



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ –
ΒΑΛΚΑΝΙΚΩΝ, ΣΛΑΒΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ –
ΑΝΩΤΑΤΗ ΔΙΑΚΛΑΔΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΕΜΟΥ

Διπλωματική Εργασία

**«Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΣΤΟΝ ΠΟΛΕΜΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ:
ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ»**

ΤΟΥ

ΙΩΑΝΝΗ Π. ΜΠΕΛΣΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ

Σεπτέμβριος 2020

ΣΕΛΙΔΑ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΗ

Στη σύντροφο της ζωής μου Αλεξία και
στους λεβέντες μου Αχιλλέα και Φίλιππο

ΣΕΛΙΔΑ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΗ

«Δηλώνω υπευθύνως ότι όλα τα στοιχεία σε αυτήν την εργασία τα απέκτησα, τα επεξεργάστηκα και τα παρουσιάζω σύμφωνα με τους κανόνες και τις αρχές της ακαδημαϊκής δεοντολογίας, καθώς και τους νόμους που διέπουν την έρευνα και την πνευματική ιδιοκτησία. Δηλώνω επίσης υπευθύνως ότι, όπως απαιτείται από αυτούς τους κανόνες, αναφέρομαι και παραπέμπω στις πηγές όλων των στοιχείων που χρησιμοποιώ και τα οποία δεν συνιστούν πρωτότυπη δημιουργία μου»

Ιωάννης Π. Μπέλης

ΣΕΛΙΔΑ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΗ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία εκατό χρόνια η μορφή του πολέμου άλλαξε δραματικά με την εμφάνιση του αεροπορικού όπλου. Η κατάκτηση της τρίτης διάστασης σε συνδυασμό με την ταχύτητα και την ευελιξία προσέδωσε τη δυνατότητα στρατηγικών πληγμάτων σε σύντομο χρόνο απευθείας στα εχθρικά κέντρα βάρους και με όχημα τον ανταγωνισμό των μεγάλων δυνάμεων ώθησε την τεχνολογία στην ανάπτυξη βαλλιστικών πυραύλων και στην μετέπειτα κατάκτηση του διαστήματος. Το πιο πρόσφατο και πλέον χαρακτηριστικό παράδειγμα πολεμικής σύγκρουσης στην οποία πρωταγωνίστησε η αεροπορική ισχύς είναι αναμφίβολα ο εμφύλιος πόλεμος της Συρίας. Η ανά χείρας εργασία επιχειρεί να εμβαθύνει στις συνθήκες διεξαγωγής του, εξειδικεύοντας στην αεροπορική ισχύ που επέδειξαν όλοι οι εμπλεκόμενοι, εστιάζοντας στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, στις τακτικές, στις στρατηγικές επιδιώξεις και στα αποτελέσματα του καθενός. Με την εξαγωγή συμπερασμάτων και την ανάλυση χρησιμων διδαγμάτων για το μέλλον, επιχειρείται η απάντηση σε ερωτήματα όπως: με ποιον τρόπο ενεπλάκη η κάθε αεροπορική δύναμη; Τι μέσα διέθετε και ποιες ήταν οι απώλειες; Τι ρόλο έπαιξε η τεχνολογία στην έκβαση του πολέμου; Τι καινούργιο μάθαμε από την ανάλυση των αεροπορικών επιχειρήσεων στο τακτικό και στο στρατηγικό επίπεδο; Ποια νέα δόγματα ανέκυψαν και θα καθορίσουν τις εξελίξεις στον αεροπορικό πόλεμο του 21^{ου} αιώνα; Ποιος είναι ο κομβικός παράγοντας που καθορίζει τις τακτικές, τα χρησιμοποιούμενα μέσα, την ένταση και την απόφαση τερματισμού των επιχειρήσεων; Το σημαντικότερο όμως που επιδιώκεται να αντιληφθεί ο αναγνώστης είναι για ποιους λόγους η αεροπορική ισχύς είναι το πιο άμεσο, το πιο στρατηγικό, το πιο φονικό, αλλά ταυτόχρονα και το πιο ακριβό εργαλείο άσκησης εξωτερικής πολιτικής, δεδομένα που την καθιστούν πολύτιμη στην φαρέτρα της πολιτικής ηγεσίας.

ΣΕΛΙΔΑ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΗ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Πρόβλημα – σημαντικότητα του προβλήματος.....	1
1.2 Σκοπός.....	2
1.3 Πηγές – Ορολογία.....	2
1.4 Διάρθρωση της εργασίας – μεθοδολογία.....	3
2 ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	5
2.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	5
2.1.1 Επιχειρησιακό Δόγμα	6
2.1.2 Θεωρητικοί της Αεροπορικής Ισχύος	8
2.2 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ	10
2.2.1 Αρχές Πολέμου και Αεροπορική Ισχύς.....	12
2.3 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	13
3 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ	14
3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΡΙΑ	14
3.2 Η ΓΕΝΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΚΗΣ ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ.....	15
3.2.1 Ο Ρόλος του Hafez Al Assad.....	16
3.2.2 Δομή Αεροπορικών Δυνάμεων.....	17
3.2.3 Υποδομές Αεροπορικών Βάσεων	17
3.2.4 Στόλος Ιπταμένων Μέσων SyAAF.....	18
3.2.5 Οπλοστάσιο SyAAF	19
3.2.6 Στρατηγικά Όπλα	19
3.2.7 Γενικό Πλαίσιο Αεροπορικών Επιχειρήσεων – Αποστολές SyAAF.....	20
3.3 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ SyAAF	22

3.3.1 Μάιος 1948: 1 ^{ος} Αραβοϊσραηλινός Πόλεμος (Παλαιστινιακός Πόλεμος).....	22
3.3.2 Ιουν 1967: 3 ^{ος} Αραβοϊσραηλινός Πόλεμος (Πόλεμος των 6 ημερών)	23
3.3.3 Οκτ 1973: 4 ^{ος} Αραβοϊσραηλινός Πόλεμος ή Πόλεμος του Yom Kippur	25
3.3.4 Ιουν 1982: Πόλεμος Ισραήλ - Λίβανου	27
4 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΑΑΦ ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΠΟΛΕΜΟ	29
4.1 ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ Η ΕΝΑΡΞΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ	29
4.2 ΑΝΤΙΜΑΧΟΜΕΝΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ	32
4.3 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΑΑΦ ΣΤΗΝ 1 ^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2011-2012).....	33
4.4 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΑΑΦ ΣΤΗ 2 ^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2013 – 2014)	37
4.5 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΑΑΦ ΣΤΗΝ 3 ^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2015 – 2016)	39
4.6 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΑΑΦ ΣΤΗΝ 4 ^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2017 – 2020)	40
4.7 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΥΑΑΦ – ΑΠΩΛΕΙΕΣ.....	41
5 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΡΩΣΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ	44
5.1 Η ΕΜΠΛΟΚΗ ΤΗΣ RuAF ΣΤΗ ΣΥΡΙΑ - ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΝΣΚ.....	44
5.2 Η ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ	45
5.3 ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ RuAF	46
5.4 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΑ ΒΟΜΒΑΡΔΙΣΤΙΚΑ RuAF	48
5.5 ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΡΩΣΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ	49
5.6 ΔΡΑΣΗ RuAF ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ.....	51
5.6.1 Αρχική φάση Ρωσικής Επέμβασης (Σεπτέμβριος – Δεκέμβριος 2015)	51
5.6.2 Δεύτερη Φάση Ρωσικής Επέμβασης (2016)	56
5.6.3 Τρίτη Φάση Ρωσικής Επέμβασης (2017).....	58

5.7 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ RuAF – ΑΠΩΛΕΙΕΣ	60
6 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ (US LED COALITION) ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ	63
6.1 Η ΕΜΠΛΟΚΗ ΤΟΥ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ ΣΤΗ ΣΥΡΙΑ	63
6.2 ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΝΣΚ ΤΟΥ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ....	64
6.3 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙΣ	65
6.4 ΔΡΑΣΗ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ	66
6.4.1 Τακτική κατά τις Πρώτες Αεροπορικές Επιθέσεις (2014)	66
6.4.2 Εντατικοποίηση των Αεροπορικών Επιθέσεων (2015-2016)	68
6.4.3 Αλλαγή Τακτικής και Στοχοποίηση της Συριακής Κυβέρνησης (2017).....	69
6.4.4 Σταδιακή Απόσυρση Δυνάμεων Συνασπισμού των ΗΠΑ (2018-19-20).....	70
6.4.5 Δράση Αεροπορικών Δυνάμεων της Γαλλίας	71
6.4.6 Δράση Αεροπορικών Δυνάμεων του Ηνωμένου Βασιλείου	73
6.5 ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	74
6.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ – ΑΠΩΛΕΙΕΣ	75
7 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ	78
7.1 Η ΕΜΠΛΟΚΗ ΤΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ ΣΤΗ ΣΥΡΙΑ.....	78
7.2 ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΝΣΚ ΤΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ	79
7.3 ΟΡΑΜΑ - ΔΟΓΜΑ ΤΟΥΡΚΙΚΗΣ ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ	80
7.4 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ	82
7.5 ΔΡΑΣΗ ΤΟΥΡΚΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ.....	85
7.5.1 Επιχείρηση «Ασπίδα του Ευφράτη» (2016)	86
7.5.2 Επιχείρηση «Κλάδος Ελαίας» (2018).....	87
7.5.3 Επιχείρηση «Πηγή Ειρήνης» (2019).....	88
7.5.4 Επιχείρηση «Ανοιξιάτικη Ασπίδα» (2020)	90

7.5.5 Η Δράση των Τουρκικών UAV στον πόλεμο της Συρίας	90
7.5.6 Χρήση UAV από την Τουρκία: Ένα Νέο Στρατιωτικό Δόγμα.....	92
7.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ – ΑΠΩΛΕΙΕΣ	93
8 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ – ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ	96
8.1 SyAAF	96
8.2 RuAF	98
8.3 Συνασπισμός των ΗΠΑ	100
8.4 TuAF	102
8.5 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	103
8.6 ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ	105
9 ΕΠΙΛΟΓΟΣ	110
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ.....	113
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»: ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	A-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΙΠΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩΝ SyAAF 2010 – 2019	B-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ»: PRECISION GUIDED MUNITIONS (PGM) ΤΗΣ SyAAF	Γ-1
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ»: ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ..Δ-1	ΗΠΑ (US LED COALITION)
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ε»: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΗΠΑ	E-1

ΛΙΣΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

	Σελίδα
Εικόνα 3-1: Πολιτικός χάρτης Συρίας	14
Εικόνα 3-2: Περιοχές στα περίχωρα της Δαμασκού που επλήγησαν από χημικά όπλα στις 21 Αυγούστου του 2013	20
Εικόνα 4-1: Διάταξη μάχης της SyAAF – 2010	34
Εικόνα 4-2: Αεροπορικές Βάσεις της SyAAF ανά περιοχή ανάπτυξης των αντιμαχομένων δυνάμεων – Ιούλιος 2016	40
Εικόνα 5-1: Χρονολόγιο της Ρωσικής επέμβασης στη Συρία, Σεπτέμβριος 2015 – Μάρτιος 2017	51
Εικόνα 5-2: Οι πρώτες Ρωσικές αεροπορικές επιθέσεις στη Συρία, 30 Σεπτεμβρίου 2015	52
Εικόνα 5-3: Οι Ρωσικές αεροπορικές επιθέσεις στη Συρία από 24 έως 29 Νοεμβρίου 2015	55
Εικόνα 5-4: Οι Ρωσικές αεροπορικές επιθέσεις στη Συρία από 2 έως 16 Φεβρουαρίου 2016	57
Εικόνα 7-1: Περιοχή Επιχείρησης «Ασπίδα του Ευφράτη» (2016)	86
Εικόνα 7-2: Περιοχή Επιχείρησης «Κλάδος Ελαίας» (2018) – Κουρδικά Καντόνια Βόρειας Συρίας	87
Εικόνα 7-3: Περιοχή Επιχείρησης «Πηγή Ειρήνης» (2019)	89

ΣΕΛΙΔΑ ΣΚΟΠΙΜΑ ΚΕΝΗ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

«Anyone who has to fight, even with the most modern weapons, against an enemy in complete command of the air, fights like a savage against modern European troops, under the same handicaps and with the same chances of success»

Field Marshal Erwin Rommel, Rommel Papers, 1953.

1.1 Πρόβλημα – σημαντικότητα του προβλήματος

Ο εμφύλιος πόλεμος της Συρίας αποτελεί μια μακροχρόνια σύγκρουση η οποία ξεκίνησε στις παρυφές των γεγονότων της «Αραβικής Άνοιξης», διαίρεσε τον λαό της Συρίας και κατέληξε να εμπλέξει έναν μεγάλο αριθμό κρατών του διεθνούς συστήματος. Για πολλούς αποτελεί την πιο πολύπλοκη πολεμική σύγκρουση των τελευταίων δεκαετιών λόγω του πλήθους των κρατικών και μη κρατικών δρώντων που δραστηριοποιήθηκαν σε αυτή. Τα αλληλοσυγκρουόμενα συμφέροντα και η ταχεία εναλλαγή της τακτικής κατάστασης ανέδειξαν δυνάμεις που επεδίωκαν να καθιερωθούν στην πολύπαθη περιοχή της Μέσης Ανατολής προς επίτευξη οικείων πολιτικών αντικειμενικών σκοπών. Η πορεία των συγκρούσεων γρήγορα ξέφυγε από τα στενά όρια του εμφυλίου πολέμου και επεκτάθηκε σε μια ευρεία διένεξη μεταξύ του δυτικού κόσμου, των μη κρατικών δρώντων του Ισλαμικού Κράτους, της Ρωσίας ως επικυρίαρχης δύναμης που προασπιζόταν την επιβίωση του Συριακού καθεστώτος, της Τουρκίας που επωφελήθηκε για την πάταξη των Κουρδικών πολιτοφυλακών της βόρειας Συρίας, του Ισραήλ και των αραβικών κρατών.

Στο σκληρό και απαιτητικό περιβάλλον επιχειρήσεων της ερήμου, με ιδιαιτερότητες όπως το αστικό περιβάλλον και η αντιπαράθεση τακτικού με μη τακτικό στρατό, η παρουσία και δραστηριοποίηση της αεροπορικής ισχύος κατέστη κομβική για την εξέλιξη του πολέμου. Το αεροπορικό όπλο, με τα εγγενή του χαρακτηριστικά την ταχύτητα, την ευελιξία και τη δυνατότητα στρατηγικών πληγμάτων, αποτέλεσε το βασικό εργαλείο στρατιωτικής δράσης όλων των δυνάμεων που έλαβαν μέρος στη σύγκρουση.

1.2 Σκοπός

Ο σκοπός της ανά χείρας εργασίας είναι η ανάλυση της αεροπορικής ισχύος των βασικών δρώντων στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας, προκειμένου να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως διδάγματα για μελλοντικές αεροπορικές επιχειρήσεις. Επίσης, η σύγκριση των μειζόνων αεροπορικών δυνάμεων που δραστηριοποιήθηκαν στην περιοχή, αλλά και η ανάλυση των τάσεων που καταδεικνύουν το διαφαινόμενο μέλλον του αεροπορικού όπλου και τα νέα δόγματα χρήσης του στον 21^ο αιώνα.

1.3 Πηγές – Ορολογία

Οι πηγές άντλησης πρωτογενών πληροφοριών για τη συγγραφή της παρούσας ήταν κυρίως η ξενόγλωσση βιβλιογραφία, άρθρα και μελέτες, καθώς και δημοσιεύματα έγκριτων δημοσιογραφικών πηγών και επίσημων κρατικών ιστοσελίδων. Λόγω της χρονικής εγγύτητας των γεγονότων, αλλά και της ιδιαιτερότητας του θέματος, η διαθέσιμη βιβλιογραφία είναι ιδιαίτερα περιορισμένη. Ωστόσο, δεδομένα που απαιτήθηκαν αναφορικά με ιστορικά γεγονότα πριν την έναρξη του εμφυλίου, αεροπορικά δόγματα και τις διατιθέμενες αεροπορικές δυνάμεις των εμπλεκομένων, χρησιμοποιήθηκαν δεόντως, προκειμένου να παρασχεθούν στον αναγνώστη αξιόπιστες πληροφορίες που θέτουν την βάση της περαιτέρω ανάλυσης και των εξαχθέντων συμπερασμάτων.

Τα άρθρα, οι μελέτες και αναλύσεις που χρησιμοποιήθηκαν ως πηγές ήταν κατά κύριο λόγο ξενόγλωσσες, προερχόμενες κυρίως από δημοσιεύσεις διεθνών ινστιτούτων αλλά και έγκριτων επιστημονικών αναλυτών. Αναφορικά με τις πληροφορίες που ανευρέθηκαν σε ανοιχτές πηγές του διαδικτύου, η επιλογή στηρίχθηκε κατά βάση στην εγκυρότητα και στην αξιοπιστία του μέσου, προκρίνοντας την αναζήτηση σε ιστοσελίδες κρατικών φορέων, όπως υπουργεία εξωτερικών και άμυνας, πανεπιστημίων, ινστιτούτων και σε διεθνούς απήχησης δημοσιογραφικών ιστοτόπων.

Μια σημαντική ιδιομορφία της παρούσας εργασίας είναι το γεγονός ότι πραγματεύεται μια πολεμική σύγκρουση η οποία δεν έχει ακόμα ολοκληρωθεί.

Φαινομενικά, η περίοδος μεγάλης έντασης των επιχειρήσεων έχει παρέλθει από το 2019, ωστόσο, ελλείψει επίτευξης οριστικής πολιτικής λύσης, δυνητικά το μέτωπο των συγκρούσεων δύναται να αναφλεγεί εκ νέου. Τούτο σαφώς περιορίζει την έκταση ύπαρξης επισήμων συγγραμάτων και βιβλιογραφίας σχετικά με τα συμπεράσματα του εμφυλίου, πολλώ δε μάλλον σχετικά με τα διδάγματα που προέκυψαν στο εξειδικευμένο πεδίο εφαρμογής της αεροπορικής ισχύος.

Μια δεύτερη ιδιομορφία αποτέλεσε η δυσχέρεια ανεύρεσης αξιόπιστων πηγών και βιβλιογραφίας σχετικά με τη δράση των μη δυτικών αεροπορικών δυνάμεων. Αντιθέτως, οι πληροφορίες που αφορούσαν στη δράση των ΗΠΑ και των άλλων κρατών του συνασπισμού τους προσφέρονται απλόχερα στον ερευνητή, με εντυπωσιακές λεπτομέρειες, όπως για παράδειγμα, την ανάλυση του κόστους των επιχειρήσεων ανά έτος, ανά κλάδο και ανά τομέα. Πολλές από τις αναφορές σε μη δυτικές δυνάμεις προέκυψαν από πηγές δυτικής προέλευσης, συνεπώς ο γράφων επιφυλάσσεται ως προς την αντικειμενικότητα των δεδομένων αποφεύγοντας την αυτούσια παράθεση κρίσεων και αγόγγυστων συμπερασμάτων.

Λόγω της φύσης του αντικειμένου περί της αεροπορικής ισχύος, η χρησιμοποιούμενη ορολογία είναι πλούσια σε ακρωνύμια και αρκτικόλεξα. Η ανάλυση των ακρωνυμίων γίνεται την πρώτη φορά που αναφέρονται στο κείμενο, ενώ εν γένει προτιμάται η ξενόγλωσση ορολογία η οποία προσδίδει μεγαλύτερη ακρίβεια και χρησιμοποιείται διεθνώς. Τέλος, για τα τοπωνύμια που αναφέρονται στην εργασία προτιμήθηκε η χρήση της αγγλικής γλώσσας, με την εξαίρεση της πρωτεύουσας της Συρίας Δαμασκού, η οποία αναγράφεται στα ελληνικά.

1.4 Διάρθρωση της εργασίας – μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία δομήθηκε με μια επαγωγική λογική καταγραφής, ανάλυσης και συμπερασμάτων από την δράση των κυριότερων αεροπορικών δυνάμεων στον εμφύλιο της Συρίας, από την αρχή του πολέμου το 2011 έως και το πρώτο ήμισυ του 2020. Οι εμπλεκόμενες αεροπορικές δυνάμεις που κρίθηκε σκόπιμο να αναλυθούν επελέγησαν με βάση την ισχύ που επέδειξαν κατά τη

διάρκεια των επιχειρήσεων και την δυνατότητα εξαγωγής χρήσιμων συμπερασμάτων για τις ανάγκες της παρούσας.

Αρχικά επιχειρείται μια συνοπτική αναφορά στο υπόβαθρο της αεροπορικής ισχύος, όπως αυτό διατυπώθηκε από τους μεγάλους αεροπορικούς στρατηγιστές του 20^{ου} αιώνα, προκειμένου να τεθεί το πλαίσιο κατανόησης της αεροπορικής ισχύος και να αναφερθούν επιγραμματικά οι αρχές του πολέμου και τα είδη των αεροπορικών επιχειρήσεων. Στη συνέχεια αναλύεται η αεροπορική ισχύς της Συρίας ως κύριου δρώντος στο πεδίο των επιχειρήσεων, η δράση των μειζόνων αεροπορικών δυνάμεων που ενεπλάκησαν και τελικά εξάγονται συμπεράσματα που οδηγούν στην ανάδειξη των διδαγμάτων χρήσης της αεροπορικής ισχύος για το μέλλον.

2 ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

«Never in the field of human conflict was so much owned by so many to so few»

*Prime Minister Winston Churchill, referring to RAF Fighter Command's 11 Group,
20 August 1940*

2.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Η εφεύρεση του αεροσκάφους αποτέλεσε αναμφίβολα ένα από τα πρώτα κομβικά τεχνολογικά άλματα του 20^{ου} αιώνα. Η ταχύτητα και το ύψος πτήσης, η ακτίνα δράσης, αλλά και η δυνατότητα ευρείας αντίληψης του υποκείμενου γεωγραφικού χώρου του προσδίδουν εκ φύσεως στρατηγικά και επιθετικά χαρακτηριστικά, τα οποία οδήγησαν άμεσα στην χρήση του σε πολεμικές επιχειρήσεις. Από τότε έως τις μέρες μας, η εξέλιξή του ως στρατιωτικό μέσο αποτέλεσε προτεραιότητα των κρατών, ενσωματώνοντας διαχρονικά την αιχμή της τεχνολογίας, στο πλαίσιο του ανταγωνισμού για την επικράτηση αρχικά στο πεδίο του αέρα και στη συνέχεια και στο πεδίο του διαστήματος.

Η αεροπορική ισχύς είναι η δυνατότητα προβολής ισχύος από τον αέρα, με σκοπό να μεταβληθούν οι στρατηγικές, οι επιχειρησιακές ή οι τακτικές επιλογές του αντιπάλου και να επηρεαστεί η εξέλιξη των γεγονότων μιας κατάστασης. Η αεροπορική ισχύς ενισχύει την ικανότητα διεξαγωγής επιχειρήσεων σε βάθος, προσβάλλοντας άμεσα τις πηγές ισχύος του αντιπάλου, εντός ενιαίου γεωγραφικά χώρου (χερσαίου και θαλάσσιου) και είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική εκτέλεση χερσαίων και θαλασσίων επιχειρήσεων, χωρίς κατ' ανάγκη να ισχύει το αντίστροφο.

Η αεροπορική ισχύς μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο στρατηγικό, στο επιχειρησιακό και στο τακτικό επίπεδο, αυξάνοντας τις διατιθέμενες επιλογές δράσης για τη στρατιωτική και την πολιτική ηγεσία. Ταυτόχρονα, η δυνατότητα συγκέντρωσης σημαντικής δύναμης πυρός σε τόπο και χρόνο επηρεάζει το ηθικό και τη βούληση του εχθρού, προβάλλοντας την ισχύ και την αποφασιστικότητα, την εκπεφρασμένη και πειστική απειλή επίθεσης, η οποία δίχως άλλο αποτελεί τον κύριο πυλώνα της αποτροπής.

Για να φέρει επιτυχώς σε πέρας την αποστολή της, μια αεροπορική δύναμη επιδιώκει την απόκτηση και διατήρηση της αεροπορικής κυριαρχίας (εφικτό μόνο όταν υφίσταται μεγάλη διαφορά δυναμικότητας), της αεροπορικής υπεροχής ή κατ' ελάχιστο μιας ευνοϊκής αεροπορικής κατάστασης, απέναντι στις απειλές που προέρχονται από όλα τα πεδία μάχης (ξηρά, θάλασσα, αέρα, διάστημα και κυβερνοχώρο). Οι αεροπορικές δυνάμεις, εκμεταλλεζόμενες και τις 4 διαστάσεις (μήκος, πλάτος, ύψος και χρόνο), δεν αντιλαμβάνονται περιορισμένα γεωγραφικά τον αντίπαλο, αλλά τον αντιμετωπίζουν ολιστικά.

Η αεροπορική ισχύς δύναται να πλήξει κρίσιμες τρωτότητες, υποβαθμίζοντας απρόσμενα και ακαριαία όλους τους βασικούς πυλώνες ισχύος του αντιπάλου¹, τα επωνομαζόμενα και ως «Κέντρα Βάρους». Για παράδειγμα, μια χειρουργικής ακρίβειας αεροπορική προσβολή επί κρίσιμων στρατιωτικών και πολιτικών υποδομών στα μετόπισθεν, μπορεί άμεσα να επιφέρει ταυτόχρονο πλήγμα σε όλο το εύρος της κοινωνίας (γότητρο, ηθικό, θέληση για μάχη), της οικονομίας/παραγωγικών δυνατοτήτων, του πολιτικού συστήματος, των στρατιωτικών δυνατοτήτων και των γραμμών εφοδιασμού.

Σήμερα με τη χρήση νυκτερινών συστημάτων σκόπευσης και με τα εξελιγμένης ναυτιλίας βοηθήματα, τα αεροσκάφη μπορούν να επιχειρήσουν σε οποιοσδήποτε καιρικές συνθήκες, με μεγάλη ακτίνα δράσης και ταχύτητα πολύ μεγαλύτερη από οποιαδήποτε επίγεια ή θαλάσσια πολεμική μηχανή. Μπορούν ουσιαστικά να φτάσουν παντού. «Η ξηρά καλύπτει το ένα τρίο της επιφάνειάς του πλανήτη και η θάλασσα τα άλλα δύο. Και τα δύο μαζί, ξηρά και θάλασσα, καλύπτονται από την ατμόσφαιρα»².

2.1.1 Επιχειρησιακό Δόγμα

Μετά το Βιετνάμ, αναπτύχθηκαν δύο σχολές σκέψης όσον αφορά στη συμβατική αεροπορική δύναμη. Η πρώτη, εξέχουσα κυρίως στο στρατό ξηράς,

¹ Κατά τον πολυεθνικό οργανισμό Multinational Capability Development Campaign (MCDC), ο οποίος δημιουργήθηκε το 2017 με σκοπό την αντιμετώπιση των υβριδικών απειλών, οι βασικοί πυλώνες ισχύος ενός κράτους συνοψίζονται στο ακρωνύμιο PMESII: Political, Military, Economic, Social, Informational, Infrastructure

² David Gates, "Air power and the theory and practice of coercion", Defense Analysis, 13:3, 1997, σελ. 240

εξέλιξε το δόγμα της συνδυασμένης μάχης στρατού – αεροπορίας (Air Land Battle), μια σύγχρονη μορφή του γερμανικού «Blitzkrieg»³. Η δεύτερη σχολή σκέψης, η οποία δημιουργήθηκε από πιλότους μαχητικών αεροσκαφών, οι οποίοι έφεραν το κύριο βάρος του πολέμου του Βιετνάμ, υιοθέτησε μια τελείως διαφορετική προσέγγιση και με βάση τις τεχνολογικές εξελίξεις επανέφερε τη στρατηγική σκέψη στην τακτική αεροπορία. Πίστευαν ότι η πολεμική αεροπορία, ένα φύσει επιθετικό και στρατηγικό όπλο, θα πρέπει, αντί να ασχολείται με τις χερσαίες δυνάμεις του αντιπάλου, να στραφεί εναντίον των κέντρων βάρους του και ιδιαίτερα εναντίον της ηγεσίας του⁴.

Σύμφωνα με το βασικό δόγμα της Αμερικανικής πολεμικής αεροπορίας (US Air Force - USAF), ως αεροπορική ισχύς ορίζεται η ικανότητα δύναμης ή επιρροής μέσα από τον έλεγχο και την εκμετάλλευση όχι μόνο του αέρα αλλά και του διαστήματος, όπως επίσης και του κυβερνοχώρου, για την επίτευξη των αντικειμενικών σκοπών σε στρατηγικό, επιχειρησιακό, και τακτικό επίπεδο. Εκμεταλλεύεται την τρίτη διάσταση του χώρου των επιχειρήσεων, το ηλεκτρομαγνητικό φάσμα και τον χρόνο, χρησιμοποιώντας την ταχύτητα, την ακτίνα δράσης, την ευελιξία, την ακρίβεια, το τέμπλο και τη φονικότητα για να δημιουργήσει αποτελέσματα από και μέσα στον αέρα, στο διάστημα και στον κυβερνοχώρο⁵.

Όπως αναγράφεται στο Βρετανικό αεροπορικό και διαστημικό δόγμα, η αεροπορική ισχύς είναι διαπεραστική και υπερβατική, καθώς τα αεροσκάφη δεν εμποδίζονται από το έδαφος ή άλλα φυσικά εμπόδια και έχουν πρόσβαση σε κάθε σημείο της επιφάνειας του πλανήτη. Επίσης θεωρεί την αεροπορική ισχύ ως εκ φύσεως διακλαδική, καθώς, ενώ λειτουργεί στον αέρα, κύριος σκοπός της

³ Κεραυνοβόλος πόλεμος, «πόλεμος-αστραπή». Όρος ο οποίος αναφέρεται σε πολεμική τακτική, που επινόησε και εφάρμοσε η Γερμανία κατά τη διάρκεια του Β' ΠΠ. Περιελάμβανε αιφνιδιαστικές επιθέσεις, ταχύτατες προωθήσεις δυνάμεων στην εχθρική περιοχή με συντονισμένη ισχυρή υποστήριξη από αεροπορικές δυνάμεις, που αιφνιδιαζαν τον εχθρό όπως ο κεραυνός. Οι Γερμανικές δυνάμεις όφειλαν πολλές από τις νίκες τους στην τακτική αυτή: κατάληψη της Πολωνίας, εισβολή και κατάληψη Γαλλίας, αρχικές επιτυχίες κατά την εισβολή στη Σοβιετική Ένωση

⁴ Ινστιτούτο Διεθνών Σχέσεων (ΙΔΙΣ), Η Τουρκική Αεροπορική Στρατηγική κατά τον 21ο Αιώνα και οι επιπτώσεις της στην Νοτιανατολική Μεσόγειο, 2020

⁵ USAF, Basic Doctrine, Organization, and Command (AFDD 1), 2011, σελ.11-12

είναι να δημιουργήσει αποτελέσματα πρωτίστως στα άλλα πεδία, στο έδαφος και στη θάλασσα⁶.

Εκτός από τα πλεονεκτήματα και τις δυνατότητες, η αεροπορική ισχύς έχει και περιορισμούς. Οι πιο σημαντικές είναι η μη μόνιμη παρουσία, με την έννοια της συνεχούς παρουσίας στον αέρα, το περιορισμένο φορτίο που ένα αεροσκάφος μπορεί να φέρει, η τρωτότητα που αφορά στην ευαισθησία των αεροσκαφών, οι απαιτήσεις των βάσεων υποστήριξης και οι επιδράσεις του καιρού⁷. Ωστόσο, το πλέον αρνητικό χαρακτηριστικό είναι ότι η αεροπορική ισχύς δεν μπορεί να καταλάβει και να διατηρήσει το υποκείμενο έδαφος⁸, με την έννοια που μπορούν να το επιτύχουν οι χερσαίες δυνάμεις.

2.1.2 Θεωρητικοί της Αεροπορικής Ισχύος

Οι πρωτοπόροι του αεροπορικού όπλου συνηγορούσαν για την ανεξαρτητοποίηση της αεροπορίας από τους άλλους δύο κλάδους. Συμφωνούσαν επίσης, ότι η αποφασιστική φύση της αεροπορικής ισχύος θα άλλαζε τη μελλοντική διεξαγωγή των πολεμικών συγκρούσεων⁹ ¹⁰. Οραματίζονταν μέσα από την εξελικτική δυνατότητα της αεροπορικής ισχύος, τη βελτίωση πολλών πτυχών του πολέμου. Πίστευαν ότι η στρατιωτική χρήση του αεροπλάνου θα μπορούσε να φέρει έναν πιο «καθαρό» πόλεμο, χωρίς χαρακώματα, με σχετικά λιγότερο αιματοκύλισμα, έναν «ιδανικό» πόλεμο με μικρή διάρκεια, κόστος και απώλειες¹¹.

Ως σημαντικότεροι από τους στρατηγιστές της αεροπορικής ισχύος θεωρούνται οι Gioulio Douhet, Hugh Trenchard, William «Billy» Mitchell, John Boyd και John Warden. Η συμβολή τους στη διαμόρφωση της αεροπορικής στρατηγικής κατά τον πρώτο αιώνα χρήσης του αεροσκάφους ως πολεμικού μέσου είναι αδιαμφισβήτητη.

⁶ UK Ministry of Defence, UK Air and Space Doctrine, Joint Doctrine Publication (JDP) 0-30, (Bicester, Development Concepts and Doctrine Centre, Forms and Publications Section, LCSLS Headquarters and Operations Centre), 2013, σελ.1-2

⁷ στο ίδιο, σελ. 1-4 & 1-5

⁸ Phillip Meilinger, 10 Propositions Regarding Air Power, 1995, σελ.73

⁹ Karl P. Mueller, Air Power, 2015, σελ.14

¹⁰ David Berkland, Douhet, Trenchard, Mitchell, and the Future of Airpower, Defense & Security Analysis, 27:4, 2011, σελ.382-391

¹¹ Brian O' Neill, The Four Forces Airpower Theory, (Fort Leavenworth Kansas: US Army, Command and General Staff College, School of Advanced Military Studies), 2011, σελ.1

Το κύριο επιχείρημα του Ιταλού Συνταγματάρχη Douhet ήταν ότι το κέντρο βάρους της πολεμικής προσπάθειας ήταν πλέον οι αστικοί πληθυσμοί και όχι τα στρατεύματα του εχθρού. Αφού ο σκοπός ήταν η εξάντληση του εχθρικού πληθυσμού και η επιβολή σε αυτόν αφόρητου κόστους, με απώτερη στόχευση την κατάρρευση του εσωτερικού μετώπου, την απροθυμία του λαού να υποστηρίξει την πολεμική προσπάθεια, η άμεση επίθεση εναντίον των αμάχων θα ήταν αποτελεσματικότερη από ότι η προσπάθεια φθοράς των εχθρικών στρατιωτικών δυνάμεων, η οποία οδηγεί μετά από μακροχρόνια αντιπαράθεση, στην εξάντληση και στη χρεοκοπία νικητών και νικημένων. Επίσης η παραπάνω θέση για τη στοχοποίηση του αστικού πληθυσμού λειτουργεί αποτρεπτικά για όποιο κράτος σκοπεύει να παραβιάσει την ειρήνη μέσα από τον φόβο να υποστεί στη συνέχεια τέτοιου είδους αεροπορικά πλήγματα στα οποία δεν μπορεί να προβάλει ουσιαστική άμυνα¹².

Αντίστοιχα, οι προτάσεις του Βρετανού Trenchard (Αρχηγός της Royal Air Force - RAF από το 1919 έως το 1928) και του Αμερικάνου Mitchell μπορεί να μην στοχοποιούσαν άμεσα τον άμαχο πληθυσμό, ωστόσο η έννοια του στρατηγικού βομβαρδισμού με σκοπό τον τελικό εξαναγκασμό του αντιπάλου αποτελεί την κύρια ιδέα τους.

Οι Αμερικάνοι Σμήναρχοι Boyd και Warden θεωρούσαν ότι η σύγχρονη τεχνολογία επέτρεψε στο αεροπορικό όπλο την πλήρη εκμετάλλευση της στρατηγικής και επιθετικής του φύσης, με τη διενέργεια μιας στρατηγικής επίθεσης με σκοπό την παράλυση του εχθρού σε στρατηγικό επίπεδο.

Στη θεωρία του ο Boyd, τονίζει την πνευματική, ηθική και ψυχολογική πλευρά του πολέμου και υποστηρίζει ότι μπορούμε να παραλύσουμε τον αντίπαλο, λειτουργώντας εντός του κύκλου «ΠΠΑΔ / OODA», (Παρατήρηση - Προσανατολισμός – Απόφαση – Δράση / Observation – Orientation – Decision – Action). Αυτό μπορούμε να το επιτύχουμε είτε αυξάνοντας το δικό μας ρυθμό δράσης, είτε μειώνοντας αυτόν του αντιπάλου. Τελικός σκοπός είναι ο αποπροσανατολισμός, η σύγχυση, η αποκοπή του αντιπάλου από μια διαρκώς

¹² Michael Howard, Ο Ρόλος του Πολέμου στη Νεότερη Ευρωπαϊκή Ιστορία, (Αθήνα: Ποιότητα, 2009), σελ.223-224

μεταβαλλόμενη πραγματικότητα και η αδυναμία του να προσαρμοστεί και να αντιδράσει.

Ο Warden ανέλυσε τον εχθρό συνολικά ως σύστημα, χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο πέντε δακτυλίων, στο κέντρο του οποίου τοποθέτησε την ηγεσία. Κι αυτό διότι θεώρησε ότι πρέπει να αποτελεί τον κύριο στόχο σε ένα πόλεμο, αφού η εξουδετέρωσή της θα παραλύσει τις λειτουργίες διοίκησης και ελέγχου του αντιπάλου. Εάν δεν καταστεί εφικτή η στοχοποίηση της ηγεσίας, παράλληλες επιθέσεις στους άλλους δακτυλίους θα επιφέρουν την φυσική παράλυση του συστήματος. Σύμφωνα με τον Warden, το ιδανικό όπλο για τέτοιου είδους πόλεμο είναι η αεροπορία, η οποία μπορεί να εξουδετερώσει παράλληλα τα κέντρα βάρους όλων των δακτυλίων. Ο Warden τονίζει περισσότερο την καταστροφή της υλικής ικανότητας του αντιπάλου να ελέγχει αποτελεσματικά τα κέντρα βάρους του¹³.

2.2 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Η αεροπορική ισχύς δύναται να χρησιμοποιηθεί προς επίτευξη αποτροπής, πειθαναγκασμού ή άρνησης επιτυχίας του αντιπάλου, μέσω της σχεδιασμένης χρήσης των διατιθέμενων μέσων για την επίτευξη της επιθυμητής τελικής κατάστασης. Η αεροπορική ισχύς, είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, πλην όμως είναι ιδιαίτερα κοστοβόρα και πεπερασμένη και για το λόγο αυτό επιβάλλεται να χρησιμοποιείται με πνεύμα οικονομίας και προστασίας.

Στις ένοπλες συρράξεις είναι δύσκολο να θεωρηθεί ότι οι τρεις Κλάδοι συμμετέχουν ισομερώς και ισοβαρώς. Στο σύγχρονο περιβάλλον διακλαδικών επιχειρήσεων, ο αντικειμενικός σκοπός επιτυγχάνεται μέσω της συνέργειας και των τριών Κλάδων, αλλά σε κάθε τακτική ή επιχειρησιακή ενέργεια υπάρχει η έννοια του υποστηρίζοντος και του υποστηριζομένου. Οι βασικές αρχές επιλογής ή μη της αεροπορικής ισχύος ως κύριας δύναμης σε μια σύρραξη είναι η πραγματική και συγκριτική ισχύς αυτής, η γεωγραφία, ο αντίπαλος και οι τεθείσα επιθυμητή τελική κατάσταση. Αν τα αποτελέσματα τα οποία δύναται να επιφέρει η αεροπορική ισχύς δεν είναι σημαντικά ή εάν ο αντίπαλος είναι

¹³ Ινστιτούτο Διεθνών Σχέσεων (ΙΔΙΣ), Η Τουρκική Αεροπορική Στρατηγική κατά τον 21ο Αιώνα και οι επιπτώσεις της στην Νοτιανατολική Μεσόγειο, 2020

ασύμμετρος, όπως για παράδειγμα αυτοτελείς αντάρτες αναμεμιγμένοι με τον πληθυσμό σε μια πόλη, δεν πρέπει να επιλέγεται ως βασική δύναμη. Εάν ο στρατιωτικός στόχος του αντιπάλου, είναι η βραχυπρόθεσμη κατοχή περιορισμένων εδαφών, η αεροπορική ισχύς είναι πολύ δύσκολο να σταματήσει μεγάλες ομάδες στρατιωτών ή μικρές ομάδες ειδικών επιχειρήσεων. Η απομόνωση απαιτεί χρόνο για να επιφέρει αποτελέσματα. Η έγκαιρη προειδοποίηση και η άμεση προσβολή πριν την εκδήλωση της ενέργειας είναι η στρατηγική επιλογή που μπορεί να παρέχει η αεροπορική ισχύς. Εναλλακτικά, η δυνατότητα αεροπορικού στρατηγικού πλήγματος δύναται να λειτουργήσει αποτρεπτικά.

Η αεροπορική ισχύς ενός κράτους, που δεν είναι προσανατολισμένο σε εκστρατείες και επιθετικούς πολέμους και διαθέτει περιορισμένους πόρους, πρέπει να χρησιμοποιηθεί εφόσον αποσαφηνιστεί πλήρως η συνάφεια και η αλληλοεπικάλυψη των τριών επιπέδων (Στρατηγικό - Επιχειρησιακό - Τακτικό). Η ιδιομορφία των αεροπορικών επιχειρήσεων είναι ότι το στρατηγικό και το επιχειρησιακό επίπεδο επικαλύπτονται σε μεγάλο βαθμό, ενώ οι τακτικές δυνάμεις έχουν τέτοιο μέγεθος ώστε μεμονωμένες τακτικές ενέργειες αποτελούν υπολογίσιμο ποσοστό της όλης δύναμης ή της όλης επιχείρησης. Ταυτόχρονα, οι αεροπορικές τακτικές ενέργειες δύνανται να προσβάλλουν απευθείας τα στρατηγικά κέντρα βάρους, τα ζωτικά κέντρα και τα κρίσιμα τρωτά σημεία του αντιπάλου (άμεση προσέγγιση).

Το αεροπορικό όπλο, εκ της επιθετικής του φύσεως, υποστηρίζει άμεσα και αποτελεσματικά την στρατηγική της αποτροπής. Η αεροπορική ισχύς παρέχει τη δυνατότητα ταχύτατου και αποτελεσματικού επηρεασμού της συμπεριφοράς του αντιπάλου. Η απειλή επίθεσης που ενσωματώνει μετουσιώνεται σε αποτρεπτική ικανότητα, πείθοντας τον αντίπαλο να μην ενεργήσει, υπό την προϋπόθεση ύπαρξης επαρκούς ισχύος αλλά και ξεκάθαρης πρόθεσης χρήσης της, η οποία πρέπει να δηλώνεται στον αντίπαλο με τον πλέον πειστικό και αξιόπιστο τρόπο.

Η αεροπορική ισχύς έχει τη δυναμική να μεταβάλλει τη στάση του αντιπάλου μέσω του φόβου και του πειθαναγκασμού. Άλλωστε όλες οι

στρατηγικές, πέραν αυτής της εκμηδένισης του αντιπάλου, επιδιώκουν να επηρεάσουν τη στάση του, γεγονός το οποίο αποτελεί τον τελικό αντικειμενικό σκοπό της σύγκρουσης, στο στρατηγικό επίπεδο.

2.2.1 Αρχές Πολέμου και Αεροπορική Ισχύς

Για την επιτυχή διεξαγωγή και έκβαση μιας ένοπλης σύγκρουσης, απαιτείται η αποδοχή ορισμένων αρχών πολέμου οι οποίες λαμβάνονται υπόψη και στα τρία επίπεδα διοίκησης. Οι αρχές αυτές δεν έχουν την ακαμψία των φυσικών νόμων, επικουρούν όμως στην κατανόηση του πολέμου, χωρίς να συνθέτουν από μόνες τους την τέχνη αυτού.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η εφαρμογή των αρχών του αεροπορικού πολέμου δεν εξασφαλίζουν την επιτυχία μιας αποστολής. Αντιθέτως, η μη εφαρμογή τους παρέχει ενδείξεις πιθανής αποτυχίας. Οι αρχές του αεροπορικού πολέμου είναι ευρύτερα αποδεκτές παγκοσμίως και τις έχει ενστερνιστεί και η Ελληνική Πολεμική Αεροπορία (ΠΑ)¹⁴. Συνοπτικά, είναι οι ακόλουθες:

1. Επιλογή σκοπού και εμμονή σε αυτόν. Αποτελεί την υπέρτατη αρχή του αεροπορικού πολέμου.
2. Επιθετικό πνεύμα, προς απόκτηση, διατήρηση και εκμετάλλευση της πρωτοβουλίας (δράση παρά αντίδραση).
3. Απλότητα.
4. Συγκέντρωση (Μάζα) ισχύος σε τόπο & χρόνο.
5. Οικονομία δυνάμεων.
6. Ελιγμός.
7. Αιφνιδιασμός (με μυστικότητα, απόκρυψη, παραπλάνηση, πρωτοτυπία, τόλμη, ταχύτητα και με μέσα που δεν αναμένει ο αντίπαλος).
8. Ασφάλεια (προστασία των αεροπορικών δυνάμεων στο έδαφος και αποφυγή αιφνιδιασμού, δολιοφθοράς και εχθρικής παρατήρησης - συλλογής πληροφοριών).
9. Ηθικό (θέληση για νίκη και αντίσταση σε προκλήσεις - κακουχίες).

¹⁴ Βασικό Δόγμα ΠΑ, έκδοση 2014, σελ.21-23

2.3 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Οι αεροπορικές επιχειρήσεις επιδιώκουν να επιτύχουν τον απαιτούμενο βαθμό αεροπορικού ελέγχου, που καθορίζεται από τους αντικειμενικούς σκοπούς της επιχείρησης. Η διατήρηση του απαιτούμενου βαθμού αεροπορικού ελέγχου, παρέχει τη δυνατότητα για ανάληψη πρωτοβουλίας, ενώ παράλληλα την αφαιρεί από τον αντίπαλο.

Οι αεροπορικές επιχειρήσεις μπορούν να ομαδοποιηθούν σε 4 γενικές κατηγορίες: Αεροπορικές Επιχειρήσεις Αντεπίθεσης (Counter Air – CA), Στρατηγικές Αεροπορικές Επιχειρήσεις (Strategic Air Operations – SAO), Συνδρομή Αεροπορικής Ισχύος σε Χερσαίες/Θαλάσσιες Επιχειρήσεις (Air Power Contribution Land/Maritime Operations – APCLO/APCMO) και Αεροπορικές Επιχειρήσεις Υποστήριξης (Supporting Air Operations)¹⁵. Περαιτέρω ανάλυση της κάθε κατηγορίας επιχειρήσεων παρατίθεται στο Παράρτημα «Α».

¹⁵ Βασικό Δόγμα ΠΑ, έκδοση 2014, σελ.49-61

3 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ

The most important branch of aviation is pursuit, which fights for and gains control of the air.

Brigadier General William 'Billy' Mitchell, USAS

3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΡΙΑ

Η Συρία είναι κράτος της Μέσης Ανατολής που εκτείνεται μεταξύ του ποταμού Ευφράτη, της Αραβικής ερήμου και της Μεσόγειου θάλασσας, με συνολική έκταση 185.180 τ.χλμ. και πρωτεύουσα τη Δαμασκό. Ο πληθυσμός της πριν την έναρξη του εμφυλίου πολέμου το 2011 ήταν περί τα 22.500.000, αλλά έχει μειωθεί σε 17.500.000 κατοίκους, σύμφωνα με τη μέση εκτίμηση των Ηνωμένων Εθνών για το 2020, λόγω των δραματικών απωλειών της 10ετούς εμφύλιας διαμάχης. Συνορεύει στα βόρεια με την Τουρκία, στα ανατολικά με το Ιράκ, στα νότια με την Ιορδανία, στα νοτιοδυτικά με το Ισραήλ και στα βορειοδυτικά βρέχεται από τη Μεσόγειο Θάλασσα.



Εικόνα 3-1: Πολιτικός χάρτης Συρίας

Το 87% του πληθυσμού της Συρίας είναι Μουσουλμάνοι (74% Σουνίτες, 13% Σίιτες (Αλαουίτες), 2% Δρούζοι και 1% Ισμαηλίτες) και το 10% Χριστιανοί

(ορθόδοξοι, Αρμένιοι)¹⁶. Η οικογένεια του σημερινού Προέδρου Bashar Al Assad είναι Αλαουίτες, με αποτέλεσμα αυτοί να κυριαρχούν στην κυβέρνηση της Συρίας και να κατέχουν σημαντικές θέσεις στον Συριακό στρατό.

