

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΑΜΥΝΑ



ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ
ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ ΣΤΗ
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΠΑΛΙΑΚΟΥΤΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΟΛΛΙΑΣ

ΒΟΛΟΣ, 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT	7
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	8
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	10
1.1 Ορισμός της τρομοκρατίας	11
1.2 Μορφές της τρομοκρατίας.....	12
1.2.1 Ιστορική αναδρομή – πρώιμες μορφές τρομοκρατίας	12
1.2.2 Σύγχρονες μορφές τρομοκρατίας	14
1.2.3 Διάκριση εγχώριας και διεθνούς τρομοκρατίας	15
1.3 Αιτίες πρόκλησης της τρομοκρατίας.....	16
1.4 Χρηματιστηριακή αγορά	17
1.4.1 Τρόπος λειτουργίας των χρηματιστηριακών αγορών	18
1.4.2 Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.).....	20
1.5 Τρόπος σύνδεσης και αλληλεπίδρασης εννοιών	22
2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ – ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΩΝ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ	24
2.1 Άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων... ..	24
2.2 Μακροοικονομικές επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων... ..	26
2.2.1 Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ).....	26
2.2.2 Κατανάλωση.....	28
2.2.3 Δημόσιες δαπάνες.....	29
2.2.4 Εξαγωγές	30
2.3 Μικροοικονομικές επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων.	31
2.3.1 Τουρισμός	31
2.3.2 Άμεσες Ξένες Επενδύσεις (ΑΞΕ).....	32
2.3.3 Εμπόριο.....	34
2.3.4 Χρηματοοικονομικές αγορές	35
3. ΑΝΑΛΥΣΗ – ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ	40
3.1 Εγχώριες τρομοκρατικές επιθέσεις	41
3.1.1 Δολοφονία του εκδότη της εφημερίδας «Απογευματινή» Νίκου Μομφερράτου 21/02/1985.....	42
3.1.2 Δολοφονία του εισαγγελέα Κωνσταντίνου Ανδρουλιδάκη 10/01/1989.....	42

3.1.3 Δολοφονία του βουλευτή Παύλου Μπακογιάννη 26/09/1989.....	42
3.1.4 Βομβιστική επίθεση εναντίον του Υπουργού Οικονομικών Ιωάννη Παλαιοκρασσά 14/07/1992.....	43
3.1.5 Δολοφονία του τραπεζίτη Μιχαήλ Βρανόπουλου 24/01/1994.....	43
3.1.6 Δολοφονία του εφοπλιστή Κωνσταντίνου Περατικού 28/05/1997.....	44
3.1.7 Βομβιστική επίθεση στο Χρηματιστήριο Αθηνών 02/09/2009.....	44
3.1.8 Βομβιστική επίθεση στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη 24/06/2010.....	44
3.2 Διεθνείς τρομοκρατικές επιθέσεις.....	45
3.2.1 Κωνσταντινούπολη 13/03/1999, 15 & 20/11/2003, 27/07/2008.....	46
3.2.2 Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου (WTC) 11/09/2001.....	48
3.2.3 Μαδρίτη 11/03/2004.....	48
3.2.4 Λονδίνο 07/07/2005.....	49
3.2.5 Παρίσι 13/11/2015.....	50
3.2.6 Βρυξέλλες 22/03/2016.....	52
4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΣΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ.....	53
5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ.....	55
5.1 Σκοπός και Περιγραφή Δείγματος Δεδομένων.....	55
5.2 Περιγραφή της Μεθοδολογίας Μελέτης Γεγονότος (Event Study Methodology).....	59
5.3 Έλεγχος Μεταβλητότητας της Διακύμανσης.....	62
6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ.....	66
6.1 Οι Αποδόσεις του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α.....	66
6.2 Ανάλυση Μελέτης Γεγονότων.....	69
6.3 Εκτίμηση της Μεταβλητότητας του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α.....	75
6.3.1 Η μεταβλητότητα του Γενικού Δείκτη Τιμών ανά τετραετία.....	76
6.3.2 Η μεταβλητότητα του Γενικού Δείκτη Τιμών κατά τα εξεταζόμενα εγχώρια και διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα.....	78
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΝΟΨΗ.....	81
7.1 Συμπεράσματα και Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	82
7.2 Σύνοψη.....	85
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	86