Η Συρία από τη συμφωνία «Sykes-Picot» του 1916¹⁷ τελούσε υπό Γαλλική κυριαρχία, έως το 1946 οπότε κήρυξε την ανεξαρτησία της. Το 1958 μαζί με την Αίγυπτο σχημάτισε την Ηνωμένη Αραβική Δημοκρατία, από την οποία αποχώρησε το 1961¹⁸. Τα σημερινά της σύνορα διαμορφώθηκαν το 1967, μετά την ήττα της στον πόλεμο των έξι ημερών από το Ισραήλ που κατέλαβε τα υψίπεδα του Γκολάν (έκτασης 1.295 τ.χλμ).

Η Συρία από την ανεξαρτητοποίησή της και μετά παραμένει σε διαρκή εμπόλεμη κατάσταση με το Ισραήλ. Μετά τον πόλεμο του Yom Kippur τον Οκτώβριο του 1973, τα 2 κράτη συμφώνησαν σε εκεχειρία, ωστόσο η ένταση παρέμεινε διαχρονικά υψηλή, αναγκάζοντας την Συριακή αεροπορία εκ των πραγμάτων να διατηρείται σε πολεμική ετοιμότητα. Αξίζει να σημειωθεί ότι, για να επιτύχει την απαιτούμενη στελέχωση, εφάρμοσε ακόμη και το μέτρο της στρατολόγησης¹⁹, το οποίο ελάχιστα Αραβικά κράτη έχουν υιοθετήσει²⁰.

3.2 Η ΓΕΝΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΚΗΣ ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

Η Συριακή Πολεμική Αεροπορία (Syrian Arab Air Force – SyAAF) ιδρύθηκε το 1948, μόλις 2 έτη μετά την απόκτηση της ανεξαρτησίας της από τη Γαλλία. Η ίδρυσή της συνδυάστηκε με την αποφοίτηση της 1^{ης} τάξης Σύρων πιλότων, από Γαλλικό εκπαιδευτικό κέντρο πτήσεων, στην αεροπορική βάση Estabel στον Λίβανο, όπου χρησιμοποιούσαν Γαλλικά αεροσκάφη που είχαν εγκαταλειφθεί μετά το πέρας του Β΄ ΠΠ. Η πτητική εκπαίδευση των πρώτων Σύρων πιλότων συνεχίστηκε με την αρωγή μιας μεγάλης ομάδας Κροατών και

¹⁶ CIA, The World Factbook – Middle East, Syria, 22-Ιουλ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sy.html>)

¹⁷ Η Συμφωνία Sykes–Picot ήταν μυστικό σύμφωνο που συνήφθη τον Μάιο του 1916, ανάμεσα στη Μεγάλη Βρετανία και τη Γαλλία και είχε και τη συναίνεση της Ρωσίας. Με αυτό μοιράζονταν σε σφαίρες επιρροής και ελέγχου της Μεγάλης Βρετανίας, της Γαλλίας και της Ρωσίας, εδάφη της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας στη σημερινή Τουρκία και στη Μέση Ανατολή (Ιράκ και Συρία)

¹⁸ Bernard Lewis, The Middle East – A Brief History of Last 2000 Years, 1995, σελ.361

¹⁹ Tim Ripley, Middle East Airpower in the 21st Century, 2010, σελ.193

²⁰ Η στρατιωτική θητεία για τους άνδρες είναι υποχρεωτική και έχει διάρκεια 18 μηνών, ενώ για τις γυναίκες είναι εθελοντική

Γερμανών εκπαιδευτών, οι οποίοι προσλήφθηκαν για το σκοπό αυτό από τις κυβερνήσεις του Λιβάνου και της Συρίας, από στρατόπεδα προσφύγων στην Ιταλία. Σύντομα απέκτησε μεγάλη δυναμική και κατάφερε να αποτελέσει μια από τις πλέον ισχυρές Πολεμικές Αεροπορίες του Αραβικού κόσμου. Το 1958 η SyAAF με το σύνολο του προσωπικού και των μέσων της ενοποιήθηκε με την Πολεμική Αεροπορία της Αιγύπτου, στην προοπτική της ένωσης των δύο κρατών στην Ηνωμένη Αραβική Δημοκρατία. Σχεδόν το σύνολο των αεροσκαφών της SyAAF μεταστάθμευσε μόνιμα σε αεροπορικές βάσεις της Αιγύπτου. Με τη διάλυση της Ηνωμένης Αραβικής Δημοκρατίας το 1961, η SyAAF πρακτικά ανασυστάθηκε εκ νέου, με όσα αεροσκάφη εγκαταλείφθηκαν από τους Αιγυπτίους (περίπου 40 MiG-17F και 4 Il-28).

3.2.1 Ο Ρόλος του Hafez Al Assad

Η SyAAF έχει μεγάλο ιστορικό ανάμειξης στα πολιτικά δρώμενα της Συρίας. Τα φιλόδοξα εξοπλιστικά προγράμματα της SyAAF υποστηρίχθηκαν από τον Αλαουίτη Hafez Al Assad, ο οποίος ήταν πρώην πιλότος στα Βρετανικά αεροσκάφη τύπου Meteor και στα σοβιετικά MiG-15 και MiG-17PF. Με την άνοδο στην εξουσία του κόμματος Μπααθ το 1963, ο τότε Ταξίαρχος Hafez Al Assad τοποθετήθηκε ως Διοικητής της SyAAF από το 1965 έως το 1966, ενώ στη συνέχεια αναμείχθηκε ενεργά με την πολιτική και διατέλεσε αρχικά Υπουργός Άμυνας και κατόπιν Πρόεδρος της Συρίας από το 1971 έως το 2000. Στα χρόνια της εξουσίας του, η SyAAF αποτέλεσε πάντα προσωπική του προτεραιότητα, καλά εξοπλισμένη και στελεχωμένη, για χρήση ως το απόλυτο στρατιωτικό εργαλείο άσκησης πολιτικής. Ιδιαίτερα για την στελέχωσή της σε πιλότους φρόντιζε να είναι επίλεκτοι, με βασικότερα κριτήρια επιλογής να είναι Αλαουίτες, πιστοί στο καθεστώς και στον πρόεδρο²¹. Από τη δεκαετία του 1950 και μετά, η πλειοψηφία των στελεχών (πλην αξιωματικών) των Συριακών ενόπλων δυνάμεων είναι Σουνίτες, αλλά το 60% περίπου των αξιωματικών είναι Αλαουίτες²². Υπό την εποπτεία του Hafez Al Assad, σύντομα, όλα τα καίρια

²¹ Tim Ripley, *Middle East Airpower in the 21st Century*, 2010, σελ.193

²² Center For Strategic Intl Studies, Anthony Cordesman, *Syria Military Intervention*, 2011, σελ.18

πόστα της SyAAF κατέχονταν από Αλαουίτες αξιωματικούς, τακτική που αργότερα ακολούθησε και ο υιός του Bashar²³.

3.2.2 Δομή Αεροπορικών Δυνάμεων

Η SyAAF εκσυγχρονίστηκε από τη δεκαετία του 1960 και του 1970 με σοβιετικά οπτικά συστήματα και η επιρροή της σοβιετικής εποχής παραμένει ιδιαίτερα ισχυρή έως τις μέρες μας. Ομοίως, η δομή της SyAAF οργανώθηκε κατά τα σοβιετικά πρότυπα με κεντρική διοίκηση και έλεγχο που παραμένει έως και σήμερα. Οι αεροπορικές επιχειρήσεις ελέγχονται πλήρως από το έδαφος, ενώ παράλληλα έχει γίνει μεγάλη προσπάθεια διαλειτουργικότητας του αεροπορικού δυναμικού με τα αντιαεροπορικά οπτικά συστήματα της Συριακής Διοίκησης Αεράμυνας. Τα στρατηγεία της τακτικής αεροπορίας της SyAAF και της Διοίκησης Αεράμυνας είναι εγκατεστημένα μαζί στο κέντρο αεροπορικών επιχειρήσεων της Δαμασκού²⁴.

3.2.3 Υποδομές Αεροπορικών Βάσεων

Οι κρίσιμες υποδομές των Συριακών αεροπορικών βάσεων είναι στο σύνολό τους ενισχυμένες για προστασία των πολύτιμων πόρων (ανθρώπινων-εξοπλισμού) από αιφνιδιαστικές αεροπορικές επιθέσεις. Για το σκοπό αυτό, διαθέτουν πλήθος ενισχυμένων καταφυγίων αεροσκαφών (Hardened Aircraft Shelters – HAS), προστατευμένων περιοχών αποθήκευσης πυρομαχικών ενισχυμένων κέντρων διοίκησης και ελέγχου (Bunkers) και εκτεταμένα δίκτυα υπογείων τούνελ. Επιπλέον, σε όλα τα αεροδρόμια είναι ανεπτυγμένες συστοιχίες πυροβολικού και αντιαεροπορικά συστήματα, ενώ επίσης υφίστανται και ειδικές οχυρωματικές υποδομές για επίγεια άμυνα έναντι ενδεχόμενων αερομεταφερόμενων καταδρομικών επιδρομών. Οι αεροπορικές βάσεις της SyAAF είναι 25, με τις κυριότερες από αυτές πλησίον των πόλεων Aleppo, Palmiyyra, Mansorah, Aabadani, Hama, Te Kuzek, Saikal, Katana, Sanamin Latakia και της πρωτεύουσας Δαμασκού²⁵.

²³ US Air University, «Observations on the Air War», 2013, (πρόσβαση μέσω: https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/ASPJ/journals/Volume-27_Issue-2/V-Boxx.pdf)

²⁴ Tim Ripley, Middle East Airpower in the 21st Century, 2010, σελ.195

²⁵ στο ίδιο, σελ.200

3.2.4 Στόλος Ιπταμένων Μέσων SyAAF

Με την ίδρυση της SyAAF το 1948 σχηματίστηκαν οι πρώτες 2 Μοίρες που εξοπλίστηκαν με αεροσκάφη North American T-6 Harvard, με τα οποία συμμετείχαν σε πολεμικές επιχειρήσεις κατά των Ισραηλινών εντός του ίδιου έτους. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1950 εισήχθησαν στον στόλο της SyAAF πλήθος Ιταλικών και Βρετανικών αεροσκαφών (κυρίως Spitfire Mk 22, Meteor F.Mk 8 και T.Mk 7), αλλά από τα μέσα της δεκαετίας και μετά οι προμήθειες από τη Βρετανία περιορίστηκαν λόγω των διαδοχικών εμπάργκο όπλων που επέβαλαν στη Συρία οι Βρετανοί. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η έναρξη της στρατηγικής συνεργασίας της Συριακής κυβέρνησης με τη Σοβιετική Ένωση. Οι εξοπλισμοί σοβιετικής προέλευσης εντατικοποιήθηκαν εντός των δύο επομένων δεκαετιών (1960-1970) και ουσιαστικά διαμόρφωσαν το προφίλ και την ισχύ της SyAAF και σύντομα την καθιέρωσαν ως μια από τις ισχυρότερες πολεμικές αεροπορίες του αραβικού κόσμου.

Η πολιτική και οικονομική απομόνωση που ακολούθησε από την δεκαετία του 1990, καθώς και η παύση εξοπλιστικής ενίσχυσης μετά την πτώση της Σοβιετικής Ένωσης το 1989, οδήγησε σε αποδυνάμωση των Συριακών ενόπλων δυνάμεων και ιδιαίτερα της SyAAF. Από το 1990 έως την έναρξη του εμφυλίου πολέμου το 2011, η SyAAF διήνησε μια περίοδο σημαντικής απαξίωσης, με πλήθος ιπταμένων μέσων να καθλώνονται από ελλείψεις ανταλλακτικών, παράλληλα με δραματική μείωση των εκπαιδευμένων στελεχών (πιλότων και προσωπικού εδάφους). Ωστόσο, παρά τις κρίσιμες δυσχέρειες, δεν έπαψε να αποτελεί μια υπολογίσιμη δύναμη η οποία απαιτούσε σημαντική αεροπορική ισχύ για να εξουδετερωθεί²⁶. Παρά την ποιοτική υποβάθμισή της, το 2010, ένα έτος πριν την έναρξη του εμφυλίου πολέμου, η SyAAF κατείχε έναν ευμεγέθη στόλο 648 αεροσκαφών και 191 ελικοπτέρων, ικανά να εκτελούν όλες τις βασικές επιχειρησιακές αποστολές. Αναλυτικά στοιχεία, ανά τύπο αεροσκάφους / ελικοπτέρου της SyAAF παρατίθενται στο Παράρτημα «B». Σε αυτό έχει γίνει μια συγκριτική αντιπαραθέση του πλήθους των ιπταμένων μέσων της SyAAF με στοιχεία του έτους 2019, δηλαδή 8 έτη μετά την έναρξη του εμφυλίου, όπου φαίνονται χαρακτηριστικά οι τεράστιες

²⁶ Tim Ripley, *Middle East Airpower in the 21st Century*, 2010, σελ.193 και 209

απώλειες του στόλου της (60% απώλειες αεροσκαφών και 87% απώλειες ελικοπτέρων), ενώ οι απώλειες στελεχών ανήλθαν στο εντυπωσιακό 63% (από 40.000 το 2010²⁷ σε περίπου 15.000 το 2019²⁸).

3.2.5 Οπλοστάσιο SyAAF

Όπως με τα ιπτάμενα μέσα, έτσι και με τον οπλισμό τους, την κύρια πηγή προμήθειας αποτέλεσε η Σοβιετική Ένωση, η οποία εξόπλισε την SyAAF με ποικιλία αεροπορικού οπλισμού. Ιδιαίτερη αναφορά αξίζει να γίνει στα πυρομαχικά πλήγματος ακριβείας (Precision Guided Munitions – PGM), τα κυριότερα από τα οποία παρατίθενται στο Παράρτημα «Γ»²⁹.

3.2.6 Στρατηγικά Όπλα

Πριν την έναρξη του εμφυλίου πολέμου, υπήρχαν ανεπιβεβαίωτες πληροφορίες ότι η Συρία έχει αναπτύξει εξελιγμένες δυνατότητες χρήσης χημικών όπλων, τα οποία τηρούνταν ως στρατηγικό πολεμικό απόθεμα, προκειμένου να λειτουργήσουν αποτρεπτικά, κυρίως για ενδεχόμενη επιθετική ενέργεια του Ισραήλ με χρήση χημικών ή πυρηνικών όπλων. Ως κύριο μέσο εξαπόλυσης των χημικών όπλων διέθεταν βόμβες, βαλλιστικούς πυραύλους μεσαίου και μεγάλου βεληνεκούς και ρουκέτες πυροβολικού³⁰.

Η κατοχή χημικών όπλων από τη Συρία επιβεβαιώθηκε για πρώτη φορά επίσημα στις 23 Ιουλίου του 2012, από τον εκπρόσωπο του Συριακού υπουργείου εξωτερικών Jihad Makdissi και σε μεγάλο βαθμό επηρέασε την μετέπειτα απόφαση στρατιωτικής επέμβασης των ΗΠΑ. Τα υπόψη όπλα άρχισαν να χρησιμοποιούνται από τις 23 Δεκεμβρίου του 2012, κατά τη διάρκεια του εμφυλίου πολέμου, από τις Συριακές ένοπλες δυνάμεις και τον ISIS, για επιθέσεις εντός Συριακού εδάφους. Ενδεικτικά, στην Εικόνα 3-2 που ακολουθεί

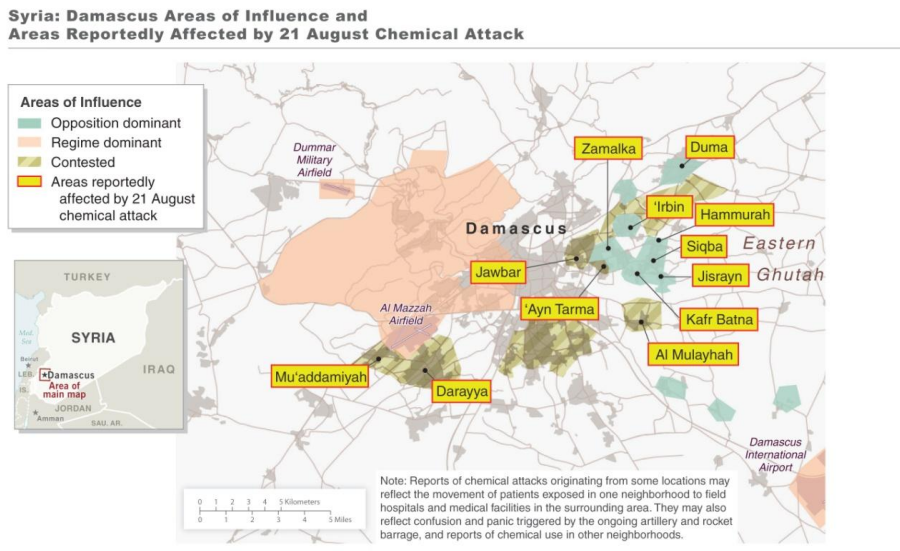
²⁷ International Institute for Strategic Studies (IISS), The Military Balance 2010 (z-lib.org), 2010

²⁸ International Institute for Strategic Studies (IISS), The Military Balance 2019 (z-lib.org), 2019

²⁹ Tim Ripley, Middle East Airpower in the 21st Century, 2010, σελ.200 και 202

³⁰ Arms Control Association, Timeline of Syrian Chemical Weapons Activity 2012-2020, Μάιος-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.armscontrol.org/factsheets/Timeline-of-Syrian-Chemical-Weapons-Activity>)

απεικονίζονται οι περιοχές στα περίχωρα της Δαμασκού που επλήγησαν από χημικά όπλα στις 21 Αυγούστου του 2013:



Εικόνα 3-2: Περιοχές στα περίχωρα της Δαμασκού που επλήγησαν από χημικά όπλα στις 21 Αυγούστου 2013

Μία επίθεση με χημικά όπλα τον Αύγουστο του 2013 είχε ως αποτέλεσμα τον θάνατο περισσότερων από 1.000 αμάχων πολιτών. Σύμφωνα με κυβερνητικές πηγές των ΗΠΑ, το Συριακό καθεστώς χρησιμοποίησε τουλάχιστον 50 φορές χημικά όπλα για επιθέσεις κατά τον εμφύλιο. Και μάλιστα με πληθώρα γομώσεων, από το «sarin», ένα τοξικό χημικό που προκαλεί παράλυση του νευρικού συστήματος³¹.

3.2.7 Γενικό Πλαίσιο Αεροπορικών Επιχειρήσεων – Αποστολές SyAAF

Η κύρια έμφαση της Συριακής τακτικής αεροπορίας αποδίδεται στην αεράμυνα, σε συνεργασία με τη Διοίκηση Αεράμυνας. Η SyAAF διαθέτει ισχυρή εμπειρία σε επιθετικές επιχειρήσεις κρούσεως και σε επιχειρήσεις εγγύς αεροπορικής υποστήριξης. Η συνέργεια με τις χερσαίες δυνάμεις διαχρονικά αποτέλεσε κύρια αποστολή των Μοιρών ελικοπτέρων της SyAAF και για το

³¹ US Institute of Peace (USIP), Syria Timeline, Since the Uprising Against Assad, United States Institute of Peace, 2020

λόγο αυτό τα επιθετικά ελικόπτερα τύπου Gazelle και Mi-24 ήταν τοποθετημένα σε βάσεις στην περιοχή πλησίον της Δαμασκού, έτοιμα να επέμβουν σε περίπτωση που Ισραηλινά τεθωρακισμένα κινηθούν εντός της περιοχής του Γκολάν³².

Η SyAAF ήταν ικανή να εκτελέσει μεγάλη ποικιλία πολεμικών αποστολών προς επίτευξη των αντικειμενικών της σκοπών. Το σύνολό τους επιβεβαιώθηκε από την δράση της κατά τη διάρκεια του εμφυλίου πολέμου:

1. Επιθέσεις σε κατοικημένες περιοχές (βομβαρδισμός περιοχής), περιλαμβάνοντας οικίες, υγειονομικές υποδομές, υποδομές ύδρευσης, σίτισης και αγροτικές/κτηνοτροφικές περιοχές, με τις ρίψεις των περίφημων «barrel-bombs»³³ από ελικόπτερα να παίζουν εξέχοντα ρόλο.
2. Υποστήριξη χερσαίων επιχειρήσεων πολιορκίας και πάλι με κύριο μέσο τα επιθετικά ελικόπτερα, με σκοπό την κάμψη της αντίστασης σε περιοχές που ελέγχονται από εθνικές δυνάμεις.
3. Επιθέσεις επί στρατιωτικών στόχων, περιλαμβάνοντας θέσεις που εδρεύει η αντίπαλη ηγεσία και οι αντιμαχόμενες δυνάμεις (μέσα, υποστήριξη και υποδομές).
4. Τακτική και επιχειρησιακή απαγόρευση κίνησης, περιλαμβάνοντας επιθέσεις σε πολιτικού τύπου οχήματα και αντίπαλες μηχανοκίνητες φάλαγγες.
5. Αποστολές τακτικής εγγύς αεροπορικής υποστήριξης σε χερσαίες δυνάμεις.
6. Επιθέσεις αντιποίνων για ανακατάληψη εδαφών που καταλήφθηκαν από εχθρικές δυνάμεις.

³² Tim Ripley, *Middle East Airpower in the 21st Century*, 2010, σελ.195

³³ Οι «barrel-bombs» είναι αυτοσχέδιες, μη κατευθυνόμενες βόμβες κατασκευασμένες από μεγάλα μεταλλικά κιβώτια σχήματος βαρελιού, γεμισμένες με μεγάλης ποσότητας και ισχύος εκρηκτική ύλη (έως 1.000 kgr), για άφηση από ιπτάμενες πλατφόρμες. Το μικρό κόστος κατασκευής και η καταστροφική τους ισχύς τις έχουν καταστήσει δημοφιλείς για χρήση από ασταθή καθεστώτα για επιχειρήσεις εναντίων ανταρτών ή σε αστικό περιβάλλον και έχουν χαρακτηριστεί ως τρομοκρατικά όπλα. Βάσει διεθνών συνθηκών, η χρήση τους είναι παράνομη.

7. Άλλες σημαντικές στρατιωτικές αποστολές, όπως αποστολές εναέριου ανεφοδιασμού απομονωμένων δυνάμεων, αεροκίνητες μετακινήσεις - ενισχύσεις στρατευμάτων και απομάκρυνση στελεχών (κυρίως αξιωματικών) που απειλούνται από εχθρικές δυνάμεις. Στον εμφύλιο, αυτές οι αποστολές αποδείχθηκαν κρίσιμες για να μπορέσει το καθεστώς Assad να υποστηρίξει χερσαίες δυνάμεις υπό πολιορκία³⁴.

3.3 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ SyAAF

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να γίνει αναφορά στις πολεμικές επιχειρήσεις που ανέλαβε η SyAAF, στους σημαντικότερους πολέμους που συμμετείχε η Συρία από την ανεξαρτητοποίησή της έως την έναρξη του εμφυλίου πολέμου το 2011. Επίσης, στη δράση που έλαβε χώρα την δεκαετία πριν την έναρξη του εμφυλίου, προκειμένου να γίνει ομαλότερα η μετάβαση στις πολεμικές επιχειρήσεις κατά τον εμφύλιο, οι οποίες θα αναλυθούν εκτενέστερα στο επόμενο κεφάλαιο.

3.3.1 Μάιος 1948: 1^{ος} Αραβοϊσραηλινός Πόλεμος (Παλαιστινιακός Πόλεμος)

Όπως προαναφέρθηκε, με την ίδρυση της SyAAF το 1948 σχηματίστηκαν οι πρώτες 2 Μοίρες με North American T-6 Harvard, κατασκευής ΗΠΑ. Η SyAAF διέθετε περίπου 50 αεροσκάφη, εκ των οποίων τα 10 νεώτερα ήταν μοντέλα γενιάς Β΄ ΠΠ. Με αυτό το περιορισμένο και πεπαλαιωμένο οπλοστάσιο η SyAAF δεν δίστασε να εμπλακεί στον 1^ο Αραβοϊσραηλινό πόλεμο, εκτελώντας βομβιστικές επιθέσεις εναντίον Ισραηλινών δυνάμεων και στρατιωτικών βάσεων. Ο ρόλος των αεροπορικών δυνάμεων της Συρίας ήταν ως επί το πλείστον μακρά πλήγματα εντός της Παλαιστινιακής επικράτειας όπου βρίσκονταν οι Ισραηλινές δυνάμεις και η εγγύς υποστήριξη των χερσαίων δυνάμεων στα σύνορα Συρίας - Λιβάνου. Από τις 15 Μαΐου έως τις 11 Ιουνίου 1948 η SyAAF είχε εκτελέσει 125 εξόδους αεροσκαφών για αποστολές βομβαρδισμού σε θέσεις Ισραηλινών δυνάμεων³⁵.

³⁴ The Washington Institute for Near East Policy, Syrian Air Force Operations - Strategic, Effective, and Unrestrained, 2014

³⁵ King's College London, Διδακτορική Διατριβή, Noam Hartoch, A history of the SyAAF 1947-1967, 2015, σελ.84

Συνολικά, στον εν λόγω πόλεμο η SyAAF απώλεσε 4 αεροσκάφη (3 AT-6 Harvard και 1 Avro Anson), τα 2 από κατάρριψη, 1 από βαριά προσγείωση λόγω μηχανικής βλάβης σε επιχειρησιακή αποστολή και 1 από συντριβή σε εκπαιδευτική πτήση³⁶. Η SyAAF πέτυχε την μοναδική της κατάρριψη στις 10 Ιουλίου 1948, όταν ο οπίσθιος πυροβολητής Συριακού αεροσκάφους τύπου Harvard κατέρριψε το Avia S-199 που πετούσε ο Ισραηλινός Lionel Bloch³⁷.

Σε γενικές γραμμές, η SyAAF δεν κατάφερε να αντιμετωπίσει με επιτυχία την ποσοτικά και ποιοτικά ανώτερη αεροπορική ισχύ του Ισραήλ. Έδειξε όμως ότι, ακόμα και στο εμβρυακό στάδιο που βρισκόταν, αποτελούσε έναν αξιόμαχο αντίπαλο, με υψηλό ηθικό και μαχητικό πνεύμα, θέτοντας τις βάσεις για την μετέπειτα ισχυρή αμυντική της ικανότητα, η οποία από τα μέσα της δεκαετίας του 1950 και μετά βασίστηκε στον εξοπλισμό της με σύγχρονα μέσα και υποδομές.

3.3.2 Ιουν 1967: 3^{ος} Αραβοϊσραηλινός Πόλεμος (Πόλεμος των 6 ημερών)

Το 1967 η Συρία είχε πληθυσμό 5.700.000 και οι ένοπλες δυνάμεις της αριθμούσαν περί τους 100.000 άνδρες, ενώ διέθετε 550 άρματα μάχης και 136 μαχητικά αεροσκάφη. Με το πέρας του πολέμου των 6 ημερών οι Συριακές απώλειες ήταν 2.500 νεκροί, 5.000 τραυματίες και 591 φυλακισθέντες³⁸, είχε καταστραφεί το μεγαλύτερο μέρος του αεροπορικού της δυναμικού, ενώ κομβική υπήρξε η εδαφική απώλεια περιοχής έκτασης 1.295 τ.χλμ. στα υψίπεδα του Γκολάν³⁹.

Ο πόλεμος ξεκίνησε με την εφαρμογή της Ισραηλινής αεροπορικής επιχείρησης «Operation Focus» ή όπως αναφέρεται «Sinai Air Strike». Στις 07:45 της 5^{ης} Ιουνίου 1967 η Ισραηλινή αεροπορία εξαπέλυσε αιφνιδιαστική μαζική επιδρομή, από την οποία εξουδετερώθηκε στο έδαφος το μεγαλύτερο ποσοστό της Αιγυπτιακής αεροπορίας, πριν προλάβει να απογειωθεί. Η Συρία,

³⁶ King's College London, Διδακτορική Διατριβή, Noam Hartoch, A history of the SyAAF 1947-1967, 2015, σελ.85

³⁷ BBC News, 1967 War: Six days that changed the Middle East, 4-Ιουν-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-39960461>)

³⁸ Committee for Accuracy in Middle East Reporting in America (CAMERA), The six-day war (πρόσβαση μέσω: <http://www.sixdaywar.org/war.asp>)

³⁹ CIA, The World Factbook – Middle East, Syria, 22-Ιουλ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sy.html>)

η Ιορδανία και το Ιράκ απάντησαν με επιθετικές επιχειρήσεις ως αντίποινα, βομβαρδίζοντας τις αεροπορικές τους βάσεις, προκαλώντας την Ισραηλινή αεροπορία να στρέψει την ισχύ της προς τις χώρες αυτές. Την πρώτη ημέρα του πολέμου (5 Ιουνίου 1967) η SyAAF βομβάρδισε θέσεις στο βόρειο Ισραήλ. Την επομένη, οι Συριακές χερσαίες δυνάμεις επιτέθηκαν στις Ισραηλινές κοινότητες Tel Dan, Kibbutz Shaar Yashuv και Ashmura, αλλά αποκρούστηκαν, ενώ η SyAAF επιχείρησε ανεπιτυχώς να βομβαρδίσει τα διυλιστήρια πετρελαίου της Haifa⁴⁰.

Εν γένει, στον πόλεμο των 6 ημερών οι Συριακές δυνάμεις επιχείρησαν να εισβάλουν σε Ισραηλινά εδάφη και παράλληλα να πλήξουν ευαίσθητες κρατικές υποδομές (εχθρικά κέντρα βάρους), απαντώντας με σκληρές μάχες στις Ισραηλινές αντεπιθέσεις. Όμως, για μία ακόμα φορά, η διαφορά δυναμικότητας των δύο αεροποριών υπήρξε καθοριστική και έκρινε σχετικά εύκολα την έκβαση της μάχης. Οι έξοδοι των Ισραηλινών επιθετικών αεροσκαφών κατά στόχων στη Συρία ανήλθαν σε συνολικά 1.077 (1η ημέρα: 3, 2η ημέρα: 107, 3η ημέρα: 98, 4η ημέρα: 225, 5η ημέρα: 299 και 6η ημέρα: 345). Παρά το εντυπωσιακό πλήθος τους οι Ισραηλινές αεροπορικές επιθέσεις είχαν μικρή φυσική επίπτωση στις Συριακές αεροπορικές βάσεις, καθώς τα χρησιμοποιούμενα πυρομαχικά δεν διέθεταν την απαιτούμενη διατηρητική ισχύ για να καταστρέψουν τις ενισχυμένες υποδομές τους (shelters, bunkers). Ωστόσο, έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην καταστολή των Συριακών δυνάμεων, παρέχοντας επαρκή χρόνο στις χερσαίες δυνάμεις του Ισραηλινού στρατού προκειμένου να «καθαριστούν» τα Συριακά ναρκοπέδια, διευκολύνοντας έτσι την επιδιωκόμενη προέλαση στα υψίπεδα του Γκολάν⁴¹.

Στον πόλεμο των 6 ημερών, η Ισραηλινή αεροπορία με δύναμη 250 μαχητικών αεροσκαφών κατάφερε να επικρατήσει έναντι της Αραβικής συμμαχίας που διέθετε περίπου 600 αεροσκάφη. Συνολικά, το Ισραήλ κατέστρεψε 452 εχθρικά αεροσκάφη, από τα οποία 79 σε εναέρια μάχη, ενώ απώλεσε μόλις 46. Οι απώλειες σε πιλότους ήταν 24 Ισραηλινοί και εκατοντάδες

⁴⁰ Committee for Accuracy in Middle East Reporting in America (CAMERA), The six-day war (πρόσβαση μέσω: <http://www.sixdaywar.org/war.asp>)

⁴¹ Kenneth Pollack, «Air Power in the Six-Day War», 2005, σελ.7 (πρόσβαση μέσω: Researchgate.net)

Άραβες. Έως την 6^η και τελευταία ημέρα του πολέμου, η SyAAF είχε απωλέσει 55 αεροσκάφη⁴² (32 MiG-21 «Fishbeds», 17 MiG-17 «Frescos», 2 Ilyushin Il-28 «Beagles», 2 Ilyushin Il-14 «Crates», 2 μεταγωγικά C-27) και 6 ελικόπτερα (2 Mi-6 «Hooks» και 4 Mi-4 «Hounds»)⁴³.

3.3.3 Οκτ 1973: 4^{ος} Αραβοϊσραηλινός Πόλεμος ή Πόλεμος του Yom Kippur

Μετά από 6 χρόνια κατοχής των υψωμάτων του Γκολάν, η Συρία επιδίωξε με τη βία την απελευθέρωση της διαφιλονικούμενης περιοχής, η οποία αποτελεί φυσικό σύνορο στρατηγικής σημασίας. Για τους Ισραηλινούς αποτρέπει μια αιφνιδιαστική επίθεση στην περιοχή της Γαλιλαίας, ενώ οι Σύριοι το βλέπουν ως σύνορο προστασίας της πρωτεύουσας Δαμασκού⁴⁴. Ο πόλεμος του Yom Kippur διεξήχθη από τις 6 έως τις 26 Οκτωβρίου του 1973 και ονομάστηκε έτσι λόγω της έναρξής του ανήμερα της σημαντικής Ισραηλινής εορτής του Εξιλασμού. Αποτέλεσε κομβικό γεγονός για την παγκόσμια στρατιωτική ιστορία, καθώς δοκιμάστηκαν νέα οπλικά συστήματα αμερικανικής και σοβιετικής προέλευσης και εξελίχθηκε σε μια έμμεση αναμέτρηση μεταξύ των υπερδυνάμεων του τότε διπολικού διεθνούς συστήματος.

Η Συρία ήδη από τον Μάιο του 1973 είχε υπογράψει μείζον εξοπλιστικό πρόγραμμα με τη Σοβιετική Ένωση για προμήθεια σύγχρονων μαχητικών αεροσκαφών, το οποίο κατέληξε στην παράδοση περισσότερων από 100 επιπρόσθετων MiG-21M/MF στο τέλος του ίδιου έτους. Το πρόγραμμα αυτό ήταν ένα από τα διαδοχικά εξοπλιστικά που είχαν δρομολογηθεί αμέσως μετά τον πόλεμο των 6 ημερών του 1967, προς ενίσχυση της σκληρής ισχύος του Συριακού κράτους. Η εσωτερική ενδυνάμωση της Συρίας της επέτρεψε να καταστρώσει άμεσα σχέδια διεκδίκησης των κατειλημμένων υψιπέδων του Γκολάν, με αιχμή του δόρατος την πολεμική της αεροπορία.

Η SyAAF, όπως και η Αιγυπτιακή αεροπορία, ξεκίνησε τη σύρραξη με ευρείας κλίμακας συντονισμένες επιθέσεις. Σχεδόν 100 Συριακά αεροσκάφη

⁴² BBC News, 1967 War: Six days that changed the Middle East, 4-IouV-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-39960461>)

⁴³ Απώλειες αεροσκαφών για τα υπόλοιπα Αραβικά κράτη: Αίγυπτος 338, Ιορδανία 29, Λίβανος 1 και Ιράκ 23

⁴⁴ Tim Ripley, Middle East Airpower in the 21st Century, 2010, σελ.193

απογειώθηκαν για να συμμετέχουν σε αυτές τις αρχικές επιχειρήσεις, οι οποίες κατευθύνονταν εναντίον Ισραηλινών κέντρων διοίκησης και ελέγχου, παρατηρητηρίων, θέσεων πυροβολικού, αποθηκών πυρομαχικών και οχυρωματικών έργων. Οι κυριότεροι στόχοι ήταν το παρατηρητήριο του όρους Hermon και το κέντρο επιχειρήσεων στο Naffak. Τα Συριακά Su-7 και MiG-17 εισήλθαν σε εξαιρετικά χαμηλό ύψος, ενώ τα MiG-21 παρείχαν αεροπορική κάλυψη σε μεγαλύτερο ύψος. Ορισμένα από αυτά τα αεροσκάφη επιχείρησαν να δεισδύσουν εντός της κοιλάδας Huleh, αλλά αναγκάστηκαν να απομακρυνθούν λόγω πυρών των αντιαεροπορικών συστημάτων Hawk της Ισραηλινής αεράμυνας. Παράλληλα, Συριακά ελικόπτερα μετέφεραν κομάντος οι οποίοι κατάφεραν να εισβάλουν στο παρατηρητήριο του όρους Hermon.

Τα Ισραηλινά αεροσκάφη αναχαίτησης δεν ενεπλάκησαν ιδιαίτερα σε αυτές τις αρχικές επιθέσεις. Ωστόσο, τη 2^η ημέρα (7 Οκτωβρίου 1973) η συγκέντρωση της Ισραηλινής αεροπορικής ισχύος εμπόδισε σε μεγάλο βαθμό τη διεξαγωγή των Συριακών επιθετικών επιχειρήσεων. Τις επόμενες δύο ημέρες η SyAAF επιδόθηκε σε αποστολές εγγύς αεροπορικής υποστήριξης σε μαχόμενες χερσαίες δυνάμεις. Αξίζει να σημειωθεί ότι στις 8 Οκτωβρίου 1973 έγινε αεραποβατική επιχείρηση με ελικόπτερα, για εξουδετέρωση Ισραηλινής θέσης στο Tal Al Faras. Μετά από αεροπορική επίθεση χαμηλού ύψους της επιθυμητής περιοχής προσγείωσης από 2 βομβαρδιστικά MiG-17, εμφανίστηκε μια αεροκίνητη δύναμη 8 ελικοπτέρων Mi-8 και επιχείρησε να προσγειωθεί πλησίον Ισραηλινής δύναμης. Η δράση που ακολούθησε είχε ως αποτέλεσμα την καταστροφή 2 ελικοπτέρων στον αέρα και 2 στο έδαφος και η επιχείρηση ματαιώθηκε. Την ίδια ημέρα, 2 Μοίρες Ιρακινών μαχητικών MiG-21 κατέφθασαν και ενεπλάκησαν άμεσα, αλλά 4 από τα αεροσκάφη καταρρίφθηκαν από τη Συριακή Διοίκηση Αεράμυνας, λόγω ακατάλληλης κωδικοποίησης φίλιας ή εχθρικής ταυτότητας (Identification Friend or Foe – IFF).

Οι αποστολές εγγύς αεροπορικής υποστήριξης της SyAAF και της Ιρακινής αεροπορίας συνεχίστηκαν και μεταξύ 13 και 23 Οκτωβρίου 1973, αλλά δεν ήταν κατάλληλα συντονισμένες, με αποτέλεσμα Ιρακινά αεροσκάφη να επιτίθενται κατά Συριακών θέσεων και Συριακά αεροσκάφη να στοχοποιούν Ιορδανικά, θεωρώντας ότι είναι Ισραηλινά. Στις 17 και 18 Οκτωβρίου 1973,

Συριακά αεροσκάφη εκτέλεσαν επιθετικές επιχειρήσεις κατά Ισραηλινών θέσεων στη βόρεια Γαλιλαία (Ramat Mozshimim και Gadat) και πλησίον του χωριού Majdal Shams στο Γκολάν. Στις 21 και 22 Οκτωβρίου 1973 εκτυλίχθηκαν μεγάλης κλίμακας αερομαχίες, όταν οι Ισραηλινοί επιχειρήσαν να ανακαταλάβουν τον όρος Hermon. Οι Συριακές υποστηρικτικές επιχειρήσεις και οι ενισχύσεις με μεταφορικά ελικόπτερα εντάθηκαν, αλλά δεν κατάφεραν να εμποδίσουν την ανακατάληψη αυτής της σημαντικής κορυφής και η αντεπίθεση της SyAAF για βαθιά διείσδυση στον Ισραηλινό εναέριο χώρο και επίθεση στην πόλη της Haifa ήταν ανεπιτυχής⁴⁵.

Συμπερασματικά, στην αρχή του πολέμου του Yom Kippur οι αποστολές της SyAAF στέφθηκαν με επιτυχία, στη συνέχεια όμως οι εκτεταμένες απώλειες σε αερομαχίες ανάγκασαν τη φιλικά προσκείμενη Σοβιετική Ένωση να δημιουργήσει, από την 3^η ημέρα του πολέμου, ένα αεροπρογεφύρωμα στην πόλη Alerro και στη Δαμασκό για να βοηθήσει τη Συρία με στρατιωτικό εξοπλισμό. Η επιλογή της ημέρας της εβραϊκής εορτής Yom Kippur αρχικά πέτυχε τον επιδιωκόμενο αιφνιδιασμό, όμως το Ισραήλ αντέστρεψε την αρχική αρνητική κατάσταση και ανακατέλαβε τόσο τα υψίπεδα του Γκολάν από τη Συρία όσο και τη χερσόνησο του Σινά από την Αίγυπτο.

3.3.4 Ιουν 1982: Πόλεμος Ισραήλ - Λίβανου

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1970, η αντιπαλότητα μεταξύ των δύο μεγάλων δυνάμεων της Μέσης Ανατολής (Συρίας και Ισραήλ) εκδηλώθηκε στο Λίβανο, όπου χρησιμοποίησαν κρυφές ομάδες για να αποκτήσουν επιρροή⁴⁶. Η μακρόχρονη πολεμική εμπλοκή του Ισραήλ στον Λίβανο άρχισε το 1982 και εν πολλοίς συνεχίζεται έως και τις ημέρες μας, κυρίως λόγω της επιθετικής δράσης της σιιτικής πολιτικο-στρατιωτικής οργάνωσης Hezbollah, η οποία δημιουργήθηκε και υποστηρίζεται από το Ιράν.

Το 1981, ο Αρχηγός της SyAAF, Υποπτέραρχος Mamdouh Hamdi Abaza, δολοφονήθηκε από μέλη της μουσουλμανικής αδελφότητας. Στις αρχές

⁴⁵ Global Security, Air Ops during the 1973 Arab - Israeli War and the implications for marine aviation, 1-Απρ-1985 (πρόσβαση μέσω: <https://www.globalsecurity.org/military/library/report/1985/MML.htm>)

⁴⁶ Tim Ripley, Middle East Airpower in the 21st Century, 2010, σελ.193

του 1982, εκατοντάδες αξιωματικοί της SyAAF ενεπλάκησαν σε απόπειρα πραξικοπήματος εναντίον του Σύριου Προέδρου Hafez Al Assad, το οποίο αρχικά σχεδιαζόταν να γίνει σε συντονισμό με ένοπλη εξέγερση στην πόλη Hama. Το Μπααθικό καθεστώς του Assad κατέπνιξε την εξέγερση της Hama στο αίμα και ακολούθως καρατόμησε το κίνημα των αξιωματικών της SyAAF.

Συνεπώς, η SyAAF, όταν ενεπλάκη στον πόλεμο του Λιβάνου το 1982, ήταν ήδη σημαντικά αποδυναμωμένη με αποτέλεσμα να υποστεί μαζικές απώλειες σε μια σειρά αερομαχιών που διεξήχθησαν μεταξύ 6 και 11 Ιουνίου 1982. Το Ισραήλ κατέστρεψε 85 Συριακά αεροσκάφη, μεταξύ των οποίων πλήθος MiG-21 και MiG-23, ενώ, σύμφωνα με ανεπιβεβαίωτους ισχυρισμούς των Σοβιετικών, η SyAAF κατέστρεψε περί τα 60 Ισραηλινά αεροσκάφη. Επιπλέον, η SyAAF χρησιμοποίησε αποτελεσματικά τα ελικόπτερα Gazelle της Ιταλικής Aerospaziale, σε αντιαρματικό ρόλο εναντίον Ισραηλινών χερσαίων δυνάμεων. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι, σε μια τέτοια συμπλοκή, ανακόπηκε για κάποιες ώρες η πορεία μιας Ισραηλινής φάλαγγας τεθωρακισμένων προς το Ein Zehalta, λόγω των βλημάτων που εξαπέλυσαν εναντίον τους τα ελικόπτερα Gazelle της SyAAF.

Ο τελικός απολογισμός της SyAAF στον πόλεμο του Λιβάνου το 1982 ήταν η απώλεια περισσότερων από 100 αεροσκαφών, γεγονός που αποτέλεσε σοβαρό πλήγμα, τόσο λόγω των οικονομικών συνεπειών για την μετέπειτα ανοικοδόμηση της αεροπορικής ισχύος της Συρίας, όσο και λόγω της ανάσχεσης των πολιτικών της βλέψεων στην περιοχή της Μέσης Ανατολής.

4 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΑΑΦ ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΠΟΛΕΜΟ

«We should never forget that the US, Great Britain, France, Saudi Arabia, and Qatar created a civil war in Syria»

Willy Wimmer, Former State Secretary of the German Defence Ministry

4.1 ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ Η ΕΝΑΡΞΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ

Ελάχιστα πριν από το ξέσπασμα των διαμαρτυριών και της εξέγερσης στην Συρία, ένα κύμα διαμαρτυριών και εσωτερικών συγκρούσεων ξεχύθηκε στον «Αραβικό Κόσμο». Ξεκινώντας από την Τυνησία τον Δεκέμβριο του 2010, από ένα άνδρα που αυτοπυρπολήθηκε ως ένδειξη διαμαρτυρίας κατά της αστυνομικής διαφθοράς και βίας, ξεχύθηκε σε άλλες αραβικές χώρες, όπως η Αίγυπτος, η Λιβύη και η Υεμένη στις αρχές του 2011⁴⁷. Πολλές από αυτές τις διαμαρτυρίες σε αυτές τις χώρες ωθήθηκαν από την κακή οικονομική κατάσταση και την έλλειψη προοπτικής για το μέλλον που επικρατούσε στις χώρες τους. Οι διαμαρτυρόμενοι ήθελαν να απαλλαχθούν από τις διεφθαρμένες και δικτατορικές κυβερνήσεις, ελπίζοντας ότι έτσι θα πετύχουν την ελευθερία, τη δημοκρατία και την οικονομική αναγέννηση. Ονομάστηκαν με θετικό πρόσημο ως «Αραβική Άνοιξη» και με μια πρώτη ματιά τα αιτήματά των εξεγερθέντων φαίνονταν ριζοσπαστικά. Αρχικά, τα αποτελέσματά τους φαίνονταν θετικά, καθώς προκάλεσαν την πτώση των αυταρχικών κυβερνήσεων στην Τυνησία, στην Αίγυπτο και στην Υεμένη⁴⁸.

Στο τέλος, πολλές από αυτές τις εξεγέρσεις οδήγησαν σε επιδείνωση της κατάστασης στις χώρες που συντελέστηκε η «Αραβική Άνοιξη». Σε μερικές περιπτώσεις οδήγησαν σε μακροχρόνιους εμφυλίους πολέμους, και

⁴⁷ National Public Radio (NPR), The Arab Spring: A Year Of Revolution, 2011 (πρόσβαση μέσω: <https://www.npr.org/2011/12/17/143897126/the-arab-spring-a-year-of-revolution>)

⁴⁸ The Guardian, The Arab spring: why did things go so badly wrong? 15-Jan-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jan/15/arab-spring-badly-wrong-five-years-on-people-power>)

χρησιμοποιήθηκαν ως πρόφαση για εξωτερικές επεμβάσεις, όπως στην Λιβύη, στην Υεμένη, και στη Συρία που μελετάμε⁴⁹.

Τον Μάρτιο του 2011 ξεκινάνε οι διαμαρτυρίες στην Συρία και η «Αραβική Άνοιξη» φάνηκε ως η κατάλληλη περίπτωση για να γίνει αναδιανομή της εξουσίας με την πτώση του μακροχρόνιου καθεστώτος Assad ή έστω με τον περιορισμό των εξουσιών του. Στις αρχές του μήνα, μια ομάδα εφήβων από την πόλη Daraa, συνελήφθησαν, μεταφέρθηκαν στην Δαμασκό και βασανίστηκαν, επειδή είχαν γράψει στους τοίχους του σχολείου τους «γιατρέ, τώρα η σειρά σου», αναφερόμενοι στον Bashar Al Assad και «κάτω το καθεστώς», μια έκφραση που δανείστηκαν από τις αντίστοιχες διαμαρτυρίες στην Αίγυπτο. Στις 15 του ίδιου μήνα, έγιναν μεγάλες πορείες για την απελευθέρωσή τους και οι δυνάμεις ασφαλείας του καθεστώτος σκότωσαν 4 άτομα. Μέχρι τις 23 Μαρτίου οι δυνάμεις ασφαλείας άσκησαν μεγαλύτερη καταστολή. Περικύκλωσαν την πόλη Daraa, διέκοψαν την ηλεκτροδότηση, την ύδρευση και το δίκτυο κινητής τηλεφωνίας, αν και η σύγχρονη τεχνολογία είχε ήδη επιτρέψει να διαδοθούν τα γεγονότα σε ολόκληρη τη χώρα⁵⁰.

Μόλις τα νέα για τους θανάτους διαδόθηκαν, εξαπλώθηκαν και οι πορείες. Τον Μάρτιο του 2011 οι πορείες διαδόθηκαν στις πόλεις Homs, Baniyas και στη Δαμασκό. Τον Απρίλιο προστέθηκαν η Latakia, το Tartus, το Idlib, το Kamishly, το Deir Al-Zor, η Raqqa και η Hama. Τους επόμενους μήνες οι διαμαρτυρίες εξαπλώνονταν, γίνονταν ένοπλες, δημιουργούνταν ομάδες με στρατιωτική δομή και η ξένη παρέμβαση γινόταν όλο και πιο ορατή.