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στη διπλωματική εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά, ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στην Εφαρμοσμένη Οικονομική στην Άμυνα του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Λάρισα, Ιανουάριος 2021

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Καταρχάς, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους διδάσκοντες καθηγητές του ΠΜΣ «Εφαρμοσμένη Οικονομική» για τη μεταλαμπάδευση της γνώσης τους στα θέματα του αντικειμένου τους. Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή κ. Χρήστο Κόλλια για την καθοδήγησή του και τις πολύτιμες οδηγίες-κατευθύνσεις του κατά την εκπόνηση της Διπλωματικής μου εργασίας.

Κυρίως θέλω να ευχαριστήσω τη σύζυγό μου κα Μαριέττα Χαρταλάμη-Μπαλιακούτα, η οποία αποτέλεσε για ακόμη μία φορά την έμπνευση, την κινητήριου δύναμη, την αρωγό και τη σύντροφο μου, σε όλη αυτή την απαιτητική περίοδο, της κοινής μας ζωής. Τέλος, θέλω να εκφράσω απεριόριστο σεβασμό και ευγνωμοσύνη στους γονείς μου για τη μακροχρόνια προσφορά τους και τη συνεχή τους στήριξη σε κάθε βήμα της παιδικής και ενήλικης ζωής μου έως σήμερα.

Σας ευχαριστώ όλους μαζί και τον καθένα ξεχωριστά.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να διερευνήσει το φαινόμενο της τρομοκρατίας και τις επιπτώσεις που αυτή επιφέρει σε διάφορους τομείς της οικονομίας, εστιάζοντας ιδιαίτερα στη Χρηματιστηριακή Αγορά των Αθηνών. Οι επιπτώσεις αυτές λαμβάνουν μια σύνθετη μορφή, καθόσον εμπλέκονται σ' αυτές, τόσο το άμεσο οικονομικό κόστος ως αποτέλεσμα των τρομοκρατικών επιθέσεων, όσο και εμμέσως οι λοιπές δαπάνες διαρκούς χρηματοδότησης του πολέμου εναντίον της τρομοκρατίας. Ειδικότερα, επιλέχθηκαν για μελέτη οκτώ (8) εγχώρια και οκτώ (8) διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα με κριτήρια τον αριθμό των θυμάτων και τη σπουδαιότητα των στόχων. Πρωταρχικός στόχος της εμπειρικής διερεύνησης είναι η εξέταση των υπερβαλλουσών αποδόσεων των τιμών του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.). Ακολούθως αξιολογούνται οι πιθανές επιπτώσεις στη μεταβλητότητα των αποδόσεων για τη χρονική περίοδο 02/01/1985-30/12/2016, με τη χρήση τεσσάρων διαφορετικών εκτιμητών, που έχουν προταθεί στη σχετική βιβλιογραφία. Οι εκτιμητές αυτοί προκύπτουν από την αξιοποίηση των τιμών κλεισίματος, καθώς και των ανώτερων και κατώτερων τιμών, ανά ημέρα. Η μεταβλητότητα μετριέται ανά τετραετία για την ανωτέρω χρονική περίοδο, αλλά και για το κάθε εξεταζόμενο χτύπημα ξεχωριστά. Τέλος, γίνεται προσπάθεια εξαγωγής συμπερασμάτων, που έχουν ως στόχο να αναδείξουν τις συνέπειες των τρομοκρατικών επιθέσεων στο Χρηματιστήριο Αθηνών, καθώς και προτάσεων για περαιτέρω έρευνα.

Λέξεις – Κλειδιά: Τρομοκρατία, Επιπτώσεις, Οικονομία, Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

ABSTRACT

The present work aims to investigate the phenomenon of terrorism and its effects in various sectors of the economy, focusing in particular on the Athens Stock Market. These effects take on a complex form, as they involve both the direct financial costs of terrorist attacks and the indirect costs of continuing to fund the war on terror. In particular, eight domestic and eight international terrorist attacks were selected for the study based on the number of victims and the importance of the targets. The primary goal of the empirical investigation is to examine the exorbitant (abnormal) returns of the prices of the General Price Index of the Athens Stock Exchange (ATHEX). Then the possible effects on the variability of returns for the period 02/01/1985 - 30/12/2016 are evaluated, using four different estimators, which have been proposed in the relevant literature. These estimators are derived from the utilization of closing prices, as well as upper and lower prices, per day. The variability is measured every four years for the above time period, but also for each stroke examined separately. Finally, an attempt is made to draw conclusions, which aim to highlight the consequences of the terrorist attacks on the Athens Stock Market, as well as proposals for further investigation.

Keywords: Terrorism, Effects, Economy, Athens Stock Market

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Εξεταζόμενα εγχώρια τρομοκρατικά χτυπήματα	41
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Εξεταζόμενα διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα	46
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Περιγραφικά στοιχεία του Γενικού Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α. στην εξεταζόμενη χρονική περίοδο (1985-2016).....	57
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Συνολικά εξεταζόμενα τρομοκρατικά χτυπήματα.....	58
ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Περιγραφικά στοιχεία του Γενικού Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α. ανά τετραετία	67
ΠΙΝΑΚΑΣ 6 Υπερβάλλουσες αποδόσεις του Γενικού Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α. (σε μονάδες)	70
ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Εκτίμηση μεταβλητότητας του Γενικού Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α. ανά τετραετία	76
ΠΙΝΑΚΑΣ 8 Εκτίμηση μεταβλητότητας του Γενικού Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α. ανά τρομοκρατικό χτύπημα.....	78

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

ΓΡΑΦΗΜΑ 1 Διαχρονική πορεία του Γενικού Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α.....	56
ΓΡΑΦΗΜΑ 2 Εξέλιξη μέσων αποδόσεων ανά έτος.....	68
ΓΡΑΦΗΜΑ 3 Εξέλιξη τυπικών αποκλίσεων ανά έτος.....	69
ΓΡΑΦΗΜΑ 4 Αθροιστικές μη-κανονικές αποδόσεις εγχώριων τρομοκρατικών χτυπημάτων (11 ^η ημέρα).....	74
ΓΡΑΦΗΜΑ 5 Αθροιστικές μη-κανονικές αποδόσεις διεθνών τρομοκρατικών χτυπημάτων (11 ^η ημέρα).....	75

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο προσδιορισμός του φαινομένου της τρομοκρατίας αποτελεί δύσκολο εγχείρημα λόγω του πλήθους των διαφορετικών εννοιών και προσεγγίσεων που υπάρχουν για το θέμα αυτό στη σύγχρονη βιβλιογραφία. Η τρομοκρατία, ως πράξη πολιτικής βίας, εγείρει μεγάλες αντιπαραθέσεις ως προς τον ορισμό της. Αναμφίβολα, η πρόοδος της τεχνολογίας στη σημερινή εποχή, έχει επηρεάσει σημαντικά τον τρόπο δράσης των σύγχρονων τρομοκρατών, προσφέροντας τους μια ευρεία γκάμα επιλογών. Για το λόγο αυτό, στις περισσότερες περιπτώσεις, τα τρομοκρατικά χτυπήματα καταγράφονται και αναλύονται με κριτήριο τις μορφές και τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν σε κάθε ενέργεια.