Το καθεστώς αντιδρούσε βίαια και η κατάσταση πολλές φορές ξέφευγε εκτός ελέγχου, όπως για παράδειγμα στις 22 Απριλίου 2011, όταν σκοτώθηκαν 109 άτομα σε μία ημέρα. Το καθεστώς πιθανότατα θεώρησε ότι η κρίση θα μπορούσε να επιλυθεί μέσω της βίας, όπως είχε καταφέρει να κάνει στη Hama το 1982. Αυτό ωστόσο αποδείχτηκε ένα καταστροφικό λάθος. Η κατάσταση το

⁴⁹ Independent, *The Arab Spring, five years on: A season that began in hope, but ended in desolation*, 8-Jan-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://www.independent.co.uk/news/world/middle-east/the-arab-spring-five-years-on-a-season-that-began-in-hope-but-ended-in-desolation-a6803161.html>)

⁵⁰ Al Jazeera, *The Boy who started the Syrian War | Featured Documentary*, 10-Φεβ-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://www.youtube.com/watch?v=njKuK3tw8PQ>)

2011 ήταν εντελώς διαφορετική, ο φόβος είχε εκλείψει από τις μάζες λόγω της «Αραβικής Άνοιξης», ενώ παράλληλα λάμβαναν μηνύματα πολιτικής αλληλεγγύης, αλλά και οικονομικής και στρατιωτικής βοήθειας από το εξωτερικό.

Ως ημερομηνία έναρξης του εμφυλίου πολέμου θεωρείται η 18^η Αυγούστου του 2011, με τη δήλωση του Αμερικάνου Προέδρου Barack Obama ότι «ο Assad πρέπει να απομακρυνθεί από την εξουσία»⁵¹. Μετά την ημερομηνία αυτή παρατηρήθηκε κλιμάκωση της έντασης από σύσσωμη την αντιπολίτευση και τις περιφερειακές δυνάμεις. Η άμεση στήριξη της Αμερικανικής Προεδρίας και η στρατιωτική επέμβαση υπέρ της αντιπολίτευσης κλιμάκωσαν τις εντάσεις και έδωσαν σε όλες τις πτέρυγες της αντιπολίτευσης την απαραίτητη ώθηση για ένοπλη επίθεση στο καθεστώς. Από την αντίπαλη πλευρά, η ρωσική διπλωματική στήριξη επέτεινε την αδιαλλαξία του καθεστώτος για ευρύτερες αλλαγές. Το κίνητρο των εξωγενών παραγόντων είναι προφανές. Η εξουσία καθίσταται ξανά διεκδικήσιμη, συνεπώς όποια δύναμη παρέχει υποστήριξη στους νικητές θα έχει και τα ανάλογα οφέλη όταν η κατάσταση ομαλοποιηθεί. Αυτό ακριβώς συνέβη στη Συρία, όπου από την αρχή τόσο το καθεστώς Assad όσο και η αντιπολίτευση έλαβαν υποστήριξη από το εξωτερικό.

Από τον Μάρτιο του 2011 και μετά ο έλεγχος χάθηκε, η εξωγενής κοινωνική και πολιτική αστάθεια της «Αραβικής Άνοιξης» μεταφέρθηκε για τα καλά στο εσωτερικό της Συρίας και έγινε αντικείμενο εκμετάλλευσης από τις Μεγάλες Δυνάμεις και άλλους περιφερειακούς δρώντες προκειμένου να εισέλθουν και να ασκήσουν την επιρροή τους στις ζώνες που αυτές θεωρούσαν ζωτικές για τα συμφέροντά τους. Λίγο αργότερα, το εσωτερικό χάος που επικρατούσε αποτέλεσε το «παράθυρο ευκαιρίας» άλλων μη κρατικών δρώντων που δραστηριοποιούνταν στην ευρύτερη περιοχή, όπως η Al Qaeda και το Ισλαμικό Κράτος (Islamic State of Iraq and Syria – ISIS), περιπλέκοντας έτι περαιτέρω τους συσχετισμούς και την αντιπαράθεση.

⁵¹ *Statement by President Obama on the Situation in Syria*, 18-Αυγ-2011 (πρόσβαση μέσω: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2011/08/18/statement-president-obama-situation-syria>)

4.2 ΑΝΤΙΜΑΧΟΜΕΝΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ

Αρχικά, τα αντίπαλα στρατόπεδα του Συριακού εμφυλίου ήταν η Μπααθική κυβέρνηση του Bashar Al Assad, με την υποστήριξη των Συριακών Ενόπλων Δυνάμεων (Syrian Armed Forces) και της Εθνικής Αμυντικής Δύναμης (National Defence Force - NDF), εναντίον των αντιπολιτευόμενων ομάδων που επιθυμούσαν την κατάρρευσή της. Στη συνέχεια, στο πλευρό του καθεστώτος τάχθηκαν η μυστική πολιτοφυλακή Αλαουιτών «Shabiha»⁵², χριστιανικές πολιτοφυλακές (κυρίως Αρμενίων και Ασσυρίων), το Ιράν, η Ρωσία, Ιρακινές πολιτοφυλακές και Σιιτικές παραστρατιωτικές ομάδες, όπως η Ταξιαρχία «Badr» και η «Harakat al-Nujaba» και η Λιβανέζικη Σιιτική πολιτικο-στρατιωτική οργάνωση Hezbollah, οι οποίες επιδίωκαν με κάθε πρόσφορο μέσο την ενίσχυση της αντίστασης του κρατικού μηχανισμού⁵³.

Ο αντιπολιτευόμενος άξονας αποτελούταν από τον Free Syrian Army (FSA) που δημιουργήθηκε το 2011 από αποσπασθέντα στελέχη των Συριακών Ενόπλων Δυνάμεων και τις Συριακές Δημοκρατικές Δυνάμεις (Syrian Democratic Forces – SDF) ως συμμαχική πολιτοφυλακή Αράβων, Κούρδων, Τουρκμένων και Ασσυρίων. Ο υπόψη άξονας το 2017 ονομάστηκε Εθνικό Απελευθερωτικό Μέτωπο (National Front for Liberation – NFL) και του παρέιχαν υποστήριξη οι ΗΠΑ και ο συνασπισμός του οποίου ηγήθηκαν, στον οποίο συμμετείχαν περισσότεροι από 60 κρατικοί και μη-κρατικοί δρώντες. Επιπρόσθετα, από τον Νοέμβριο του 2013 στο πλευρό του αντιπολιτευόμενου άξονα τάχθηκαν το Ισλαμικό μέτωπο (al-Jabhat al-Islamiyyah), η τζιχαντιστική οργάνωση Al-Nusra, η οποία συνδέεται άμεσα με την Al-Qaeda, ομάδες εξτρεμιστών Σαλαφιστών τζιχαντιστών και το Ισλαμικό Κράτος (ISIS)⁵⁴.

Ειδικότερα, πέραν της υποστήριξης στο NFL, η Τουρκία επιδίωκε παράλληλα και την εξουδετέρωση των Κουρδικών πολιτοφυλακών, η Σαουδική Αραβία μαχόταν κατά της εξάπλωσης του ISIS, ενώ το Ισραήλ προσπαθούσε να εκμεταλλευτεί τους κλυδωνισμούς του καθεστώτος Assad για να καταφέρει

⁵² Δημιουργήθηκε την δεκαετία του 1980 από τον Bassel Al-Assad, μεγαλύτερο αδελφό του νυν προέδρου Bashar ο οποίος σκοτώθηκε σε αυτοκινητιστικό δυστύχημα, για «ανεπίσημη» χρησιμοποίηση σε περιπτώσεις πολιτικής αστάθειας ή κρίσης ασφάλειας της χώρας.

⁵³ Sanu Kainikara, In the Bears Shadow – Russian Intervention in Syria, 2018, σελ.36-41

⁵⁴ στο ίδιο, σελ.42-49

χειρουργικά πλήγματα, στο πλαίσιο της αέναης αντιπαράθεσής του με το κράτος της Συρίας.

Με την εξαίρεση του συνασπισμού των ΗΠΑ, κάθε ένα από τα προαναφερθέντα κράτη επιχείρησε να αποκομίσει ίδια οφέλη συμμετέχοντας σε μια ομιχλώδη γεωπολιτική σκακιέρα και να αναλάβει το οικονομικό κόστος αλλά και το κόστος σε ανθρώπινες απώλειες, προκειμένου να επιτύχει τους τεθέντες επιμέρους πολιτικούς αντικειμενικούς σκοπούς. Μέσα στη δίνη του εμφυλίου, οι Κουρδικές στρατιωτικές δυνάμεις (Μονάδες Προστασίας του Λαού, στα Κουρδικά: «Yekîneyên Parastina Gel» - YPG⁵⁵) συμμαχούσαν πότε με τις ΗΠΑ και πότε με τη Ρωσία, προσπαθώντας να διευρύνουν τις περιοχές ελέγχου τους, υπό τη μεγάλη ιδέα της δημιουργίας ανεξάρτητου Κουρδικού κράτους, ενώ την ίδια στιγμή ο ISIS καταλάμβανε χωριά και κωμοπόλεις, όσο η προσοχή ήταν στραμμένη αλλού. Δεν χωράει αμφιβολία ότι η πολυπλοκότητα των εκατέρωθεν αντιπαραθέσεων και το πλήθος των δρώντων, κρατικών και μη κρατικών, κατέστησε τον Συριακό εμφύλιο έναν «μίνι παγκόσμιο πόλεμο», αλλά παράλληλα και μια προβολή ισχύος των Μεγάλων Δυνάμεων που εξελίχθηκε σε μια έμμεση μεταξύ τους αντιπαράθεση⁵⁶.

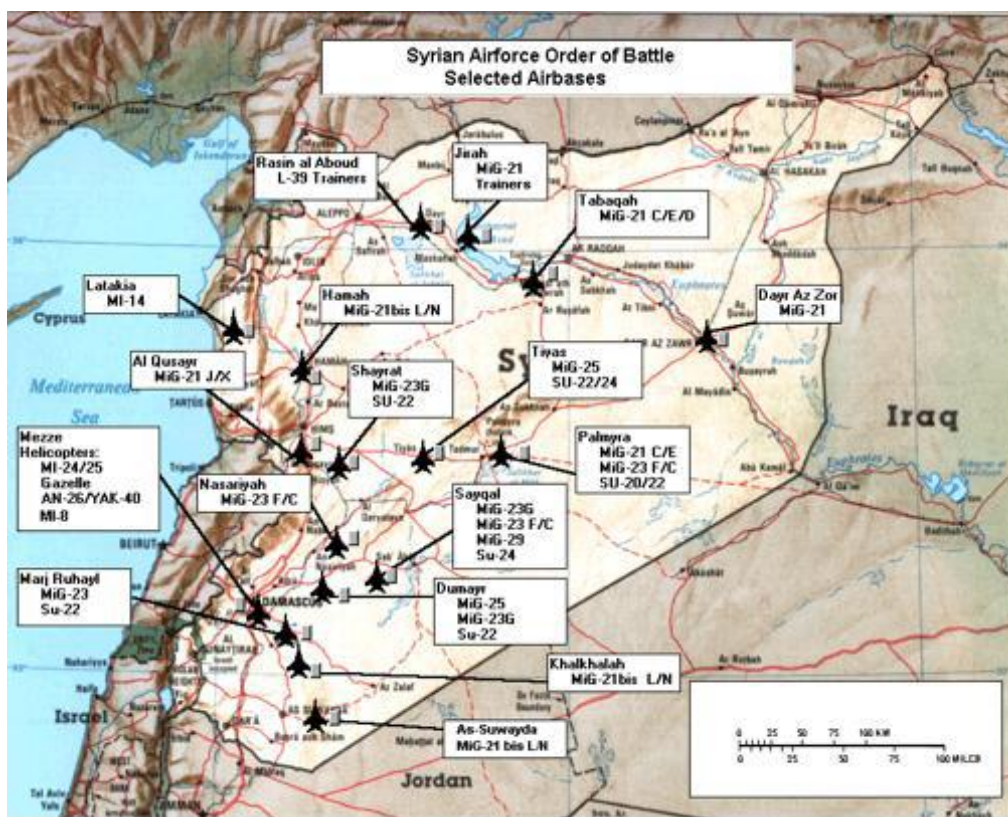
4.3 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ SYAAF ΣΤΗΝ 1^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2011-2012)

Στην αρχή του εμφυλίου πολέμου της Συρίας η SyAAF αποτέλεσε έναν κομβικό παίκτη στην εξέλιξη των επιχειρήσεων, από πλευράς του καθεστώτος, λόγω του πλήθους του στόλου των ιπταμένων μέσων που διέθετε. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Παραρτήματος «Α»⁵⁷, το 2010, η δύναμη των αεροσκαφών της SyAAF ήταν 648 -εκ των οποίων τα 555 μαχητικά- και των ελικοπτέρων 191, γεγονός που την καθιστούσε την μεγαλύτερη σε στόλο Αραβική Πολεμική Αεροπορία και μία από τις πολυπληθέστερες Πολεμικές Αεροπορίες παγκοσμίως.

⁵⁵ Το YPG δημιουργήθηκε το 2004 ως ένοπλη πτέρυγα του κουρδικού αριστερού Κόμματος Δημοκρατικής Ένωσης (στα Κουρδικά: Partiya Yekîtiya Demokrat - PYD). Επεκτάθηκε γρήγορα στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας και κατέληξε να κυριαρχήσει σε σχέση με άλλες ένοπλες κουρδικές ομάδες.

⁵⁶ Washington Post, Η καλύτερη ανάλυση για τη Συρία – Ένας μίνι παγκόσμιος πόλεμος – Όλοι εναντίον όλων, 15-Φεβ-2016 (πρόσβαση μέσω: <http://www.iefimerida.gr/news/251154/>)

⁵⁷ International Institute for Strategic Studies (IISS), The Military Balance 2010 (z-lib.org), 2010



Εικόνα 4-1: Διάταξη μάχης της SyAAF – 2010

Τα ποσοτικά χαρακτηριστικά όμως δεν λένε πάντα την αλήθεια. Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της SyAAF είναι εξίσου σημαντικά και δεικνύουν τις εγγενείς αδυναμίες της, ιδιαίτερα αναφορικά με τη διαθεσιμότητα των αξιόμαχων ιπταμένων μέσων η οποία κυμαινόταν περίπου στο 50%, αλλά και των ετοιμοπόλεμων πληρωμάτων που δεν διέφερε σημαντικά. Παρόλα αυτά, η ισχύς πυρός της SyAAF παρέμενε αξιοσημείωτη. Έως το καλοκαίρι του 2012, το καθεστώς διέθετε λιγότερα από 200 ετοιμοπόλεμα ιπτάμενα μέσα (περίπου 150 αεροσκάφη και 50 ελικόπτερα), χωρίς να είναι όλα σε άριστη πτητική κατάσταση. Ο σημαντικότερος λόγος για αυτό ήταν ο υψηλός ρυθμός των επιχειρήσεων που απαιτούσε εκτέλεση πλήθους εργασιών τεχνικής υποστήριξης, οι οποίες όμως δεν ήταν εφικτό να υλοποιηθούν στις υποβαθμισμένες εγχώριες δυνατότητες συντήρησης.

Η SyAAF, γνωρίζοντας ότι σε υψηλό κυβερνητικό επίπεδο υπήρχε συμφωνία για εμπλοκή εξωτερικών αεροπορικών δυνάμεων προς υποστήριξη των επιχειρήσεων, λειτούργησε με βάση την αρχή πολέμου «οικονομία

δυνάμεων», κυρίως αναφορικά με τις πιο μοντέρνες αεροπορικές πλατφόρμες που διέθετε, όπως τα Ρωσικά αεροσκάφη τύπου MiG-25, MiG-29 και Su-24. Ωστόσο, σε αυτό έπαιξε ρόλο και το γεγονός ότι δεν μπορούσε να τα χρησιμοποιήσει σε ρόλο κρούσης, αφού αυτά ήταν σχεδιασμένα κυρίως για ρόλο αναχαίτισης.

Πέρα από τα προβλήματα υποστήριξης και διαθεσιμότητας αεροσκαφών και πληρωμάτων, η SyAAF άρχισε να αντιμετωπίζει και περιστατικά λιποταξίας, όπως ενός πιλότου MiG-21 που αυτομόλησε στην Ιορδανία τον Ιούνιο του 2012. Τα περιστατικά λιποταξίας αφορούσαν κυρίως σε μη Αλαουίτες πιλότους, οι οποίοι υποχρεώνονταν να παραμείνουν στρατευμένοι, παρότι τις επιχειρήσεις αναλάμβαναν να διεκπεραιώσουν μόνο οι πιστοί στο καθεστώς Αλαουίτες πιλότοι. Συνεπώς, οι εσωτερικές συνθήκες λειτουργίας της SyAAF από μόνες τους ήταν αρκετές για να επιτείνουν τα φαινόμενα λιποταξίας, με την πρώτη ευκαιρία. Όπως κάθε πολεμική αεροπορία, η SyAAF δεν ήταν προετοιμασμένη να λειτουργήσει υπό συνθήκες ανταρσίας.

Κύρια στόχευση της SyAAF ήταν η αποτροπή ενδεχόμενης επίθεσης Ισραηλινών δυνάμεων, η οποία εξηγεί την ανάγκη αλλαγής ρόλου των αεροσκαφών L-39 Albatross από εκπαιδευτικά σε κρούσης για εγγύς αεροπορική υποστήριξη των χερσαίων δυνάμεων, περί τον Ιούνιο του 2012. Η εκ πρώτης όψεως αδόκιμη αλλαγή ρόλου των L-39 προκλήθηκε από το γεγονός ότι αντιμετώπιζαν λιγότερα προβλήματα συντήρησης συγκριτικά με τα πιο πολύπλοκα MiG, είχαν καλύτερα αεροδυναμικά χαρακτηριστικά για χαμηλές πτήσεις και χαμηλές ταχύτητες και διέθεταν περισσότερους ετοιμοπόλεμους πιλότους. Άλλωστε, τα πρώτα χρόνια του εμφυλίου πολέμου, η πρωτεύουσα επιχειρησιακή απαίτηση της SyAAF ήταν ο βομβαρδισμός θέσεων αντικαθεστωτικών και η εγγύς αεροπορική υποστήριξη των φίλιων χερσαίων δυνάμεων. Ο πόλεμος στη φάση αυτή ομοιάζε περισσότερο με ανταρτοπόλεμο πολιτοφυλακών έναντι τακτικού στρατού, συνεπώς η αεροπορική ισχύς υπήρξε καταλυτική για την εξέλιξη της σύγκρουσης, τουλάχιστον έως την επέμβαση ξένων αεροπορικών δυνάμεων στο θέατρο των επιχειρήσεων, οπότε οι ισορροπίες διαταράχθηκαν ραγδαία.

Το Συριακό καθεστώς έλαβε μέτρα επαύξησης των οικείων δυνατοτήτων της SyAAF, προκειμένου να μπορέσει να αντεπεξέλθει στις επιχειρησιακές απαιτήσεις. Έτσι, τον Ιανουάριο του 2012, επιχείρησε να εξοπλιστεί με 40 Yak-130 από τη Ρωσία, αλλά τον Ιούλιο του ίδιου έτους, υπό την πίεση των ΗΠΑ και των Ηνωμένων Εθνών, τα αεροσκάφη δεν παραδόθηκαν. Το ενδιαφέρον για την προμήθεια αυτών των προηγμένων μαχητικών-εκπαιδευτικών αεροσκαφών σχετίζεται με την ήδη αυξημένη χρήση των εκπαιδευτικών L-39 Albatross σε αποστολές κρούσης, η οποία δεν επαρκούσε για τον επιθυμητό ρυθμό μάχης που επιδίωκε το Συριακό καθεστώς. Επιπρόσθετα, η εντατικοποίηση των εργασιών συντήρησης, αλλά και το πλήθος του στόλου επέτρεψε στη SyAAF να καταστήσει ετοιμοπόλεμο ορισμένα από τα μαχητικά αεροσκάφη τύπου Su-17 και Su-22 που διέθετε, τα οποία περί τα τέλη Νοεμβρίου 2012 έκαναν την πρώτη εμφάνισή τους στον εμφύλιο πόλεμο⁵⁸.

Ήδη από την άνοιξη του 2012 οι αεροπορικές επιχειρήσεις αποτελούσαν στρατηγικό στοιχείο της σύγκρουσης, επιτρέποντας στο καθεστώς να χτυπά οπουδήποτε στη χώρα, συμβάλλοντας στην αποτυχία των αντιμαχομένων να ελέγξουν περιοχές. Από τον Μάρτιο του 2012, η SyAAF κλιμάκωσε τις αεροπορικές επιθέσεις με εκτεταμένη χρήση των επιθετικών της ελικοπτέρων. Αρχικά με ρουκέτες και πυροβόλα από Mi-8 και Mi-17 και από τον Ιούνιο του 2012 με βόμβες 250 κιλών από Mi-24/25, ενώ τα μεταγωγικά ελικόπτερα είχαν επωμιστεί τις ρίψεις των φονικών «Barrel Bombs»⁵⁹. Στην πορεία, η SyAAF ενεπλάκη σε ορισμένες από τις απεχθέστερες επιθέσεις του καθεστώτος σε άμαχο πληθυσμό. Ο κεντρικός της ρόλος στη διατήρηση του καθεστώτος, αλλά και στις παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, την κατέστησαν λογικό και ηθικά νομιμοποιημένο στόχο για εξωτερική παρέμβαση, είτε μέσω άμεσων συμμαχικών αεροπορικών επιχειρήσεων είτε μέσω ενισχυμένης υποστήριξης στους αντικαθεστωτικούς⁶⁰.

⁵⁸ US Air University, «Observations on the Air War», 2013, (πρόσβαση μέσω: https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/ASPJ/journals/Volume-27_Issue-2/V-Boxx.pdf)

⁵⁹ Attrition, The Destruction Of The Syrian Air Force, 18-Ιουν-2013, (πρόσβαση μέσω: strategypage.com)

⁶⁰ The Washington Institute for Near East Policy, Syrian Air Force Operations - Strategic, Effective, and Unrestrained, 2014

Οι δυνάμεις των αντικαθεστωτικών και του ISIS δεν διέθεταν επαρκή ισχύ εναντίον της SyAAF και επομένως δεν υπήρχε περιοχή της Συρίας που να είναι ασφαλής από τις αεροπορικές της επιθέσεις. Οι αεροπορικές κρούσεις λάμβαναν χώρα επί πολλαπλών πεδίων μάχης: αστικό, υπαίθριο, ορεινό και στην έρημο. Οι στόχοι ήταν πλησίον ή εντός πυκνοκατοικημένων περιοχών και συχνά σε επαφή με τις καθεστωτικές δυνάμεις. Η SyAAF επιχειρούσε σε όλα αυτά τα περιβάλλοντα μάχης, όχι πάντα με ακρίβεια αλλά με επαρκή αποτελεσματικότητα⁶¹.

4.4 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ SyAAF ΣΤΗ 2^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2013 – 2014)

Μετά από δύομισι χρόνια παρατεταμένων επιχειρήσεων, σε έναν πόλεμο για τον οποίο δεν ήταν προετοιμασμένη, η SyAAF επέδειξε απρόσμενη ανθεκτικότητα. Είχε ήδη απολέσει 5 από τις 25 αεροπορικές της βάσεις και 7 – 8 άλλες τελούσαν υπό πολιορκία ή υπό περιοδικές επίγειες επιθέσεις. Οι αεροπορικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούνταν από το καθεστώς για επίτευξη καθορισμένων στρατηγικών και τακτικών αντικειμενικών σκοπών. Στο στρατηγικό επίπεδο, η Δαμασκός επιδίωκε να αποκόψει τη λαϊκή στήριξη στους αντάρτες, ωθώντας τους να συναινέσουν στις επιταγές του καθεστώτος. Οι αεροπορικές επιδρομές, όπως για παράδειγμα η αιφνιδιαστική επίθεση στην πόλη Aleppo με χρήση «barrel-bombs», χρησιμοποιήθηκαν για να προβάλουν την κυριαρχία του καθεστώτος στο θέατρο επιχειρήσεων και να αναδείξουν την αδυναμία των αντιπάλων δυνάμεων. Στο τακτικό επίπεδο, σκόπευαν να περιορίσουν την αντίσταση στις χερσαίες επιθετικές επιχειρήσεις, να βοηθήσουν τις αμυντικές δυνάμεις και να φθείρουν τις δυνάμεις των ανταρτών.

Για την προσβολή χερσαίων στόχων η SyAAF χρησιμοποίησε μέχρι και αναχαιτιστικά αεροσκάφη (MiG-23MF, MiG-23ML και MiG-29), υλοποιώντας περί τις 230 εξόδους την ημέρα. Το μεγαλύτερο μέρος της δραστηριότητάς των αεροσκαφών αυτών απορρόφησαν οι επαρχίες Rif Dimashq (με πρωτεύουσα τη Δαμασκό) και Homs, όπου εκτελέστηκαν περίπου 2.000 αεροπορικές κρούσεις μεταξύ Νοεμβρίου 2012 και Απριλίου 2013, κατά κύριο λόγο από MiG-21BIS και MiG-23BN. Ωστόσο, αναλογικά με τον αριθμό των διαθέσιμων μέσων των

⁶¹ The Washington Institute for Near East Policy, *Syrian Air Force Operations - Strategic, Effective, and Unrestrained*, 2014

διαφόρων τύπων, τα αεροσκάφη που χρησιμοποιήθηκαν εντατικότερα ήταν τα μόλις 19 Su-24M2 τα οποία αποτελούσαν την αιχμή του δόρατος της SyAAF⁶².

Το 2014, η SyAAF σε μια προσπάθεια να περιορίσει τις μεγάλες απώλειες των πολύτιμων επιθετικών της ελικοπτέρων, ξεκίνησε τα πετάει σε ασυνήθιστα μεγάλα ύψη. Η τακτική αυτή ελαχιστοποιούσε την ακρίβεια των επιθέσεων τους και αύξανε τις παράπλευρες απώλειες αμάχων, αλλά περιόριζε τις απώλειες ελικοπτέρων αφού αυτά δεν ίπτανται με τις υψηλές ταχύτητες και επιταχύνσεις των μαχητικών αεροσκαφών. Το μεγάλο υψόμετρο τα έθετε εκτός εμβελείας των περισσότερων επίγειων απειλών. Ιδιαίτερα τα ελικόπτερα Mi-24/25 εκτός των επιθετικών τους δυνατοτήτων, μπορούσαν και εκτόξευαν φωτοβολίδες (Flares) για να αποφεύγουν απειλές που χρησιμοποιούσαν δέκτη υπερύθρων (Infrared – IR).

Το ποσοστό των απωλειών μειώθηκε δραματικά λόγω της εντατικής λειτουργίας του κρίσιμου εργοστασίου συντήρησης στην αεροπορική βάση Al Nayrab (τμήμα του διεθνούς αεροδρόμιου του Aleppo), η οποία επέτρεψε την επισκευή περίπου 20 αεροσκαφών. Επιπλέον, με τη βοήθεια των Ιρανών, ενεργοποιήθηκαν μια σειρά από μονάδες συντήρησης σε υπάρχουσες βάσεις. Χρησιμοποιώντας συλλογές από μη λειτουργικά αεροσκάφη και ανταλλακτικά που αποκτήθηκαν από το εξωτερικό, το προσωπικό εδάφους κατάφερε να παραδώσει περί τα 24 πλήρως επιχειρησιακά μαχητικά αεροσκάφη, τα οποία ουσιαστικά εξασφάλισαν την επιβίωση της SyAAF. Ωστόσο, η συνεχής και παρατεταμένη δράση των αεροσκαφών μείωσε σημαντικά την ποιότητα της συντήρησης, συνεπώς οι απώλειες από ατυχήματα παρέμειναν αναπόφευκτες. Αεροσκάφη συνεχίζουν να αναλαμβάνουν αποστολές μόνο με τα βασικά τους συστήματα σε λειτουργική κατάσταση, ενώ τα αποθέματα πυρομαχικών είχαν εξαντληθεί σε τέτοιο βαθμό που η SyAAF αναγκάστηκε να ξεκινήσει εγχώρια παραγωγή αυτοσχέδιων βομβών, με βάση παρωχημένα ρωσικά σχέδια, εκ των οποίων πολλές αποτύγχαναν να εκραγούν ή εκρήγνυνταν πρόωρα, προκαλώντας την καταστροφή των αεροσκαφών και τον θάνατο πολύτιμου προσωπικού εδάφους. Τέλος, ορισμένοι από τους πιλότους είχαν πλέον αρχίσει

⁶² Tom Cooper, What's Left of the Syrian Arab Air Force, 11-Mai-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://warisboring.com/whats-left-of-the-syrian-arab-air-force/>)

να εμφανίζουν εμφανή σημάδια απερισκεψίας από την κόπωση. Γεγονός που επιβεβαιώθηκε από το πλήρωμα του αεροσκάφους Su-24MK2 που καταρρίφθηκε από Ισραηλινό Patriot PAC-2 στις 23 Σεπτεμβρίου του 2014, το οποίο απέτυχε να ενεργοποιήσει τα ηλεκτρονικά αντίμετρα του αεροσκάφους και στη συνέχεια πέταξε στον εναέριο χώρο του Ισραήλ, πάνω από τα υψώματα του Γκολάν.

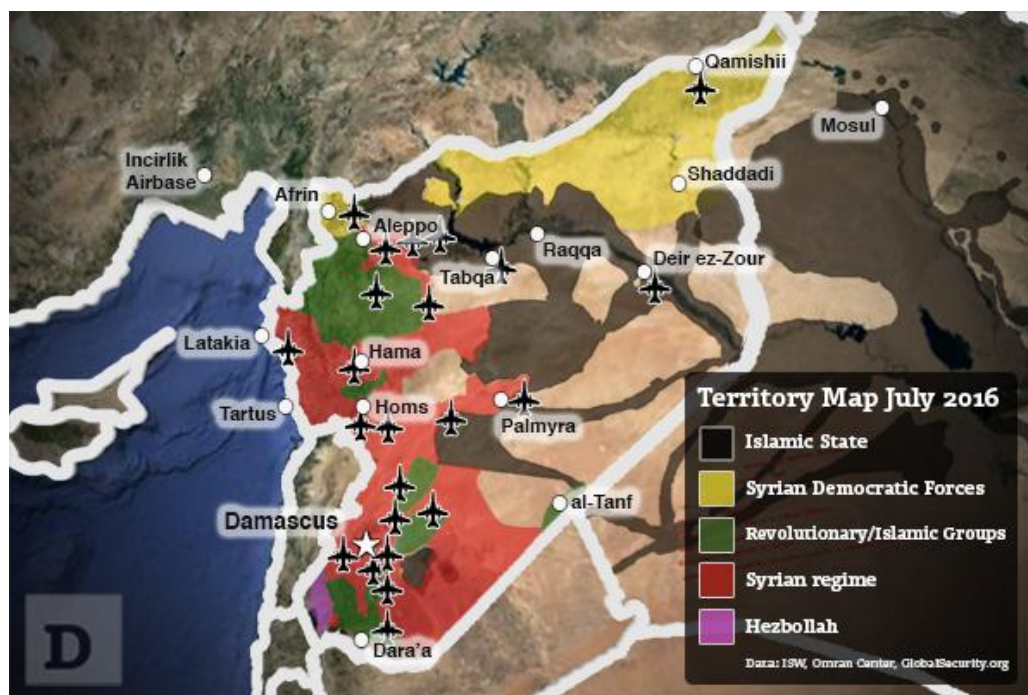
4.5 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ SyAAF ΣΤΗΝ 3^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2015 – 2016)

Μετά το 2013, το 2015 ήταν η δεύτερη φορά που το καθεστώς Assad έφτασε μια ανάσα από την κατάρρευση. Ως αντίδραση, η χρήση αεροπορικής ισχύος από το Συριακό καθεστώς εντάθηκε σημαντικά. Μόνο τον Ιούλιο του 2015 η SyAAF εκτέλεσε 6.673 αεροπορικές επιθέσεις, αριθμός που ήταν ο υψηλότερος έως τότε, από την έναρξη του εμφυλίου πολέμου. Μεταξύ Οκτωβρίου 2014 και Ιουλίου 2015 το σύνολο των αεροπορικών επιθέσεων ανήλθαν σε 26.517. Το γεγονός αυτό αναδεικνύει ότι οι απώλειες ιπταμένων μέσων είχαν υπερεκτιμηθεί και ότι οι δυνατότητες γενικών επισκευών των αεροσκαφών και η επαναχρησιμοποίηση των μέσων είχαν αυξήσει τη γενική επιχειρησιακή ετοιμότητα της SyAAF. Η Συρία δεν μπορούσε να στηριχθεί στην αναπλήρωση των απωλειών, εκτός από ορισμένα πρώην Ιρακινά Su-22 που της παραδόθηκαν από το Ιράν την άνοιξη του 2015 και είχαν να πετάξουν από τον πρώτο πόλεμο του κόλπου το 1991.

Το 2015 ξεκίνησε η άμεση και σταδιακά αυξανόμενη εμπλοκή της Ρωσίας στον εμφύλιο, μετά από πρόσκληση του καθεστώτος Assad. Η Ρωσική επέμβαση κατά κύριο λόγο εκφράστηκε μέσω της προβολής αεροπορικής ισχύος εναντίον αντικαθεστωτικών επαναστατικών φατριών και ήταν εξόχως καλοδεχούμενη από την πλευρά της SyAAF, δεδομένου ότι μειώθηκε ο βαρύς φόρτος εργασίας της.

Στα 5 πρώτα χρόνια του εμφυλίου πολέμου, η SyAAF είχε απωλέσει τουλάχιστον 55 αεροσκάφη και 57 ελικόπτερα στον αέρα και άλλα 51 αεροσκάφη και 28 ελικόπτερα στο έδαφος (τα περισσότερα εκ των οποίων ήταν εκπαιδευτικά της έκδοσης MiG-21UM). Ομοίως, μετά τη βαριά χρήση των MiG-29 για την προσβολή χερσαίων στόχων, η SyAAF αναγκάστηκε να

ανακατασκευάσει 2 MiG-25PD και να τα επαναφέρει σε λειτουργική κατάσταση. Έως τον Μάιο του 2016, ό,τι έχει απομείνει από τη SyAAF συγκεντρώνεται σε 5 μεγάλες αεροπορικές βάσεις, όπου οι συνολικά 17 Πολεμικές Μοίρες διαθέτουν λιγότερα από 12 αεροσκάφη έκαστη⁶³.



Εικόνα 4-2: Αεροπορικές Βάσεις της SyAAF ανά περιοχή ανάπτυξης των αντιμαχομένων δυνάμεων – Ιούλιος 2016

4.6 Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ SyAAF ΣΤΗΝ 4^η ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΥΛΙΟΥ (2017 – 2020)

Στην τέταρτη φάση του εμφυλίου, πλέον, είχαν ήδη εμπλακεί στις συγκρούσεις όλοι οι κρατικοί και μη-κρατικοί δρώντες από τα αραβικά κράτη, το Ισραήλ, το Ιράν, την Τουρκία, την Hezbollah, τον ISIS και κυρίως τις παραδοσιακά μεγάλες δυνάμεις του πάλαι ποτέ διπολικού διεθνούς συστήματος. Αν και ο εναέριος χώρος της Συρίας έως το 2014 ανήκε ολοκληρωτικά στην SyAAF, μετά την επέμβαση των πιο σύγχρονων αεροποριών του Ισραήλ αλλά κυρίως των ΗΠΑ και των συμμάχων τους, φανερώθηκε η χαοτική διαφορά της αεροπορικής τους ισχύος. Η SyAAF δεν ρίσκαρε να αντιμετωπίσει κατά μέτωπον ομολογουμένως ανώτερες αεροπορίες,

⁶³ Tom Cooper, What's Left of the Syrian Arab Air Force, 11-Μαΐ-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://warisboring.com/whats-left-of-the-syrian-arab-air-force/>)

συνεπώς περιόρισε τη δράση της προκειμένου να ελαχιστοποιήσει τις απώλειες των πολύτιμων ιπταμένων μέσων της⁶⁴.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, στις 18 Ιουνίου 2017, Αμερικανοί αξιωματούχοι επιβεβαίωσαν ότι ένα υπερσύγχρονο αεροσκάφος τύπου F/A-18E Super Hornet των ΗΠΑ καταρρίφθηκε από Συριακό Su-22, κατά την εκτέλεση αποστολής βομβαρδισμού πλησίον μαχητών των Συριακών Δημοκρατικών Δυνάμεων (Syrian Democratic Forces – SDF), νότια της πόλης Tabqa⁶⁵.

4.7 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ SyAAF – ΑΠΩΛΕΙΕΣ

Κατά τη διάρκεια του εμφυλίου, η SyAAF εφάρμοσε μεγάλη ποικιλία τακτικών στις πολεμικές της αποστολές:

1. Μονές εξόδους ενός αεροσκάφους το οποίο εκτελούσε μία ή περισσότερες διελεύσεις πάνω από τον στόχο.
2. Ροές επιθέσεων με πολλαπλές επιθέσεις από ένα μεμονωμένο αεροσκάφος.
3. Παρατεταμένες/επαναλαμβανόμενες επιθέσεις εναντίον στόχου περιοχής, για συγκεκριμένη χρονική περίοδο, από ένα ή περισσότερα αεροσκάφη.
4. Επιθέσεις ακριβείας με κατευθυνόμενα όπλα, χρησιμοποιώντας τα πλέον σύγχρονα αεροσκάφη που διέθετε, τύπων MiG-29 και Su-24.
5. Επιθέσεις με πυροβόλα, τόσο από αεροσκάφη όσο και από επιθετικά ελικόπτερα.
6. Βομβαρδισμούς με χρήση πλήθους διαφορετικών όπλων υψηλής εκρηκτικότητας, όπως εμπρηστικές, θρυμματισμού και θερμοβαρικές βόμβες και «barrel-bombs» από μεταγωγικά και επιθετικά ελικόπτερα.

⁶⁴ The Washington Institute for Near East Policy, Syrian Air Force Operations - Strategic, Effective, and Unrestrained, 2014

⁶⁵ US Institute of Peace (USIP), Syria Timeline, Since the Uprising Against Assad, United States Institute of Peace, 2020

Οι επιχειρήσεις της SyAAF συχνά σχεδιάζονταν σε συντονισμό με βολές πυροβολικού, επιθέσεις πυραύλων επιφανείας – επιφανείας και βολές από άρματα μάχης και αντιαεροπορικά. Η επιδίωξη του καθεστώτος ήταν να χρησιμοποιεί όλα τα διαθέσιμα οπλικά συστήματα για την πλήξη των στόχων, με το μικρότερο δυνατό κόστος, όπως άλλωστε αποδεικνύει η αυξημένη χρήση των «barrel-bombs» που δικαίως ονομάστηκαν «the poor man's Scud missile»⁶⁶.

Ωστόσο, οι εντατικές επιχειρήσεις οδήγησαν αναπόφευκτα και σε βαριές απώλειες. Ταυτόχρονα, οι εντολές που εκδόθηκαν από τα κεντρικά γραφεία του κόμματος Μπαάθ στη Δαμασκό απαιτούσαν από τους πιλότους να στοχεύουν σκοπίμως αμάχους στις περιοχές των ανταρτών, με τους Διοικητές να δίνουν πρώτοι το παράδειγμα, γεγονός που προκάλεσε μεγάλο κύμα αποστασίας. Το αποτέλεσμα των απωλειών και της αποστασίας ήταν η σημαντική αποψίλωση του στελεχιακού δυναμικού της SyAAF. Μεταξύ Ιουλίου του 2012 και Ιουλίου 2013, η SyAAF βίωσε τη βαρύτερη φθορά κατά τη διάρκεια της σύγκρουσης: τουλάχιστον 45 ελικόπτερα και 30 μαχητικά αεροσκάφη συνετρίβησαν ή καταρρίφθηκαν. Απωλέσθηκαν περίπου 375 πιλότοι και λοιπό προσωπικό, ενώ 36 συνελήφθησαν και 40 αγνοούνται⁶⁷.

Οι επιχειρήσεις της SyAAF είχαν κομβική επίδραση στον εμφύλιο πόλεμο, με τις αεροπορικές επιδρομές να αποτελούν ένα από τα πρωτεύοντα εργαλεία εκφοβισμού από πλευράς του καθεστώτος. Στοιχεία από το Κέντρο Καταγραφής Παραβιάσεων (Violations Documentation Center) της Συρίας, δεικνύουν ότι περισσότεροι από το ένα τρίτο των θανάτων (39%) του εμφυλίου από τον Αύγουστο έως τον Οκτώβριο του 2014 οφείλονταν στις αεροπορικές επιθέσεις, με το μεγαλύτερο ποσοστό να οφείλεται στις καταστροφικές «barrel-bombs». Οι αεροπορικές επιθέσεις αποτέλεσαν κύρια αιτία καταστροφής κτιρίων σε περιοχές αντιπάλων δυνάμεων και όταν ήταν παρατεταμένες, όπως στην πολιορκία του Aleppo, καθιστούσαν ολόκληρες περιοχές ακατοίκητες. Οι επιθέσεις εκτελούνταν και κατά νοσοκομείων, σχολείων και άλλων βασικών

⁶⁶ The Washington Institute for Near East Policy, Syrian Air Force Operations - Strategic, Effective, and Unrestrained, 2014

⁶⁷ Tom Cooper, What's Left of the Syrian Arab Air Force, 11-Mai-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://warisboring.com/whats-left-of-the-syrian-arab-air-force/>)

υποδομών κοινωνικής ωφέλειας και είχαν σημαντικό αποτύπωμα στο ηθικό των ανταρτών και των Σύρων πολιτών, οι οποίοι δεν διέθεταν αποτελεσματική άμυνα εναντίον τους. Το καθεστώς συνέχιζε και κλιμάκωνε τις επιθέσεις εναντίον πολιτικών στόχων και αμάχων χωρίς ιδιαίτερους ενδοιασμούς, τη στιγμή που η διεθνής κοινότητα δεν έδειχνε να αντιδρά σθεναρά. Τέλος, οπλικά συστήματα και τακτικές που δεν είχαν την απαιτούμενη ακρίβεια οδήγησαν σε μεγάλο αριθμό επιθέσεων ακόμη και επί φίλιων δυνάμεων του καθεστώτος, προκαλώντας σημαντικές απώλειες.

Οι συνολικές απώλειες ιπταμένων μέσων της SyAAF είναι δύσκολο να προσδιοριστούν με ακρίβεια, ωστόσο σύμφωνα με στοιχεία που αντλήθηκαν από τις έγκυρες βρετανικές εκδόσεις «The Military Balance» του International Institute for Strategic Studies, με σύγκριση στοιχείων των ετών 2010 και 2019, διαφαίνεται ότι έως και το 2019 είχαν απωλεσθεί 389 από τα 648 αεροσκάφη (ποσοστό 60%) και 167 από τα 191 ελικόπτερα (87%), ενώ οι απώλειες στελεχών ανήλθαν σε 63% (από 40.000 το 2010 σε περίπου 15.000 το 2019). Οι υπόψη απώλειες παρατίθενται αναλυτικά στο Παράρτημα «B».

5 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΡΩΣΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ

«Only air power can defeat air power. The actual elimination or even stalemating of an attacking air force can be achieved only by a superior one»

Major Alexander P. de Seversky, USAAF

5.1 Η ΕΜΠΛΟΚΗ ΤΗΣ RuAF ΣΤΗ ΣΥΡΙΑ - ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΝΣΚ

Στις αρχές της δεκαετίας του 2000, η Ρωσία ξεκίνησε ένα φιλόδοξο πρόγραμμα αναδιοργάνωσης και εκσυγχρονισμού των ενόπλων της δυνάμεων, που είχε ως βασική προτεραιότητα την ανάπτυξη νέων δυνατοτήτων για την πολεμική της αεροπορία (Russian Air Force – RuAF). Πέρα από τις οργανωτικές καινοτομίες, ο στόλος των ιπταμένων μέσων της αναβαθμίστηκε σημαντικά. Από το 2008 έως το 2015, η RuAF παρέλαβε περισσότερα από 350 καινούρια μαχητικά αεροσκάφη, περίπου 1.000 νέα ελικόπτερα και εκατοντάδες νέα συστήματα αεράμυνας. Η επέμβαση της Ρωσίας στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας αποτέλεσε την πρώτη δοκιμασία αυτών των τεκτονικών αλλαγών σε περιβάλλον πολεμικών επιχειρήσεων⁶⁸.

Σε διεθνές επίπεδο, η Ρωσία είχε δηλώσει ότι η ανάμειξή της στον εμφύλιο της Συρίας αποτελεί μια σαφή «κόκκινη γραμμή» της εξωτερικής της πολιτικής. Δηλώσεις σαν κι αυτή συχνά αποτελούν δείγμα προθέσεων, χωρίς απαραίτητα να εξελίσσονται σε απτές δράσεις, αλλά στην περίπτωση της Συρίας η στάση που τήρησε η Ρωσία εξηγείται για τους κάτωθι λόγους:

1. Η Ρωσία επιθυμούσε να εξισορροπήσει την ισχύ των ΗΠΑ και εν γένει της Δύσης, σε μια περιοχή όπου η Μόσχα είχε φθίνουσα επιρροή. Η Ρωσία φαινόταν να έχει ισχνές προοπτικές ανάκαμψης από την οικονομική ζημία που υπέστη στην μετά-Gadhafi Λιβύη και πέρα από τις συμφωνίες με τη Δαμασκό για εξοπλιστικά προγράμματα αξίας περίπου \$4 δις, θα μπορούσε να επενδύσει δισεκατομμύρια και σε έργα υποδομών, ενέργειας και τουριστικών εγκαταστάσεων της Συρίας. Η στρατιωτική επέμβαση πολιτικών δυνάμεων εχθρικών προς τη Μόσχα και η ενδεχόμενη ανάδειξή τους, υποβάθμιζε

⁶⁸ Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.1

περαιτέρω τον ρόλο της Ρωσίας στην αλλαγή που επιδίωκε να συντελέσει στην ευρύτερη περιοχή.

2. Η Ρωσία ήλπιζε να εξασφαλίσει τη βιωσιμότητα ενός κομβικού περιφερειακού συμμάχου της, επιδιώκοντας παράλληλα την επίδειξη ναυτικής ισχύος και επιρροής της εξωτερικής της πολιτικής στην περιοχή της Μεσογείου θάλασσας. Οι Ρωσικές ναυτικές υποδομές στο λιμάνι Tartus της Συρίας υπόκεινται σε ευρείες βελτιώσεις και επεκτάσεις για να μπορούν να φιλοξενήσουν μεγαλύτερα πολεμικά πλοία. Το Tartus, όπως η Σεβαστούπολη στην Ουκρανία, θα επέτρεπε στον Ρωσικό στόλο να ελιχθεί μακριά από την Τουρκία, η οποία παρακολουθεί για λογαριασμό του NATO όλη τη δραστηριότητα διαμέσου των στενών του Βοσπόρου και εντός του Αιγαίου πελάγους.

3. Η Ρωσία αντιμετώπιζε εσωτερικούς κινδύνους πολιτικής αστάθειας που μπορούσαν να προκληθούν από την αναστάτωση στη Συρία και στην ευρύτερη περιοχή. Για παράδειγμα, η σουνιτική αποσχισμένη περιοχή του Dagestan στο βόρειο Καύκασο, απασχολούσε ιδιαίτερα τη Μόσχα ως ένα πιθανό θέατρο εξέγερσης εναντίον της⁶⁹.

5.2 Η ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Η συμφωνία μεταξύ Ρωσίας και Συρίας για την ενεργό εμπλοκή της RuAF στον εμφύλιο πόλεμο υπογράφηκε με άκρα μυστικότητα στις 26 Αυγούστου 2015. Στις 7 Σεπτεμβρίου αφίχθησαν στην αεροπορική βάση Khmeimim, πλησίον της πόλης Latakia, οι πρώτες Μονάδες Μηχανικού και ξεκίνησαν άμεσα τις προετοιμασίες για την υποδοχή στρατιωτικών αεροσκαφών της RuAF και στις 18 του ίδιου μήνα, 4 μαχητικά αεροσκάφη Su-30SM προσγειώθηκαν εκεί προερχόμενα από την αεροπορική βάση Domna της Σιβηρίας. Την επόμενη ημέρα, κατέφθασε και μία Μοίρα 12 εκσυγχρονισμένων Su-35SM, ενώ τις επόμενες 2 εβδομάδες προστέθηκαν 12 Su-24M και 4 σύγχρονα βομβαρδιστικά Su-34. Επιπρόσθετα σε αυτά τα 32 αεροσκάφη, στην ίδια βάση κατέφθασαν και αρκετά μεταγωγικά και αναγνωριστικά. Τα IL-76 και τα An-124 της Διοίκησης

⁶⁹ Center For Strategic Intl Studies, Anthony Cordesman, Syria Military Intervention, 2011, σελ.22

Αεροπορικών Μεταφορών της RuAF εκτέλεσαν περισσότερες από 280 πτήσεις μεταφοράς απαραίτητων εφοδίων στη βάση Khmeimim. Στους 13.750 τόνους φορτίου περιλαμβάνονταν και περίπου 20 μεταγωγικά και επιθετικά ελικόπτερα. Τα λίγα και απαρχαιωμένα Mi-24P χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για περιπολίες στην περιοχή εγγύς της Ρωσικής βάσης, η οποία βρισκόταν μόλις 24 χλμ από το κύριο μέτωπο των συγκρούσεων.

Η RuAF διέθετε πλήθος ιπταμένων μέσων αλλά μικρή πολεμική εμπειρία σε στρατιωτικές επιχειρήσεις. Η ενεργός δράση της στον δεύτερο πόλεμο της Τσετσενίας ολοκληρώθηκε το 2000. Κατά τη διάρκεια της πενθήμερης συμπλοκής το 2008, η RuAF υλοποίησε λιγότερες από 200 αεροπορικές επιθέσεις. Από τότε είχε παραλάβει περισσότερα από 1.000 νέα και εκσυγχρονισμένα αεροσκάφη και ελικόπτερα, χωρίς όμως να διαθέτει εμπειρία στη χρήση τους και με μικρή κατανόηση των νέων τους δυνατοτήτων. Επιπρόσθετα, διέθετε πολύ μικρό αριθμό όπλων ακριβείας.

Η RuAF είχε ιδιαίτερα μεγάλες προσδοκίες για το SVP-24 Gefest⁷⁰, το νέο ψηφιακό σύστημα πλοήγησης και στόχευσης όλων των εκσυγχρονισμένων Su-24 και Su-35 που απεστάλησαν στη Συρία, το οποίο ήταν επίσης εγκατεστημένο και στα μεγάλης εμβέλειας βομβαρδιστικά τύπου Tu-22M3. Πίστευαν ότι, με την ενσωμάτωση αυτής της νέας τεχνολογίας αιχμής, τα παλαιά αεροσκάφη θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν μη κατευθυνόμενες βόμβες με ακρίβεια συγκρίσιμη με αυτήν των σύγχρονων όπλων ακριβείας⁷¹.

5.3 ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ RuAF

Από την έναρξη της Ρωσικής επέμβασης τον Σεπτέμβριο του 2015 έως τον Σεπτέμβριο του 2017, η RuAF είχε ήδη πλήξει 96.828 στόχους από αέρος, αριθμός εντυπωσιακός για μόλις 2 έτη αγώνα, ενώ έως τον Ιανουάριο του 2018, οι έξοδοι μαχητικών και βομβαρδιστικών αεροσκαφών στη Συρία (χωρίς τις πτήσεις ελικοπτέρων και μεταγωγικών / αναγνωριστικών αεροσκαφών)

⁷⁰ Το SVP-24 Gefest είναι υπολογιστικό σύστημα στρατιωτικών προδιαγραφών που αναπτύχθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1990 από τη Ρωσία και αποτέλεσε μείζονα αναβάθμιση των βομβαρδιστικών Su-24. Σκοπός του ήταν η βελτίωση της ακρίβειας των βολών μη κατευθυνόμενων όπλων κατά τουλάχιστον 3 φορές, ακόμα και με κακές συνθήκες καιρού και ορατότητας.

⁷¹ Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.1-4

ξεπέρασαν τις 34.000, με μέσο όρο τις 34 πτήσεις ανά ημέρα. Τις περιόδους έντασης του αγώνα, οι έξοδοι ξεπερνούσαν τις 100 ανά ημέρα, αλλά οι αποστολές για προσβολή στόχων δεν ήταν περισσότερες από 70-80 (3-4 εξόδους ανά εν ενεργεία αεροσκάφος).

Ο υψηλός ρυθμός μάχης επιτεύχθη με την ανάπτυξη κατ' ελάχιστον 2 πληρωμάτων ανά αεροσκάφος και σημαντικά περισσότερων τεχνικών συγκριτικά με τον αντίστοιχο αριθμό που χρησιμοποιούνταν στη Ρωσία. Επιπρόσθετα, είχαν μεριμνήσει και για την απρόσκοπτη παρουσία εξειδικευμένων εκπροσώπων της Ρωσικής αμυντικής βιομηχανίας, οι οποίοι ως κατασκευαστές των αεροσκαφών, των οπλικών συστημάτων και του εξοπλισμού, μπορούσαν να εκτελέσουν πιο σύνθετες επισκευές, συντηρήσεις και μικρές αναβαθμίσεις. Πέρα όμως από τη στελέχωση, τα εργοστάσια συνεχώς τους εφοδίαζαν με ανταλλακτικά και εξοπλισμό συντήρησης. Ως αποτέλεσμα, παρόλη την έντονη χρήση, το αεροναυτικό υλικό της RuAF είχε διαθεσιμότητα υψηλότερη από τη συνηθισμένη.

Έως την άνοιξη του 2017, τα βομβαρδιστικά αεροσκάφη τύπου Su-24M είχαν αναλάβει να διεκπεραιώσουν τις μισές από τις πολεμικές πτήσεις της RuAF στη Συρία. Νεώτεροι τύποι αεροσκαφών εμφανίστηκαν στο πεδίο της μάχης περί τα τέλη του 2017, όταν κατανικήθηκαν οι δυνάμεις του ISIS. Αρχικά, τα επιθετικά ελικόπτερα εκπροσωπήθηκαν μόνο από τα τεχνολογικά παρωχημένα Mi-24P, τα οποία προστάτευαν τις βάσεις και σπανίως χρησιμοποιούνταν σε πολεμικές αποστολές. Τα ελικόπτερα άρχισαν να διαδραματίζουν έναν πιο σημαντικό ρόλο μετά από τις επιθέσεις εναντίον του ISIS στις ερήμους της Συρίας, περιμετρικά στην Palmyra, στον Ευφράτη και στο Deir ez Zor, την περίοδο 2016-2017. Στις εν λόγω επιχειρήσεις χρησιμοποιήθηκαν τα Mi-35M, Mi-28N και τα Ka-52. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα Ka-52, στο θέατρο επιχειρήσεων της Συρίας, δοκίμασαν τα πλέον σύγχρονα όπλα ελικοπτέρων που είχε κατασκευάσει η Ρωσία. Τους κατευθυνόμενους πυραύλους μεγάλης εμβέλειας «Vikhr-M», τους οποίους εξαπέλυαν με επιτυχία με όλες τις συνθήκες φωτισμού (ημέρα και νύχτα)⁷².

⁷² Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.23

5.4 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΑ ΒΟΜΒΑΡΔΙΣΤΙΚΑ RuAF

Η δυνατότητα κλιμάκωσης των αεροπορικών επιδρομών στη Συρία έγινε εφικτή μέσω των στρατηγικών (μεγάλης εμβέλειας) βομβαρδιστικών αεροσκαφών που διαθέτε η RuAF. Τα 6 Tu-22M3 που διαθέτε είχαν έδρα στην Ρωσική αεροπορική βάση Mozdok και από εκεί επιχειρούσαν για εκπαιδευτικές αποστολές.

Τα στρατηγικά βομβαρδιστικά της RuAF εκτέλεσαν 66 επιθέσεις με πυραύλους κρουζ (cruise missiles)⁷³. Οι νέοι πύραυλοι τύπου Kh-101, ήταν πιο ακριβείς από τους εκσυγχρονισμένους Kh-555 και χρησιμοποιήθηκαν από τα αεροσκάφη Tu-160 για πρώτη φορά σε πεδίο μάχης. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν και από τα Tu-95MS, από τα οποία εξαπολύονταν από εξωτερικούς φορείς ανάρτησης. Στις 17 Νοεμβρίου 2015 το Ρωσικό Υπουργείο Άμυνας ανακοίνωσε χρήση 34 πυραύλων κρουζ από Tu-160 και Tu-95MS εναντίον 14 στόχων του ISIS στη Συρία. Στις 5 Ιουλίου 2017, στρατηγικά βομβαρδιστικά Tu-95MS έπληξαν στόχους του ISIS στη Συρία από απόσταση περίπου 1.000 χλμ. Στις 26 Σεπτεμβρίου 2017, ίδια αεροσκάφη εκτέλεσαν νέες επιθέσεις με τους νέους πυραύλους Kh-101 εναντίον του ISIS και του Συριακού κλάδου της Al Qaeda, γνωστή και ως «Hayat Tahrir al-Sham», στις επαρχίες του Idlib και του Deir ez Zor. Τον ίδιο μήνα, αεροσκάφη Tu-95MS εξαπέλυσαν 4 Kh-101 σε απόσταση 7.000χλμ, με μόνο έναν ανεφοδιασμό καυσίμου εν πτήση.

Την περίοδο 2016-2017 οι στρατηγικές πυραυλικές κρούσεις δεν ήταν μαζικές. Η συνήθης τακτική ήταν βολές ενός ή ορισμένων πυραύλων από μεμονωμένο αεροσκάφος. Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι η χρήση των πυραυλικών συστημάτων σε αυτή τη φάση ήταν περισσότερο πειραματική. Η RuAF δοκίμαζε τα νέα της όπλα σε συνθήκες πραγματικής μάχης, εντόπιζε και ελαχιστοποιούσε τα προβλήματα και ανέλυε τα αποτελέσματα.

Αυτό που προκάλεσε έκπληξη ήταν η εκτεταμένη επιχειρησιακή εκμετάλλευση των στρατηγικών βομβαρδιστικών Tu-22M3. Τα υπόψη

⁷³ Οι πύραυλοι κρουζ είναι κατευθυνόμενοι, με δυνατότητα αυτόνομης πλοήγησης και, σε αντίθεση με τους βαλλιστικούς, η πτήση τους είναι εντός της ατμόσφαιρας, σε πολύ χαμηλό ύψος και με σταθερή υπερηχητική ή διηχητική (υψηλή υποηχητική) ταχύτητα. Είναι σχεδιασμένοι να φέρουν ισχυρή εκρηκτική γόμωση σε μεγάλες αποστάσεις και με μεγάλη ακρίβεια.

αεροσκάφη δεν διαθέτουν δυνατότητα εναέριου ανεφοδιασμού με καύσιμο, γεγονός που περιορίζει την ακτίνα δράσης τους. Επίσης δεν δύνανται να φέρουν κατευθυνόμενα όπλα ακριβείας. Μολοταύτα, οι περισσότερες αποστολές μεγάλου βεληνεκούς εκτελέστηκαν από αυτά και όχι από τα πιο ισχυρά Tu-160 και Tu-95MS και αυτό πιθανότατα οφείλεται στο γεγονός ότι οι πτήσεις των Tu-22M3 με μη-κατευθυνόμενα όπλα είχαν μικρότερο κόστος.

Συμπερασματικά, η δράση της στρατηγικής αεροπορικής ισχύος της RuAF στη Συρία θεωρήθηκε ως επιτυχής. Συνεπώς, υπό το φως των αποτελεσμάτων της στρατηγικής αεροπορικής δράσης της RuAF στη Συρία, η παραγωγή των Tu-160 άρχισε ξανά, με σκοπό να το καταστήσει ως τη βάση των στρατηγικών αεροπορικών δυνάμεων για μεγάλο χρονικό διάστημα, ενώ παράλληλα ανακοινώθηκε και η έναρξη προγράμματος εκσυγχρονισμού και επέκτασης διάρκειας επιχειρησιακής χρήσης των Tu-22M3⁷⁴.

5.5 ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΡΩΣΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ

Ο ρόλος της αεροπορίας ναυτικού στη Ρωσική επέμβαση στη Συρία ήταν κομβικός. Οι πιλότοι της αεροπορίας ναυτικού εντάχθηκαν σε κυκλικό προγραμματισμό συμμετοχής στις επιχειρήσεις, προκειμένου να αποκτήσουν όλοι εμπειρία σε πραγματικές συνθήκες μάχης. Ήταν μια πρώτης τάξης ευκαιρία για πραγματική επιχειρησιακή εκπαίδευση. Πετούσαν με βομβαρδιστικά αεροσκάφη τύπου Su-24M και Su-30SM από χερσαίες αεροπορικές βάσεις, ενώ παράλληλα, χρησιμοποιήθηκαν και Μη Επανδρωμένα Αεροχήματα (ΜΕΑ) – Unmanned Aerospace Vehicles (UAV) τα οποία διέθετε η αεροπορία ναυτικού.

Η πιο σημαντική αποστολή για το Ρωσικό πολεμικό ναυτικό ήταν αναμφίβολα αυτή του αεροπλανοφόρου Admiral Kuznetsov το 2016. Και αυτό διότι ποτέ ξανά στη Ρωσική ιστορία δεν είχε χρησιμοποιηθεί η αεροπορία ναυτικού για πραγματικές πολεμικές επιχειρήσεις. Συνεπώς, τόσο η στρατιωτική όσο και η πολιτική ηγεσία της Ρωσίας παρακολουθούσαν στενά την αποστολή του, καθώς ήταν μια μοναδική ευκαιρία να επιδείξουν την αναγκαιότητα και τη σκοπιμότητα ύπαρξης των Ρωσικών αεροπλανοφόρων.

⁷⁴ Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.23-24

Οι πτήσεις των αεροσκαφών από το αεροπλανοφόρο Admiral Kuznetsov έλαβαν χώρα από τις 15 Νοεμβρίου 2016 έως τις 5 Ιανουαρίου 2017. Μπορεί η διάρκεια των επιχειρήσεων να ήταν σχετικά σύντομη, όμως η αεροπορική ισχύς που χρησιμοποιήθηκε δεν ήταν καθόλου ευκαταφρόνητη. Περιελάμβανε 10 μαχητικά αεροσκάφη τύπου Su-33, 5 MiG-29K/KUB και περίπου 20 ελικόπτερα τύπων Ka-27, Ka-29 και Ka-52.

Εκτελέστηκαν συνολικά 420 εξόδοι αεροσκαφών, εκ των οποίων οι 117 ήταν νυχτερινές. Τα ελικόπτερα εκτέλεσαν περίπου 700 εξόδους, προς υποστήριξη των αεροσκαφών, κυρίως για αποστολές έρευνας και διάσωσης. Από αυτές τις εξόδους, μόνο 154 υλοποιήθηκαν από το αεροπλανοφόρο. Ωστόσο, το γεγονός της καταστροφής 2 μαχητικών αεροσκαφών κατά την προσνήωση, θεωρήθηκε δείγμα μειωμένης επίδοσης της αεροπορίας ναυτικού, συγκρινόμενη με την RuAF. Τα ατυχήματα αυτά, σε συνδυασμό με τα προβλήματα που αναγνωρίστηκαν στα συστήματα προσγείωσης των αεροσκαφών και το μικρό φορτίο όπλων που έφεραν, οδήγησαν στη μετακίνηση του συνόλου των ιπταμένων μέσων από το αεροπλανοφόρο στην αεροπορική βάση Khmeimim, από όπου εκτελέστηκε η πλειοψηφία του συνολικού πτητικού έργου. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα Su-33, σε 360 από τις αποστολές τους, χρησιμοποίησαν μόνο μη-κατευθυνόμενα όπλα.

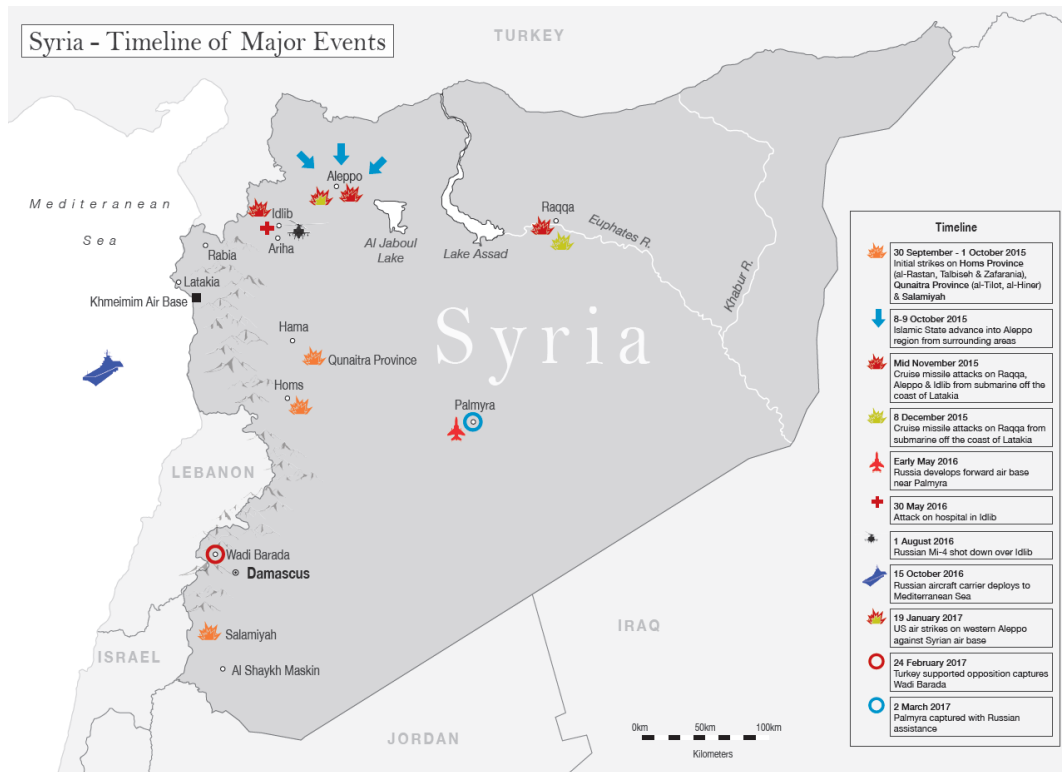
Συμπερασματικά, η χρησιμοποίηση του αεροπλανοφόρου Admiral Kuznetsov θεωρήθηκε ως αποτυχημένη. Η πρώτη του πολεμική αποστολή αποκάλυψε την έλλειψη επιχειρησιακής ετοιμότητας τόσο των μέσων όσο και του προσωπικού. Οι αεροπορικές επιχειρήσεις από το κατάστρωμα αεροπλανοφόρου ανέδειξαν σημαντική έλλειψη δυνατοτήτων σε σύγκριση με αυτές που υλοποιούνταν από χερσαία αεροπορική βάση και απέτυχαν να παράξουν αξιοσημείωτο αποτέλεσμα στο πεδίο της μάχης⁷⁵.

⁷⁵ Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.25

5.6 ΔΡΑΣΗ RuAF ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ

5.6.1 Αρχική φάση Ρωσικής Επέμβασης (Σεπτέμβριος – Δεκέμβριος 2015)

Η Ρωσική στρατιωτική επέμβαση στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας το 2015 και το 2016 ανεπίσημα ονομάστηκε «Επιχείρηση Τιμωρία», υπήρξε σταδιακά κλιμακούμενη και στηρίχθηκε κυρίως στη δράση της πολεμικής της αεροπορίας. Σε αυτήν η Ρωσία ανέπτυξε και χρησιμοποίησε ορισμένα από τα πλέον μοντέρνα οπλικά της συστήματα που ενσωμάτωναν τεχνολογία αιχμής⁷⁶. Ένα συνοπτικό χρονολόγιο των σημαντικών γεγονότων των 2 πρώτων ετών της Ρωσικής επέμβασης παρατίθεται στην Εικόνα 5-1 που ακολουθεί:



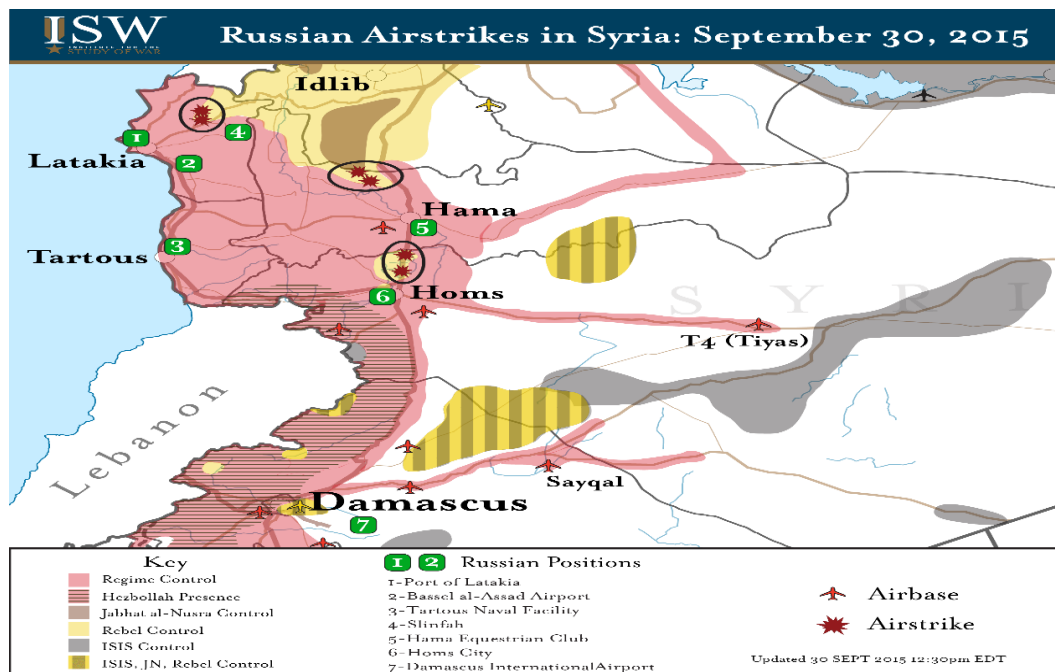
Εικόνα 5-1: Χρονολόγιο της Ρωσικής επέμβασης στη Συρία, Σεπτέμβριος 2015 – Μάρτιος 2017⁷⁷

Ο πρώτος μήνας της επέμβασης (Σεπτέμβριος 2015) έδειξε ότι η Ρωσία δεν θα περιοριζόταν σε χτυπήματα εναντίον του ISIS, της Al Nusra και των άλλων διεθνώς αναγνωρισμένων τρομοκρατικών οργανώσεων. Σύμφωνα με

⁷⁶ US Institute of Peace (USIP), Syria Timeline, Since the Uprising Against Assad, United States Institute of Peace, 2020

⁷⁷ Sanu Kainikara, In the Bears Shadow – Russian Intervention in Syria, 2018, σελ.94

εκτιμήσεις, το 80% των αεροπορικών επιθέσεων, τον Οκτώβριο του 2015, είχαν ως στόχους άλλες ένοπλες δυνάμεις, αντιπάλους στον Assad, περιλαμβάνοντας και ελεγχόμενες από την CIA ομάδες ανταρτών, όπως ο Ελεύθερος Συριακός Στρατός (Free Syrian Army – FSA), ο οποίος είχε παραλάβει αντιαρματικούς πυραύλους τύπου TOW (Tube-launched, Optically-tracked and Wire-guided) από τις ΗΠΑ. Αργότερα, αναλόγως της στρατηγικής κατάστασης, η RuAF συνέχισε να μεταφέρει τη στόχευσή της από τον έναν αντίπαλο του Assad στον άλλο. Ωστόσο οι ανανεωμένες αεροπορικές της δυνάμεις δεν διέθεταν πραγματική πολεμική εμπειρία. Απέναντι σε έναν πραγματικό εχθρό, σταδιακά άλλαξαν την πεπαλαιωμένη τακτική τους και προσαρμόστηκαν στις απαιτήσεις του συγκεκριμένου πεδίου μάχης και στις δυνατότητες των νέων τους αεροσκαφών. Από την αρχή, όμως, ήταν έκδηλο ότι τα μη-κατευθυνόμενα όπλα θα ήταν η κύρια δύναμη πυρός τους.



Εικόνα 5-2: Οι πρώτες Ρωσικές αεροπορικές επιθέσεις στη Συρία, 30 Σεπτεμβρίου 2015 (Πηγή: Institute for the Study of War)

Τα πρώτα μαγνητοσκοπημένα πλάνα των αεροπορικών επιδρομών της RuAF στη Συρία, που δημοσιοποιήθηκαν από το Ρωσικό Υπουργείο Άμυνας, φανέρωσαν την μικρή ακρίβεια των μη-κατευθυνόμενων όπλων που χρησιμοποιήθηκαν. Ο βασικός λόγος ήταν ότι, αντίθετα με τις εκπαιδευτικές

πτήσεις και τις ασκήσεις, στη Συρία τα αεροσκάφη δεν μπορούσαν να ιπταθούν κάτω από τα 4 χλμ (περίπου 13.000 πόδια). Από τόσο μεγάλα ύψη όμως κανένα σύστημα δεν μπορεί να προσδώσει ακρίβεια μεγαλύτερη από μερικές δεκάδες μέτρα. Επίσης, τα υπόψη πλάνα έδειξαν την αρχική τακτική που ακολούθησε η RuAF, η οποία ήταν η ταυτόχρονη ρίψη συνήθως 2 έως 4 μηκατευθυνομένων βομβών υψηλής εκρηκτικής γόμωσης, βάρους 250 ή 500 κιλών έκαστη.

Τις πρώτες ημέρες της Ρωσικής επέμβασης, ο αριθμός των δηλωμένων στόχων ήταν συνήθως ο μισός από τις εξόδους των αεροσκαφών. Αυτό δεικνύει την τυπική τακτική της RuAF, η οποία ήταν επίθεση στους στόχους από ζεύγη αεροσκαφών. Τον Οκτώβριο του 2015 οι δείκτες αυτοί εξισώθηκαν. Η τακτική της RuAF είχε αλλάξει σε επιθέσεις μεμονωμένων αεροσκαφών, με σκοπό την εξουδετέρωση διπλάσιων στόχων κάθε ημέρα. Έως το τέλος του 2015, η αναλογία αυτή είχε μεταβληθεί ακόμα περισσότερο. Από τότε και μετά, κάθε έξοδος αεροσκάφους ήταν σχεδιασμένη να χτυπήσει 3 με 4 στόχους. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει την ραγδαία αλλαγή τακτικής κατά τη διάρκεια της επιχείρησης. Τα αεροσκάφη κρούσης πλέον άρχισαν να εκτελούν πολύ πιο σύνθετα σχέδια πτήσης.

Στην αρχική φάση της επιχείρησης, τα αεροσκάφη Su-35M χρησιμοποιήθηκαν κυρίως σε ρόλο ελαφρών βομβαρδιστικών. Όπως προαναφέρθηκε, πετούσαν σε ύψος μεγαλύτερο από 4 χλμ, φέροντας 4 βόμβες των 250 κιλών έκαστη και εφαρμόζαν την τακτική «μία βόμβα για κάθε στόχο», η οποία βασιζόταν στα νέα σύγχρονα συστήματα στόχευσης που διέθεταν. Τα αποτελέσματα των επιθέσεων παρακολουθούνταν από UAV σε πραγματικό χρόνο και, εφόσον κρινόταν απαραίτητο, οι επιθέσεις επαναλαμβάνονταν από το ίδιο αεροσκάφος εντός 5' με 6'. Η διαλειτουργικότητα μεταξύ αεροσκαφών και UAV ήταν κάτι τελείως καινούργιο για την RuAF. Η ίδια τακτική εφαρμόστηκε και από τα Su-24M, αλλά το φορτίο οπλισμού τους ήταν μεγαλύτερο (έως 4 κοινές βόμβες 500 κιλών ή βόμβες διασποράς τύπου RBK-500). Η χρήση των παλαιών κατευθυνομένων πυραύλων αέρος - εδάφους τύπου Kh-25 και Kh-29 ήταν περιορισμένη. Επίσης, λόγω έλλειψης απειλών από αέρος, από τα τέλη

Οκτωβρίου 2015 και μετά, τα Su-35M χρησιμοποιήθηκαν και αυτά ως βομβαρδιστικά, φέροντας μη-κατευθυνόμενες βόμβες 250 και 500 κιλών.

Αρχικά, μόνο τα Su-34 θεωρούνταν ότι διέθεταν δυνατότητα άφησης υψηλής ακρίβειας όπλων από ύψος μεγαλύτερο των 5 χλμ. Στην πρώτη φάση της Ρωσικής επέμβασης χρησιμοποιήθηκαν κατά κύριο λόγο οι δορυφορικής πλοήγησης βόμβες KAB-500S GLONASS (Global Navigation Satellite System). Λίγα χρόνια αργότερα, το Ρωσικό Υπουργείο Άμυνας αρνήθηκε ότι τις είχε προμηθευτεί προφασιζόμενο το υψηλό τους κόστος. Συνεπώς, ενδέχεται στη Συρία να χρησιμοποιήθηκε κάποια μικρότερης ακρίβειας έκδοση της βόμβας. Στην αρχή, η RuAF δεν διέθετε μεγάλα αποθέματα βομβών KAB-500S και το σύστημα SDCM (System for Differential Correction and Monitoring)⁷⁸ πιθανότατα δεν είχε αναπτυχθεί ακόμα στη Συρία.

Αναφορικά με την στοχοποίηση, η RuAF αρχικά σχεδιάζε τις επιθέσεις με μεγάλη χρονική προπορεία. Το Ρωσικό Υπουργείο Άμυνας λάμβανε πληροφορίες για τις συντεταγμένες των στόχων μέσω όλων των Ρωσικών και Συριακών διαθέσιμων μέσων αναγνώρισης, από το έδαφος, τον αέρα και το διάστημα (δορυφόροι).

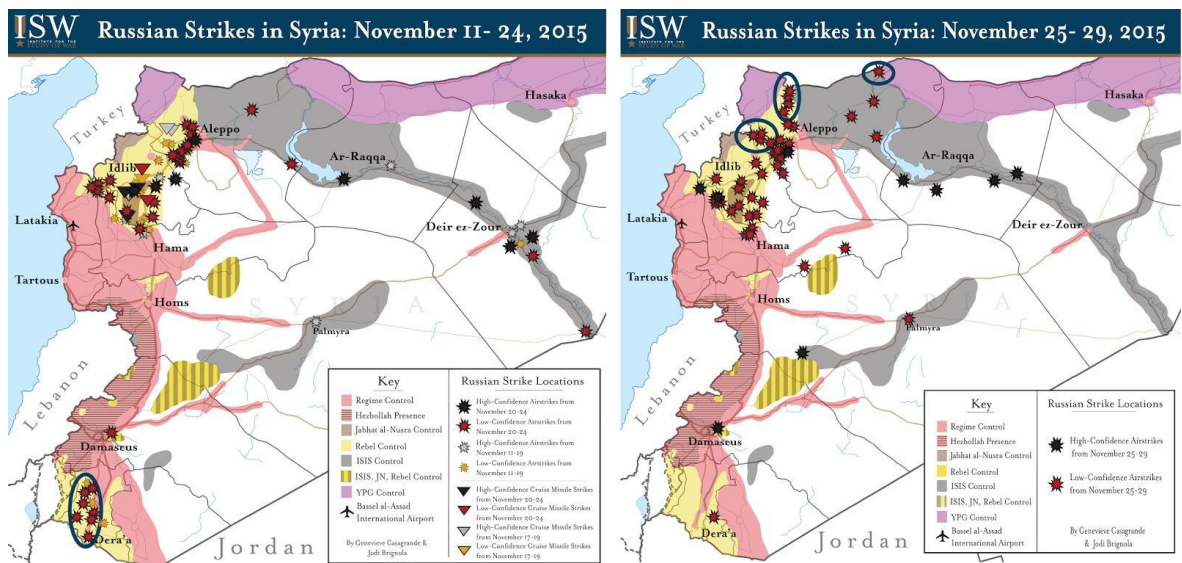
Μέσα σε μόλις ένα μήνα, τα 32 αεροσκάφη της RuAF που είχαν μετασταθμεύσει στη Συρία εκτέλεσαν 1.292 πολεμικές αποστολές επί 1.623 στόχων. Από την αρχή, οι επίσημες Ρωσικές αναφορές δήλωναν εξουδετέρωση όλων των στόχων ανεξαιρέτως, ακόμα και όσων είχαν πληγεί από κοντινές εκρήξεις. Επιπλέον, καθ' όλη τη διάρκεια της επέμβασής της στη Συρία, η Ρωσία αρνήθηκε σθεναρά τις κατηγορίες για επιθέσεις επί αμάχων. Ωστόσο, με την τόσο μαζική χρήση μη-κατευθυνόμενων όπλων εντός αστικών περιοχών οι παράπλευρες απώλειες είναι αναπόφευκτες.

Η προσαρμοσμένη στο πεδίο τακτική της RuAF συνεχίστηκε καθ' όλη τη διάρκεια του 2015. Ρωσικά αεροσκάφη επιτέθηκαν ενάντια σε περιοχές ελεγχόμενες από την αντιπολίτευση, που οι ΗΠΑ και οι αντιπρόσωποί τους στον πόλεμο είχαν ήδη αναγνωρίσει ως την μετριοπαθή και νόμιμη κυβέρνηση της

⁷⁸ Δικτυακό σύστημα δορυφόρων και σταθμών αναφοράς εδάφους, το οποίο δύναται να αυξήσει την ακρίβεια των όπλων τεχνολογίας GLONASS.

χώρας, με την οποία αυτοί θα προχωρούσαν τις μετέπειτα συζητήσεις όταν ο εμφύλιος τελείωνε. Οι επιθέσεις αυτές κατά τη διάρκεια του Νοεμβρίου του 2015 επικεντρώθηκαν στις επαρχίες Latakia, Hama, Idlib και Dera'a, με παράλληλη υποστήριξη των χερσαίων επιχειρήσεων του καθεστώτος.

Η Ρωσία εντατικοποίησε τις εναέριες επιδρομές της ενάντια στις τρομοκρατικές ομάδες στην Συρία, αυξάνοντας στα 69 τα αεροσκάφη που επιχειρούν στην περιοχή. Παράλληλα, χτύπησε στόχους του ISIS και με πυραύλους μεγάλης εμβέλειας, οι οποίοι εκτοξεύτηκαν από Ρωσικά πολεμικά πλοία που έπλεαν στην Κασπία Θάλασσα. Ρωσικές στρατιωτικές πηγές ανέφεραν ότι εξαπέλυσαν 18 πυραύλους κρουζ αυτήν την περίοδο, καταστρέφοντας 7 στόχους του ISIS στην επαρχία Raqqa, στο Idlib και στο Aleppo. Η ακόλουθη εικόνα απεικονίζει τους βομβαρδισμούς της RuAF αυτής της περιόδου και παρουσιάζει μια εικόνα εγκαθίδρυσης ζώνης επιρροής.



Εικόνα 5-3: Οι Ρωσικές αεροπορικές επιθέσεις στη Συρία από 24 έως 29 Νοεμβρίου 2015 (Πηγή: Institute for the Study of War)

Τον Νοέμβριο του 2015 η Ρωσία αντιμετώπισε ένα μάλλον απρόβλεπτο πρόβλημα, το οποίο άλλαξε δραματικά τις ισορροπίες. Στις περιοχές της βόρειας Συρίας όπου επιχειρούσαν τα αεροσκάφη της RuAF, υπήρχαν και προστατευόμενες από την κυβέρνηση της Τουρκίας ομάδες Τουρκομάνων. Η Τουρκία αρχικά προειδοποίησε τη Ρωσία ότι ενδεχόμενος βομβαρδισμός

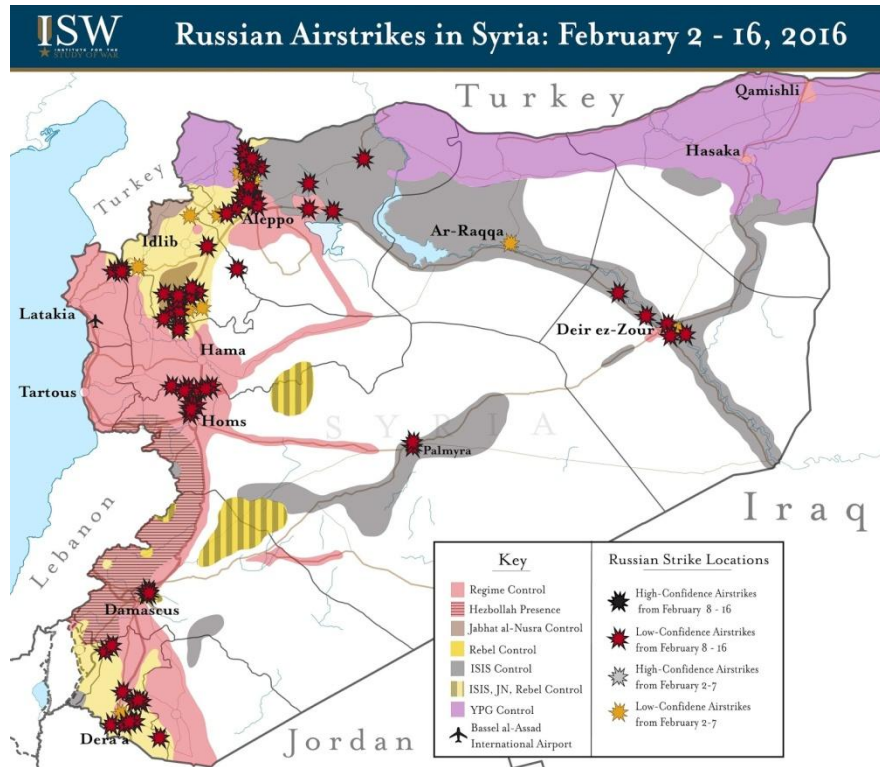
χωριών με Τουρκομάνους μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες, ενώ στις 24 Νοεμβρίου ένα Τουρκικό μαχητικό αεροσκάφος F-16 κατέρριψε ένα Ρωσικό Su-24M, το οποίο για σύντομο χρονικό διάστημα φαίνεται να παραβίασε τον Τουρκικό εναέριο χώρο, κατά τη διάρκεια μιας επιχείρησης στην περιοχή της Latakia. Το σοβαρό αυτό περιστατικό δημιούργησε τριγμούς στις Ρωσο-Τουρκικές σχέσεις και πυροδότησε κλίμα ενδεχόμενης ένοπλου αναμέτρησης μεταξύ τους. Η Ρωσία γνωρίζοντας ότι η Τουρκία έχει τη δυνατότητα να επιτεθεί στην αεροπορική της βάση στην Συρία, αντέδρασε άμεσα ενισχύοντας την αεράμυνά της στην περιοχή. Τις επόμενες μέρες τα Su-34 της RuAF εφοδιάστηκαν με πυραύλους μάχης αέρος – αέρος, για πρώτη φορά από την αρχή των επιχειρήσεων στη Συρία, ενώ παράλληλα αναπτύχθηκαν και σύγχρονα αντιαεροπορικά συστήματα μεγάλου βεληνεκούς τύπου S-400.

5.6.2 Δεύτερη Φάση Ρωσικής Επέμβασης (2016)

Έως τα τέλη του 2015, ο εμφύλιος πόλεμος και ειδικότερα οι Ρωσικές αεροπορικές επιθέσεις απασχόλησαν την διεθνή κοινή γνώμη, αναφορικά με τις ενδεχόμενες παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και άλλα εγκλήματα πολέμου. Ένα τέτοιο παράδειγμα ήταν, τον Ιανουάριο του 2016, η Ρωσική αεροπορική επιδρομή στην πόλη Maarat al-Nu'man της βορειο-δυτικής Συρίας, από την οποία σκοτώθηκαν 60 άνθρωποι.

Στη συνέχεια ακολούθησε η ειρηνευτική διαδικασία της Γενεύης η οποία ξεκίνησε στις 1 Φεβρουαρίου και ολοκληρώθηκε στις 14 Μαρτίου 2016 με αποτέλεσμα την εκεχειρία. Η δράση της RuAF συνεχιζόταν κανονικά έως τις 26 Φεβρουαρίου, η οποία ήταν και η μοναδική ημέρα από την αρχή της Ρωσικής επέμβασης που δεν πραγματοποιήθηκε καμία έξοδος πολεμικού αεροσκάφους. Στο διάστημα που ακολούθησε η δράση ήταν μειωμένη, αλλά δεν έλλειπαν οι μεμονωμένες αεροπορικές επιθέσεις εναντίον θέσεων του ISIS και της Al Nusra. Με το πέρας των ειρηνευτικών συνομιλιών της Γενεύης, η Ρωσία ανακοίνωσε ότι θα αποσύρει τα στρατεύματά της. Πράγματι, εντός ολίγων ημερών 12 Su-24, 4 Su-25 και μια Μοίρα Su-34 αποσύρθηκαν στις μητρικές τους βάσεις στη Ρωσία. Έτσι, η αεροπορική ισχύς της RuAF στη Συρία μειώθηκε από 44 αεροσκάφη σε 24 (12 Su-24, 4 Su-34, 4 Su-30SM και 4 Su-35S), συνεπώς

διέθετε ελαφρώς λιγότερα από όσα είχαν αρχικά μετασταθμεύσει, πλην όμως οι δυνατότητες κρούσης είχαν πλέον μειωθεί σε λιγότερο από το ήμισυ, λόγω της απόσυρσης μεγάλου αριθμού βομβαρδιστικών αεροσκαφών.



Εικόνα 5-4: Οι Ρωσικές αεροπορικές επιθέσεις στη Συρία από 2 έως 16 Φεβρουαρίου 2016 (Πηγή: Institute for the Study of War)

Παρά τις μειωμένες αεροπορικές δυνάμεις, η RuAF αμέσως μετά ξεκίνησε την μάχη για την επανάκτηση της ιστορικής πόλης Palmyra στην κεντρική Συρία, η οποία είχε περιέλθει στον έλεγχο των δυνάμεων του ISIS⁷⁹. Η απελευθέρωση της Palmyra έγινε γεγονός στις 27 Μαρτίου, ενώ στις 4 Απριλίου απελευθερώθηκε και η Al-Qaryatayn, άλλη μια σημαντική πόλη της Συριακής ερήμου. Στις επιτυχίες αυτές της RuAF κομβικό ρόλο έπαιξε η μαζική χρήση των Ρωσικών επιθετικών ελικοπτέρων Mi-28N, Mi-35M και Ka-52, η πλειονότητα των οποίων είχε μετασταθμεύσει στην κοντινή αεροπορική βάση Al-Shayrat⁸⁰.

Μετά τον Ιούνιο του 2016, η RuAF έστρεψε την ισχύ της στο Aleppo, όπου οι χερσαίες δυνάμεις του Συριακού καθεστώτος είχαν περικυκλώσει την

⁷⁹ Sanu Kainikara, *In the Bears Shadow – Russian Intervention in Syria*, 2018, σελ.88

⁸⁰ Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.12

πόλη. Μέχρι τον Αύγουστο του 2016 η δραστηριότητα των επιθετικών επιχειρήσεων στο Aleppo αυξήθηκαν σε περίπου 70 εξόδους ανά ημέρα. Επικεντρώθηκαν σε αποστολές εγγύς αεροπορικής υποστήριξης, αλλά και εξασθένισης των αντιπάλων δυνάμεων, χτυπώντας περιμετρικά της πόλης και αποκόπτοντας τη ροή εφοδιασμού τόσο σε πολεμικό υλικό όσο και σε τρόφιμα. Με αυτόν τον τρόπο, παράλληλα, ελαχιστοποιούσαν τις πιθανότητες παράπλευρων απωλειών αμάχων. Οι επιθέσεις της RuAF ήταν τόσο μαζικές που στις 23 Σεπτεμβρίου σημειώθηκαν περίπου 80 εντός μόλις 48 ωρών, χωρίς να συνυπολογίζονται και οι δεκάδες αεροπορικές επιδρομές που εκτελούνταν παράλληλα και από την SyAAF.

Η πολύμηνη μάχη της μεγαλύτερης πόλης της Συρίας κρίθηκε τον Δεκέμβριο του 2016 και αμέσως το Ρωσικό Υπουργείο Άμυνας ανακοίνωσε για δεύτερη φορά απόσυρση αεροπορικών δυνάμεων και πιο συγκεκριμένα 8 αεροσκαφών Su-24. Ωστόσο, νέες επιθετικές ενέργειες από τον ISIS και την Al Nusra επέτρεψαν την απόσυρση μόνο 4 από αυτά και ακολούθως οδήγησαν και σε νέα αποστολή ενίσχυσης επιπλέον 4 Su-25SM από τη Ρωσία.

5.6.3 Τρίτη Φάση Ρωσικής Επέμβασης (2017)

Τον Ιανουάριο του 2017 ακολούθησε η δεύτερη μάχη της Palmyra, καθώς η πόλη περιήλθε εκ νέου στα χέρια του ISIS, από ομάδες ενίσχυσης που κατέφθασαν από το Ιράκ μέσω της κοιλάδας του ποταμού Ευφράτη. Η υποστήριξη της μάχης από αέρος δεν ήταν εύκολη λόγω της ιδιομορφίας των ταχύτατα μετακινούμενων χερσαίων δυνάμεων και της αντίστοιχης αδυναμίας έγκαιρης από αέρος αναγνώρισης. Συνδυάστηκε με την επιχείρηση απελευθέρωσης της πόλης Deir ez Zor, η οποία βρίσκεται σε στρατηγική θέση πλησίον του Ευφράτη στην ανατολική Συρία και πολιορκούταν από αντικαθεστωτικούς επί 3 έτη. Εκεί η ισχύς της RuAF ήταν κομβική, τόσο με τις καθημερινές επιδρομές 6 βομβαρδιστικών αεροσκαφών μεγάλου βεληνεκούς, όσο και από επιθετικά ελικόπτερα και μεταγωγικά αεροσκάφη IL-76 που μετέφεραν ενισχύσεις⁸¹.

⁸¹ Anton Lavrov, The Russian Air Campaign in Syria, 2018, σελ.16

Η Palmyra απελευθερώθηκε εκ νέου στις 2 Μαρτίου 2017, ενώ το Deir ez Zor στις 6 Σεπτεμβρίου του ίδιου έτους, με την αεροπορική ισχύ που επέδειξε η RuAF να είναι για μια ακόμα φορά εξέχουσας σημασίας. Η μάχη της ερήμου κατά του ISIS στην κοιλάδα του Ευφράτη υπήρξε καθοριστική και συνάμα ανέδειξε τις πλέον εξελιγμένες δυνατότητες της Ρωσικής αεροπορικής ισχύος. Η RuAF από τον Σεπτέμβριο του 2017 είχε μειώσει τη δύναμη των αεροσκαφών Su-24M σε 8, αλλά αύξησε τον αριθμό των προηγμένων Su-34 και για πρώτη φορά διέθετε πλέον 12. Επιπλέον, 3 αεροσκάφη πολλαπλού ρόλου τύπου MiG-29SMT ενίσχυσαν τις δυνάμεις της, με αποτέλεσμα η RuAF να διαθέτει εκ νέου στόλο 32 αεροσκαφών, αλλά αυτή τη φορά πιο σύγχρονα και πιο αποτελεσματικά. Από τα τέλη Αυγούστου έως τις αρχές Σεπτεμβρίου 2017, σε μια αντεπίθεση διάρκειας 2 εβδομάδων, η RuAF εκτέλεσε 1.417 εξόδους. Αυτή ήταν η πιο έντονη περίοδος δραστηριότητας της RuAF από την αρχή της Ρωσικής επέμβασης στη Συρία. Καθημερινά, εκτελούνταν κατά μέσο όρο 100 αποστολές, επομένως κάθε αεροσκάφος εκτελούσε 3 – 4 εξόδους ανά ημέρα.

Η ενίσχυση των αεροπορικών δυνάμεων της RuAF για την εξουδετέρωση του ISIS συνεχίστηκε έως τα τέλη Νοεμβρίου 2017, οπότε διέθετε πλέον 41 μαχητικά αεροσκάφη στη Συρία: 14 Su-34, 8 Su-24M, 6 Su-25SM, 6 Su-35, 4 Su-30SM και 3 MiG-29SMT. Ο συνολικός στόλος της, μαζί με τα αεροσκάφη υποστήριξης και τα ελικόπτερα διαμορφώθηκε σε περισσότερες από 60 μονάδες. Τα περισσότερα από αυτά ήταν τεχνολογικά εξελιγμένα, τα καλύτερα που διέθετε στο οπλοστάσιό της η RuAF, σε αντίθεση με την αρχική φάση της επέμβασης, 2 έτη νωρίτερα. Αντίστοιχα, αυξήθηκε και η χρήση σύγχρονων όλων υψηλής ακρίβειας.

Αναφορικά με τα ελικόπτερα, το ιδιαίτερο και απαιτητικό περιβάλλον επιχειρήσεων της Συριακής ερήμου ήταν ιδανικό για τη δράση τους. Ο αριθμός των πτήσεων ελικοπτέρων στην επιχείρηση κατά του ISIS στην κοιλάδα του Ευφράτη, για πρώτη φορά υπερέβη τις εξόδους αεροσκαφών (περισσότερες από 7.000 πτήσεις ελικοπτέρων και 6.956 εξόδοι αεροσκαφών).

Σε ό,τι αφορά στα Ρωσικά μέσα από αέρος αναγνώρισης, είναι σαφές ότι όλα ήταν επικεντρωμένα σε αυτήν την περιοχή της Συρίας. Ένας αριθμός

Ρωσικών UAV τύπου Forpost και Orlan-10 ήταν πάντα σε υπηρεσία και εκτελούσαν αποστολές στην περιοχή. Οι πτήσεις των Ρωσικών UAV στη Συρία ξεπερνούσαν τον εντυπωσιακό αριθμό των 300 ανά εβδομάδα. Συνεπώς, οι εντατικές αποστολές αναγνώρισης των UAV σε συνδυασμό με την έρημο και τους διάσπαρτους μικρούς οικισμούς εμπόδισαν τις προσπάθειες απόκρυψης των δυνάμεων του ISIS και αναμφίβολα συνέβαλαν στην επιτυχή έκβαση της επιχείρησης⁸².

5.7 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ RuAF – ΑΠΩΛΕΙΕΣ

Στο πολιτικό επίπεδο, η Ρωσική επέμβαση στη Συρία είχε πολυεπίπεδες επιδράσεις τόσο στις σχέσεις με τις χώρες του Αραβικού κόσμου όσο και με αυτές της Δύσης. Ειδικότερα, όσον αφορά στην υπερδύναμη του σημερινού διεθνούς συστήματος, στην αρχή, αξιωματούχοι του Λευκού Οίκου διατείνονταν ότι οι προσπάθειες των Ρωσικών ενόπλων δυνάμεων σύντομα θα είχαν βαλτώσει, απαλλάσσοντας τις ΗΠΑ από την ανάγκη να αναθεωρήσουν την πολιτική τους, όσο θα παρακολουθούσαν την αποτυχία της Μόσχας. Η γραφειοκρατία των ΗΠΑ έτρεφε την αυταπάτη να δικαιολογεί τις πολιτικές της προκαταλήψεις. Όσο οι ΗΠΑ πιστεύουν ότι δεν μπορείς να νικήσεις, υπάρχει παράθυρο ευκαιρίας. Η Ρωσία δεν χρειάζεται να προσποιηθεί ότι την διακατέχει σύνδρομο κατωτερότητας για να είναι πειστική, όσο οι αμερικανικές ελίτ επιδεικνύουν αλαζονεία⁸³.

Στο στρατιωτικό επίπεδο, η Ρωσική επέμβαση στη Συρία επέτρεψε στη RuAF να δοκιμάσει νέα αεροσκάφη, οπλισμό και συστήματα και να εναλλάσσει τα στελέχη της εντός του θεάτρου επιχειρήσεων, προκειμένου να αποκτήσουν πολύτιμη πολεμική εμπειρία. Τα υπερσύγχρονα αεροσκάφη «stealth» (5^{ης} γενιάς) τύπου Su-57, τα οποία είναι ακόμη σε στάδιο πρωτοτύπου και δεν έχουν εισέλθει στον στόλο της RuAF, μεταστέθμευσαν στη Συρία δύο φορές -τον

⁸² Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.17

⁸³ The Moscow School of Hard Knocks, *Russian DOCTRINE - Key Pillars of Russian Strategy*, 2017, σελ.7

Φεβρουάριο του 2018 και τον Δεκέμβριο του 2019- προκειμένου να δοκιμαστούν σε πεδίο πραγματικών επιχειρήσεων⁸⁴.

Όσο συνεχίζονταν οι επιχειρήσεις, η αεροπορική της ισχύς γινόταν ολοένα και πιο αποτελεσματική, αφού η ηγεσία της έμαθε πώς να λειτουργεί σε περιβάλλον μάχης για πρώτη φορά μετά από περίπου 30 έτη. Η δράση της RuAF αύξησε δραματικά την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα της σχετικά μικρής δύναμης που διέθεσε στη Συρία και επέτρεψε στις χερσαίες δυνάμεις του καθεστώτος Assad να δράσουν με επιτυχία. Ο τρόπος διεξαγωγής των επιχειρήσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο κατανόησης των δυνατοτήτων και των τακτικών που οι αεροπορικές δυνάμεις θα κληθούν να χρησιμοποιήσουν σε μελλοντικές επιχειρήσεις⁸⁵.

Με στοιχεία από τις αρχές του 2018, οι απώλειες της RuAF από την επέμβαση στη Συρία ήταν μικρές, αναλογιζόμενοι και το τεράστιο πτητικό έργο που είχε διεκπεραιώσει με περισσότερες από 34.000 εξόδους αεροσκαφών. Η μεγάλη πλειοψηφία των πτήσεων διεξάγονταν σε ύψη στα οποία ήταν απαγορευτικά για αντιαεροπορικά πυρά μικρού διαμετρήματος, αλλά και για τα φορητά αντιαεροπορικά (Man Portable Air Defense Systems - MANPADS) που διέθεταν οι αντίπαλες δυνάμεις. Η απώλεια των 4 από τα 6 μαχητικά αεροσκάφη της RuAF οφειλόταν σε ατυχήματα και 1 Su-24M καταρρίφθηκε από Τουρκικό F-16.

Ωστόσο, δεν ισχύει το ίδιο και για τον στόλο ελικοπτέρων, ο οποίος υπέστη σημαντικές απώλειες. Τα συστήματα αυτοπροστασίας που είχαν εγκατεστημένα δεν ήταν αποτελεσματικά, επομένως οι ημερήσιες πτήσεις είχαν σημαντικά μεγαλύτερο ρίσκο. Τα ελικόπτερα που εκτελούσαν αναγκαστική προσγείωση λόγω ζημιών ή μηχανικών βλαβών συνήθως καταστρέφονταν από τους αντιαρματικούς κατευθυνόμενους πυραύλους (Anti-Tank Guided Missiles - ATGMs) των αντιπάλων⁸⁶.

⁸⁴ The National Interest, Russia's New Su-57 Stealth Fighter Is Back in Action in Syria, 19-Δεκ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://nationalinterest.org/blog/buzz/russias-new-su-57-stealth-fighter-back-action-syria-106541>)

⁸⁵ Anton Lavrov, The Russian Air Campaign in Syria, 2018, σελ.1

⁸⁶ Anton Lavrov, The Russian Air Campaign in Syria, 2018, σελ.20

Οι απώλειες της RuAF στη Συρία έως το 2018 ήταν συνοπτικά οι εξής:

1. Αεροσκάφη (σύνολο 7): 2 Su-24M, 1 MiG-29KUB, 1 Su-33, 1 Su-25SM, 1 Su-30SM και 1 μεταγωγικό An-31.
2. Ελικόπτερα (σύνολο 14): 2 Mi-8AMTSh, 2 Mi-28N, 4 Mi-24/35M, 2 Mi-28N, 3 Mi-35M και 1 Ka-52.
3. Στελέχη: η RuAF και το Ρωσικό Πολεμικό Ναυτικό απώλεσαν συνολικά 23 μέλη πληρωμάτων και 37 επιβάτες αεροσκαφών και ελικοπτέρων. Οι περισσότερες από αυτές τις απώλειες οφείλονταν στο ατύχημα του μεταγωγικού An-32, τον Μάρτιο του 2018⁸⁷.

⁸⁷ στο ίδιο, σελ.21

6 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ (US LED COALITION) ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ

«For good or for ill, air mastery is today the supreme expression of military power and fleets and armies, however vital and important, must accept a subordinate rank»

Prime Minister Winston Churchill

6.1 Η ΕΜΠΛΟΚΗ ΤΟΥ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ ΣΤΗ ΣΥΡΙΑ

Η επέμβαση του συνασπισμού των κρατών, με ηγέτιδα δύναμη τις ΗΠΑ, στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας αφορά στην υποστήριξη που παρείχαν στους Σύρους αντάρτες και στις Συριακές Δημοκρατικές Δυνάμεις (Syrian Democratic Forces – SDF) που αποτελούσαν πολιτοφυλακή Αράβων, Τουρκμένων, Ασσυρίων και κυρίως Κούρδων. Επίσης αφορά στην υλοποίηση της στρατιωτικής επιχείρησης «Combined Joint Task Force - Operation Inherent Resolve (CJTF-OIR)», εναντίον του ISIS και της Al Nusra. Η υποστήριξη των ΗΠΑ είχε ξεκινήσει από την αρχή του εμφυλίου το 2011, με δράσεις όπως εκπαίδευση και παροχή πληροφοριών από την CIA, αλλά η απόφαση για την υλοποίηση της επέμβασης λήφθηκε από τις ΗΠΑ στις 8 Αυγ 2014⁸⁸ και η έναρξη των επιχειρήσεων της CJTF-OIR έγινε στις 22 Σεπτεμβρίου 2014. Μετά από δύομισυ έτη, από τις αρχές του 2017, που επετεύχθη σε μεγάλο βαθμό η εξουδετέρωση του ISIS και των περιοχών που ήλεγχαν οι δυνάμεις του, ο συνασπισμός των ΗΠΑ επικεντρώθηκε στην ανατροπή της Συριακής Κυβέρνησης και των συμμάχων της με επιβολή αεροπορικής κυριαρχίας.

Οι κρατικές και μη-κρατικές οντότητες που συμμετείχαν στον συνασπισμό των ΗΠΑ με ποικίλους τρόπους ήταν πάνω από 60, ωστόσο τα κράτη που συνέβαλλαν με αεροπορική και χερσαία ισχύ ήταν 9: οι ΗΠΑ, η Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Σαουδική Αραβία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα (ΗΑΕ), η Ιταλία, η Γερμανία, η Τουρκία και η Δανία. Πλέον αυτών, συμμετείχαν και τα ακόλουθα 9 κράτη, παρέχοντας μόνο αεροπορικά μέσα: Ισραήλ, Ιορδανία,

⁸⁸ Η απόφαση των ΗΠΑ δεν είχε ως προϋπόθεση την αντίστοιχη συγκατάθεση του Συμβουλίου Ασφαλείας των Ηνωμένων Εθνών. Άλλωστε ήταν βέβαιο ότι κάτι τέτοιο θα ήταν απίθανο να συμβεί, αφού τόσο η Κίνα όσο και (κυρίως) η Ρωσία, ως μόνιμα μέλη του, θα το καταψήφιζαν.

Καναδάς (2014–16), Μπαχρέιν (2014–16), Βέλγιο (2014–17), Κατάρ (2014–16), Μαρόκο (2014–16), Αυστραλία (2014–17) και Ολλανδία (2014–19)⁸⁹.

6.2 ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΝΣΚ ΤΟΥ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ

Η επίδειξη αεροπορικής ισχύος από πλευράς ΗΠΑ και του συνασπισμού των κρατών που συμμετείχαν, αποσκοπούσε σε εκπομπή πολιτικών μηνυμάτων τόσο προς τα εσωτερικά ακροατήρια των κρατών όσο και προς την παγκόσμια κοινή γνώμη και στην παράλληλη έκφραση κριτικής-δυσασέσκειας αναφορικά με τα γεγονότα που εκτυλίσσονταν στη Συρία. Ωστόσο, οι 3 βασικοί στρατηγικοί ΑΝΣΚ της επέμβασης ήταν οι ακόλουθοι:

- Προστασία των πολιτών.

Το πιο έκδηλο κίνητρο για την επέμβαση στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας αποτέλεσε η ελάττωση των δεινών των αθώων θυμάτων του. Ο φορέας παρακολούθησης παραβιάσεων των ανθρωπίνων δικαιωμάτων στη Συρία (Syrian Observatory for Human Rights) εκτιμά ότι οι απώλειες αμάχων πολιτών ήταν περισσότερες από το ένα τρίτο ($\frac{1}{3}$) των συνολικών, ενώ τα Ηνωμένα Έθνη υπολόγισαν σε περισσότερα από 5 εκατομμύρια τους εσωτερικά εκτοπισθέντες και περίπου άλλους τόσους πρόσφυγες σε άλλες χώρες.

- Περιορισμός της σύγκρουσης.

Η επέμβαση προωθήθηκε με σκοπό την αποφυγή της εξάπλωσης του πολέμου της Συρίας σε άλλα παρακείμενα κράτη της περιοχής, ως αποτέλεσμα των αυξημένων προσφυγικών ροών και των διασυνοριακών επιθέσεων από Συριακές δυνάμεις ή την συγκράτηση της κλιμάκωσης, κυρίως με την απαγόρευση χρήσης χημικών όπλων.

- Αλλαγή της εξέλιξης του πολέμου.

Ο πιο μαξιμαλιστικός ΑΝΣΚ θα ήταν να αλλάξει ο τροχιά του εμφυλίου πολέμου είτε με νίκη των αντικαθεστωτικών είτε εμποδίζοντας νίκη του Συριακού καθεστώτος, με την ελπίδα ότι ένα αδιέξοδο μπορεί να προσφέρει

⁸⁹ US DoD, Operation Inherent Resolve (πρόσβαση μέσω: <https://dod.defense.gov/OIR/>)

πολιτικό χώρο διαπραγμάτευσης για την επίλυση της σύγκρουσης. Ωστόσο, μια πιθανή νίκη της αντιπολίτευσης αφήνει αναπάντητο το ερώτημα τι είδους καθεστώς θα διαδεχόταν το υφιστάμενο του Bashar Al Assad, όπως και ότι μπορεί να δημιουργήσει συνθήκες μαζικών αντιποίνων προς τους Αλαουίτες και άλλες «στρατηγικές μειονότητες», που πολλοί Σουνίτες Άραβες της Συρίας θεωρούν ως πολιτική βάση του Assad⁹⁰.

6.3 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΣΕΙΣ

Οι αεροπορική ισχύς του συνασπισμού των ΗΠΑ υπήρξε αξιωματικώς τόσο ως προς την ποσότητα όσο και για την ποιότητα των προηγμένων ιπταμένων μέσων και των οπλικών συστημάτων που διέθετε. Προφανώς οι ΗΠΑ, ως ηγέτιδα δύναμη του επιχειρησιακού σχηματισμού, συμμετείχε με την πλειονότητα των μέσων, ενώ οι υπόλοιπες χώρες συνεισέφεραν με ελάχιστα μέσα, με την εξαίρεση της Γαλλίας και του Ηνωμένου Βασιλείου οι οποίες διέθεσαν σημαντικές αεροπορικές δυνάμεις και γι' αυτό θα αναλυθούν ξεχωριστά στο παρόν κεφάλαιο. Συνοπτικά, τα κύρια μέσα που διατέθηκαν ανά χώρα παρατίθενται στο Παράρτημα «Δ».

Οι πιο ελκυστικές αεροπορικές βάσεις για τα αεροσκάφη των ΗΠΑ ήταν η Incirlik Air Base στη νότια Τουρκία και η RAF Akrotiri στη νότια ακτογραμμή της Κύπρου. Η US Air Force (USAF) είχε εμπειρία επιχειρήσεων και από τις 2 βάσεις τα προηγούμενα έτη και γνώριζε ότι διαθέτουν σύγχρονες υποδομές, διάδρομο από-προσγειώσεων κατάλληλο ακόμα και για τα μεγαλύτερα αεροσκάφη και μεγάλες πίστες ικανές να φιλοξενήσουν εκατοντάδες αεροσκάφη, εφόσον απαιτηθεί. Οι 2 βάσεις βρίσκονται πλησίον περιοχών ιδιαίτερου ενδιαφέροντος στη Συρία, προσφέροντας δυνατότητα επιθετικών επιχειρήσεων σχετικά μικρής διάρκειας, μειώνοντας τις απαιτήσεις εναερίων ανεφοδιασμών καυσίμου συγκριτικά με επιχειρήσεις από πιο μακρινές βάσεις. Όσο για τα αεροσκάφη μεγάλης εμβέλειας, αυτά μπορούσαν να επιχειρούν από

⁹⁰ Research and Development (RAND) think tank, Air Power Operations for Syria, 2013, σελ.3-4

βάσεις του NATO στην Ευρώπη, στο Κατάρ ή σε άλλες χώρες της Αραβικής χερσονήσου⁹¹.

6.4 ΔΡΑΣΗ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ

Μεταξύ της 8^{ης} Αυγούστου 2014 και της 16^{ης} Δεκεμβρίου 2018, ο συνασπισμός των ΗΠΑ δημοσιοποιούσε συστηματικά σε ανοιχτές πηγές του διαδικτύου τις ημερομηνίες και τις πλησιέστερες πόλεις της Συρίας και του Ιράκ, όπου εκδηλώθηκαν οι συνολικά 30.801 αεροπορικές επιθέσεις και βολές πυροβολικού, εναντίον του ISIS. Αν και η δράση της συνεχίστηκε και μετά το 2019, ο συνασπισμός σταμάτησε να ανακοινώνει πού και πότε υλοποιούσε τις επιθέσεις του. Οι έξοδοι αεροσκαφών σε Συρία και Ιράκ από την αρχή της επέμβασης έως τον Αύγουστο του 2017 ανήλθαν σε 167.912, με τις περισσότερες από τις μισές να έχουν εκτελεστεί από την Πολεμική Αεροπορία⁹².

Ειδικότερα, οι αεροπορικές επιδρομές σε Συριακό έδαφος, από 23 Σεπτεμβρίου 2014 έως 16 Δεκεμβρίου 2018, ανήλθαν συνολικά σε 17.204 (2014: 662, 2015: 2.496, 2016: 3.120, 2017: 8.081 και 2018: 2.845)⁹³.

6.4.1 Τακτική κατά τις Πρώτες Αεροπορικές Επιθέσεις (2014)

Στις 26 Αυγούστου 2014 οι ΗΠΑ ξεκίνησαν να εκτελούν αναγνωριστικές πτήσεις αεροσκαφών και UAV σε εναέριο χώρο της Συρίας, προκειμένου να συλλέξουν πληροφορίες για στόχους του ISIS, χωρίς να έχουν λάβει αντίστοιχη εξουσιοδότηση από το καθεστώς Assad. Οι συλλεχθείσες πληροφορίες θα χρησίμευαν για τις μελλοντικές αεροπορικές επιθέσεις, οι οποίες όμως σε αυτήν την πρώιμη φάση δεν ήταν ακόμα διατεταγμένες.

Τις νυχτερινές ώρες της 22ας Σεπτεμβρίου 2014 οι ΗΠΑ, το Μπαχρέιν, η Ιορδανία, το Κατάρ, η Σαουδική Αραβία και τα ΗΑΕ άρχισαν αεροπορικές επιθέσεις εναντίον δυνάμεων του ISIS εντός του Συριακού εδάφους, αλλά και

⁹¹ στο ίδιο, σελ.6

⁹² US Department of Defense, «Airstrikes in Iraq and Syria», 9-Aug-2017 (πρόσβαση μέσω: http://www.defense.gov/News/Special-Reports/0814_Inherent-Resolve)

⁹³ Airwars Data, Declared US-led Coalition air strikes on ISIS in Iraq & Syria, 2014–2018 (πρόσβαση μέσω: <https://airwars.org/conflict-data/coalition-declared-strikes-timeline/>)

εναντίον της ομάδας Khorasan⁹⁴ στην επαρχία Idlib και της Al Nusra στα περίχωρα της πόλης Raqa. Κατά τις πρώτες επιθέσεις τα ραντάρ της Συριακής Διοίκησης Αεράμυνας ήταν ανενεργά και η SyAAF δεν έδειξε προθέσεις αντίδρασης. Την πρώτη νύχτα των επιθέσεων οι ΗΠΑ εξαπέλυσαν πυραύλους «anti-radar» τύπου AGM-88 HARM, προληπτικά, καθόσον δεν γνώριζαν πως θα αντιδράσει η Συριακή αεράμυνα.

Σημαντικό ήταν το γεγονός ότι στον πόλεμο της Συρίας χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά σε πολεμικές αποστολές το υπερσύγχρονο αεροσκάφος 5^{ης} γενιάς «stealth» τύπου F-22, το οποίο θεωρείται το καλύτερο αεροσκάφος αεροπορικής κυριαρχίας που έχει κατασκευαστεί παγκοσμίως και διατίθεται μόνο από τις ΗΠΑ (δεν αποτελεί εξαγωγίμο προϊόν). Στις 22 Σεπτεμβρίου 2014, αεροσκάφη F-22 εκτέλεσαν τις πρώτες τους αεροπορικές επιθέσεις με κατευθυνόμενες από σύστημα GPS βόμβες 450 κιλών εναντίον θέσεων του ISIS πλησίον του φράγματος Tishrin. Μεταξύ Σεπτεμβρίου 2014 και Ιουλίου 2015 (10 μήνες) τα F-22 είχαν εκτελέσει 204 εξόδους ρίχνοντας 270 βόμβες σε 60 διαφορετικές περιοχές της Συρίας. Οι αποστολές που αναλάμβαναν ήταν πολλαπλές και συνίσταντο σε εγγύς αεροπορική υποστήριξη, σε τακτική αναγνώριση / συλλογή πληροφοριών και φυσικά σε βομβαρδισμούς.

Η χρήση των F-22 απέδειξε ότι οι ΗΠΑ επιδίωκαν την εγκαθίδρυση αεροπορικής κυριαρχίας επί του Συριακού εναερίου χώρου, μέσω της εξασφάλισης μηδενικών απειλών από το έδαφος και της απουσίας αντίπαλης αεροπορικής ισχύος, κάτι που αποτυπώνεται τόσο στο αεροπορικό δόγμα της USAF⁹⁵ όσο και στην αεροπορική στρατηγική του NATO⁹⁶. Όταν αυτό -πολύ γρήγορα- επετεύχθη, εστίασε πλέον στην επίθεση εναντίον στόχων που θα αποδυνάμωναν την ισχύ του ISIS. Τις επόμενες ημέρες, οι πρώτοι στόχοι που επλήγησαν ήταν εγκαταστάσεις παραγωγής πετρελαιοειδών που ελέγχονταν από τον ISIS και χρησιμοποιούνταν για να χρηματοδοτείται ο αγώνας του. Στη συνέχεια στοχοποιήθηκαν και καταστράφηκαν άρματα μάχης στην επαρχία Deir

⁹⁴ Η Khorasan είναι μια ομάδα υψηλόβαθμων μελών της Al Qaeda που δραστηριοποιούνται στη Συρία. Η ομάδα αποτελείται από μικρό αριθμό μαχητών οι οποίοι στο σύνολό τους συγκαταλέγονται σε λίστες παρακολούθησης τρομοκρατών και συντονίζονται με την Al Nusra, το επίσημο παρακλάδι της Al Qaeda στη Συρία.

⁹⁵ USAF, Volume-1-Basic-Doctrine, updated 2015

⁹⁶ NATO's Joint Air Power Strategy, 2018

ez-Zor, δυνάμεις του ISIS στην Κουρδική περιοχή του ποταμού Ευφράτη (Kobanî Canton), καταστρέφοντας 2 τεθωρακισμένα οχήματα, καθώς και μαχητές και στρατόπεδα εκπαίδευσης του ISIS στην πόλη Manbij, βορειο-ανατολικά του Aleppo. Τον πρώτο μήνα της επέμβασης, τα μόνα που συνέδραμαν τις ΗΠΑ ήταν τα αραβικά κράτη. Στον τρίτο γύρο επιδρομών, στις 25 Σεπτεμβρίου 2014, η Σαουδική Αραβία και τα ΗΑΕ εκτέλεσαν το 80% βομβαρδισμών.

Έως τα τέλη του 2014, οι αεροπορικές επιθέσεις του συνασπισμού των ΗΠΑ ήταν καθημερινοί και σφοδροί. Ως στόχοι παρέμειναν οι πετρελαϊκές υποδομές, τα κτίρια που λειτουργούσαν ως κέντρα επιχειρήσεων του ISIS, στρατόπεδα εκπαίδευσης, άρματα μάχης, εξοπλισμός πυροβολικού, επίγεια μέσα ηλεκτρονικού πολέμου, οχήματα μεταφοράς μαχητών, γραμμές ανεφοδιασμού και θέσεις μάχης του ISIS, σε έναν πόλεμο φθοράς με σκοπό την εξουθένωση των αντιπάλων δυνάμεων⁹⁷. Στις 21 Οκτωβρίου 2014 ενεπλάκη η Βρετανική πολεμική αεροπορία (Royal Air Force – RAF), εκτελώντας αναγνωριστικές αποστολές εντός της Συριακής επικράτειας. Ήταν η πρώτη δυτική αεροπορία που συμμετείχε στην επέμβαση του συνασπισμού, πλην των ΗΠΑ.

6.4.2 Εντατικοποίηση των Αεροπορικών Επιθέσεων (2015-2016)

Στις 5 Φεβρουαρίου 2015, η Ιορδανία αναβάθμισε τον ρόλο της στις επιχειρήσεις του συνασπισμού επί Συριακού εδάφους, εκτελώντας μία από τις σφοδρότερες αεροπορικές επιθέσεις από την αρχή του έτους. Στόχοι της ήταν πολιτοφυλακές του ISIS στην πόλη Raqqa, καταφέροντας άγνωστο αριθμό ανθρωπίνων απωλειών και καταστροφές σε εγκαταστάσεις του ISIS. Η επίθεση αποφασίστηκε ως αντίποινα για την συγγνή δολοφονία του Ιορδανού πιλότου Muath al-Kasasbeh⁹⁸.

⁹⁷ The Washington Institute for Near East Policy, Operation Inherent Resolve, An Interim Assessment, 2015

⁹⁸ Ο Muath al-Kasasbeh ήταν πιλότος της Royal Jordanian Air Force (RJAF), ο οποίος αιχμαλωτίστηκε και κήκε από μέλη του ISIS στην πόλη Raqqa, μετά από την εγκατάλειψή του από αεροσκάφος F-16 που πετούσε και συνετρίβη στη Συρία.

Στις 8 Απριλίου του 2015, ξεκίνησε η ενεργός εμπλοκή και του Καναδά στις επιχειρήσεις, με 2 αεροσκάφη CF-18 Hornet, τα οποία βομβάρδισαν μια πρώην στρατιωτική βάση της Συριακής κυβέρνησης που είχε τεθεί υπό την κατοχή του ISIS, κοντά στα κτήρια κεντρικής διοίκησής του στην πόλη Raqqa. Η ενεργός συμμετοχή του Καναδά στις αεροπορικές επιθέσεις του συνασπισμού περατώθηκε 6 μήνες αργότερα, στις 20 Οκτωβρίου 2015.

Έως τα τέλη του 2015 τα αεροσκάφη της επιχείρησης CJTF-OIR βομβάρδιζαν κατά μέσο όρο με 67 βόμβες και πυραύλους ανά ημέρα. Με την έλευση του 2016 εντατικοποιήθηκαν οι επιχειρήσεις ειδικών δυνάμεων (ΗΠΑ, Γαλλία, ΗΒ), ελικοπτέρων για συνδυασμένες επιχειρήσεις, καθώς και επιθετικών UAV κατά μεμονωμένων στόχων και ηγετικών προσωπικοτήτων του ISIS και της Al Nusra. Στις 3 Ιουνίου 2016, αεροσκάφη τύπου F/A-18 Hornet που απονηώθηκαν από το αεροπλανοφόρο USS Harry S. Truman που έπλεε στην ανατολική Μεσόγειο, εκτέλεσαν αεροπορικές επιδρομές εναντίον στόχων του ISIS στη Συρία. Αυτή ήταν η πρώτη φορά, από τον δεύτερο πόλεμο του Ιράκ το 2003, που το US Navy αναλάμβανε πολεμικές αποστολές στη Μέση Ανατολή ορμώμενο από τη Μεσόγειο θάλασσα.

6.4.3 Αλλαγή Τακτικής και Στοχοποίηση της Συριακής Κυβέρνησης (2017)

Ο Μάρτιος του 2017 ήταν ο μήνας με τις περισσότερες αεροπορικές επιθέσεις από την αρχή της επέμβασής του συνασπισμού των ΗΠΑ. Από στοιχεία της Κεντρικής Διοίκησης της USAF (United States Air Forces Central Command - USCENTCOM), συνολικά 3.878 βόμβες και πύραυλοι έπληξαν στόχους του ISIS στη Συρία και στο Ιράκ και προκάλεσαν τις μεγαλύτερες απώλειες αμάχων έως τότε (από 477 έως 1.216 εκ των οποίων το 57% στη Συρία), ξεπερνώντας τις αντίστοιχες απώλειες αμάχων που καταγράφηκαν από αεροπορικές επιθέσεις της RuAF για τρίτο συνεχόμενο μήνα.

Κομβικής σημασίας όμως ήταν η πυραυλική επίθεση στην αεροπορική βάση Shayrat της SyAAF, πλησίον της πόλης Homs στην κεντρική Συρία, στις 7 Απριλίου του 2017. Και αυτό διότι ήταν η πρώτη φορά που ο συνασπισμός των ΗΠΑ στρεφόταν πλέον εσκεμμένα εναντίον των δυνάμεων της κυβέρνησης της Συρίας και σηματοδότησε την αρχή μιας σειράς στρατιωτικών δράσεων των

ΗΠΑ για την ανατροπή του καθεστώτος Assad που διήρκεσε από τον Μάιο-Ιούνιο του 2017 έως τον Φεβρουάριο του 2018. Η εκτίμηση του Αμερικανικού Υπουργείου Άμυνας ήταν ότι η υπόψη επίθεση είχε ως αποτέλεσμα ζημιές ή καταστροφή δεξαμενών καυσίμων και αποθηκών πυρομαχικών, μέσων αεράμυνας και εξουδετέρωση περισσοτέρων από 20 αεροσκαφών, δηλαδή του ενός πέμπτου (1/5) των εν ενεργεία αεροσκαφών της SyAAF⁹⁹.

6.4.4 Σταδιακή Απόσυρση Δυνάμεων Συνασπισμού των ΗΠΑ (2018-19-20)

Το πρώτο τρίμηνο του 2018 η σφοδρότητα των αεροπορικών επιθέσεων ήταν μειωμένη συγκριτικά με το προηγούμενο έτος, καθώς τα εδάφη υπό τον έλεγχο του ISIS είχαν συρρικνωθεί σημαντικά και σύμφωνα με αναφορές του συνασπισμού των ΗΠΑ είχαν ανακαταληφθεί σε ποσοστό 98%¹⁰⁰. Στις 19 Δεκεμβρίου 2018 οι ΗΠΑ ανήγγειλαν ότι θα αποσύρουν τα στρατεύματά τους από τη Συρία, αφού ο ISIS είχε πλέον εξουδετερωθεί.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι παρά τις εξαγγελίες για απόσυρση από τη Συρία, οι ΗΠΑ τον Νοέμβριο του 2018 απέστειλαν για δεύτερη φορά τα υπερσύγχρονα αεροσκάφη πέμπτης γενιάς «stealth» τύπου F-22, τα οποία εκτέλεσαν 590 εξόδους, συμπληρώνοντας 4.600 ώρες πτήσης, εξαπολύοντας 2.000 κιλά οπλικού φορτίου και αποτρέποντας τα αεροσκάφη της SyAAF της RyAF και του Ιράν να κυριαρχήσουν στον εναέριο χώρο ενδιαφέροντος. Λίγο μετά, εμφανίστηκαν για πρώτη φορά στη Μέση Ανατολή και τα έτερα υπερσύγχρονα αεροσκάφη πέμπτης γενιάς «stealth» τύπου F-35. Τα υπόψη αεροσκάφη χρησιμοποιήθηκαν για αποστολές αναγνώρισης και συλλογής πληροφοριών στη Συρία από τον Απρίλιο του 2019¹⁰¹. Αργότερα χρησιμοποιήθηκαν και από το Ηνωμένο Βασίλειο (Ιούνιος 2019), επίσης για τακτική αναγνώριση και από το Ισραήλ (Φεβρουάριος 2020) για πρώτη φορά σε αποστολές κρούσης.

⁹⁹ Global Security, Syria – Air Force Equipment (πρόσβαση μέσω: <https://www.globalsecurity.org/military/world/syria/airforce-equipment.htm>)

¹⁰⁰ BBC News, Islamic State and the crisis in Iraq and Syria in maps, 28-Μαρ-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-27838034>)

¹⁰¹ Real - Clear Defense, Assessing the deterrence value of the F-35 in Syria, 16-Δεκ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://www.realcleardefense.com/articles/2019/12/16/>)

6.4.5 Δράση Αεροπορικών Δυνάμεων της Γαλλίας

Η Γαλλική επιχείρηση κατά του ISIS είχε ξεκινήσει στις 19 Σεπτεμβρίου 2014 και είχε ονομαστεί «Opération Chammal»¹⁰² με ελάχιστες χερσαίες δυνάμεις και εκτελώντας μικρής έκτασης αεροπορικές επιθέσεις. Όμως οι πολύνεκρες τρομοκρατικές επιθέσεις τζιχαντιστών στο Παρίσι, στις 13 Νοεμβρίου του 2015 θεωρήθηκαν ως αντίποινα του ISIS για την ανάληψη της Γαλλικής επιχείρησης και λειτούργησαν καταλυτικά για την αύξηση της έντασής της. Η Γαλλική προεδρεία άμεσα ανακοίνωσε την προώθηση στην ανατολική Μεσόγειο του μοναδικού της αεροπλανοφόρου Charles de Gaulle, προκειμένου να συνδράμει στις αεροπορικές επιθέσεις με τα αεροσκάφη που διαθέτει (18 μαχητικά Rafale, 8 κρούσης Super Étendard και 2 έγκαιρης προειδοποίησης E-2C Hawkeye).

Πέραν της αεροπορίας ναυτικού, η Γαλλία διαθέτει και σημαντικές δυνάμεις της πολεμικής της αεροπορίας που είχαν μετασταθμεύσει στην ευρύτερη περιοχή της Μέσης Ανατολής. Πιο συγκεκριμένα, στην αεροπορική βάση Al Dhafra των Ηνωμένων Αραβικών Εμιράτων βρίσκονταν 6 μαχητικά αεροσκάφη Rafale, 1 αεροσκάφος ναυτικής συνεργασίας Atlantique 2 και 1 εναερίου ανεφοδιασμού με καύσιμο C-135FR, ενώ στην βάση Azraq της Ιορδανίας επιπλέον 3 μαχητικά Mirage 2000D, 3 Mirage 2000N και 1 αεροσκάφος έγκαιρης προειδοποίησης E-3F Sentry.

Στις 15 Νοεμβρίου 2015, μόλις 2 ημέρες μετά τα γεγονότα του Παρισίου, η Γαλλική πολεμική αεροπορία εκτέλεσε την μεγαλύτερη επίθεση βομβαρδισμών αποστέλλοντας συνολικά 12 αεροσκάφη, εκ των οποίων 10 μαχητικά που έριξαν 20 βόμβες σε στρατόπεδα εκπαίδευσης και αποθήκες πυρομαχικών στην πόλη Raqqa, την άτυπη πρωτεύουσα του ISIS στη Συρία. Στην επιχείρηση αυτή της παρέιχε υποστήριξη και το Ηνωμένο Βασίλειο με αεροσκάφη εναερίου ανεφοδιασμού καυσίμου και με παροχή διευκολύνσεων χρήσης της αεροπορικής βάσης RAF Akrotiri στην Κύπρο.

¹⁰² Ministère des Armées Française, Operation Chammal (πρόσβαση μέσω: <https://www.defense.gouv.fr/english/operations/chammal/>)

Είναι γεγονός ότι η αιχμή του δόρατος της Γαλλικής αεροπορικής ισχύος ήταν το πιο σύγχρονο αεροσκάφος της, το Rafale, το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε όλες του τις εκδόσεις, πολεμικής αεροπορίας, αεροπορίας ναυτικού και τακτικής αναγνώρισης (RECCE). Ενώ το Rafale είναι ευρύτερα γνωστό για τις πολλαπλές δυνατότητες αναχαίτισης και κρούσης (ακόμα και πυρηνικής), έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον να αναφερθεί ότι ο ρόλος που διαδραμάτισε στην τακτική αναγνώριση στη Συρία ήταν κομβικός. Από τις 19 Νοεμβρίου 2019 έως τον Μάιο του 2020 εκτέλεσαν περίπου 220 αποστολές συμβάλλοντας ενεργά στην καταπολέμηση του ISIS. Χρησιμοποίησαν το νέας γενιάς αναγνωριστικό τρακτίδιο «RECO-NG POD», το οποίο επέτρεψε στα πληρώματα να βελτιώσουν τη δυνατότητα συλλογής πληροφοριών. Οι στόχοι τακτικής αναγνώρισης που καλύπτονταν από τα πληρώματα σε εβδομαδιαία βάση ήταν περίπου 100 και στη συνέχεια γίνονταν αντικείμενο επεξεργασίας από τους αναλυτές πληροφοριών¹⁰³.

Στις αποστολές κρούσης σημαντική ήταν η συμβολή των διθεσίων Rafale, η αποτελεσματικότητα των οποίων δεν οφείλεται μόνο στις δυνατότητες του αεροσκάφους αλλά κυρίως στην άριστη συνεργασία του πληρώματος, του πιλότου (μπροστινή θέση) και του πλοηγού (navigator - πίσω θέση). Στην εκπαίδευση στη Γαλλία, το πλήρωμα πιλότου-πλοηγού αλλάζουν σε κάθε αποστολή. Όμως, στην επιχείρηση «Opération Chammal» με απόφαση του τοπικού διοικητή αεροπορικών δυνάμεων δημιουργήθηκαν τα πληρώματα μάχης («combat crews») τα οποία δεν άλλαζαν σύνθεση και πετούσαν σε όλες τις αποστολές μαζί. Με αυτόν τον τρόπο μεγιστοποιήθηκε η αποτελεσματικότητά τους μέσω της γνώσης των δυνατοτήτων και των αδυναμιών του καθενός, της τυποποίησης των διαδικασιών εντός του κόκπιτ, τον διαμοιρασμό των καθηκόντων (crew management) και την προσωπική σχέση που ανέπτυσαν πολεμώντας ο ένας για τον άλλο και οι δυο μαζί για τη Γαλλία¹⁰⁴.

¹⁰³ Ministère des Armées Française, Operation Chammal, Rafale detachment from the air base projected in the Levant (BAP), after the relief, the results (πρόσβαση μέσω: <https://www.defense.gouv.fr/english/air/actus-air/chammal-detachement-rafale-de-la-base-aerienne-projetee-au-levant-bap-apres-la-releve-le-bilan>)

¹⁰⁴ Ministère des Armées Française, Operation Chammal, On the Rafale B projected to the Levant, pilots and navigators fly in "formed crews" (πρόσβαση μέσω:

6.4.6 Δράση Αεροπορικών Δυνάμεων του Ηνωμένου Βασιλείου

Στις 2 Δεκεμβρίου 2015 το Βρετανικό κοινοβούλιο ψήφισε υπέρ της διεξαγωγής αεροπορικών επιθέσεων στη Συρία. Η επιχείρηση ονομάστηκε «Operation Shader» και εντός ολίγων ωρών, 6 βομβαρδιστικά αεροσκάφη τύπου Tornado GR4 της Βρετανικής πολεμικής αεροπορίας (Royal Air Force – RAF) ξεκίνησαν τις πρώτες επιθέσεις από την αεροπορική βάση RAF Akrotiri στην Κύπρο, στοχεύοντας θέσεις του ISIS και υποδομές παραγωγής πετρελαίου πλησίον της πόλης Deir ez-Zor στην ανατολική Συρία, με όπλα υψηλής ακριβείας όπως οι βόμβες Paveway IV (Laser Guided Bomb – LGB) και με την υποστήριξη 1 αεροσκάφους εναερίου ανεφοδιασμού τύπου KC-3 Voyager και 1 UAV MQ-9 Reaper.

Ο ρόλος της RAF εντός του πλαισίου του συνασπισμού των ΗΠΑ ήταν πολύπλευρος και δίκαια χαρακτηρίστηκε ως η δεύτερη σε ισχύ μετά τις ΗΠΑ. Κύριες αποστολές αποτέλεσαν η ρίψεις εφοδίων ανθρωπιστικής βοήθειας, η τακτική αναγνώριση και οι βομβαρδισμοί. Έως τον Ιανουάριο του 2019, περίπου 3 έτη μετά την έναρξη της Βρετανικής επέμβασης στο Ιράκ και στη Συρία, είχαν εκτελεστεί 1.700 αεροπορικές επιδρομές, από τις οποίες θανατώθηκαν ή τραυματίστηκαν 4.315 αντίπαλοι μαχητές, με μόνο μία απώλεια αμάχου. Η αξία της ανθρωπιστικής βοήθειας που μεταφέρθηκε ανήλθε σε £230 εκατομμύρια, ενώ το συνολικό κόστος της επιχείρησης σε £1.75 δις. Έως τις 14 Μαρτίου 2017, μόλις 15 μήνες μετά την έναρξη της Βρετανικής επέμβασης στη Συρία, η RAF είχε εκτελέσει 85 αεροπορικές επιθέσεις, τον μεγαλύτερο αριθμό από όλες τις συμμετέχουσες χώρες, πλην των ΗΠΑ.

Η πρώτη καινοτομία της RAF, στην αρχή της επέμβασής της, ήταν η συστηματική χρήση των UAV MQ-9 Reaper, τα οποία διεκπεραίωναν αποστολές κρούσης αλλά και τακτικής αναγνώρισης, επίσης με βάση την RAF Akrotiri στην Κύπρο, με σαφώς μικρότερο κόστος και ρίσκο σε σύγκριση με τα επανδρωμένα αεροσκάφη. Η RAF με τα Reaper είχε αναλάβει το 30% του συνόλου των αποστολών αναγνώρισης του συνασπισμού των ΗΠΑ στη Συρία. Η πρώτη επίθεση MQ-9 Reaper έγινε στις 10 Νοεμβρίου 2014. Έως τις 26

Σεπτεμβρίου 2015, ένα έτος μετά την έναρξη της Βρετανικής απέμβασης, τα αεροσκάφη Tornado και τα Reaper είχαν πετάξει περισσότερες από 1.300 αποστολές εναντίον του ISIS, εκτελώντας περισσότερες από 300 αεροπορικές επιδρομές, εξουδετερώνοντας περί τους 330 αντίπαλους μαχητές. Στη συνέχεια η RAF χρησιμοποίησε και τα EF-2000 Eurofighter Typhoon, κυρίως σε συνδυαστικές αποστολές με τα UAV MQ-9 Reaper.

Μια δεύτερη καινοτομία της RAF, όταν πλέον η αντίσταση του ISIS είχε καταβληθεί, ήταν η χρήση των πλέον σύγχρονων μαχητικών αεροσκαφών που διέθετε, των F-35 Lightning. Τον Ιούνιο του 2019 εκτελέστηκαν 14 έξοδοι F-35 από την βάση RAF Akrotiri στην Κύπρο για αποστολές αναγνώρισης στον εναέριο χώρο της Συρίας και του Ιράκ. Τα εν λόγω αεροσκάφη είχαν παραληφθεί προσφάτως από τις ΗΠΑ και οι εκπαιδεύσεις των πρώτων πληρωμάτων είχαν μόλις ολοκληρωθεί, συνεπώς δεν χρησιμοποιήθηκαν για αποστολές κρούσης αλλά μόνο για τακτική αναγνώριση, προκειμένου να δοκιμαστούν σε πεδίο επιχειρήσεων και να αποκτηθεί πραγματική εμπειρία από τα πληρώματα¹⁰⁵. Τα F-35 χρησιμοποιήθηκαν στη Συρία πρώτα από τις ΗΠΑ δύο μήνες νωρίτερα, τον Απρίλιο του 2019¹⁰⁶ και από το Ισραήλ για πρώτη φορά σε ρόλο κρούσης εναντίον στόχων του Iran's Islamic Revolutionary Guard Corps (IRGC) - Quds Force, επί Συριακού έδαφους, λίγους μήνες αργότερα, τον Φεβρουάριο του 2020¹⁰⁷.

6.5 ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Μία από τις σημαντικότερες παραμέτρους της επέμβασης του συνασπισμού των ΗΠΑ στο Συριακό πόλεμο ήταν το κόστος, το οποίο αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης από πλευράς ΗΠΑ, αλλά και βασικό κριτήριο για την μετέπειτα απόφαση απόσυρσης των δυνάμεων από την περιοχή. Τα στοιχεία κόστους ήταν προσβάσιμα στο διαδίκτυο μέσω της επίσημης

¹⁰⁵ UK Defence Journal, British F-35 jets patrol over Iraq and Syria, 25-Ιουν-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://ukdefencejournal.org.uk/british-f-35-jets-join-fight-against-islamic-state/>)

¹⁰⁶ Real - Clear Defense, Assessing the deterrence value of the F-35 in Syria, 16-Δεκ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://www.realcleardefense.com/articles/2019/12/16/>)

¹⁰⁷ Defense World, Israeli F-35I Jets Strikes "Large Convoy" in Syria, 20-Φεβ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.defenseworld.net/news/26383/Israeli-F-35I-Jets-Strikes-Large-Convoy-in-Syria#.X0mKZugzZPY>)

ιστοσελίδας του αμερικανικού Υπουργείου Άμυνας, σε εβδομαδιαία βάση, έως τις 30 Ιουνίου 2017 οπότε και έπαυσαν να ανανεώνονται. Για τις ανάγκες της παρούσας, αξίζει να αναφερθούν ορισμένα εντυπωσιακά στοιχεία που αποτυπώνονται στην τελευταία αναφορά που αναρτήθηκε στον επίσημο διαδικτυακό ιστότοπο του Αμερικανικού Υπουργείου Άμυνας¹⁰⁸. Το συνολικό κόστος σε Billion US Dollars (BUSD) από 8 Αυγούστου 2014 έως 30 Ιουνίου 2017 (1058 ημέρες) διαμορφώθηκε σε 14,356 BUSD, ενώ το μέσο ημερήσιο κόστος σε Million US Dollars (MUSD) ήταν 13,6 MUSD. Περαιτέρω ανάλυση των οικονομικών στοιχείων των ΗΠΑ από τα τρία (3) πρώτα έτη των επιχειρήσεων παρατίθενται στο Παράρτημα «Ε».

6.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΗΠΑ – ΑΠΩΛΕΙΕΣ

Η δράση του συνασπισμού των ΗΠΑ υπήρξε καταλυτική στο πόλεμο κατά του χαλιφάτου που επεδίωκε να εγκαθιδρύσει ο ISIS. Στην αρχή το βάρος έπεσε στις επιχειρήσεις στο Ιράκ, αλλά αργότερα η επέμβαση επικεντρώθηκε περισσότερο επί Συριακών εδαφών. Συνολικά εκτελέστηκαν περισσότερες από 20.000 αεροπορικές επιθέσεις επί περισσότερων από 16.000 θέσεων του ISIS στη Συρία. Καταστράφηκαν χιλιάδες στόχοι και σκοτώθηκαν χιλιάδες μαχητές του ISIS.

Η υπεροχή της αεροπορικής ισχύος του συνασπισμού των ΗΠΑ ήταν αδιαφιλονίκητη, ιδιαίτερα στο περιβάλλον επιχειρήσεων της Συρίας όπου ουσιαστικά δεν είχε αντίπαλο. Ήταν ένας άνισος αγώνας μεταξύ της ιστορικά μεγαλύτερης αεροπορικής συμμαχίας έναντι ενός μη τακτικού στρατεύματος με ελάχιστα και παρωχημένα μέσα. Η RuAF δεν ήταν αντίπαλη δύναμη για να μπορέσει να ισοσκελίσει έστω και λίγο το ποσοτικό και ποιοτικό πλεονέκτημα του συνασπισμού των ΗΠΑ. Ομοίως και το Ιράν και η Hezbollah που δεν διέθεταν δυνάμεις ικανές να προκαλέσουν πλήγμα στις ΗΠΑ. Η SyAAF ήταν διαλυμένη και η Διοίκηση Αεράμυνας της Συρίας αδυνατούσε να αντιδράσει με τα μέσα που διέθετε. Ακόμα και μια άριστα εξοπλισμένη Πολεμική Αεροπορία δεν θα μπορούσε να καταβάλλει την ισχύ των ΗΠΑ και των συμμάχων τους. Στην καλύτερη περίπτωση θα κατάφερνε ένα μεγαλύτερο ποσοστό απωλειών,

¹⁰⁸ US DoD, Operation Inherent Resolve - Cost (πρόσβαση μέσω: <https://dod.defense.gov/OIR/Cost/>)

ενώ ταυτόχρονα θα βίωνε τη συντριβή. Αυτός ακριβώς ήταν ο λόγος που η SyAAF δεν επιχείρησε να αντισταθεί, θα ήταν ανώφελο.

Ο συνασπισμός των ΗΠΑ χρησιμοποίησε ό,τι πιο σύγχρονο υπήρχε στον τομέα της αεροδιαστημικής τεχνολογίας. Αρκεί να αναφερθούν τα αεροσκάφη 4+ γενιάς F-16 blk 60, F-15 Eagle, FA-18 Super Hornet, EF-2000 Eurofighter Typhoon και Dassault Rafale, τα 5^{ης} γενιάς «stealth» F-35 και F-22, τα στρατηγικά βομβαρδιστικά B-1 Lancer αλλά και τα καλύτερα UAV, το MQ-1 Predator και το MQ-9 Reaper. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι τα «stealth» μαχητικά F-22 Raptor της USAF εκτέλεσαν αεροπορικές επιθέσεις από την πρώτη ημέρα της επέμβασης, συμμετέχοντας για πρώτη φορά σε πολεμικές επιχειρήσεις από την ένταξή τους σε υπηρεσία το 2005.

Ιδιαίτερη σημασία στο σχεδιασμό και στην εκτέλεση των επιχειρήσεων έπαιξε η εσωτερική και εξωτερική νομιμοποίηση των ενεργειών των συμμαχικών δυνάμεων. Το πλέον ευαίσθητο σημείο αποτέλεσαν οι παράπλευρες απώλειες αμάχων, οι οποίες έπρεπε να είναι οι ελάχιστες δυνατές. Αυτό οδήγησε σε περισσότερες αεροπορικές επιθέσεις χειρουργικής ακρίβειας αντί για μαζικές επιθέσεις όπλων διασποράς ή για βομβαρδισμούς με όπλα παλαιότερης τεχνολογίας, τα οποία ενείχαν μεγαλύτερο ρίσκο. Επομένως, οι ΗΠΑ προτίμησαν τη χρήση οπλικών συστημάτων υψηλής τεχνολογίας και κόστους για να περιορίσουν δραστικά τις παράπλευρες απώλειες αμάχων σε σύγκριση με παλαιότερες αεροπορικές επεμβάσεις που είχαν εκτελέσει¹⁰⁹.

Ωστόσο, η ποσότητα και η ποιότητα των μέσων, σε συνδυασμό με το πλήθος των όπλων ακριβείας που καταναλώνονταν καθημερινά, είχε σοβαρό αντίκτυπο στο συνολικό κόστος των επιχειρήσεων. Ακόμα και με ελάχιστες απώλειες αεροσκαφών, το κόστος της επέμβασης υπήρξε τεράστιο, δύσκολο να συντηρηθεί επί μακρόν ακόμα και από έναν οικονομικό κολοσσό όπως οι ΗΠΑ και εν τέλει έπαιξε εξέχοντα ρόλο στην απόφαση τερματισμού της.

Οι απώλειες αεροσκαφών του συνασπισμού, από την έναρξη της επέμβασης τον Σεπτέμβριο του 2014, ήταν ανά χώρα οι ακόλουθες:

¹⁰⁹ Center for Strategic and International Studies, The Islamic State War, No Clear US Strategy, 2014

ΗΠΑ: Σύνολο 5: 1 αεροσκάφος F-16, το οποίο συνετρίβη κατά τη διάρκεια νυχτερινής πτήσης στις 30 Νοεμβρίου 2014, λόγω μηχανικής βλάβης λίγο μετά την απογείωση. Ο πιλότος σκοτώθηκε¹¹⁰. 1 αεροσκάφος V-22 Osprey των πεζοναυτών (US Marine Corps), το οποίο συνετρίβη στις 29 Σεπτεμβρίου 2017¹¹¹. 1 UAV MQ-1 Predator, το οποίο καταρρίφθηκε σε αναγνωριστική πτήση στις 17 Μαρτίου 2015 από πύραυλο S-125 της Συριακής αεράμυνας κοντά στην παραθαλάσσια πόλη Latakia¹¹². 1 UAV MQ-9 Reaper, που συνετρίβη κοντά στην πόλη Tabqa στις 5 Ιουλίου 2016¹¹³. 1 UAV RQ-21, το οποίο καταρρίφθηκε στις 27 Μαΐου 2017 στην περιοχή της πόλης Tartus¹¹⁴.

Ιορδανία: Σύνολο 3: 1 αεροσκάφος F-16, το οποίο καταρρίφθηκε από επίγεια πυρά MANPADS, στις 24 Δεκεμβρίου 2014, πλησίον της πόλης Raqa¹¹⁵. 2 UAV τύπου Selex ES Falco, τα οποία καταρρίφθηκαν από Συριακά MiG-23MLD με πυραύλους R-24R, στις 15 και 16 Ιουνίου 2017, στην περιοχή της πόλης Daraa¹¹⁶.

¹¹⁰ F-16.net, Pilot killed as U.S. F-16 crashes in Jordan, 1-Δεκ-2014 (πρόσβαση μέσω: <http://www.f-16.net/f-16-news-article4910.html>)

¹¹¹ CNN Politics, US aircraft crashes in Syria, 29-Σεπ-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://edition.cnn.com/2017/09/29/politics/us-osprey-aircraft-crash-syria/index.html>)

¹¹² Air Force Times, Air Force lost – Predator was shot down in Syria, 29-Ιουν-2015 (πρόσβαση μέσω: <http://www.airforcetimes.com/story/military/pentagon/2015/06/29/air-force-lost-predatorwas-shot-down-in-syria/29474659/>)

¹¹³ Air Force Times, Reaper down: MQ-9 crashes in Syria, 5-Ιουλ-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://www.airforcetimes.com/news/your-air-force/2016/07/05/reaper-down-mq-9-crashes-in-syria/>)

¹¹⁴ The National Interest, Russia Just Might Have the Perfect Weapon to Crush 'Swarm' Attacks, 20-Ιαν-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/russia-just-might-have-the-perfect-weapon-crush-swarm-24144>)

¹¹⁵ US Central Command, Jordanian Pilot not downed by ISIL (πρόσβαση μέσω: <http://www.centcom.mil/en/news/articles/jordanian-pilot-not-downed-by-isil>)

¹¹⁶ War Is Boring, Drones Are Dropping Like Flies From the Sky Over Syria, 22-Ιουν-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://warisboring.com/drones-are-dropping-like-flies-from-the-sky-over-syria/>)

7 Η ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ ΣΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ

«Hitler built a fortress around Europe, but he forgot to put a roof on it»

Franklin D. Roosevelt

7.1 Η ΕΜΠΛΟΚΗ ΤΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ ΣΤΗ ΣΥΡΙΑ

Η μεγαλύτερη συνοριογραμμή της Συρίας είναι αυτή των 700 χλμ με την Τουρκία στον βορρά. Η Τουρκία, με αρκετές διακυμάνσεις στο παρελθόν, αποτελεί διαχρονικό εχθρό της Συρίας. Στις 22 Ιουνίου 2012, Συριακοί αντιαεροπορικοί πύραυλοι κατέρριψαν ένα τουρκικό αεροσκάφος RF-4E/TM, προκαλώντας τον θάνατο και των 2 πιλότων του. Από αυτό το περιστατικό και μετά η Τουρκική Πολεμική Αεροπορία (Turkish Air Force – TuAF) κατέρριψε ως αντίποινα αρκετά αεροσκάφη της SyAAF. Η ένταση μεταξύ των 2 κρατών παρέμεινε σταθερή έως τις μέρες μας, αν και η Τουρκία φαίνεται να απέχει από τις διενέξεις του εσωτερικού εμφυλίου πολέμου της Συρίας και να επικεντρώνεται στην καταπολέμηση του Κουρδικού μετώπου το οποίο μαχόταν κατά του ISIS¹¹⁷.

Το τουρκικό κοινοβούλιο υπερψήφισε την επέμβαση σε Συρία και Ιράκ κατά του ISIS και των συμμαχικών του πολιτοφυλακών στις 29 Μαρτίου 2014. Παράλληλα, σύμφωνα με την εξαγγελία της τουρκικής προεδρείας, πολιτικός αντικειμενικός σκοπός ήταν και η απομάκρυνση του Bashar Al Assad από την εξουσία της Συρίας. Από τον Σεπτέμβριο του 2014 η Τουρκία επίσημα ενσωματώθηκε στον άξονα του συνασπισμού των ΗΠΑ για τη μάχη εναντίον του ISIS.

Πέρα από τον πολυετή αγώνα της Τουρκίας προς αποφυγή δημιουργίας ανεξάρτητου Κουρδικού κράτους, μαζί με το Κατάρ και τη Σαουδική Αραβία υποστήριξαν τον «στράτο της κατάκτησης» (Army of Conquest), ο οποίος περιελάμβανε την Al Nusra, την Ahrar al-Sham και άλλες ισλαμιστικές φατρίες

¹¹⁷ Forbes - Turkish Drones and Artillery Are Devastating Assad's Forces In Idlib Province - Here's Why, 2-May-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.forbes.com/sites/sebastienroblin/2020/03/02/idlib-onslaught-turkish-drones-artillery-and-f-16s-just-destroyed-over-100-armored-vehicles-in-syria-and-downed-two-jets/#4c9debd06cd3>)

που δεν σχετίζονταν με την Al Qaeda, όπως η Sham Legion η οποία εξοπλιζόταν μυστικά από τις ΗΠΑ. Επίσης, οι τουρκικές υπηρεσίες πληροφοριών ενεπλάκησαν ενεργά στη μετακίνηση πληθυσμών Ουιγούρων μέσω της Τουρκίας στη Συρία, προκειμένου να τους χρησιμοποιήσουν υπέρ της Al Nusra για να αποκτήσουν πολεμική εμπειρία πολεμώντας εναντίον του Συριακού στρατού, πριν τους επαναπροωθήσουν πίσω στην βορειο-δυτική Κίνα για να συνεχίσουν τον αγώνα τους ενάντια στο κινεζικό καθεστώς.

Μέσα σε αυτή την χρονοβόρα διαδικασία και με τις αψιμαχίες να μαίνονται στα σύνορά της για μια πενταετία (από το 2011 έως το 2016), η Τουρκία υλοποίησε 4 συνεχόμενες επιχειρήσεις επέμβασης στην επικράτεια της Συρίας. Η πρώτη ήταν η επιχείρηση «Ασπίδα του Ευφράτη» το 2016, η δεύτερη ήταν ο «Κλάδος Ελαίας» το 2018, η Τρίτη ήταν η «Πηγή Ειρήνης» το 2019 και η τέταρτη ήταν η επιχείρηση στην οποία δόθηκε η κωδική ονομασία «Ανοιξιάτικη Ασπίδα» στις αρχές του 2020.

7.2 ΠΟΛΙΤΙΚΟΙ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΝΣΚ ΤΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ

Με δεδομένο ότι η Τουρκία παρέχει υποστήριξη στις οργανώσεις που εξυπηρετούν τα συμφέροντά της σε τοπικό επίπεδο, θα μπορούσαμε να προσδιορίσουμε τους κύριους πολιτικούς και στρατηγικούς της αντικειμενικούς σκοπούς στη Συρία, επιγραμματικά, ως εξής¹¹⁸:

1. Διαδραμάτιση πρωταρχικού ρόλου στη διευθέτηση της συριακής κρίσης και προβολή της ως περιφερειακής δύναμης.
2. Εξουδετέρωση κουρδικών ενόπλων σχηματισμών.
3. Ανατροπή του Assad ή διαπραγμάτευση με τις ενοποιημένες παραστρατιωτικές δυνάμεις της αντιπολίτευσης για το μέλλον της Συρίας.
4. Υπαγωγή της Συρίας στην τουρκική σφαίρα επιρροής.
5. Επιστροφή προσφύγων στο συριακό έδαφος που τελεί υπό τουρκικό έλεγχο.

¹¹⁸ Ελληνικό Ίδρυμα Ευρωπαϊκής και Εξωτερικής Πολιτικής (ΕΛΙΑΜΕΠ), Νικόλαος Παούνης, Τουρκική Στρατηγική στη Συρία, 2018, σελ.4

6. Δημιουργία ενεργειακού διαδρόμου ασφαλείας.

7.3 ΟΡΑΜΑ - ΔΟΓΜΑ ΤΟΥΡΚΙΚΗΣ ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

Αναφορικά με την TuAF, πριν αναλυθούν οι δράσεις της στο πεδίο της Συρίας, είναι χρήσιμο να αποτυπώσουμε πως η ίδια οραματίζεται τις δυνατότητες και τον ρόλο της στο μέλλον. Σύμφωνα με επίσημο έγγραφο της TuAF¹¹⁹, το όραμά της για το έτος 2035 είναι:

«Να γίνει ο περιφερειακός ηγέτης και μια ηπειρωτική δύναμη, βασισμένη σε μια ισχυρή εταιρική κουλτούρα, εξειδικευμένο προσωπικό, αυτόνομες επιχειρησιακές δυνατότητες που θα ενισχύονται με την εισαγωγή σε υπηρεσία εθνικών οπλικών συστημάτων, την πληροφοριακή υπεροχή και την υπεροχή τόσο στη λήψη απόφασης όσο και στην δράση στο αεροπορικό, ηλεκτρονικό και διαδικτυακό πεδίο επιχειρήσεων, μέχρι την επίτευξη του υπέρτατου αντικειμενικού σκοπού στον απαιτούμενο χρόνο και περιβάλλον».

Το όραμα αυτό εξειδικεύεται σε 6 στρατηγικούς στόχους / πυλώνες:

1. Στην εμπέδωση εταιρικής κουλτούρας και το υψηλό επίπεδο ανθρώπινου δυναμικού.
2. Στη βελτίωση των αυτόνομων επιχειρησιακών δυνατοτήτων, με την εισαγωγή σε υπηρεσία εθνικών οπλικών συστημάτων.
3. Στη δυνατότητα διεξαγωγής αποτελεσματικών επιχειρήσεων στον απαιτούμενο χρόνο και χώρο.
4. Στη μετουσίωση της υπεροχής στη λήψη απόφασης και της πληροφοριακής υπεροχής σε επιχειρησιακή υπεροχή.
5. Στην παροχή συνεχούς επιχειρησιακής υποστήριξης μέχρι την επίτευξη του τελικού αντικειμενικού σκοπού.

¹¹⁹ Όραμα Τουρκικής Πολεμικής Αεροπορίας (πρόσβαση μέσω: <https://www.hvkk.tsk.tr/Dokuman/TR/210-2013082315242-vizyon2035.pdf>)

6. Στην αναβάθμιση της εκπαίδευσης και της αεροπορικής στρατηγικής σκέψης και στην καθιέρωση ουσιαστικά μιας «τουρκικής σχολής αεροπορικής σκέψης».

Αναφορικά με το δόγμα της TuAF, αυτό δεν ταυτίζεται με τη συνδυασμένη μάχη στρατού – αεροπορίας (Air Land Battle), ως μια σύγχρονη μορφή του γερμανικού Blitzkrieg. Βασίζεται στο γεγονός ότι η Πολεμική Αεροπορία, ως φύσει επιθετικό και στρατηγικό όπλο, θα πρέπει αντί να ασχολείται με τις χερσαίες δυνάμεις του αντιπάλου, να στραφεί εναντίον των κέντρων βάρους του και ιδιαίτερα εναντίον της ηγεσίας του. Η στρατηγική παράλυσης του εχθρού από αέρος, συνιστά τη χρησιμοποίηση της αεροπορικής ισχύος στο πλαίσιο μιας στρατηγικής εξαναγκασμού του αντιπάλου, με σκοπό ο αντίπαλος να υποκύψει με όσο το δυνατόν λιγότερο κόστος για τις φίλιες δυνάμεις. Η στρατηγική παράλυση βασίζεται στην επιτυχία των όπλων ακριβείας και των άλλων τεχνολογικών επιτευγμάτων, όπως η δυνατότητα αορατότητας («stealth») των μαχητικών αεροσκαφών, χωρίς να χρειαστεί η επίτευξη πλήρους αεροπορικής κυριαρχίας.

Το γεγονός ότι η TuAF έχει υιοθετήσει το δόγμα της στρατηγικής παράλυσης αποδεικνύεται και από αντικειμενικά δεδομένα όπως :

1. Το είδος, την ποιότητα και το εύρος των στρατιωτικών της εξοπλισμών (αεροσκάφη stealth – πύραυλοι πλεύσης – βαλλιστικοί πύραυλοι).

2. Τη συστηματική ενίσχυση των αμυντικών της βιομηχανιών (ASELSAN - ROKETSAN - TAI) και την ανάπτυξη τεχνολογιών απαραίτητων για το είδος των επιχειρήσεων που οραματίζεται.

3. Τη συνεχή προσπάθεια απόκτησης αυτάρκειας σε στρατιωτικό εξοπλισμό, ώστε να μπορεί να συντηρήσει ένα υψηλό ρυθμό επιχειρήσεων απρόσκοπτα και ανεξάρτητα από εξωτερικές παρεμβάσεις ή επιβολή εμπάργκο (εθνικό μαχητικό αεροσκάφος – εθνικοί πύραυλοι πλεύσης – εθνικοί βαλλιστικοί πύραυλοι – εγχώρια συστήματα ISR – δορυφορικό πρόγραμμα).

Το συγκεκριμένο δόγμα φαίνεται να ταιριάζει πλήρως και στην ακολουθούμενη μέχρι τώρα υψηλή στρατηγική της Τουρκίας, η οποία

συστηματικά δημιουργεί ελεγχόμενες στρατιωτικές κρίσεις ή/και μεθοριακά επεισόδια σε τόπο και χρόνο της επιλογής της, διατηρώντας πάντα την πρωτοβουλία, «διαβάζοντας» το διεθνές σύστημα και χρησιμοποιώντας τις ένοπλες δυνάμεις όχι για να πολεμήσει σε έναν τακτικό πόλεμο αλλά περισσότερο για να απειλήσει, να εκφοβίσει και εν τέλει να εξαναγκάσει τους αντιπάλους της να υποκύψουν στη θέλησή της χωρίς μάχη¹²⁰.

7.4 ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ

Η TuAF διαθέτει ένα από τα μεγαλύτερα οπλοστάσια παγκοσμίως. Η ραχοκοκαλιά της αεροπορικής της ισχύος είναι οπλικά συστήματα δυτικού τύπου, τα οποία συντηρούνται και ανανεώνονται διαρκώς, δαπανώντας ένα σημαντικό οικονομικό τίμημα σε ετήσια βάση (14 B USD το 2018 με αυξητική τάση 15-20% κατ' έτος)¹²¹. Με στοιχεία του 2019, τα αεροσκάφη που διαθέτει η TuAF είναι συνολικά 581, εκ των οποίων 307 μαχητικά (260 F-16C/D και 20 F-4E, 27 NF-5A/B), 5 αναγνωριστικά Beech 350 King Air, 6 ιπτάμενα Radar έγκαιρης προειδοποίησης (2 CN-235M EW και 4 B-737 AEW&C), 7 εναερίου ανεφοδιασμού KC-135, 88 μεταφορικά [7 βαρέως τύπου A400M, 31 μεσαίας ικανότητας (19 C-130 και 12 C-160) και 49 ελαφρά (2 Cessna 550 Citation II, 2 Cessna 650 Citation VII, 45 CN235M και 1 Gulfstream 55035 SF-260)], 168 εκπαιδευτικά (33 SF-260D, 70 T-38A/M Talon, 25 T-41D Mescalero και 40 Κορεατικά KT-1). Από ελικόπτερα η TuAF διαθέτει συνολικά 35 μεταφορικά [20 μεσαίας ικανότητας: 6 AS532AL Cougar (CSAR) και 14 AS532UL Cougar (SAR) και 15 ελαφρά Bell 205 (UH-1H Iroquois)]¹²². Πέραν των ανωτέρω, είναι σε εξέλιξη προγράμματα νέων εξοπλιστικών προμηθειών, με τα οποία η TuAF φιλοδοξεί να ισχυροποιηθεί ακόμα περισσότερο, όπως το εγχώριο μαχητικό αεροσκάφος 5^{ης} γενιάς TFX.

Την αεροπορική ισχύ της TuAF συμπληρώνουν οι αεροπορία στρατού και η αεροπορία ναυτικού. Ο τουρκικός στρατός διαθέτει συνολικά 330 ελικόπτερα, εκ των οποίων 77 επιθετικά (18 AH-1P Cobra, 12 AH-1S Cobra, 5

¹²⁰ Ινστιτούτο Διεθνών Σχέσεων (ΙΔΙΣ), Η Τουρκική Αεροπορική Στρατηγική κατά τον 21ο Αιώνα και οι επιπτώσεις της στην Νοτιοανατολική Μεσόγειο, 2020

¹²¹ International Institute for Strategic Studies (IISS), The Military Balance 2019 (z-lib.org), 2019

¹²² στο ίδιο

AH-1W Cobra, 4 TAH-1P Cobra, 9 T129A και 29 T129B), 28 πολλαπλού ρόλου Hughes 300C, 225+ μεταφορικά [7 βαρέως τύπου CH-47F Chinook, 77+ μεσαίου τύπου (29 AS532UL Cougar και 48+ S-70A Black Hawk), 141 ελαφρού τύπου 12 AB-204B, 45 UH-1H Iroquois, 64 AB-205A και 20 Bell 206 Jet Ranger]¹²³. Η αεροπορία ναυτικού διαθέτει συνολικά 13 αεροσκάφη [6 πολλαπλού ρόλου CN235M-100 και 7 μεταφορικά ελαφρού τύπου (2 ATR-72-600 και 5 TB-20 Trinidad)], καθώς και 29 ελικόπτερα ανθυποβρυχιακού πολέμου (11 AB-212 ASW και 18 S-70B Seahawk)¹²⁴. Με στοιχεία Δεκεμβρίου 2019, τα UAV των τουρκικών ενόπλων δυνάμεων είναι στο σύνολο 133+, εκ των οποίων 9 αναγνωριστικά βαρέως τύπου Heron (Ισραηλινά), 18 μεσαίου τύπου Gnat 750, Falcon 600/Firebee, CL-89, Gnat και Light Harpy και ορισμένα εγχώρια τύπου ANKA, ενώ τα επιθετικά (Unmanned Combat Aerial Vehicle - UCAV) αποτελούν την πλειοψηφία του στόλου (άνω των 100). Τα UCAV Anka-S και Bayraktar σχεδιάστηκαν και κατασκευάστηκαν στην Τουρκία, τα Anka-S από το 2013 στην τουρκική αεροπορική βιομηχανία (Turkish Aerospace Industry - TAI) και τα Bayraktar TB1 - TB2 από το 2014 στην Baykar Makina¹²⁵. Τα Bayraktar είναι συνολικά 94 και επιχειρούν από 9 βάσεις κατά μήκος της Τουρκο-Συριακής μεθόρου και στα παράλια του Αιγαίου και της Μεσογείου. Τα Anka-S είναι συνολικά 25, εκ των οποίων τα 15 οπλισμένα και τα 10 μόνο για ρόλο τακτικής αναγνώρισης¹²⁶. Επίσης, αξιοσημείωτο είναι ότι αφενός οι δυνατότητες κατασκευής είναι 6 UAV/UCAV ανά μήνα και αφετέρου η TAI ήδη αναπτύσσει και ένα νέο υπερηχητικό UCAV, το Goksungur¹²⁷.

Τουρκικά UAV/UCAV έχουν ήδη αρχίσει να εξάγονται και σε χώρες όπως η Ουκρανία, το Πακιστάν, η Ινδονησία και η Τυνησία. Η τελευταία πρόσφατα

¹²³ στο ίδιο

¹²⁴ στο ίδιο

¹²⁵ στο ίδιο

¹²⁵ Small Wars Journal, Turkey's Drone War in Syria – A Red Team View, 16-Απρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/turkeys-drone-war-syria-red-team-view>)

¹²⁶ στο ίδιο

¹²⁷ Clockwork Orange, Έχουμε απάντηση στα Τουρκικά Drones; 28-Ιουν-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://kourdistorportocali.com/news-desk/echoyme-apantisi-sta-toyrkika-drones/>)

συμφώνησε σε προμήθεια 6 UAV ANKA-S και 3 σταθμών εδάφους, με συνολικό κόστος 240 MUSD¹²⁸.

Παράλληλα, η Τουρκία εξετάζει την προμήθεια περισσότερων από 500 mini UAV αυτοκτονίας τύπου Kargu, που θα έχουν τη δυνατότητα να εκτελούν μαζικές επιθέσεις ως σμήνος, οι οποίες θα μπορούσαν να αυξήσουν δυνητικά τις επιχειρησιακές δυνατότητες προσβολής σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο επιχειρησιακό περιβάλλον. Διαφαίνεται ότι η πρόθεση της Τουρκίας είναι να συγκροτήσει μια νέα αεροπορική δύναμη, αποτελούμενη από σμήνη UAV και UCAV, τα οποία θα ενεργούν αεροπορικές αποστολές αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα επανδρωμένα αεροσκάφη.

Συγκρίνοντας την αεροπορική ισχύ της Τουρκίας με την αντίστοιχη του 2010¹²⁹, προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα:

1. Ο στόλος των μαχητικών από 426 το 2010 μειώθηκε σε 307 το 2019, αλλά η ποιότητα των αεροσκαφών βελτιώθηκε, αφού αποσύρθηκαν 106 τεχνολογικά απαξιωμένα F-4 και 60 F-5 και αποκτήθηκαν 47 νέα F-16 και περισσότερα από 100 επιθετικά UCAV.

2. Αποσύρθηκαν τα 35 τεχνολογικά απαξιωμένα αναγνωριστικά RF-4 και αποκτήθηκαν 5 αναγνωριστικά Beech 350 King Air και περισσότερα από 30 αναγνωριστικά UAV.

3. Αποκτήθηκαν 11 νέα μεταφορικά αεροσκάφη και 5 σύγχρονα ιπτάμενα Radar έγκαιρης προειδοποίησης.

Συνεπώς, λαμβάνοντας υπόψη και την συμμετοχή της TuAF στο πρόγραμμα ανάπτυξης και παραγωγής του πλέον προηγμένου αμερικάνικου μαχητικού 5^{ης} γενιάς F-35, με πρόθεση προμήθειας 100 αεροσκαφών, το πρόγραμμα ανάπτυξης και παραγωγής του εγχώριου μαχητικού TFX και το διαστημικό πρόγραμμα που έχει εξαγγελθεί, αποδεικνύεται ότι τα εξοπλιστικά προγράμματα διαχρονικά υποστηρίζουν στο ακέραιο το όραμα και το δόγμα της

¹²⁸ Middle East Institute, The fight for Syria's skies - Turkey challenges Russia with new drone doctrine, 2020

¹²⁹ International Institute for Strategic Studies (IISS), The Military Balance 2010 (z-lib.org), 2010

TuAF. Μολονότι ο στόλος σε απόλυτα νούμερα είναι μικρότερος σε σχέση με το 2010, έχει γίνει επένδυση σε νέες τεχνολογίες σε όλους τους τομείς της αεροπορικής ισχύος (κρούση, μεταφορές, τακτική αναγνώριση, έγκαιρη προειδοποίηση, ηλεκτρονικός πόλεμος), καθιστώντας την ισχύ της ποιοτικά ανώτερη από το παρελθόν. Επίσης, τα τελευταία 10 έτη, διαφαίνεται μια ξεκάθαρη τάση αντικατάστασης της αεροπορικής ισχύος των επανδρωμένων μέσων με μη επανδρωμένα αντίστοιχου ρόλου, μικρότερων δυνατοτήτων αλλά και σημαντικά μικρότερου κόστους.

7.5 ΔΡΑΣΗ ΤΟΥΡΚΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΜΦΥΛΙΟ ΤΗΣ ΣΥΡΙΑΣ

Όπως προαναφέρθηκε, η Τουρκία ενέκρινε την επέμβαση σε Συρία και Ιράκ στις 29 Μαρτίου 2014, ενώ από τον Σεπτέμβριο του ίδιου έτους ενσωματώθηκε στον άξονα του συνασπισμού των ΗΠΑ κατά του ISIS, με παράλληλο σκοπό την απομάκρυνση του Bashar Al Assad από την εξουσία. Οι αεροπορικές επιθέσεις εναντίον του ISIS όμως είχαν ξεκινήσει νωρίτερα, λόγω της διεθνούς κατακραυγής προς την Τουρκία ότι δεν κάνει τίποτα για την καταπολέμησή του. Στις 28 Ιανουαρίου 2014, η TuAF εκτέλεσε αεροπορική επιδρομή σε Συριακό έδαφος, με στόχο οχήματα και λεωφορεία του ISIS, σκοτώνοντας 11 μαχητές και τον εμίρη του ISIS Abu Ja'fr Dagestani.

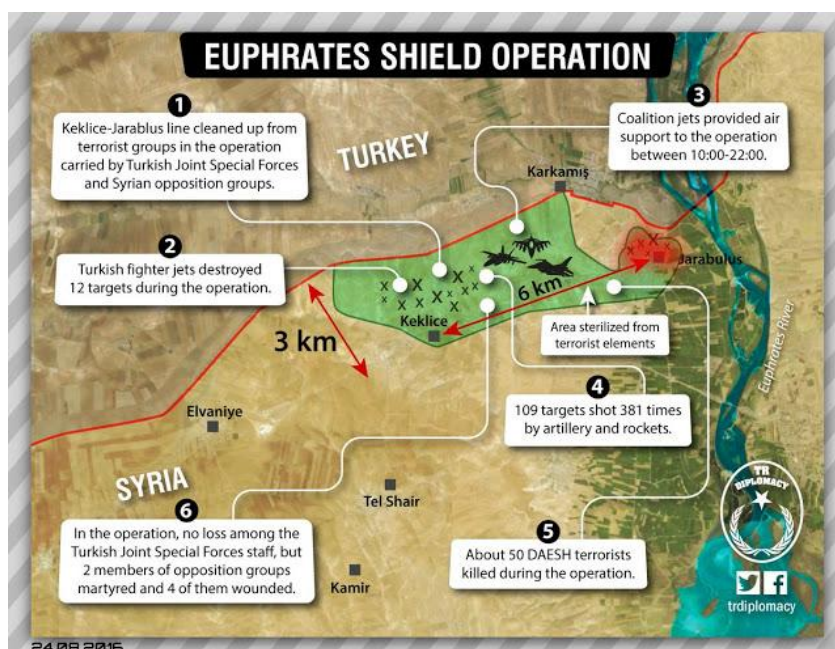
Αργότερα, στις 24 και 25 Ιουλίου 2015, η TuAF διεξήγαγε 3 κύματα αεροπορικών επιδρομών στη Συρία. Οι επιθέσεις αυτές χαρακτηρίστηκαν ως προληπτικές, για να εμποδίσουν προγραμματισμένη επιθετική ενέργεια του ISIS σε τουρκικό έδαφος. Οι στόχοι, μεταξύ άλλων, ήταν 2 στρατηγεία του ISIS και 1 κέντρο συγκεντρώσεως των μελών του και προκάλεσαν απώλειες 35 μαχητών. Με τις επιθέσεις αυτές ένας αριθμός τουρκικών μαχητικών αεροσκαφών F-16 παραβίασαν τον Συριακό εναέριο χώρο.

Τον Νοέμβριο του 2015 τουρκικά αεροσκάφη F-16 κατέρριψαν 1 ρωσικό Su-24, το οποίο επιχειρούσε βορειώς της πόλης Latakia, πλησίον των Τουρκο-Συριακών συνόρων. Τα 2 μέλη του πληρώματος εγκατέλειψαν το αεροσκάφος επιτυχώς, αλλά ο πιλότος δολοφονήθηκε στο έδαφος από πυρά Σύριων Τουρκμένων και ο χειριστής οπλικών συστημάτων διασώθηκε 2 ημέρες αργότερα από ρωσική επιχείρηση Combat Search and Rescue (CSAR). Το

επεισόδιο αυτό προκάλεσε σημαντικές τριβές μεταξύ Τουρκίας και Ρωσίας, οι οποίες όμως στη συνέχεια εξομαλύνθηκαν.

7.5.1 Επιχείρηση «Ασπίδα του Ευφράτη» (2016)

Η επιχείρηση ξεκίνησε στις 24 Αυγ 2016, ολοκληρώθηκε τον Μάρτιο του 2017 και ήταν η πρώτη κατά σειρά από τις συνολικά 4 τουρκικές εισβολές που συντελέστηκαν σε Συριακό έδαφος. Χρονικά, η επιχείρηση ακολούθησε μια σειρά τρομοκρατικών χτυπημάτων στην Κωσταντινούπολη και σε άλλες τουρκικές πόλεις εντός του 2015, αλλά και του αποτυχημένου πραξικοπήματος εναντίον του καθεστώτος Ερντογάν το καλοκαίρι του 2016.



Εικόνα 7-1: Περιοχή Επιχείρησης «Ασπίδα του Ευφράτη» (2016)

Η περιοχή της επιχείρησης φαίνεται στην ανωτέρω Εικόνα 7-1. Για τις αεροπορικές επιθέσεις που εκτελέστηκαν στην περίπου εξάμηνη διάρκεια της επιχείρησης χρησιμοποιήθηκαν αεροσκάφη τύπου F-16 και F-4 της TuAF¹³⁰. Η χρήση των UAV ήταν πολύ περιορισμένη και μόνο για σκοπούς τακτικής αναγνώρισης. Η επιχείρηση εν γένει είχε περισσότερο «χερσαίο» χαρακτήρα.

¹³⁰ Ανιχνεύσεις, Επιχείρηση «Ασπίδα του Ευφράτη» - Μία Αμερικανική ματιά, 4-Μαρ-2017 (πρόσβαση μέσω: anixneuseis.gr)

7.5.2 Επιχείρηση «Κλάδος Ελαίας» (2018)

Η επιχείρηση ξεκίνησε στις 20 Ιανουαρίου 2018 και ολοκληρώθηκε στις 9 Αυγούστου 2019, υπό το πρόσχημα της καταπολέμησης των τρομοκρατών του ISIS και στην ουσία δημιούργησε μια σφήνα μεταξύ των 3 κουρδικών καντονιών στα σύνορά της με την Συρία, ώστε να απαγορεύσει συνένωσή τους. Από τότε οι τουρκικές δυνάμεις δεν εγκατέλειψαν το έδαφος της Συρίας, αλλά παραμένουν στην ανατολική πλευρά του καντονιού του Afrin.



Εικόνα 7-2: Περιοχή Επιχείρησης «Κλάδος Ελαίας» (2018) – Κουρδικά Καντόνια Βόρειας Συρίας¹³¹

Από την αρχή της επιχείρησης ενεργοποιήθηκε η αεροπορική ισχύς της TuAF για να πλήξει στόχους Κούρδων στην περιοχή του Afrin και για να παρέξει εγγύς αεροπορική υποστήριξη στις χερσαίες δυνάμεις που δρούσαν εκεί. Στις αεροπορικές επιδρομές που εξαπέλυσαν τουρκικά μαχητικά αεροσκάφη την πρώτη εβδομάδα της επιχείρησης, στοχοποιήθηκαν 108 θέσεις Κούρδων. Για τις επιδρομές χρησιμοποιήθηκαν αεροσκάφη F-4 και περί τα 70 F-16 (περισσότερα από το ¼ του στόλου των F-16 της TuAF), με το εντυπωσιακό

¹³¹ Ινστιτούτο Διεθνών Σχέσεων (ΙΔΙΣ), Ανδρέας Ματζάκος, Η Επιχείρηση «Κλάδος Ελαίας» της Τουρκίας στην Συρία, 2018

95% επιτυχίας στις επιθέσεις τους. Στις 3 Φεβρουαρίου 2018, ένα περιστατικό οδήγησε σε τετραήμερη παύση των τουρκικών αεροπορικών επιδρομών. Ένα ρωσικό βομβαρδιστικό αεροσκάφος Su-25 καταρρίφθηκε από πυρά MANPADS στην περιοχή του Idlib. Ο πιλότος που εγκατέλειψε επιτυχώς το αεροσκάφος ενεπλάκη σε μάχη με πολιτοφύλακες και τελικά αυτοκτόνησε για να αποφύγει την σύλληψη. Κατόπιν, από τις 5 Φεβρουαρίου η Ρωσία «έκλεισε» τον εναέριο χώρο της Δυτικής Συρίας για να ανασυντάξει τις αμυντικές της δυνάμεις για λίγες ημέρες. Όμως, το κλείσιμο του εναερίου χώρου φαίνεται ότι αφορούσε μόνο στα επανδρωμένα αεροσκάφη, αφού τα UAV συνέχιζαν τις αποστολές τους ανεμπόδιστα. Μετά την τετραήμερη παύση οι αεροπορικές επιχειρήσεις συνεχίστηκαν κανονικά με υψηλούς ρυθμούς¹³².

Σε αντίθεση με την προηγούμενη επιχείρηση «Ασπίδα του Ευφράτη» (2016), στην επιχείρηση «Κλάδος Ελαίας» (2018) οι τουρκικές χερσαίες δυνάμεις δεν είχαν την πρωτοκαθεδρία. Η αεροπορική ισχύς χρησιμοποιήθηκε ως μείζον εργαλείο επίτευξης των πολιτικών αντικειμενικών σκοπών. Η χρήση των επανδρωμένων αεροσκαφών F-16 και F-4 συνέχισε να αποτελεί την πρωτεύουσα επιλογή της TuAF, πλην όμως άρχισε ως δευτερεύουσα επιλογή και η χρήση των οπλισμένων UCAV (κυρίως των Bayraktar TB2).

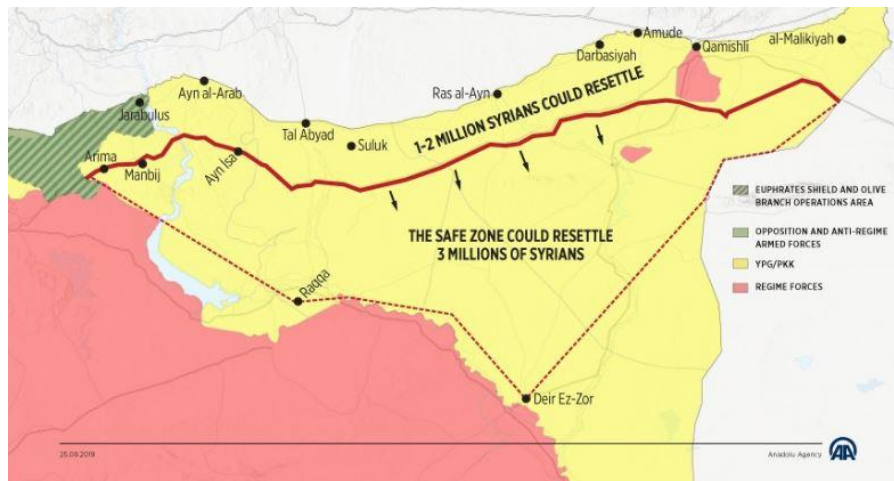
7.5.3 Επιχείρηση «Πηγή Ειρήνης» (2019)

Η επιχείρηση ξεκίνησε στις 3 Οκτωβρίου 2019 και ολοκληρώθηκε (επίσημα) στις 23 του ίδιου μήνα, με την συμφωνία του Sochi, μεταξύ Ρωσίας και Τουρκίας, αλλά ανεπίσημα συνεχίστηκε για αρκετό χρονικό διάστημα. Η Τουρκία οραματιζόταν μια ζώνη κατοχής από την πόλη Manbij έως την Al Malikiyah (κωμόπολη στο τριεθνές σύνορο Τουρκίας – Συρίας – Ιράκ), μια ζώνη βάθους 30 και μήκους 460 χιλιομέτρων (Εικόνα 11). Η εν λόγω ζώνη θα αποστερούσε από τους Κούρδους το 50% του πληθυσμού, το 30% των πετρελαιοπηγών και το 50% της αρδεύσιμης γης του Συριακού Κουρδιστάν, ενώ θα ωφελούσε την Τουρκία διπτά: αφενός, θα την αποσυμφορούσε από τη «βραδυφλεγή βόμβα» των προσφύγων και θα αλλοίωνε τη βορειοανατολική

¹³² Economi ve Dis Politika Arastirma Dernegi (EDAM), Turkey's Operation Olive Branch Enters a New Phase, 5-Mar-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://edam.org.tr/en/turkeys-operation-olive-branch-enters-a-new-phase/>)

Συρία δημογραφικά δια της μετεγκατάστασης των (τουρκόφιλων) προσφύγων και αφετέρου, θα αύξανε δραματικά την διαπραγματευτική ισχύ της ένοπλης Συριακής αντιπολίτευσης και της Τουρκίας εν μέσω των διαβουλεύσεων στη Γενεύη για την επόμενη ημέρα στη Συρία.

Από την αρχή της επιχείρησης και σε καθημερινή βάση, περίπου 25 μαχητικά αεροσκάφη της TuAF πετούσαν πάνω από την παραμεθόριο περιοχή σε βάθος έως και 50 χλμ στη βορειοανατολική Συρία, πλήττοντας τόσο στρατιωτικές θέσεις των Συριακών Δημοκρατικών Δυνάμεων (SDF), των οποίων ηγούνταν οι Κούρδοι, όσο και αμάχους¹³³.



Εικόνα 7-3: Περιοχή Επιχείρησης «Πηγή Ειρήνης» (2019)

Όπως και στην επιχείρηση «Κλάδος Ελαίας» (2018) οι τουρκικές χερσαίες δυνάμεις έδρασαν συνεργατικά με τις αεροπορικές για την εξασφάλιση της επιζητούμενης ζώνης ασφαλείας. Η χρήση των επανδρωμένων αεροσκαφών F-16 και F-4 αποτέλεσε και πάλι την πρωτεύουσα επιλογή της TuAF, αλλά η χρήση των οπλισμένων UCAV γινόταν ολοένα και μεγαλύτερη, καθώς η εμπειρία που είχε αποκτηθεί από την προηγούμενη επιχείρηση ήταν πολύτιμη.

¹³³ CNN, Η Τουρκία σφυροκοπά τη βορειοανατολική Συρία – Σε πλήρη εξέλιξη η επιχείρηση «Πηγή Ειρήνης», 9-Οκτ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://www.cnn.gr/kosmos/story/193379/h-toyrkia-sfyrokopa-ti-voreioanatoliki-syria-se-pliri-exelixa-i-epixeirisi-pigi-eirinis>)

7.5.4 Επιχείρηση «Ανοιξιάτικη Ασπίδα» (2020)

Η επιχείρηση ξεκίνησε στις 27 Φεβρουαρίου και ολοκληρώθηκε στις 6 Μαρτίου 2020, εναντίον του καθεστώτος του Σύρου προέδρου Bashar Al Assad στην επαρχία Idlib της βορειοδυτικής Συρίας. Κατά τη διάρκεια της επιχείρησης εξέχοντα ρόλο έπαιξε ο έλεγχος του εναερίου χώρου της περιοχής. Στη μάχη μεταξύ της SyAAF και της TuAF, η αποδεκατισμένη SyAAF υπέκυψε εύκολα. Σύμφωνα με το Συριακό Παρατηρητήριο Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων, στο πλαίσιο της επιχείρησης, από τις 1 έως τις 3 Μαρτίου 2020, 3 αεροσκάφη της SyAAF καταρρίφθηκαν από αντίστοιχα τουρκικά F-16. Τα 2 πρώτα αεροσκάφη ήταν Su-24 και το 3^ο ήταν τύπου L-39 Albatross που συνετρίβη στις περιοχές που τελούσαν υπό τον έλεγχο του καθεστώτος Assad στο νότιο τμήμα της επαρχίας Idlib. Από την πλευρά τους, οι Συριακές ένοπλες δυνάμεις κατέρριψαν 1 τουρκικό UAV τύπου ANKA, κοντά στην πόλη Saraqib στο νότιο τμήμα της επαρχίας Idlib και 2 UCAV Bayraktar TB1.

Το σημαντικότερο στοιχείο για την αεροπορική ισχύ που χρησιμοποιήθηκε στην υπόψη επιχείρηση ήταν η ευρύτατη και μεγάλης έντασης χρήση των τουρκικών UAV/UCAV. Ο ρυθμός μάχης τους ήταν πρωτοφανής και η συμβολή τους στην εξέλιξη της επιχείρησης κομβική¹³⁴. Όπως διαφαίνεται από τις επιχειρήσεις που υλοποίησε η Τουρκία στη Συρία, η χρήση των μη επανδρωμένων αεροσκαφών ξεκίνησε με πολύ μικρή ένταση η οποία γινόταν ολοένα και μεγαλύτερη και τελικά θεωρήθηκε ως το εργαλείο που άλλαξε τις ισορροπίες τόσο στο αστικό όσο και στο υπαίθριο περιβάλλον μάχης.

7.5.5 Η Δράση των Τουρκικών UAV στον πόλεμο της Συρίας

Η Τουρκία χρησιμοποίησε UCAV κατά την 2^η επιχείρηση στη βόρεια Συρία, το 2018, με την ονομασία «Κλάδος Ελαίας» εναντίον του Κουρδικού YPG. Όμως, κατά την 4^η επιχείρηση στη Συρία με την ονομασία «Ανοιξιάτικη Ασπίδα» στις αρχές του 2020, το εύρος της εμπλοκής των τουρκικών UCAV ANKA-S και Bayraktar-TB2 και η ένταση των επιχειρήσεων ήταν πρωτοφανής.

¹³⁴ Economi ve Dis Politika Arastirma Dernegi (EDAM), Time is up in Idlib, Turkey launches Operation Spring Shield, 2-Mar-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://edam.org.tr/en/time-is-up-in-idlib-turkey-launches-operation-spring-shield/>)

Είχαν μετασταθμεύσει κατά δεκάδες στη περιοχή επιχειρήσεων και εκ του αποτελέσματος αποδείχθηκαν «tactical game changers».

Δεν επιτέθηκαν μόνο σε θέσεις και οχήματα των Συριακών κυβερνητικών δυνάμεων και των συμμάχων τους στην πρώτη γραμμή, αλλά κατάφεραν να διεισδύσουν βαθιά, εντός περιοχών που ελέγχονταν από τη Δαμασκό και στοχοποίησαν αεροπορικές βάσεις κοντά στις πόλεις Aleppo και Hama. Επιπλέον, εξουδετέρωσαν πλήθος αντιαεροπορικών συστημάτων της Συριακής Διοίκησης Αεράμυνας. Σύμφωνα με το Τουρκικό Υπουργείο Άμυνας, από τις επιθέσεις UCAV καταστράφηκαν 2 αεροσκάφη Su-24 της SyAAF, 2 UAV, 135 άρματα μάχης και 5 συστήματα αεράμυνας. Επίσης, πέρα από τους περίπου 2.500 αντίπαλους μαχητές που εξουδετέρωσαν, κατάφεραν να στοχοποιήσουν επιτυχώς υψηλόβαθμους αξιωματικούς τόσο των Συριακών ΕΔ όσο και των συμμαχικών τους πολιτοφυλακών, όπως η Hezbollah.

Ένας από τους παράγοντες που ενδεχομένως ώθησε την Τουρκία να αυξήσει τις επιθέσεις με UCAV το 2020 ήταν η μειωμένη δράση των ρωσικών ΕΔ στη βορειο-δυτική Συρία κατά το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα¹³⁵.

Είναι προφανές ότι ο νεωτερισμός που εισήγαγε εσχάτως την Τουρκία ως κομβικό παίκτη στο πεδίο επιχειρήσεων της Συρίας ήταν η εκτενής χρήση των UAV. Για το λόγο αυτό, στο παρόν κεφάλαιο δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στο νέο στυλ πολέμου που εισήχθη και έχει ήδη αρχίσει να απασχολεί ιδιαίτερα τους αναλυτές παγκοσμίως.

Τα μη επανδρωμένα συστήματα στοχεύουν να ανακουφίσουν τους επιβαρυσμένους προϋπολογισμούς των ενόπλων δυνάμεων. Χρειάζονται λιγότερο ανθρώπινο δυναμικό για να λειτουργήσουν, σε σύγκριση με τα υπάρχοντα επανδρωμένα αεροσκάφη, είναι πιο οικονομικά σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής τους [Life Cycle Cost (LCC): ανάπτυξη - παραγωγή - συντήρηση - απόσυρση] και συχνά πιο αποτελεσματικά στις επιχειρήσεις. Τα

¹³⁵ Al Jazeera, Turkish drones – a «game changer» in Idlib, Syria News, 2-Mar-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.aljazeera.com/news/2020/03/turkish-drones-game-changer-idlib-200302182621318.html>)

υπόψη πλεονεκτήματα των UAV οδήγησαν πολλά κράτη να προωθήσουν την ανάπτυξη της μη επανδρωμένης τεχνολογίας και η αγορά αυξήθηκε σημαντικά.

Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι με βάση τα σημερινά τεχνολογικά δεδομένα, τα UAV από μόνα τους δεν μπορούν να κερδίζουν πολέμους. Είναι ακόμα πολύ ευάλωτα, δεν μπορούν να φέρουν μεγάλο οπλικό φορτίο και δεν μπορούν να επιτύχουν αποφασιστική νίκη. Αντιμετωπίζουν πολυάριθμα προβλήματα και περιορισμούς, όπως για παράδειγμα μικρή ταχύτητα πλεύσης και έλλειψη παθητικής αντιαεροπορικής άμυνας, τα οποία όμως στο μέλλον δεν αποκλείεται σταδιακά να αρθούν¹³⁶.

7.5.6 Χρήση UAV από την Τουρκία: Ένα Νέο Στρατιωτικό Δόγμα

Τα ασπρόμαυρα πλάνα από τη Συρία που δείχνουν τουρκικάUCAV να επιτίθενται και να καταστρέφουν στο πέρασμά τους από άρματα μάχης και αντιαεροπορικά συστήματα έως αεροπορικές βάσεις και εργοστάσια παραγωγής χημικών όπλων κατέκλυσαν τα τηλεοπτικά κανάλια και τα social media, αναγκάζοντας ορισμένους αναλυτές να μιλήσουν για ένα «νέο στρατιωτικό δόγμα». Τα Bayraktar TB2 και τα Anka-S προσέδωσαν το επιχειρησιακό πλεονέκτημα στην Τουρκία και αποζημίωσαν το κόστος επένδυσης και τα χρόνια ανάπτυξης που είχαν προηγηθεί. Έγιναν σύμβολο εθνικής υπερηφάνειας την ώρα που η Τουρκία προσπαθεί να μειώσει την εξοπλιστική εξάρτησή της από ξένες δυνάμεις και να καθιερωθεί στην παγκόσμια αγορά ως ένας ισότιμος εξαγωγέας αμυντικών συστημάτων.

Με δεδομένο ότι το πεδίο συγκρούσεων της Συρίας ήταν ιδιαίτερα περίπλοκο, η απόφαση της Τουρκίας να υλοποιήσει μαζικές αεροπορικές προσβολές χρησιμοποιώνταςUCAV αποδεικνύει ποιες ήταν οι επιλογές που πραγματικά διέθετε. Αντί να σχεδιάσει αποστολές με επανδρωμένα μαχητικά, στα οποία είναι δυναταπλήρωτα τόσο τα αεροσκάφη όσο και οι πιλότοι τους, προτίμησε να χρησιμοποιήσει μη επανδρωμένα συστήματα, η απώλεια των οποίων δεν πλήττει τις στρατιωτικές της δυνατότητες. Επίσης, με την τακτική

¹³⁶ Clockwork Orange, Έχουμε απάντηση στα Τουρκικά Drones; 28-Ιουν-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://kourdistorportocali.com/news-desk/echoyme-apantisi-sta-toyrkika-drones/>)

αυτή, είχε τη δυνατότητα να συλλέξει σημαντικές πληροφορίες για τις Συριακές δυνάμεις αεράμυνας και ειδικότερα για όσες είχαν τη δυνατότητα κατάρριψης UAV. Συνεπώς, τα εγχώρια κατασκευής UAV/UCAV προσέδωσαν σημαντικά μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στην Τουρκία στο πεδίο μάχης της Συρίας¹³⁷. Με άλλα λόγια, εάν επιχειρούσε να εκτελέσει τις ίδιες αποστολές με άλλα μέσα θα είχε χρειαστεί περισσότερο χρόνο και θα έπρεπε να διαχειριστεί μεγαλύτερες απώλειες ανθρώπινων ζώων¹³⁸.

7.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥΡΚΙΑΣ – ΑΠΩΛΕΙΕΣ

Η αεροπορική ισχύς της Τουρκίας είχε σημαίνοντα ρόλο σε όλες τις επιχειρήσεις που έλαβαν χώρα σε Συριακό έδαφος. Η χρήση της αρχικά χαρακτηριζόταν από την προβλέψιμη ανάπτυξη των επανδρωμένων αεροσκαφών τύπου F-16 και F-4 σε ρόλο κρούσης και εγγύς αεροπορικής υποστήριξης των χερσαίων δυνάμεων. Ο έλεγχος του εναερίου χώρου ήταν σχετικά εύκολος, καθώς υπήρξε συναίνεση με τη Ρωσία, οι επιχειρήσεις εξελίσσονταν σε σχετικά μικρό βάθος εντός της Συρίας και η SyAAF ήταν αποδεκατισμένη και δεν μπορούσε να αντισταθεί επαρκώς. Παρόλα αυτά, οι απώλειες Τούρκων στρατιωτών, το κόστος των επιχειρήσεων με επανδρωμένα αεροσκάφη και οι απώλειες αμάχων από τα πυρά τους εντός αστικού περιβάλλοντος μάχης, οδήγησαν την Τουρκία να αντικαταστήσει σταδιακά τα επανδρωμένα αεροσκάφη από UCAV. Το γεγονός αυτό έδωσε τη δυνατότητα σε χειρουργικά χτυπήματα απευθείας στα εχθρικά κέντρα βάρους, όπως σε ηγετικά στελέχη των αντιμαχομένων. Επίσης επέφερε μικρότερες απώλειες αμάχων, μικρότερο κόστος επιχειρήσεων, προβολή των εγχωρίων προϊόντων της Τουρκίας στη διεθνή αγορά και την καθιέρωση ενός νέου δόγματος αεροπορικών επιχειρήσεων παγκόσμιας εμβέλειας.

Στην επιχείρηση «Ανοιξιάτικη Ασπίδα» (2020), οι τουρκικές ένοπλες δυνάμεις, με κύρια πλατφόρμα κρούσης τα UCAV, εξουδετέρωσαν 3.138 στόχους του καθεστώτος Assad στη Συρία, μεταξύ των οποίων 151 άρματα

¹³⁷ C4Defence magazine

¹³⁸ Anadolu Agency, Turkey's drone use puts forward new military doctrine, 5-Mar-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.aa.com.tr/en/science-technology/turkey-s-drone-use-puts-forward-new-military-doctrine/1755210>)

μάχης τύπων T-55, T-62 και T-72, οχήματα πεζικού BMP-1, 47 αυτοκινούμενα ολμοβόλα 2S1 and 2S3, 3 μαχητικά αεροσκάφη, 8 ελικόπτερα, 3 UAV και 8 αντιαεροπορικά συστήματα μικρού βεληνεκούς Pantsir-S1 και ZSU-23 Shilka.

Εν γένει, το φιλόδοξο τουρκικό κατασκευαστικό πρόγραμμα UAV/UCAV της τελευταίας δεκαετίας απέφερε καρπούς στο πεδίο της μάχης, προσέφερε πολύτιμη πολεμική εμπειρία στα στελέχη της και καθιέρωσε την Τουρκία ως πρωτοπόρο στις δυνατότητες επιχειρησιακής χρήσης μη επανδρωμένων συστημάτων αέρος¹³⁹.

Οι απώλειες της TuAF στο πεδίο της Συρίας ήταν συνολικά 9, μεταξύ των οποίων 1 αεροσκάφος, 2 ελικόπτερα και 6 UAV. Αξιοσημείωτο είναι ότι από τα 6 UAV, τα 5 καταρρίφθηκαν σε μία εβδομάδα κατά την επιχείρηση «Ανοιξιάτικη Ασπίδα» του 2020. Πιο αναλυτικά:

1. Στις 22 Ιουνίου 2012, ένα αναγνωριστικό αεροσκάφος RF-4E καταρρίφθηκε από τις Συριακές δυνάμεις αεράμυνας σε θαλάσσια περιοχή κοντά στα Τουρκο-Συριακά σύνορα και οι 2 πιλότοι φονεύθηκαν¹⁴⁰.

2. Στις 10 Φεβρουαρίου 2018, ένα επιθετικό ελικόπτερο T129 ATAK καταρρίφθηκε από Κούρδους μαχητές του YPG στην περιοχή Kirikhan της επαρχίας Hatay, πλησίον του καντονίου Afrin και οι 2 πιλότοι φονεύθηκαν¹⁴¹.

3. Στις 12 Φεβρουαρίου 2018, ένα UCAV τύπου Bayraktar καταρρίφθηκε από Κούρδους μαχητές πλησίον του χωριού Qude στην περιοχή του Afrin¹⁴².

¹³⁹ Daily Sabah, Ankara's drone air force puts forth new military doctrine, receives wide media coverage, 5-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.dailysabah.com/business/defense/ankaras-drone-air-force-puts-forth-new-military-doctrine-receives-wide-media-coverage>)

¹⁴⁰ Al Arabiya News, "Assad regrets downing of Turkish jet, says won't allow open combat with Ankara", 3-Ιουν-2012 (πρόσβαση μέσω: <http://english.alarabiya.net/articles/2012/07/03/224145.html>)

¹⁴¹ Daily Sabah, Erdoğan says Turkish military helicopter shot down during Afrin operation in Syria, 10-Φεβ-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://www.dailysabah.com/war-on-terror/2018/02/10/erdogan-says-turkish-military-helicopter-shot-down-during-afrin-operation-in-syria>)

¹⁴² The Defense Post, SDF claims it shot down a Turkish Bayraktar drone that crashed in Efrin, 12-Φεβ-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://www.thedefensepost.com/2018/02/12/turkey-drone-crash-afrin-bayraktar-sdf/>)

4. Στις 18 Οκτωβρίου 2019, ένα ελικόπτερο UH-60 Black Hawk του τουρκικού στρατού συνετρίβη κατά της διάρκειας αποστολής στην βόρεια Συρία, κοντά στην μεθοριακή πόλη Ras Al - 'Ayn¹⁴³.

5. Στις 25 Φεβρουαρίου 2020, ένα UAV τύπου Anka του τουρκικού στρατού καταρρίφθηκε από Συριακές δυνάμεις στην πόλη Dadekh της επαρχίας Idlib¹⁴⁴.

6. Στις 1 Μαρτίου 2020, ένα UCAV τύπου Anka-S του τουρκικού στρατού καταρρίφθηκε από Συριακές δυνάμεις πλησίον της πόλης Saraqib, στην περιοχή του Idlib¹⁴⁵.

7. Στις 2 Μαρτίου 2020, ένα UCAV τύπου Bayraktar TB2 καταρρίφθηκε από τη Συριακή αεράμυνα πλησίον της πόλης Saraqib, στην περιοχή του Idlib¹⁴⁶.

8. Στις 3 Μαρτίου 2020, ένα UCAV τύπου Bayraktar TB1 καταρρίφθηκε από τον Συριακό στρατό στην περιοχή Kifer Dael, δυτικά της πόλης Aleppo¹⁴⁷.

9. Στις 4 Μαρτίου 2020, ένα UCAV τύπου Bayraktar TB1 καταρρίφθηκε από τη Συριακή αεράμυνα στην επαρχία του Idlib¹⁴⁸.

¹⁴³ WeaponNews, Turkish F-16 fighter destroyed a helicopter "Black hawk", 26-Οκτ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://weaponews.com/news/65356054-turkish-f-16-fighter-destroyed-a-helicopter-black-hawk.html>)

¹⁴⁴ Syrian Arab News Agency (SANA), Army unit shots down a drone for Turkish regime in Idleb countryside, 25-Φεβ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.sana.sy/en/?p=186651>)

¹⁴⁵ Syrian Observatory For Human Rights (SOHR), After they shot down two helicopters last month ... Turkish forces shot down two warplanes of the Syrian regime in the airspace of Idlib Governorate, 1-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <http://www.syriahr.com/?p=366361>)

¹⁴⁶ Remmont News, Turkish Bayraktar TB2 Combat Drone Crashed Near Syrian Border, 10-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <http://remmont.com/165949/>)

¹⁴⁷ Muraselon The Syrian Reporters, Syrian Army shoots down Turkish Bayraktar Drone near Idlib, Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://en.muraselon.com/2020/03/pics-syrian-army-shoots-down-turkish-bayraktar-drone-near-idlib/amp/>)

¹⁴⁸ Syrian Arab News Agency (SANA), Images of one of the Turkish drones shot down by Syrian Arab Army units in Idleb, 4-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.sana.sy/en/?p=187369>)

8 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ – ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

«Air power may either end war or end civilization»

Winston Churchill, House of Commons, 14 March 1933.

8.1 SyAAF

Η SyAAF ενεπλάκη σε έναν πόλεμο για τον οποίο δεν ήταν προετοιμασμένη. Δεν ήταν εκπαιδευμένη σε αποστολές αέρος εδάφους από χαμηλά ύψη. Ο βασικός αντίπαλος επί δεκαετίες ήταν η Ισραηλινή αεροπορία, συνεπώς η SyAAF είχε σχεδιάσει την εκπαίδευσή της κυρίως για ρόλο αεράμυνας και σε μικρότερο βαθμό για στρατηγικά πλήγματα επί εχθρικών στόχων σε βάθος. Γι' αυτό και είχε εξοπλιστεί με ανάλογα ιπτάμενα μέσα. Συνεπώς, κατά τα πρώτα χρόνια του εμφυλίου, ήταν εύλογη η ευρεία χρήση των επιθετικών της ελικοπτέρων, αλλά και η αλλαγή ρόλου των έως τότε εκπαιδευτικών αεροσκαφών τύπου L-39 Albatross σε βομβαρδιστικά.

Η αεροπορική ισχύς της SyAAF πριν την έναρξη του εμφυλίου, με βάση τη δύναμη του στόλου των ιπταμένων μέσων που διέθετε (648 αεροσκάφη και 191 ελικόπτερα), ήταν σημαντική. Αυτό όμως από μόνο του δεν αντικατόπτριζε την πραγματική εικόνα της SyAAF, με δεδομένο ότι πέρα από τον ποσοτικό παράγοντα, η ποιότητα της αεροπορικής ισχύος της είχε σοβαρά εγγενή προβλήματα. Τα αεροσκάφη της ήταν πεπαλαιωμένα και τεχνολογικά απαξιωμένα. Οι οικονομική δυσχέρεια των 2 προηγούμενων δεκαετιών επέφεραν αδυναμία υποστήριξης, κυρίως σε επάρκεια ανταλλακτικών, που είχε ως αποτέλεσμα τη χαμηλή διαθεσιμότητα (περίπου 50%) και κατ' επέκταση την μειωμένη επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα.

Η παρατεταμένη αδυναμία παροχής τεχνικής και εφοδιαστικής υποστήριξης στον κλάδο της Πολεμικής Αεροπορίας δεν στερεί μόνο τη δυνατότητα διεξαγωγής παρατεταμένων επιχειρήσεων, αλλά σταδιακά αποστερεί τη δυνατότητα της ίδιας της ύπαρξής της. Το αεροπορικό όπλο είναι στρατηγικό αλλά ταυτόχρονα είναι πλήρως εξαρτώμενο από την εξέλιξη της

αεροδιαστημικής τεχνολογίας και αναμφίβολα ιδιαίτερα δαπανηρό, περισσότερο από τους άλλους κλάδους των Ενόπλων Δυνάμεων.

Έχει παρατηρηθεί ότι η αδυναμία υποστήριξης ενός πολύπλοκου οπλικού συστήματος, όπως ένα μαχητικό αεροσκάφος, για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα, απαιτεί περίπου τον διπλάσιο χρόνο για να επανέλθει στην κανονικότητα και να ανακτήσει μια αξιοπρεπή διαθεσιμότητα. Επίσης είναι κοινώς αποδεκτό ότι η αδυναμία αναβάθμισης των αεροσκαφών περίπου στο μέσο του κύκλου ζωής τους (Mid Life Upgrade – MLU), συνήθως στα 15-20 έτη, επιφέρει αδυναμία επαρκούς υποστήριξης των συστημάτων του λόγω απαρχαίωσης (κυρίως των ηλεκτρονικών) αλλά και μειωμένη αποτελεσματικότητα απέναντι σε σύγχρονες απειλές. Η αναβάθμιση ή αντικατάσταση των αεροσκαφών πριν το μέσο της ζωής τους θεωρείται πολυτέλεια, ενώ όταν υλοποιείται μετά το μέσο της ζωής τους είναι οικονομικά ασύμφορη.

Η SyAAF, για προφανείς λόγους, δεν λειτούργησε ορθολογικά και παραμέλησε συστηματικά το στόλο της. Συνεπώς, κατά την έναρξη του εμφυλίου πολέμου, διέθετε έναν μεγάλο αλλά τεχνολογικά απαξιωμένο στόλο, με χαμηλού επιπέδου εκπαίδευση πληρωμάτων που μπορούσε μεν να διεξάγει αποστολές χαμηλού επιχειρησιακού ρίσκου εναντίον ανταρτών, αλλά αδυνατούσε να αντιμετωπίσει επιτυχώς μια σύγχρονη και καλά εξοπλισμένη αεροπορική ισχύ. Γι' αυτό και οι απώλειές της σε βάθος χρόνου ήταν τόσο μεγάλες (2019: απώλεια του 60% των αεροσκαφών και του 87% των ελικοπτέρων) που σταδιακά την κατέστησαν σχεδόν ανενεργή. Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι εάν ένα κράτος επιθυμεί διατήρηση ή επαύξηση της αεροπορικής του ισχύος, επιβάλλεται να επενδύει αδιάλειπτα με την Πολεμική του Αεροπορία, χωρίς αποσπασματικές κινήσεις εντυπωσιασμού, αλλά με στρατηγικό σχέδιο και συνέπεια.

Παράλληλα, πέρα από τις αυξημένες απώλειες στο πεδίο της μάχης, ιδιαίτερης σημασίας παράγοντας για την μειωμένη αποτελεσματικότητα της SyAAF ήταν το γεγονός ότι μαχόταν εναντίον ομοεθνών, βομβαρδίζοντας τις πόλεις και τα χωριά τους. Γι' αυτό και για τις επιθέσεις προτιμήθηκαν Αλαουίτες

πιλότοι, οι οποίοι είχαν θρησκευτικό κίνητρο αλλά και την εμπιστοσύνη του καθεστώτος, παραδοσιακά, από την εποχή του Hafez Al Assad. Η ιδιομορφία αυτή αδιαμφισβήτητα αποτέλεσε κομβικό παράγοντα που επέδρασε στο ηθικό των στελεχών και οδήγησε ακόμα και σε λιποταξίες.

8.2 RuAF

Η RuAF ενεπλάκη στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας κατά τη διάρκεια μιας περιόδου εκτεταμένου εκσυγχρονισμού των ιπταμένων μέσω της, η οποία είχε ξεκινήσει 10 έτη νωρίτερα. Είχε ενσωματώσει στο οπλοστάσιό της περισσότερα από 1.000 νέα και αναβαθμισμένα αεροσκάφη και ελικόπτερα, αλλά δεν είχε σχεδόν καθόλου πολεμική εμπειρία. Το περιβάλλον επιχειρήσεων του Συριακού πολέμου κρίθηκε ως ιδανικό για την δοκιμή όλων των νέων οπλικών συστημάτων της RuAF, ακόμα και του υπερσύγχρονου αεροσκάφους 5^{ης} γενιάς «stealth» τύπου Su-57, το οποίο ακόμα και σήμερα είναι πειραματικό και δεν έχει ενταχθεί επίσημα στις τάξεις της. Σημαντική ήταν και η αποστολή του αεροπλανοφόρου Admiral Kuznetsov, το οποίο δοκιμάστηκε για πρώτη φορά σε πραγματικές επιχειρήσεις, αλλά και η διαφαινόμενη μεταστάθμευση αεροσκαφών MiG-35, για δοκιμές σε πεδίο μάχης εντός του 2020, τα οποία εντάχθηκαν στη RuAF το 2019 και θεωρούνται τα καλύτερα αεροσκάφη του στόλου της.

Δοκιμές έγιναν και σε νέα όπλα-πυρομαχικά όπως οι κατευθυνόμενοι πύραυλοι μεγάλης εμβέλειας «Vikhr-M» των επιθετικών ελικοπτέρων, οι νέοι πύραυλοι κρουζ τύπου Kh-101 που χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά σε πεδίο μάχης από τα αεροσκάφη Tu-160 και Tu-95MS, οι δορυφορικής πλοήγησης βόμβες KAB-500S GLONASS, αλλά και σε επιμέρους συστήματα όπως το SVP-24 Gefest, το νέο ψηφιακό σύστημα πλοήγησης και στόχευσης όλων των εκσυγχρονισμένων βομβαρδιστικών αεροσκαφών Su-24 και Su-35.

Επιπλέον, ο Συριακός πόλεμος αποτέλεσε μια πρώτης τάξης ευκαιρία για εντατική εκπαίδευση σε πραγματικές συνθήκες μάχης τόσο των πληρωμάτων όσο και του προσωπικού υποστήριξης για απόκτηση πολύτιμης επιχειρησιακής εμπειρίας. Χάρη στην ταχεία επανακύκλωση του προσωπικού στις αποστολές, το 80% των πιλότων της RuAF και το 95% των πιλότων ελικοπτέρων της

ρωσικής αεροπορίας στρατού πέταξαν από 100 έως 120 εξόδους στη Συρία. Συνεπώς η RuAF εκμεταλλεύθηκε την περίσταση για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητά της σε ένα πραγματικό «πεδίο βολής» νέων οπλικών συστημάτων και ταυτόχρονα σε έναν μεγάλο «προσωμοιωτή πολέμου» για εκπαίδευση και απόκτηση εμπειρίας. Η συμμετοχή σε μια παρατεταμένη σύρραξη, όπως αυτή της Συρίας, αποτέλεσε το πιο χρήσιμο «μάθημα» που είχε λάβει η RuAF από την εποχή του πολέμου στο Αφγανιστάν (1979-1989).

Κατά τη διάρκεια της σύγκρουσης, τα στελέχη της RuAF απέδειξαν την ικανότητά τους να προσαρμόζονται στις συνθήκες της μάχης και να μαθαίνουν από την αποκτηθείσα εμπειρία. Χάρη σε αυτό, η επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα της σχετικά μικρής ρωσικής αεροπορικής δύναμης αυξήθηκε δραματικά και επέτρεψε στις χερσαίες δυνάμεις του καθεστώτος Assad να δράσουν με επιτυχία στο έδαφος¹⁴⁹.

Ωστόσο, το κόστος, σε μια επέμβαση περισσότερων από 34.000 εξόδων αεροσκαφών, αποτέλεσε ακρογωνιαίο λίθο της ρωσικής στρατηγικής, των πολιτικών επιλογών, ακόμα και της τακτικής που ακολουθήθηκε στο πεδίο της μάχης. Χαρακτηριστική ήταν η σταδιακή αλλαγή τακτικής στη σχεδίαση των αεροπορικών αποστολών, από την τακτική 2 αεροσκάφη για έναν στόχο στην τακτική «μία βόμβα για κάθε στόχο». Η επιμονή της Ρωσίας στη χρήση παλαιάς τεχνολογίας μη κατευθυνόμενων όπλων είχαν ως στόχο την μείωση του συνεπαγόμενου κόστους. Οι περισσότερες αποστολές μεγάλου βεληνεκούς εκτελέστηκαν από τα παλαιά Tu-22M3 και όχι από τα πιο ισχυρά Tu-160 και Tu-95MS, καθώς οι πτήσεις των πρώτων με μη-κατευθυνόμενα όπλα είχαν σημαντικά μικρότερο κόστος. Στο τέλος της ρωσικής επέμβασης, όταν η μάχη έπρεπε πλέον να κριθεί, η τακτική αυτή εγκαταλείφθηκε αφού η ισχύς της RuAF ενισχύθηκε με πιο σύγχρονα αεροσκάφη κρούσης και κατευθυνόμενα όπλα ακριβείας, με τη χρήση των οποίων επιταχύνθηκε η επίτευξη των πολιτικών αντικειμενικών σκοπών. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η RuAF δοκίμασε συστηματικά και την χρήση UAV, κυρίως σε ρόλο τακτικής αναγνώρισης και αναφοράς ζημιών από τους βομβαρδισμούς. Οι πτήσεις των Ρωσικών UAV στη Συρία ξεπερνούσαν τον εντυπωσιακό αριθμό των 300 ανά εβδομάδα και

¹⁴⁹ Anton Lavrov, *The Russian Air Campaign in Syria*, 2018, σελ.26

συνέβαλλαν σημαντικά τόσο στην επιτυχή έκβαση των αεροπορικών επιχειρήσεων όσο και στη μείωση του κόστους τους.

8.3 Συνασπισμός των ΗΠΑ

Αναφορικά με τα συμφέροντα των ΗΠΑ στη Συρία, διαφαίνεται ότι η εξουδετέρωση του ISIS, η παρεμπόδιση αύξησης των Ιρανικών όπλων και ο έλεγχος του ρωσικού αναθεωρητισμού δεν αποδίδουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα με επέμβαση χερσαίων συμβατικών δυνάμεων. Αντιθέτως, απαιτείται μια πιο καινοτόμα στρατηγική προσέγγιση με αιχμή του δόρατος τα μοναδικά ασύμμετρα χαρακτηριστικά της αμερικανικής αεροδιαστημικής ισχύος. Ακόμα και όταν δεσμεύτηκε με μη εγγυημένους περιορισμούς, όπως μηδενικές απώλειες αμάχων, η διακλαδική αεροπορική ισχύς αποτέλεσε τον πιο κομβικό παράγοντα για τον τερματισμό των επιχειρήσεων του ISIS στο Ιράκ και τον αποδεκατισμό του στη Συρία. Η αεροπορική ισχύς παραμένει ο κεντρικός μοχλός που εξασφαλίζει τα αμερικανικά συμφέροντα στην περιοχή, αρκεί να χρησιμοποιείται με οξύνοια από την ηγεσία των ΗΠΑ. Άλλωστε, όπως έχει αναγνωριστεί από άλλες μεγάλες δυνάμεις (Κίνα, Ρωσία), η αεροδιαστημική ισχύς αποτελεί ένα απαραίτητο στοιχείο δύναμης στον σύγχρονο πόλεμο¹⁵⁰.

Η αεροπορική ισχύς των ΗΠΑ και των συμμάχων τους στο πεδίο της Συρίας υπήρξε αδιαμφισβήτητα ασυναγώνιστη. Το πλήθος των συμμετεχόντων κρατών αλλά κυρίως η ποιότητα των ιπταμένων μέσων και των οπλικών συστημάτων που χρησιμοποιήθηκαν εξασφάλισαν την κυριαρχία στους αιθέρες και την επιβολή της θέλησης επί των αντιπάλων στο έδαφος. Ο συνασπισμός των ΗΠΑ χρησιμοποίησε τα πλέον σύγχρονα αεροσκάφη παραγωγής παγκοσμίως, όπως τα 4+ γενιάς F-16 blk 60, F-15 Eagle, FA-18 Super Hornet, EF-2000 Eurofighter Typhoon και Dassault Rafale, τα 5^{ης} γενιάς «stealth» F-35 και F-22, τα στρατηγικά βομβαρδιστικά B-1 Lancer αλλά και τα καλύτερα UAV, το MQ-1 Predator και το MQ-9 Reaper.

¹⁵⁰ Forbes - US Strategy For Syria Should Emphasize Air Power, 9-Jan-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://www.forbes.com/sites/davedeptula/2019/01/09/what-next-in-syria-implications-for-the-new-secdef/#40b541002e73>)

Στο περιβάλλον επιχειρήσεων της Συρίας ουσιαστικά δεν είχε αντίπαλο. Ήταν ένας άνισος αγώνας μεταξύ της ιστορικά μεγαλύτερης αεροπορικής συμμαχίας έναντι ενός μη τακτικού στρατεύματος με ελάχιστα και παρωχημένα μέσα. Οι συνολικές αεροπορικές επιθέσεις που εκτελέστηκαν στη Συρία ήταν περισσότερες από 20.000, επί περισσότερων από 16.000 θέσεων του ISIS. Παρά το γεγονός ότι η RuAF εκτέλεσε περισσότερες αποστολές, δεν αντιτάχθηκε ευθέως στην αεροπορική ισχύ του συνασπισμού των ΗΠΑ, τόσο λόγω της πολιτικής στόχευσης όσο και διότι δεν θα μπορούσε να επιβληθεί στο ποσοτικό και ποιοτικό πλεονέκτημα των συμμάχων. Το ίδιο ισχύει και για τις υπόλοιπες αντίπαλες δυνάμεις όπως το Ιράν, η Hezbollah και η SyAAF που ήταν αποδεδειγμένες.

Η παγκόσμια κλίμακα επίδειξη αεροπορικής ισχύος του συνασπισμού με τα πλέον σύγχρονα μέσα, σε συνδυασμό με την τεράστια ποσότητα όπλων ακριβείας που καταναλώνονταν καθημερινά για την επίτευξη των στρατηγικών και τακτικών αντικειμενικών σκοπών, αλλά και για την αποφυγή απωλειών αμάχων που δημιουργούσε μεγάλους τριγμούς στον δυτικό κόσμο, είχε σοβαρό αντίκτυπο στο συνολικό κόστος των επιχειρήσεων. Η παρατεταμένη διάρκεια και η υψηλή ένταση της επέμβασης είχε υψηλό τίμημα για να μπορεί να υποστηριχθεί αλόγιστα. Ο πόλεμος μέσω της αεροπορικής ισχύος αποτελεί το πλέον ακριβό εργαλείο άσκησης πολιτικής, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιούνται τα καλύτερα μέσα με έντονο ρυθμό μάχης. Ακόμα και ένας οικονομικός γίγαντας όπως οι ΗΠΑ δεν μπορούσε να συντηρήσει εύκολα ένα τόσο κοστοβόρο μέτωπο επιχειρήσεων, παράλληλα με όλα τα υπόλοιπα χαμηλότερης έντασης ανά την υφήλιο, χωρίς να αντιμετωπίσει έντονη κριτική στο εσωτερικό του. Ας μην ξεχνάμε ότι οι ΗΠΑ είχαν αντιμετωπίσει αντίστοιχα διλήμματα κατά την πολυετή επέμβαση στο Βιετνάμ 50 έτη νωρίτερα, τα οποία είχαν οδηγήσει στην κατάρρευση του οικονομικού μοντέλου του Bretton Woods με σημαντικές επιπτώσεις σε παγκόσμια κλίμακα. Συνεπώς, η χρυσή τομή για την απόφαση απόσυρσης των δυνάμεων ήταν ο αποδεδειγμένος του Ισλαμικού Κράτους, χωρίς το κόστος να ξεπεράσει τα όρια αντοχής της αμερικανικής οικονομίας.

8.4 TuAF

Η Τουρκία, στην εμπλοκή της στον πόλεμο της Συρίας και ιδιαίτερα κατά την επιχείρηση «Operation Spring Shield» την άνοιξη του 2020, εισήγαγε ένα νέο στρατιωτικό δόγμα χρήσης αεροπορικής ισχύος αποκλειστικά από UAV σε συμβατικές πολεμικές επιχειρήσεις. Για την Τουρκία, τα πλεονεκτήματα που προσέφερε η χρήση των UAV ήταν σαφή. Επέτρεψαν στην Άγκυρα να κυριαρχήσει στους αιθέρες, χωρίς την απαίτηση χρήσης παραδοσιακών αεροπορικών δυνάμεων και να επιφέρει συντριπτικές ζημιές στον εχθρό χωρίς την εμπλοκή χερσαίων δυνάμεων¹⁵¹. Επιπλέον, περιόρισαν σημαντικά το κόστος των επιχειρήσεων με παράλληλη ελάττωση των απωλειών τόσο σε στελέχη της όσο και σε αμάχους.

Τα αποτελέσματα της εκτεταμένης χρήσης τουρκικών UAV στη Συρία οδηγούν στα ακόλουθα συμπεράσματα:

1. Απεικονίζουν τον τρόπο με τον οποίο τα UAV και τα συστήματα αεροπορικής άμυνας χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο από μη δυτικές δυνάμεις και εντολοδόχους (proxies) δυνάμεις, μέρος μιας μεγαλύτερης παγκόσμιας αλλαγής, όπου οι Κινέζοι και άλλοι κατασκευαστές UAV προχωρούν.

2. Τα UAV καθίστανται πλέον βασικός εκτελεστικός βραχίονας στις στρατιωτικές επιχειρήσεις σε συντονισμό με τις χερσαίες δυνάμεις, ή ακόμη και με proxy δυνάμεις για την παροχή σχετικά φθηνής και αναλώσιμης αεροπορικής δύναμης.

3. Η Τουρκία έχει αποκτήσει σημαντικό στρατιωτικό πλεονέκτημα στην γεωπολιτική της περιφέρεια με τη χρήση των εγχωρίως κατασκευασμένων UAV, καθώς η χρήση τους είναι οικονομικά αποδοτική και οι απώλειες εύκολα αναπληρώνονται. Επιπλέον, η γραμμή παραγωγής λειτουργεί με πλήρη ισχύ και τα εργοστάσια αντιδρούν γρήγορα στις απαιτήσεις των Τουρκικών Ενόπλων Δυνάμεων, αναπτύσσοντας νέα και πιο αποδοτικά μοντέλα. Τα

¹⁵¹ Middle East Institute, The fight for Syria's skies - Turkey challenges Russia with new drone doctrine, 2020

χρονοδιαγράμματα, η προσαρμοστικότητα της παραγωγής και οι διαδικασίες παράδοσης δεν θα ήταν εφικτές, εάν τα UAV έπρεπε να προμηθευτούν από το εξωτερικό.

4. Η νέα μορφή πολέμου με τη χρήση UAV – UCAV αποτελεί μια επανάσταση στις στρατιωτικές υποθέσεις και χαρακτηρίζει τη συμβολή της Τουρκίας στην «τέχνη του πολέμου του 21ου αιώνα». Οι Τούρκοι θεωρούν ότι είναι ο νέος «πολιτισμένος, καθαρός και χειρουργικός» τρόπος διεξαγωγής του πολέμου, που απομακρύνεται από την μεσαιωνική στρατηγική που ακολουθεί το καθεστώς Assad, η οποία βασίζεται σε λογικές πολιορκίας πόλεων και σημαντικών απωλειών σε άμαχο πληθυσμό. Η Τουρκία με τον πόλεμο των UAV, αντιπαραβάλλει στον «βρώμικο πόλεμο» των μεγάλων δυνάμεων, τον «καθαρό πόλεμο». Απέναντι στην βαρβαρότητα που οδηγούν οι τρόποι πολέμου των μεγάλων δυνάμεων, υπάρχει ο τρόπος πολέμου με ανθρώπινο πρόσωπο που προωθεί η Τουρκία. Αυτός ο ιδιαίτερος τουρκικός τρόπος πολέμου, αντιπροσωπεύει για τον 21ο αιώνα το κλασικότερο παράδειγμα «δίκαιου πολέμου».

8.5 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Η ανάλυση που προηγήθηκε δύναται να καταλήξει σε μια συνοπτική συγκριτική παρουσίαση των αεροπορικών δυνάμεων που συμμετείχαν στον πόλεμο της Συρίας. Επιλέγοντας την κατάταξη αυτών ιεραρχικά, με βάση την ισχύ, διαφαίνεται ότι:

1. Ο συνασπισμός των ΗΠΑ επέδειξε αναμφίβολα την ισχυρότερη αεροπορική ισχύ, χωρίς να διαθέτει τη μεγαλύτερη δύναμη ιπταμένων μέσων από όλους τους συμμετέχοντες (η SyAAF είχε μεγαλύτερη δύναμη αεροσκαφών-ελικοπτέρων). Η ποιοτική υπεροχή των υπερσύγχρονων αεροσκαφών που επιχείρησαν, αλλά και των τελευταίας τεχνολογίας όπλων ακριβείας που χρησιμοποιήθηκαν κατά χιλιάδες, αποτέλεσε τον βασικό παράγοντα κυριαρχίας της στο πεδίο της μάχης. Η τακτική που χρησιμοποιήθηκε ήταν η κλασική δυτικού τύπου εξασφάλιση της αεροπορικής κυριαρχίας, με σύγχρονα μέσα σε όλα τα πεδία επιχειρήσεων (αέρας, διάστημα, κυβερνοχώρος), ώστε να εκτελούνται ανεμπόδιστα οι αεροπορικές επιδρομές.

Τα προβλήματα που αντιμετώπισε ήταν η διεθνής νομιμοποίηση για τις αναπόφευκτες απώλειες αμάχων εντός του αστικού περιβάλλοντος επιχειρήσεων και κυρίως η διαχείριση του τεράστιου κόστους της μακροχρόνιας επέμβασης.

2. Η Ρωσία εκτέλεσε τις περισσότερες επιθέσεις κρούσης από αέρος από κάθε άλλον εμπλεκόμενο στη Συρία. Η δύναμη των ιπταμένων μέσων της ήταν μικρότερη από της SyAAF, του συνασπισμού των ΗΠΑ, ακόμα και της Τουρκίας, αλλά η ένταση των επιχειρήσεων ήταν η μεγαλύτερη. Τα ιπτάμενα μέσα και τα οπτικά συστήματα παλαιάς τεχνολογίας όπλων μη ακριβείας που χρησιμοποιήθηκαν ήταν υποδεέστερα από αυτά του συνασπισμού των ΗΠΑ, ιδιαίτερα τα πρώτα έτη της ρωσικής επέμβασης, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση επίτευξης των στρατηγικών αντικειμενικών σκοπών. Ο πρόσφατος εκσυγχρονισμός της RuAF και η ελλιπής πολεμική εμπειρία των στελεχών της μετέτρεψαν τη Συρία σε εκπαιδευτικό «πεδίο βολής» και δοκιμής νέων αεροσκαφών και όπλων. Η τακτική της RuAF βασιζόταν στην οικονομία δυνάμεων, με επιμέρους δόγμα το «μία βόμβα ανά στόχο». Όλη η στρατηγική της ρωσικής επέμβασης είχε δομηθεί στην ελαχιστοποίηση του οικονομικού κόστους. Ας μην ξεχνάμε ότι η Ρωσία είχε μόλις διέλθει από την καταστροφική οικονομική κρίση του 2008 και βίωνε τις επιπτώσεις των οικονομικών κυρώσεων από την προσάρτηση της Κριμαίας το 2014.

3. Η Τουρκία επέδειξε την τρίτη κατά σειρά αεροπορική ισχύ. Οι ιδιαιτερότητές της ήταν η εγγύητα με τη Συρία, το γεγονός ότι επιχειρούσε κυρίως στο βόρειο τμήμα της χώρας και η σταδιακά αυξανόμενη χρήση των UAV. Η τακτική της αρχικά βασιζόταν στην μαζική αεροπορική κρούση από επανδρωμένα αεροσκάφη, αλλά μεθοδικά τα αντικατέστησε με σύγχρονα εγχώρια κατασκευής UCAV, εισάγοντας ένα νέο δόγμα φθηνού, καθαρού και δίκαιου πολέμου. Κατάφερε να μειώσει το ρίσκο στις αεροπορικές αποστολές, τις απώλειες αμάχων και ιδιαίτερα το οικονομικό κόστος των επιχειρήσεων, χωρίς εκπτώσεις στην επίτευξη των στρατηγικών της αντικειμενικών σκοπών.

4. Η αεροπορική ισχύς της SyAAF κατατάσσεται στην τελευταία θέση μεταξύ των δυνάμεων που αναλύθηκαν στην παρούσα. Παραδόξως, στην αρχή του πολέμου διέθετε τη μεγαλύτερη δύναμη ιπταμένων μέσων, πλην όμως η απαξίωσή τους λόγω οικονομικών δυσχερειών τα είχε καταστήσει ανενεργά σε

ποσοστό περίπου 50%, στερώντας από τη χώρα την χρήση τους στην πιο δραματική περίοδο της ιστορίας της. Παρά τα προβλήματα, οι έξοδοι των αεροσκαφών και ελικοπτέρων ήταν χιλιάδες, αλλά δεν μπορούσαν να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές λόγω έλλειψης κατάλληλων πλατφορμών για αεροπορική κρούση και κατάλληλων όπλων για χτυπήματα ακριβείας. Από τακτικής απόψεως, οι αλόγιστες επιθέσεις εναντίον αμάχων και η χρήση εγχωρίως κατασκευασμένων όπλων μαζικής καταστροφής, της στέρησαν τη νομιμοποίηση της επέμβασης τόσο σε εγχώριο όσο και σε διεθνές επίπεδο και επιτάχυναν την απόφαση επέμβασης ξένων δυνάμεων.

8.6 ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Συνοψίζοντας την ανάλυση και τα συμπεράσματα της παρούσας, από τις αεροπορικές επιχειρήσεις κατά τον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας, δύνανται να εξαχθούν χρήσιμα διδάγματα για το μέλλον, ως ακολούθως:

1. **Η απαξίωση των αεροπορικών μέσων, έστω και για μικρό χρονικό διάστημα, είναι καταστροφική για τη διατήρηση αξιόμαχης αεροπορικής ισχύος.** Αυτό ακριβώς συνέβη με την SyAAF. Από την περίοδο της ακμής των δεκαετιών 1960-70-80, όπου εξοπλίστηκε με σύγχρονα για την εποχή οπτικά συστήματα, πέρασε σε περίοδο στασιμότητας και στη συνέχεια απαξίωσης, με βασικότερους λόγους τους εξής:

α. Σημαντικά οικονομικά προβλήματα της Συρίας από την δεκαετία του 1990 και μετά.

β. Η αδυναμία εκσυγχρονισμού αλλά και παροχής υποστήριξης στα ιπτάμενα μέσα της SyAAF, η οποία επέφερε σημαντικές ελλείψεις ανταλλακτικών. Από τη γέννησή του το αεροπορικό όπλο ενσωμάτωνε την αιχμή της τεχνολογίας σε πλήθος τομέων (τεχνολογία μετάλλων, βλητική, προωθητικά συστήματα, συστήματα αυτομάτου ελέγχου, ραντάρ, συστήματα ηλεκτρονικού πολέμου κλπ), μετατρέποντάς την σε αιχμή του δόρατος για τις ένοπλες δυνάμεις. Διαχρονικά όμως έχει ένα σημαντικό μειονέκτημα. Η δημιουργία και η διατήρησή της σε επιχειρησιακή ετοιμότητα έχει ιδιαίτερα υψηλό οικονομικό κόστος. Αρκεί να αναφερθεί ότι, συμφωνα με μελέτη της

USAF, από το συνολικό κόστος κύκλου ζωής ενός δυτικού μαχητικού αεροσκάφους, το 15% είναι το κόστος σχεδίασης και ανάπτυξης, το 25% το κόστος κτήσης και το υπόλοιπο 60% το κόστος υποστήριξης του καθόλη τη διάρκεια της επιχειρησιακής του ζωής. Επίσης, ότι όταν η εν συνεχεία υποστήριξή του διακόπτεται για ένα χρονικό διάστημα, απαιτείται περίπου το διπλάσιο για να επανέλθει η διαθεσιμότητά του στο σημείο που είχε διακοπεί η υποστήριξη. Συνεπώς, απλά δεν έχει κανένα νόημα η διατήρηση μιας ισχυρής αεροπορικής ισχύος σε επίπεδο δύναμης ιπταμένων μέσων εάν δεν υφίσταται η δυνατότητα υποστήριξης για να είναι διαθέσιμη εάν και όποτε απαιτηθεί.

γ. Η εξάρτηση από μία και μόνο πηγή προμήθειας οπλικών συστημάτων, την τότε Σοβιετική Ένωση και μετά το 1990 την Ρωσική Δημοκρατία. Αποτέλεσε πρωτίστως μια πολιτική και στρατηγική επιλογή του Συριακού καθεστώτος από το 1960 και μετά, αλλά δεν επέτρεψε την ύπαρξη εναλλακτικών επιλογών μετά την πτώση του τείχους του Βερολίνου και τη συνεπακόλουθη αδυναμία της Ρωσικής Δημοκρατίας να βοηθήσει οικονομικά τη Συρία και να της παρέχει εκσυγχρονισμούς και υποστήριξη.

δ. Η έλλειψη αμυντικής βιομηχανίας. Η Συρία είχε διαπράξει το στρατηγικό σφάλμα να προμηθεύεται αμυντικό εξοπλισμό από την ΕΣΣΔ χωρίς να έχει μεριμνήσει για την ανάπτυξη υποδομών, εργοστασίων και τεχνογνωσίας για την εγχώρια υποστήριξη των οπλικών της συστημάτων. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η αδυναμία εκτέλεσης επισκευών και συντήρησης στα ιπτάμενα μέσα της.

ε. Η ανάμειξη της SyAAF στα πολιτικά δρώμενα της Συρίας. Η επιρροή του Μπααθικού καθεστώτος στη δομή και την στελέχωση της SyAAF υπήρξε καθοριστική. Η επιλογή των πιλότων ήταν προσωπικό προνόμιο του προέδρου Hafez Al Assad, ο οποίος, ως πρώην πιλότος μαχητικών αεροσκαφών, θεωρούσε ότι η Πολεμική του Αεροπορία θα μπορούσε να αποτελέσει καθοριστικό εργαλείο πολιτικής για το ίδιο το καθεστώς. Δεν ήταν τυχαίο άλλωστε το γεγονός ότι οι πιλότοι της SyAAF ήταν σχεδόν στο σύνολό τους Αλαουίτες. Ωστόσο, όταν ένας στρατιωτικός φορέας δομείται με βάση πολιτικές σκοπιμότητες και θρησκευτικά κριτήρια είναι θέμα χρόνου να απωλέσει την απαιτούμενη στρατιωτική πειθαρχία και την συνεκτικότητά του και

να είναι έρμαιο των πολιτικών τριγμών και της ισχύος του καθεστώτος. Η λειτουργία και το φρόνημα του στρατεύματος δε νοείται να ακολουθεί τον πεπερασμένο κύκλο ζωής ενός οποιουδήποτε καθεστώτος. Πρέπει να είναι προσηλωμένη στον κοινό πανεθνικό σκοπό της άμυνας και της ασφάλειας του κράτους.

2. Η χρήση ενός πραγματικού θεάτρου πολεμικών επιχειρήσεων μπορεί δυνητικά να αποτελέσει πεδίο δοκιμών νέων αεροπορικών μέσων και οπλικών συστημάτων. Το έπραξε κατά κόρον η Ρωσία, η οποία εκμεταλλεύτηκε την περίσταση παράλληλα με την πολιτική διάσταση της επέμβασης για την υποστήριξη του καθεστώτος Assad. Ο σκοπός της ήταν η ενδυνάμωση της αεροπορικής της ισχύος μέσω της εφαρμογής νέων τακτικών εναέριας μάχης και εκπαίδευσης των στελεχών της, η βελτίωση σχεδίασης των μέσων της χρησιμοποιώντας τα συμπεράσματα από τη χρήση τους, η διαφήμιση των προϊόντων της αεροδιαστημικής της βιομηχανίας για προμήθειες από τρίτα κράτη, αλλά και η παγκόσμια προβολή της ως μεγάλης δύναμης που δεν δύναται να αγνοηθεί.

3. Η αεροπορική ισχύς που χρησιμοποιεί τεχνολογία αιχμής είναι σε θέση να κερδίσει πολέμους. Οι δύο κύριες εκφάνσεις της ισχύος που προσέφερε το αεροπορικό όπλο από την αρχή της δημιουργίας του ήταν η ποσότητα και η ποιότητα. Τις τελευταίες δεκαετίες η ραγδαία πρόοδος της αεροδιαστημικής τεχνολογίας έχει καταστήσει την ποιοτική υπεροχή κομβική για την έκβαση της μάχης. Το σύγχρονο δόγμα είναι λιγότερα και καλύτερα εξοπλισμένα αεροσκάφη με ισχυρότερα όπλα ακριβείας μακρού πλήγματος. Κύριος εκφραστής του σύγχρονου δόγματος ήταν ο συνασπισμός των ΗΠΑ, η κυριαρχία του οποίου στο πεδίο της Συρίας υπήρξε αδιαφιλονίκητη.

4. Η σύγχρονη αεροδιαστημική τεχνολογία τείνει σε μεθόδους μάχης μη επανδρωμένων συστημάτων και τεχνητής νοημοσύνης, εισάγοντας ένα νέο δόγμα φθηνού, «καθαρού» και «δίκαιου» πολέμου. Στον τομέα των UAV, κύριος εκφραστής του νέου δόγματος έχει αναδειχθεί η Τουρκία προβάλλοντας τα εγχώρια κατασκευής μη επανδρωμένα αεροχήματα στην παγκόσμια αγορά προϊόντων άμυνας, ελαχιστοποιώντας τις απώλειες

φιλίων δυνάμεων και αμάχων, πετυχαίνοντας χειρουργικά χτυπήματα ακόμα και εντός αστικού περιβάλλοντος μάχης και αποφεύοντας το υψηλό κόστος επιχειρήσεων με επανδρωμένα αεροσκάφη.

5. Το κόστος χρήσης της αεροπορικής ισχύος είναι μεγάλο και πρέπει να περιοριστεί, αντισταθμίζοντας με την ενσωμάτωση τεχνολογίας αιχμής. Κοινός παρονομαστής όλων των ανωτέρω διαπιστώσεων που πηγάζουν από τη δράση των εμπλεκόμενων στον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας είναι το κόστος. Οι εμπλεκόμενοι σε πόλεμο δεν χρησιμοποιούν απαραίτητως τα καλύτερά τους μέσα και σίγουρα δεν επιδιώκουν την άσκοπη επίδειξη ισχύος γιατί αυτή κοστίζει πολύ. Αντιθέτως προσπαθούν να πάρουν το βέλτιστο αποτέλεσμα (επίτευξη πολιτικών αντικειμενικών σκοπών) με το ελάχιστο δυνατό κόστος. Σύντομες σε διάρκεια επιχειρήσεις, με σύγχρονα μέσα, χειρουργική ακρίβεια επιθέσεων και από μακριά, με μέγιστη χρήση δορυφορικών μέσων, μέσων κυβερνοπολέμου και μη επανδρωμένα συστήματα. Αυτό είναι το σύγχρονο δόγμα αεροπορικού πολέμου. Το εφάρμοσε σε μεγάλο βαθμό ο συνασπισμός των ΗΠΑ και σε μικρότερο βαθμό η RuAF και η Τουρκία με τα UAV.

Το υψηλό κόστος διεξαγωγής των επιχειρήσεων ήταν ένας σημαντικός παράγοντας που οδήγησε στην απόσυρση των δυνάμεων των ΗΠΑ. Οι αμερικάνοι έχουν «ζυγίσει» το κόστος της επεμβατικότητάς τους ανά την υφήλιο, τις γεωπολιτικές εξελίξεις των τελευταίων ετών και τα στρατηγικά τους συμφέροντα προκειμένου να παραμείνουν η απόλυτη υπερδύναμη και φαίνεται ότι αποσύρονται από το πολύπαθο μέτωπο της Μέσης Ανατολής, αφού τελικά χάνουν περισσότερους πόρους από αυτούς που κερδίζουν. Στην στρατηγική επιλογή των ΗΠΑ να απέχουν από τις τύχες της Μέσης Ανατολής έχει παίξει σημαίνοντα ρόλο και η απεξάρτησή τους πλέον από τους υδρογονάνθρακες της περιοχής, με δεδομένο ότι κατάφεραν να αναπτύξουν και να μεγιστοποιήσουν την εγχώρια παραγωγή σχιστολιθικού πετρελαίου που τους έχει καταστήσει αυτόνομοι. Το βαθύτερο αίτιο είναι η στρατηγική επιλογή των ΗΠΑ για σταδιακή απόσυρση των δυνάμεών τους από το πεδίο της Ευρώπης και της Μέσης Ανατολής, με δεδομένη τη στροφή του ενδιαφέροντός τους στην περιοχή του Ειρηνικού ωκεανού προς ανάσχεση της νέας αναδυόμενης υπερδύναμης, της

Κίνας. Το επωνομαζόμενο «Pivot to Asia» που είχε ανακοινωθεί το 2011 επίσημα διά στόματος της Υπουργού Εξωτερικών των ΗΠΑ Hillary Clinton, απλά έχει ξεκινήσει να εφαρμόζεται στην πράξη.

Η Ρωσία δεν ρίσκαρε έναν πόλεμο υψηλού κόστους καθώς προερχόταν από την μείζονα οικονομική κρίση του 2008 και τις κυρώσεις που της επιβλήθηκαν μετά τα γεγονότα της Κριμαίας το 2014. Προτίμησε να ξεκινήσει την εμπλοκή της με παλαιότερης τεχνολογίας αεροσκάφη και φθηνά οπλικά συστήματα μη ακριβείας και μόνον όταν επεδίωξε την ταχεία επίτευξη των στρατηγικών της στόχων χρησιμοποίησε πιο σύγχρονα μέσα, ζυγίζοντας το αποτέλεσμα με τον κρίσιμο παράγοντα του κόστους.

Η Τουρκία θριάμβευσε στο πεδίο με τα φθηνά UAV προβάλλοντάς τα ως αντικείμενα εθνικής υπερηφάνειας, ενώ η SyAAF λόγω του υψηλού κόστους διατήρησης των αεροπορικών της δυνάμεων σε ενέργεια δεν κατάφερε να επιτύχει καλύτερα αποτελέσματα στη μάχη.

9 ΕΠΙΛΟΓΟΣ

«A modern, autonomous, and thoroughly trained Air Force in being at all times will not alone be sufficient, but without it there can be no national security»

General H. H. 'Hap' Arnold, USAAF

Ο εμφύλιος πόλεμος της Συρίας υπήρξε ένας κατ' εξοχήν αεροπορικός πόλεμος. Οι αεροπορικές δυνάμεις ήταν πολυάριθμες και έδρασαν με πρωτοφανή ένταση και διάρκεια, χρησιμοποιώντας τα πιο σύγχρονα πτητικά μέσα, εξαπολύοντας κάθε γνωστό και μη οπλικό σύστημα στο πεδίο της μάχης. Παρά την σύγκρουση συμφερόντων, οι μεγάλες δυνάμεις απέφυγαν να έρθουν σε απευθείας αντιπαράθεση μεταξύ τους, αν και η εκατέρωθεν επίδειξη ισχύος συχνά έφερνε μνήμες ψυχροπολεμικής περιόδου.

Ο πόλεμος απομείωσε σημαντικά τη μαχητική ικανότητα της SyAAF και την μετέτρεψε σε έναν ανορθόδοξα δομημένο οργανισμό τύπου πολιτοφυλακής που επικεντρώνεται αποκλειστικά στην εσωτερική ασφάλεια του Συριακού κράτους. Ουσιαστικά δεν υφίσταται αμυντικό δόγμα αλλά λειτουργεί με βάση ad hoc απαιτήσεις και προτεραιότητες. Ο άλλοτε αξιομνημόνευτος στόλος αεροσκαφών και ελικοπτέρων της SyAAF κυριολεκτικά αποδεκατίστηκε, όπως και το πολύτιμο στελεχιακό της δυναμικό. Οι δομές και οι σχηματισμοί που προϋπήρχαν του εμφυλίου υφίστανται μόνο κατ' όνομα, αφού οι πόροι της πλέον διοχετεύονται μέσω μη συμβατικών δικτύων στρατιωτικών οργανισμών του καθεστώτος. Καθίσταται προφανές ότι για να αποκτήσει εκ νέου αξιόλογη αεροπορική ισχύ, στην μετά εμφυλίου εποχή, θα πρέπει να οικοδομηθεί από την αρχή σε όλα τα επίπεδα, με ανάλογη επένδυση σε εξοπλισμούς, σε στελέχη και σε υποστήριξη.

Η Ρωσία αποτέλεσε τον κυρίαρχο σύμμαχο του Συριακού καθεστώτος, προσφέροντας άμεση στρατιωτική υποστήριξη στις επιχειρήσεις των Συριακών δυνάμεων και σημαντικές ποσότητες στρατιωτικού εξοπλισμού για την ενίσχυσή τους, ενώ παράλληλα το Ιράν και η Hezbollah εκπαίδευαν αδιάλειπτα τις πολιτοφυλακές και άλλες χερσαίες δυνάμεις του καθεστώτος. Η RuAF επιδίωξε έναν φθηνό πόλεμο, σε ένα περιβάλλον χωρίς ιδιαίτερες απειλές, διαθέτοντας τις ελάχιστες δυνατές αεροπορικές δυνάμεις, παλαιάς τεχνολογίας οπτικά

συστήματα και προσωπικό με μειωμένη αν όχι μηδενική πολεμική εμπειρία. Ο σχεδιασμός διεξαγωγής και η ένταση των επιχειρήσεων της επέτρεψαν να βελτιώσει τις τακτικές της, να εκπαιδεύσει το προσωπικό της, να δοκιμάσει νέα όπλα και υπερσύγχρονα πειραματικά αεροσκάφη προκειμένου να αποσυρθεί από το πεδίο νικήτρια και ενδυναμωμένη, με το ελάχιστο δυνατό κόστος για την αποδομημένη ρωσική οικονομία.

Οι ΗΠΑ και οι σύμμαχοί της προτίμησαν να διαδραματίσουν ένα παίγνιο ισχύος σε συνδυασμό με τις επιχειρήσεις στο Ιράκ. Η αεροπορική τους ισχύς υπήρξε καταγιστική, αφού τα αρτιότερα ιπτάμενα μέσα που είχαν ποτέ κατασκευαστεί επιχειρούσαν χωρίς αντίπαλο. Με τον τρόπο αυτό οι ΗΠΑ ηγήθηκαν ενός οικονομικά δυσβάσταχτου πολέμου, σε μια περιοχή που ήλεγχαν σε όλη τη διάρκεια της παγκόσμιας ηγεμονίας τους, η οποία όμως πλέον δεν αποτελούσε την κορυφαία τους προτεραιότητα. Έτσι, το κόστος των επιχειρήσεων που ήταν διατεθειμένη να αναλάβει περιόρισε τη διάρκεια της επέμβασης και μετέβαλε τους αρχικά επιδιωκόμενους πολιτικούς αντικειμενικούς σκοπούς (υποστήριξη Κούρδων, ανατροπή καθεστώτος Assad), προβάλλοντας στη διεθνή κοινή γνώμη την επιτυχή εξουδετέρωση του Ισλαμικού Κράτους ως το κομβικό σημείο που οριοθέτησε την συνέχιση των επιχειρήσεων. Εκ των συμμαχικών δυνάμεων, μόνο το Ισραήλ συνέχισε απρόσκοπτα τις χειρουργικές αεροπορικές επιδρομές επί Συριακού εδάφους, επιδεικνύοντας την διαχρονικά αυτόβουλη δράση του προς επίτευξη των πολιτικών του στόχων.

Η Τουρκία, αποδεικνύοντας την διαχρονική της ικανότητα να διαβάσει σωστά το διεθνές σύστημα, εκμεταλλεύτηκε το «παράθυρο» ευκαιρίας που παρουσιάστηκε στη Συρία προβάλλοντας τις δικές της διεκδικήσεις, αρχικά μέσω του συνασπισμού των ΗΠΑ και στη συνέχεια μονομερώς. Μετά την αρχική της εμπλοκή με συμβατικές αεροπορικές δυνάμεις κατά των Κουρδικών πολιτοφυλακών δεν δίστασε να εισβάλει σε Συριακό έδαφος, να αντιταχθεί στα συμφέροντα των μεγάλων δυνάμεων και να προβάλλει τον εαυτό της ως ισχυρή περιφερειακή δύναμη. Κορωνίδα της αεροπορικής ισχύος της υπήρξε αναμφισβήτητα ο στόλος των εγχωρίως κατασκευασμένων UAV, με τη χρήση

των οποίων επεδίωξε να καθιερωθεί στο διεθνές στερέωμα ως πρωτοπόρος ενός νέου δόγματος «δίκαιου» πολέμου, με το ελάχιστο δυνατό κόστος.

Εν κατακλείδι, η μακρόχρονη σύγκρουση της Συρίας αποτέλεσε ένα εφιαλτήριο αυτοπροβολής και ανταγωνισμού όλων των διεθνών κρατικών και μη κρατικών δρώντων που είχαν συμφέροντα στην περιοχή. Αν υπήρξε ένας κοινός παρονομαστής που διαδραμάτισε εξέχοντα ρόλο στη λήψη αποφάσεων από όλους τους εμπλεκομένους και υπήρξε καθοριστικός στην εξέλιξη των επιχειρήσεων αυτός ήταν ο παράγοντας κόστος. Μια μακροχρόνια στρατιωτική επέμβαση δύναται να αποκαλύψει τα όρια αντοχής ακόμα και μιας υπερδύναμης και ο αεροπορικός πόλεμος της Συρίας αποτελεί το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα από την εποχή του πολέμου του Βιετνάμ και μετά. Στο σύγχρονο διεθνές σύστημα της παγκοσμιοποίησης και της αλληλεξάρτησης η δύναμη της οικονομίας είναι η μόνη που μπορεί να αντισταθμίσει επαρκώς την θέληση για πόλεμο και να καθορίσει εν πολλοίς το αποτέλεσμά του.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anton Lavrov, The Russian Air Campaign in Syria, 2018
- Bernard Lewis, The Middle East – A Brief History of Last 2000 Years, 1995
- Brian P. O’ Neill, The Four Forces Airpower Theory, (Fort Leavenworth Kansas: US Army, Command and General Staff College, School of Advanced Military Studies), 2011
- Charles Glass, Syria Burning – A Short History of a Catastrophe, 2016
- Christopher Phillips, The Battle for Syria: International Rivalry in the New Middle East, 2020
- David Berkland, Douhet, Trenchard, Mitchell, and the Future of Airpower, Defense & Security Analysis, 27:4, 2011
- Fouad Ajami, The Syrian Rebellion, 2012
- International Institute for Strategic Studies (IISS), The Military Balance 2010 (z-lib.org), 2010
- International Institute for Strategic Studies (IISS), The Military Balance 2019 (z-lib.org), 2019
- Karl P. Mueller, Air Power, 2015
- Kenneth Waltz, Theory of International Politics, 1979
- Mark L. Haas & David W. Lesch, The Arab Spring Change and Resistance in the Middle East, 2012
- Michael Howard, Ο Ρόλος του Πολέμου στη Νεότερη Ευρωπαϊκή Ιστορία, (Αθήνα: Ποιότητα, 2009)
- Nikolaos Van Dam, Destroying a Nation: The Civil War in Syria, 2017
- Nikolaos Van Dam, The Struggle for Power in Syria: Politics and Society Under Asad and the Ba’th Party (4th Edition), 1979
- Phillip S. Meilinger, 10 Propositions Regarding Air Power, 1995

- Robin Yassin-Kassab & Leila Shami, Burning Country - Syrians in Revolution and War, 2018
- Sam Dagher, Assad or we Burn the Country, 2019
- Sanu Kainikara, In the Bears Shadow – Russian Intervention in Syria, 2018
- Tim Anderson, The Dirty War on Syria – Washington, Regime Change and Resistance, 2015
- Tim Ripley, Middle East Airpower in the 21st Century, 2010
- Tim Ripley, Future War - Weapons of the New Millenium, 2004
- Yefim Gordon & Alan Dawes, Russian Airpower - 21st Century Aircraft, Weapons and Strategy, 2002

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ειρήνη Χειλά, «Οι Διεθνείς Συγκρούσεις στον 21ο αιώνα: Ζητήματα Θεωρίας και διαχείρισης», Εκδόσεις Ποιότητα, Αθήνα 2013
- Δημήτρης Καιρίδης, «Εθνικισμός: Εθνοτικές Συγκρούσεις και Διεθνείς Σχέσεις», Εκδόσεις Ι. Σιδέρης, Δεύτερη Έκδοση, Αθήνα 2016
- Χαράλαμπος Παπασωτηρίου, «Η Διεθνής Πολιτική στον 21ο αιώνα», Εκδόσεις Ποιότητα, Αθήνα 2008

ΔΟΓΜΑΤΑ

- NATO's Joint Air Power Strategy, 2018
- The Moscow School of Hard Knocks, Russian DOCTRINE - Key Pillars of Russian Strategy, 2017
- UK Ministry of Defence, UK Air and Space Doctrine, Joint Doctrine Publication (JDP) 0-30, (Bicester, Development Concepts and Doctrine Centre, Forms and Publications Section, LCSLS Headquarters and Operations Centre), 2013
- USAF, Basic Doctrine, Organization, and Command (AFDD 1), 2011
- USAF, Volume-1-Basic-Doctrine, updated 2015

- Όραμα Τουρκικής Πολεμικής Αεροπορίας (πρόσβαση μέσω: <https://www.hvkk.tsk.tr/Dokuman/TR/210-2013082315242-vizyon2035.pdf>)

- Πολεμική Αεροπορία, Βασικό Δόγμα, 2014

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ - ΜΕΛΕΤΕΣ

Ξενόγλωσσα

- Air & Space Power Journal, Vol. 27, No. 2, Edward S. Boxx, Observations on the Air War in Syria, 2013
- C4Defence magazine
- Center for Strategic and International Studies (CSIS), Anthony Cordesman, Syria Military Intervention, 2011
- Center for Strategic and International Studies (CSIS), Anthony Cordesman, The Islamic State War - No Clear US Strategy, 2014
- Charles Dunlap, American Airpower in the 21st Century: Reconciling Strategic Imperatives with Economic Realities, 2010
- Congressional Research Service, Armed Conflict in Syria: Overview and US Response, Updated July 27, 2020
- Contemporary Security Policy, Magnus Lundgren, Mediation in Syria: Initiatives, Strategies, and Obstacles, 2016.
- David Gates, "Air power and the theory and practice of coercion", Defense Analysis, 13:3, 1997
- Foreign Affairs, Andrew J. Tabler, Syria's Collapse, 2013
- Foreign Policy Research Institute (FPRI), Russia's War in Syria: Assessing Russian Military Capabilities and Lessons Learned, 2020
- Insight Turkey, Yavuz Gucturk, War Crimes and Crimes against Humanity in Syria, 2015
- Kenneth Pollack, «Air Power in the Six-Day War», 2005 (πρόσβαση μέσω: Researchgate.net)
- King's College London, Διδακτορική Διατριβή, Noam Hartoch, A history of the SyAAF 1947-1967, 2015
- Lead Inspector General for Overseas Contingency Ops, Operation Inherent Resolve - Report to US Congress, 2016

- Middle East Institute, The fight for Syria's skies - Turkey challenges Russia with new drone doctrine, 2020
- National Public Radio (NPR), The Arab Spring: A Year Of Revolution, 2011 (πρόσβαση μέσω: <https://www.npr.org/2011/12/17/143897126/the-arab-spring-a-year-of-revolution>)
- Research and Development (RAND) think tank, Air Power Operations for Syria, 2013
- Research and Development (RAND) think tank, Aerospace Operations in Urban Environments, 2003
- Research and Development (RAND) think tank, Air Power: The 21st Century Catalyst for Progress, Change and Prosperity, General Ronald R. Fogleman, USAF (Ret.) Former Chief of Staff, USAF,
- Research Gate, Sukalpa Chakrabarti, The New Cold War in Syria, 2017
- The Washington Institute for Near East Policy, Operation Inherent Resolve, An Interim Assessment, 2015
- The Washington Institute for Near East Policy, Syrian Air Force Operations - Strategic, Effective, and Unrestrained, 2014
- USAF Association's Mitchell Institute, The St. Andrews Proclamation: A Pragmatic Assessment of 21st Century Airpower, 2018
- US Air University, «Observations on the Air War», 2013, (πρόσβαση μέσω: https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/ASPJ/journals/Volume-27_Issue-2/V-Boxx.pdf)
- US Air University, Airpower and Counterinsurgency, 2020
- US Institute for the Study of War, Required Sorties to Degrade Syrian Air Power, 2013
- US Institute for the Study of War, Will Fulton – Joseph Holliday – Sam Wyer, Iranian Strategy in Syria, 2013
- US Institute of Peace (USIP), Syria Timeline, Since the Uprising Against Assad, United States Institute of Peace, 2020

Ελληνόγλωσσα

- Ελληνικό Ίδρυμα Ευρωπαϊκής και Εξωτερικής Πολιτικής (ΕΛΙΑΜΕΠ), Νικόλαος Παούνης, Ανάλυση: Εκτίμηση της Τουρκικής Στρατηγικής στη ΒΔ Συρία. Πόλεμος διά Αντιπροσώπων. Η κατάσταση Σήμερα, 2018
- Ινστιτούτο Διεθνών Σχέσεων (ΙΔΙΣ), Ανδρέας Ματζάκος, Η Επιχείρηση «Κλάδος Ελαίας» της Τουρκίας στην Συρία, 2018
- Ινστιτούτο Διεθνών Σχέσεων (ΙΔΙΣ), Η Τουρκική Αεροπορική Στρατηγική κατά τον 21ο Αιώνα και οι επιπτώσεις της στην Νοτιανατολική Μεσόγειο, 2020
- Κέντρο Διεθνών Στρατηγικών Αναλύσεων (ΚΕΔΙΣΑ), Μαριάννα Κουτέλα, Συρία: Ένας Εμφύλιος Πόλεμος στο «βωμό» του Ανταγωνισμού των Μεγάλων Δυνάμεων, 2020

ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ

- Air Force Times, Air Force lost – Predator was shot down in Syria, 29-Ιουν-2015 (πρόσβαση μέσω: <http://www.airforcetimes.com/story/military/pentagon/2015/06/29/air-force-lost-predatorwas-shot-down-in-syria/29474659/>)
- Air Force Times, Reaper down: MQ-9 crashes in Syria, 5-Ιουλ-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://www.airforcetimes.com/news/your-air-force/2016/07/05/reaper-down-mq-9-crashes-in-syria/>)
- Air Operations During the 1973 Arab-Israeli, War and the Implications for Marine Aviation, Major Martin L. Musella, USMC, 1 April 1985 (πρόσβαση μέσω: <https://www.globalsecurity.org/military/library/report/1985/MML.htm>)
- Airwars Data, Declared US-led Coalition air strikes on ISIS in Iraq & Syria, 2014–2018 (πρόσβαση μέσω: <https://airwars.org/conflict-data/coalition-declared-strikes-timeline/>)
- Al Arabiya News, "Assad regrets downing of Turkish jet, says won't allow open combat with Ankara", 3-Ιουν-2012 (πρόσβαση μέσω: <http://english.alarabiya.net/articles/2012/07/03/224145.html>)

- Al Jazeera, *The Boy who started the Syrian War | Featured Documentary*, 10-Φεβ-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://www.youtube.com/watch?v=ηjKuK3tw8PQ>)
- Anadolu Agency, Turkey's drone use puts forward new military doctrine, 5-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.aa.com.tr/en/science-technology/turkey-s-drone-use-puts-forward-new-military-doctrine/1755210>)
- Arms Control Association, Timeline of Syrian Chemical Weapons Activity 2012-2020, Μάιος-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.armscontrol.org/factsheets/Timeline-of-Syrian-Chemical-Weapons-Activity>)
- Attrition, *The Destruction Of The Syrian Air Force*, 18-Ιουν-2013, (πρόσβαση μέσω: strategypage.com)
- BBC News, 1967 War: Six days that changed the Middle East, 4-Ιουν-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-39960461>)
- BBC News, Islamic State and the crisis in Iraq and Syria in maps, 28-Μαρ-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-27838034>)
- CIA, *The World Factbook – Middle East, Syria*, 22-Ιουλ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sy.html>)
- Clockwork Orange, Έχουμε απάντηση στα Τουρκικά Drones; 28-Ιουν-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://kourdistoportocali.com/news-desk/echoyme-apantisi-sta-toyrkika-drones/>)
- CNN Politics, US aircraft crashes in Syria, 29-Σεπ-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://edition.cnn.com/2017/09/29/politics/us-osprey-aircraft-crash-syria/index.html>)
- CNN, Η Τουρκία σφυροκοπά τη βορειοανατολική Συρία – Σε πλήρη εξέλιξη η επιχείρηση «Πηγή Ειρήνης», 9-Οκτ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://www.cnn.gr/kosmos/story/193379/h-toyrkia-sfyrokopa-ti-voreioanatoliki-syria-se-pliri-exelixa-i-epixeirisi-pigi-eirinis>)

- Committee for Accuracy in Middle East Reporting in America (CAMERA), The six-day war (πρόσβαση μέσω: <http://www.sixdaywar.org/war.asp>)
- Daily Sabah, Ankara's drone air force puts forth new military doctrine, receives wide media coverage, 5-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.dailysabah.com/business/defense/ankaras-drone-air-force-puts-forth-new-military-doctrine-receives-wide-media-coverage>)
- Daily Sabah, Erdoğan says Turkish military helicopter shot down during Afrin operation in Syria, 10-Φεβ-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://www.dailysabah.com/war-on-terror/2018/02/10/erdogan-says-turkish-militaryhelicopter-shot-down-during-afrin-operation-in-syria>)
- Defense World, Israeli F-35I Jets Strikes "Large Convoy" in Syria, 20-Φεβ-2020 (πρόσβαση μέσω: https://www.defenseworld.net/news/26383/Israeli_F-35I_Jets_Strikes_Large_Convoy_in_Syria#.X0mKZugzZPY)
- Economi ve Dis Politika Arastirma Dernegi (EDAM), Time is up in Idlib, Turkey launches Operation Spring Shield, 2-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://edam.org.tr/en/time-is-up-in-idlib-turkey-launches-operation-spring-shield/>)
- Economi ve Dis Politika Arastirma Dernegi (EDAM), Turkey's Operation Olive Branch Enters a New Phase, 5-Μαρ-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://edam.org.tr/en/turkeys-operation-olive-branch-enters-a-new-phase/>)
- F-16.net, Pilot killed as U.S. F-16 crashes in Jordan, 1-Δεκ-2014 (πρόσβαση μέσω: <http://www.f-16.net/f-16-news-article4910.html>)
- Forbes - Turkish Drones and Artillery Are Devastating Assad's Forces In Idlib Province - Here's Why, 2-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.forbes.com/sites/sebastienrobin/2020/03/02/idlib-onslaught-turkish-drones-artillery-and-f-16s-just-destroyed-over-100-armored-vehicles-in-syria-and-downed-two-jets/#4c9debd06cd3>)
- Forbes - US Strategy For Syria Should Emphasize Air Power, 9-Ιαν-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://www.forbes.com/sites/davedeptula/2019/01/09/what-next-in-syria-implications-for-the-new-secdef/#40b541002e73>)

- Global Security, Air Ops during the 1973 Arab - Israeli War and the implications for marine aviation, 1-Απρ-1985 (πρόσβαση μέσω: <https://www.globalsecurity.org/military/library/report/1985/MML.htm>)
- Global Security, Syria – Air Force Equipment (πρόσβαση μέσω: <https://www.globalsecurity.org/military/world/syria/airforce-equipment.htm>)
- Independent, *The Arab Spring, five years on: A season that began in hope, but ended in desolation*, 8-Ιαν-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://www.independent.co.uk/news/world/middle-east/the-arab-spring-five-years-on-a-season-that-began-in-hope-but-ended-in-desolation-a6803161.html>)
- Ministere des Armees Francaise, Operation Chammal (πρόσβαση μέσω: <https://www.defense.gouv.fr/english/operations/chammal/>)
- Ministere des Armees Francaise, Operation Chammal, On the Rafale B projected to the Levant, pilots and navigators fly in "formed crews" (πρόσβαση μέσω: <https://www.defense.gouv.fr/english/operations/chammal/breves/chammal-sur-les-rafale-b-projetes-au-levant-pilotes-et-navigateurs-volent-en-equipages-constitues>)
- Ministere des Armees Francaise, Operation Chammal, Rafale detachment from the air base projected in the Levant (BAP), after the relief, the results (πρόσβαση μέσω: <https://www.defense.gouv.fr/english/air/actus-air/chammal-detachement-rafale-de-la-base-aerienne-projetee-au-levant-bap-apres-la-releve-le-bilan>)
- Muraselon The Syrian Reporters, Syrian Army shoots down Turkish Bayraktar Drone near Idlib, Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://en.muraselon.com/2020/03/pics-syrian-army-shoots-down-turkish-bayraktar-drone-near-idlib/amp/>)
- Real - Clear Defense, Assessing the deterrence value of the F-35 in Syria, 16-Δεκ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://www.realcleardefense.com/articles/2019/12/16/>)
- Remmont News, Turkish Bayraktar TB2 Combat Drone Crashed Near Syrian Border, 10-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <http://remmont.com/165949/>)

- Small Wars Journal, Turkey's Drone War in Syria – A Red Team View, 16-Απρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/turkeys-drone-war-syria-red-team-view>)
- *Statement by President Obama on the Situation in Syria*, 18-Αυγ-2011 (πρόσβαση μέσω: <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2011/08/18/statement-president-obama-situation-syria>)
- Syrian Arab News Agency (SANA), Army unit shots down a drone for Turkish regime in Idleb countryside, 25-Φεβ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.sana.sy/en/?p=186651>)
- Syrian Arab News Agency (SANA), Images of one of the Turkish drones shot down by Syrian Arab Army units in Idleb, 4-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.sana.sy/en/?p=187369>)
- Syrian Observatory For Human Rights (SOHR), After they shot down two helicopters last month ... Turkish forces shot down two warplanes of the Syrian regime in the airspace of Idlib Governorate, 1-Μαρ-2020 (πρόσβαση μέσω: <http://www.syriahr.com/?p=366361>)
- The Defense Post, SDF claims it shot down a Turkish Bayraktar drone that crashed in Efrin, 12-Φεβ-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://www.thedefensepost.com/2018/02/12/turkey-drone-crash-aftrin-bayraktar-sdf/>)
- The Guardian, The Arab spring: why did things go so badly wrong? 15-Ιαν-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jan/15/arab-spring-badly-wrong-five-years-on-people-power>)
- The National Interest, Russia Just Might Have the Perfect Weapon to Crush 'Swarm' Attacks, 20-Ιαν-2018 (πρόσβαση μέσω: <https://nationalinterest.org/blog/the-buzz/russia-just-might-have-the-perfect-weapon-crush-swarm-24144>)
- The National Interest, Russia's New Su-57 Stealth Fighter Is Back in Action in Syria, 19-Δεκ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://nationalinterest.org/blog/buzz/russias-new-su-57-stealth-fighter-back-action-syria-106541>)

- Tom Cooper, What's Left of the Syrian Arab Air Force, 11-Mαΐ-2016 (πρόσβαση μέσω: <https://warisboring.com/whats-left-of-the-syrian-arab-air-force/>)
- Turkish drones – a «game changer» in Idlib, Syria News, 2-Mar-2020 (πρόσβαση μέσω: <https://www.aljazeera.com/news/2020/03/turkish-drones-game-changer-idlib-200302182621318.html>)
- UK Defence Journal, British F-35 jets patrol over Iraq and Syria, 25-Ιουν-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://ukdefencejournal.org.uk/british-f-35-jets-join-fight-against-islamic-state/>)
- US Central Command, Jordanian Pilot not downed by ISIL (πρόσβαση μέσω: <http://www.centcom.mil/en/news/articles/jordanian-pilot-not-downed-by-isil>)
- US DoD, Airstrikes in Iraq and Syria, 9-Aug-2017 (πρόσβαση μέσω: http://www.defense.gov/News/Special-Reports/0814_Inherent-Resolve)
- US DoD, Operation Inherent Resolve - Cost (πρόσβαση μέσω: <https://dod.defense.gov/OIR/Cost/>)
- US DoD, Operation Inherent Resolve (πρόσβαση μέσω: <https://dod.defense.gov/OIR/>)
- War Is Boring, Drones Are Dropping Like Flies From the Sky Over Syria, 22-Ιουν-2017 (πρόσβαση μέσω: <https://warisboring.com/drones-are-dropping-like-flies-from-the-sky-over-syria/>)
- Washington Post, Η καλύτερη ανάλυση για τη Συρία – Ένας μίνι παγκόσμιος πόλεμος – Όλοι εναντίον όλων, 15-Φεβ-2016 (πρόσβαση μέσω: <http://www.iefimerida.gr/news/251154/>)
- WeaponNews, Turkish F-16 fighter destroyed a helicopter "Black hawk", 26-Οκτ-2019 (πρόσβαση μέσω: <https://weaponews.com/news/65356054-turkish-f-16-fighter-destroyed-a-helicopter-black-hawk.html>)
- Ανιχνεύσεις, Επιχείρηση «Ασπίδα του Ευφράτη» - Μία Αμερικανική ματιά, 4-Μαρ-2017 (πρόσβαση μέσω: anixneuseis.gr)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α»: **ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**¹⁵²**1. Αεροπορικές Επιχειρήσεις Αντεπίθεσης (Counter Air Operations)**

Έχουν ως σκοπό την επίτευξη και διατήρηση του επιθυμητού βαθμού αεροπορικού ελέγχου στο πεδίο της μάχης, μέσω της καταστροφής, της εξουδετέρωσης ή της απομόνωσης των δυνάμεων του εχθρού και υποδιαιρούνται σε επιθετικές και αμυντικές. Κατά τις πρώτες (Offensive Counter Air - OCA) προκύπτει επιθετικά η εξουδετέρωση των εχθρικών αεροπορικών δυνάμεων στον αέρα ή στο έδαφος και των υποδομών υποστήριξης, ενώ κατά τις αμυντικές (Defensive Counter Air - DCA), οι φίλιες δυνάμεις αντιδρούν στην επιθετική ενέργεια των δυνάμεων του αντιπάλου. Η έμφαση που πρέπει να δίδεται στις επιθετικές ή στις αμυντικές επιχειρήσεις εξαρτάται από την εκάστοτε τακτική κατάσταση. Οι επιθετικές επιχειρήσεις αντεπίθεσης διακρίνονται σε:

α. Αποστολές αντεπίθεσης (Counter Air Attacks), με σκοπό την καταστροφή του εχθρικού αεροπορικού δυναμικού στο έδαφος.

β. Αποστολές καταστολής της εχθρικής αεράμυνας (Suppression of Enemy Air Defense - SEAD), με σκοπό την απρόσκοπτη εκτέλεση των φίλιων αποστολών χωρίς την παρενόχληση τους από την εχθρική αεράμυνα.

(1) Destruction of Enemy Air Defenses (DEAD) για καταστροφή της εχθρικής αεράμυνας.

(2) Disruptive SEAD για την προσωρινή υποβάθμιση και καταστολή των μέσων της εχθρικής αεράμυνας.

γ. Αποστολές Επιθετικής Σάρωσης (Fighter Sweep), για την επίτευξη «αεροπορικής υπεροχής» (Air Superiority) σε τόπο και χρόνο.

δ. Συνοδεία Επιθετικών Α/Φ (Fighter Escort), για την προστασία βομβαρδιστικών Α/Φ από εχθρική αναχαίτιση.

Οι αμυντικές επιχειρήσεις αντεπίθεσης (DCA) έχουν ως σκοπό την αποτελεσματική αντιμετώπιση της επιθετικής ενέργειας του αντιπάλου. Η

¹⁵² Βασικό Δόγμα ΠΑ, έκδοση 2014, σελ.49-61

ιστορική εμπειρία έχει δείξει ότι στις εναέριες συγκρούσεις νικητής αναδεικνύεται αυτός που διαθέτει περισσότερες δυνάμεις σε τόπο και χρόνο. Η αρχή του αμυνόμενου που απαιτεί σαφώς λιγότερες δυνάμεις από αυτές του επιτιθέμενου που συνήθως ισχύει στις επίγειες συγκρούσεις δυνάμεων επιφανείας, δεν ισχύει για τις αεροπορικές δυνάμεις.

2. Στρατηγικές Αεροπορικές Επιχειρήσεις (Strategic Air Operations)

Η στρατηγική επίθεση προσδιορίζεται ως η ενέργεια η οποία επιφέρει αποτέλεσμα στρατηγικού επιπέδου. Εκτελείται εναντίον των κέντρων βάρους, των αποφασιστικών σημείων ή των ζωτικών στόχων του εχθρού και έχει σκοπό να κάμψει τη θέλησή του για εκτέλεση επιθετικής ενέργειας. Αποτελεί επιλογή η οποία μπορεί να δράσει αποτρεπτικά, πριν την έναρξη των εχθροπραξιών. Για την υλοποίησή των στρατηγικών επιχειρήσεων προϋποτίθεται η διάθεση ανάλογων στρατηγικών όπλων μεγάλης ακρίβειας και εκρηκτικής δυνατότητας, όπως βαλλιστικοί πύραυλοι, βλήματα αέρος-εδάφους ή επιφανείας-εδάφους μεγάλης εμβέλειας (άνω των 500km) και βομβαρδιστικά Α/Φ βαθιάς κρούσης με βόμβες τύπου «Stand-Off».

3. Συνδρομή Αεροπορικής Ισχύος σε Χερσαίες/Θαλάσσιες Επιχειρήσεις (Air Power Contribution Land/Maritime Operations – APCLO/APCMO)

Έχουν ως σκοπό να στερήσουν από τον εχθρό τη δυνατότητα να καταλάβει και να διατηρήσει έδαφος ή να αποκτήσει θαλάσσιο έλεγχο. Περιλαμβάνουν επιχειρήσεις για καθυστέρηση, εξουδετέρωση ή καταστροφή των δυνάμεων επιφανείας του αντιπάλου. Σημαντικός παράγοντας της επιτυχίας αυτών των αποστολών είναι η άμεση προσβολή των εχθρικών μονάδων επιφανείας κυρίως κατά τις πρώτες φάσεις ανάπτυξής τους, όπου είναι πιο αδύναμες και ευάλωτες.

α. Αποστολές υποστήριξης χερσαίων μονάδων (APCLO):

(1) Αεροπορική απομόνωση (Air Interdiction - AI).

Διεξάγονται, με σκοπό την εκτροπή, διάσπαση, καθυστέρηση ή καταστροφή

(divert, disrupt, delay, or destroy) της εχθρικής δυναμικής πριν αυτή έρθει αντιμέτωπη με φίλιες δυνάμεις.

(2) Εγγύς Αεροπορική Υποστήριξη – ΕΑΥ (Close Air Support – CAS), εναντίον στόχων οι οποίοι βρίσκονται σε στενή εγγύτητα με τις φίλιες δυνάμεις και ειδικότερα στις παρυφές της γραμμής επαφής των συμπλεκόμενων (Fire Support Coordination Line - FSCL).

(α) Εγγύς Αεροπορική Υποστήριξη σε Αστικό Περιβάλλον (Urban Close Air Support). Το μεγαλύτερο πρόβλημα σε αυτό το είδος των επιχειρήσεων είναι η αναγνώριση του στόχου, η κατάδειξή του και η ακριβής άφηση των όπλων, με τις μικρότερες δυνατές απώλειες φίλων δυνάμεων (Collateral Damage).

β. Αποστολές υποστήριξης θαλασσίων μονάδων (APCMO), για την υποστήριξη φίλων ναυτικών δυνάμεων, με σκοπό έχουν τη ναυτική υπεροχή στο πεδίο της μάχης ή (σε αμφίβιες επιχειρήσεις) για εγκατάσταση στρατευμάτων στην εχθρική ακτή με σκοπό την κατάληψη ή ανακατάληψη εδαφών. Συνήθεις αποστολές APCMO είναι οι ακόλουθες:

(1) Θαλάσσια επιτήρηση, αποκάλυψη εχθρικών πλοίων.

(2) Εξουδετέρωση εχθρικών πλοίων κρούσεως.

(3) Εξουδετέρωση εχθρικής αποβατικής δύναμης.

(4) Προστασία ελιγμών του Ναυτικού με Α/Φ αεράμυνας.

(5) Αεροναρκοθέτηση ή προστασία Μονάδων ναρκοθέτησης του φίλιου ΠΝ.

γ. Προσβολή Χρονικά Ευαίσθητων Στόχων TST (Time Sensitive Targets), για στόχους υψηλής επιχειρησιακής αξίας ή ακόμα και στρατηγικής σημασία, εντός συγκεκριμένου χρονικού παράθυρου ευκαιρίας. Τα στάδια για την εφαρμογή του σχεδίου ονομάζονται F2T2EA (Find, Fix, Track, Target, Engage, Assess).

4. Αεροπορικές Επιχειρήσεις Υποστήριξης (Supporting Air Operations)

Στοχεύουν στην παροχή υποστήριξης στις φίλιες δυνάμεις, ώστε να επιτυγχάνεται ο αντικειμενικός σκοπός όλων των προηγούμενων επιχειρήσεων. Χωρίζονται στις κάτωθι επιμέρους κατηγορίες επιχειρήσεων:

α. Πληροφοριακές Επιχειρήσεις (ΠΕ). Σε αυτές περιλαμβάνονται επιχειρήσεις παραπλάνησης, φυσικής προσβολής, ασφάλειας επιχειρήσεων, επιχειρήσεις δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών, ψυχολογικές επιχειρήσεις, ηλεκτρονικός πόλεμος, επιχειρήσεις μέσω ενημέρωσης και πολιτικο-στρατιωτικής συνεργασίας (Civil / Military Cooperation - CIMIC).

β. Επιχειρήσεις συλλογής πληροφοριών – επιτήρησης – αναγνώρισης εναερίου χώρου (Intelligence – Surveillance – Reconnaissance – ISR). Περιλαμβάνουν την τακτική και την επιθετική αναγνώριση.

γ. Αερομεταφορές (Airlift). Περιλαμβάνουν τις τακτικές αερομεταφορές (εντός του Θεάτρου Επιχειρήσεων – ΘΕ) και τις στρατηγικές αερομεταφορές (μεταξύ διαφορετικών ΘΕ).

δ. Εναέριος Ανεφοδιασμός (Air to Air Refueling – AAR).

ε. Ειδικές επιχειρήσεις (Special Operations), όπως επιχειρήσεις, αντιμετώπισης μη συμβατικών όπλων (πυρηνικών, βιολογικών, χημικών), αντιτρομοκρατικές, ειδικές επιχειρήσεις συλλογής πληροφοριών και επιχειρήσεις άμεσης αντίδρασης.

στ. Έρευνα Διάσωση και Έρευνα Διάσωση Μάχης (Search and Rescue – SAR, Combat Search and Rescue - CSAR).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Β»: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΙΠΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΣΩΝ ΣΥΑΑΦ 2010 – 2019

ΤΥΠΟΣ	ΡΟΛΟΣ	2010	2019	ΑΠΩΛΕΙΕΣ
ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ (Α/Φ)				
MiG-29A Fulcrum	FTR (Fighter: μαχητικά - αναχαίτιση)	40+	30	10
MiG-25 Foxbat		30	-	30
MiG-23 MLD Flogger		80	34	46
Su-24 Fencer	FGA (Fighter Ground Attack: επιθετικά)	20	11	9
MiG-23 BN Flogger H		60	41	19
MiG-21H		159	68	91
Su-22 (Su-17M-2) Fitter D		50	28	22
MiG-25R Foxbat	RECCE (Reconnaissance: αναγνώριση)	8	-	8
MiG-21 H/J		40	-	40
An-24 Coke	TPT (Transport: μεταφορικά)	1	1	-
An-26 Curl		6	6	-
Falcon 20		2	2	-
Falcon 900		1	1	-
IL-76 Candid		4	3	1
PA-31 Navajo		2	2	-
Yak-40 Codling		6	4	2
Tu-134B-3		-	4	
L-39 Albatross	TRG (Training: εκπαιδευτικά)	70 (40 armed)	15	55
MBB-223 Flamingo (Basic)		35	-	35
MFI-17 Mushshak		6	-	6
MiG-21U Mongol A		20	9	11
MiG-23UM		6	-	6
MiG-25U Foxbat		2	-	2
ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΑ (Ε/Π)				
Mi-25 Hind D	ATK (Attack: επιθετικά)	36	24	12
SA-342L Gazelle		35	-	35
Mi-17 (Mi-8MT) Hip H / Mi-8 Hip	SPT (Support: υποστήριξης)	100	-	100
PZL Mi-2 Hoplite		20	-	20
ΣΥΝΟΛΑ:		648 Α/Φ 191 Ε/Π	259 Α/Φ 24 Ε/Π	389 Α/Φ (60%) 167 Ε/Π (87%)

Πηγή: The Military Balance 2010 by International Institute for Strategic Studies (IISS), πρόσβαση μέσω z-lib.org

The Military Balance 2019 by IISS, πρόσβαση μέσω z-lib.org

Σημειώσεις:

1. Προέλευση μέσων: Ρωσία, σε ποσοστό άνω του 95%.
2. Μαχητικά Α/Φ: 555 (2010), 236 (2019).
3. Σύνολο μονίμου προσωπικού SyAAF έτους 2010: 40.000 (30.000 μόνιμοι + 10.000 έφεδροι).
4. Σύνολο μονίμου προσωπικού SyAAF έτους 2019 (εκτιμώμενο): 15.000 (μείωση κατά 63% συγκριτικά με 2010).
5. Λόγω των μεγάλων απωλειών Α/Φ, ορισμένες Μοίρες κατά την εξέλιξη του εμφυλίου πολέμου άλλαξαν ρόλο (π.χ. τα L-39 Albatross από εκπαιδευτικά χρησιμοποιήθηκαν ως επιθετικά).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Γ»: **PRECISION GUIDED MUNITIONS (PGM) ΤΗΣ SyAAF**

Η SyAAF διαθέτει πλήθος κατευθυνομένων οπλικών συστημάτων ακριβείας σοβιετικής προέλευσης. Τα σημαντικότερα ανά κατηγορία ήταν τα κάτωθι:

1. Βλήματα αέρος – εδάφους:
 - α. 9M17 (AT-2 “Swatter”) – αντιαρματικά.
 - β. Kh-23 (S-7 “Kerry”), με εμβέλεια 10 χλμ.
 - γ. Kh-25ML (AS-10 “Karen”) – laser guided, με εμβέλεια 10 χλμ.
 - δ. Kh-25MT (AS-12 “Kegler”) – TV guided, με εμβέλεια 10 χλμ.

2. Τα βλήματα αέρος - εδάφους έναντι εχθρικών ραντάρ:
 - α. Kh-24 (AS-7 “Kerry”).
 - β. Kh-28 (AS-9 “Kyle”).
 - γ. Kh-25MP (AS-12 “Kegler”).

3. Τα βλήματα αέρος - αέρος:
 - α. R-13 (AA-2 “Atoll”) – heat seeking.
 - β. R-40 (AA-6 “Acrid”) – semi-active / heat seeking.
 - γ. R-23/24 (AA-7 “Apex”) – semi-active.
 - δ. R-60 (AA-8 “Aphid”) – heat seeking.
 - ε. R-27R/T (AA-10 “Alamo”) – semi-active / heat seeking.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Δ»: **ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΝΑΣΠΙΣΜΟΥ ΤΩΝ**
ΗΠΑ (US LED COALITION)

Οι διακλαδικές αεροπορικές δυνάμεις που τέθηκαν στη διάθεση του συνασπισμού των ΗΠΑ κατά τον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας ήταν συνοπτικά οι ακόλουθες:

1. ΗΠΑ:

2 αεροπλανοφόρα (USS George H.W. Bush και USS Carl Vinson), μαχητικά αεροσκάφη F-22 Raptor, F-35 Lightning, F-16 Fighting Falcon, F-15 Eagle, FA-18 Super Hornet, στρατηγικά βομβαρδιστικά B-52 Stratofortress και B-1 Lancer, αεροσκάφη εγγύς αεροπορικής υποστήριξης A-10 Thunderbolt, αεροσκάφη ηλεκτρονικού πολέμου EA-18G Growler και EA-6B Prowler και UAV τύπου MQ-1 Predator.

2. Μπαχρέιν: 2 αεροσκάφη F-16.

3. Γαλλία:

1 αεροπλανοφόρο (Charles de Gaulle) και από αεροσκάφη 24 Rafale (18 στο αεροπλανοφόρο και 6 σε αεροπορική βάση), 8 Super-Étendard, 3 Mirage 2000D, 3 Mirage 2000N, 1 Atlantique 2 ναυτικής συνεργασίας, 3 έγκαιρης προειδοποίησης (2 E-2C Hawkeye και 1 E-3F Sentry) και 1 C-135FR εναερίου ανεφοδισμού με καύσιμο.

4. Γερμανία:

6 αεροσκάφη Panavia Tornado για αποστολές αναγνώρισης και 1 Airbus A310 MRTT για εναέριο ανεφοδιασμό καυσίμου (TANKER).

5. Ιορδανία: 20 αεροσκάφη F-16.

6. Κατάρ: 2 αεροσκάφη Mirage 2000.

7. Σαουδική Αραβία: 4 αεροσκάφη F-15.

8. Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα:

4 αεροσκάφη F-16 (στην πλέον σύγχρονη για την εποχή έκδοση Block 60).

9. Ηνωμένο Βασίλειο:

Αεροσκάφη F-35 Lightning, 15 EF-2000 Eurofighter Typhoon, 9 Panavia Tornado, 10 UAV τύπου MQ-9 Reaper, 1 αεροσκάφος ISR (Intelligence – Surveillance – Reconnaissance), 1 εναερίου ανεφοδιασμού τύπου KC-3 Voyager και 3 αναγνωριστικά αεροσκάφη RC-135.

10. Δανία: 7 αεροσκάφη F-16.

11. Ολλανδία: 4 αεροσκάφη F-16.

12. Αυστραλία: 6 αεροσκάφη FA-18 Super Hornet.

13. Καναδάς: 2 αεροσκάφη CF-18 Hornet.

14. Τουρκία:

Λόγω εγγύτητας με τη Συρία, όλα τα ιπτάμενα μέσα των Τουρκικών Ενόπλων Δυνάμεων ήταν διαθέσιμα.

15. Ισραήλ:

Λόγω εγγύτητας με τη Συρία, όλα τα ιπτάμενα μέσα της Ισραηλινής Πολεμικής Αεροπορίας ήταν διαθέσιμα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Ε»: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΗΠΑ

Τα στοιχεία κόστους των ΗΠΑ από τα τρία (3) πρώτα έτη διεξαγωγής επιχειρήσεων, όπως αποτυπώνονται στην τελευταία αναφορά που αναρτήθηκε στην επίσημη ιστοσελίδα του Αμερικανικού Υπουργείου Άμυνας (<https://dod.defense.gov/OIR/Cost/>), ήταν τα κάτωθι:

Συνολικό κόστος σε Billion US Dollars (BUSD) από 8 Αυγούστου 2014 έως 30 Ιουνίου 2017(1058 ημέρες):		14,356 BUSD
Μέσο ημερήσιο κόστος σε Million US Dollars (MUSD):		13,6 MUSD
Ανάλυση ανά είδος εξόδων επί του συνολικού κόστους:	Επιχειρήσεις αεροσκαφών (Daily Flying OPTEMPO*):	5,356 BUSD (37%)
	Επιχειρήσεις πλοίων (Daily Ship OPTEMPO*):	23 MUSD (0%)
	Αναλώσεις όπλων (Munitions):	3,230 BUSD (22%)
	Υποστήριξη αποστολών (Mission Support):	5,747 BUSD (40%)
Ανάλυση ανά κλάδο:	Στρατός Ξηράς (Army):	2,782 BUSD (19%)
	Πολεμικό Ναυτικό (Navy):	1,742 BUSD (12%)
	Πολεμική Αεροπορία (Air Force):	8,800 BUSD (61%)
	Ειδικές επιχειρήσεις (Special Ops Command - SOCOM):	1,031 BUSD (7%)
Ανάλυση ανά κατηγορία:	Λογιστική υποστήριξη (Logistics Support):	2,634 BUSD (18%)
	Υποστήριξη επιχειρήσεων (Operational Support):	2,875 BUSD (20%)
	Πληροφορίες/Επιτήρηση/Αναγνώριση (Intelligence/Surveillance/Reconnaissance - ISR):	79 MUSD (1%)

	Ρυθμός Επιχειρήσεων (Operations Tempo – ΟΡΤΕΜΠΟ*):	5,379 BUSD (37%)
	Μισθοδοσία – Φύλλα Πορείας (Military Pay):	159 MUSD (1%)
	Όπλα (Munitions):	3,230 BUSD (22%)

* Ο όρος Operational Tempo (ΟΡΤΕΜΠΟ) εμπεριέχει τις επιχειρήσεις, την εκπαίδευση τη συντήρηση, τα ανταλλακτικά, τα καύσιμα και άλλα απαραίτητα συστατικά για την υποστήριξη των καθημερινών πολεμικών αποστολών¹⁵³.

¹⁵³ Lead Inspector General for Overseas Contingency Ops, Operation Inherent Resolve - Report to US Congress, 2016, σελ.20