Καταρχάς, θεωρείται σκόπιμη και παρατίθεται στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσης εργασίας μια αρχική προσέγγιση της έννοιας της τρομοκρατίας με κάποιους ορισμούς. Ακολουθεί μια σύντομη ιστορική αναδρομή του φαινομένου της τρομοκρατίας, τα είδη ή οι μορφές με τις οποίες εμφανίζεται, καθώς και οι αιτίες της γέννησης, ύπαρξης και εξέλιξης του σύνθετου και πολυδιάστατου αυτού φαινομένου. Στη συνέχεια και στο πλαίσιο ολοκλήρωσης του εξεταζόμενου θεωρητικού υπόβαθρου, προσεγγίζεται η έννοια της χρηματιστηριακής αγοράς και παρουσιάζεται ο τρόπος λειτουργίας της. Ο τρόπος σύνδεσης, ο βαθμός επίδρασης και οι παραγόμενες επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων στις χρηματιστηριακές αγορές, αποτελεί το κύριο ερευνητικό ερώτημα που ολοκληρώνει το πρώτο κεφάλαιο του παρόντος πονήματος.

Πέραν των προαναφερθέντων συνεπειών των τρομοκρατικών χτυπημάτων στις χρηματιστηριακές αγορές, ο αντίκτυπος της τρομοκρατίας είναι αρνητικός για το σύνολο των τομέων της οικονομίας των χωρών που πλήττονται. Ως εκ τούτου, στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται συνοπτικά τόσο οι άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις των τρομοκρατικών ενεργειών, όσο και οι συνέπειες σε μακροοικονομικό και μικροοικονομικό επίπεδο, σε μια σειρά από βασικούς τομείς της οικονομίας. Ειδικότερα, οι παραγωγικοί πόροι που θα μπορούσαν να έχουν δημιουργήσει πολύτιμα αγαθά και υπηρεσίες καταστρέφονται, ενώ άλλοι πόροι εκτρέπονται από άλλες παραγωγικές χρήσεις προς όφελος και ενίσχυση της ασφάλειας και της άμυνας. Οι εν λόγω τομείς δεν δημιουργούν πλούτο ή προστιθέμενη αξία στο ΑΕΠ και στο βιοτικό επίπεδο, παρόλο που οι στρατιωτικές δαπάνες συχνά αναφέρονται ως μοχλός ανάπτυξης της οικονομίας από διάφορους οικονομολόγους. Ενδεικτικά, ο οίκος αξιολόγησης «Moody's», σε έκθεσή του για τις επιπτώσεις της τρομοκρατίας, που δημοσιεύτηκε στις 5 Οκτωβρίου 2015, σημειώνει ότι: «οι τρομοκρατικές επιθέσεις έχουν μακροπρόθεσμες αρνητικές συνέπειες για την οικονομική ανάπτυξη και πλήττουν τα δημόσια οικονομικά των κυβερνήσεων, ανεβάζοντας το κόστος δανεισμού των κρατών».

Εμβαθύνοντας περισσότερο στο τρίτο κεφάλαιο, στις εξεταζόμενες περιπτώσεις των οκτώ (8) εγχώριων και οκτώ (8) διεθνών τρομοκρατικών χτυπημάτων, παρουσιάζεται ο

τρόπος ενέργειας των δραστών καθώς και ο απολογισμός σε θύματα. Επιπρόσθετα, καταγράφεται ο βαθμός επιρροής και οι επιπτώσεις των εν λόγω επιθέσεων στο σύνολο της οικονομίας αλλά και σε κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο στις χώρες-στόχους, καθώς και ο τρόπος αντίδρασης των κατά τόπους χρηματιστηριακών δεικτών (στις περιπτώσεις των διεθνών τρομοκρατικών χτυπημάτων).

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρατίθενται από τη σχετική βιβλιογραφία, εργαλεία μεθοδολογίας που χρησιμοποιούνται σε ανάλογες μελέτες και έρευνες, για την ανάλυση των στοιχείων και την εξέταση των δεδομένων.

Η επιλεγθείσα μεθοδολογία για την εργασία αυτή, η οποία αναλύεται στο πέμπτο κεφάλαιο, διακρίνεται σε δύο κύρια βήματα. Στο πρώτο βήμα, με τη χρήση της Μεθοδολογίας Μελέτης Γεγονότος (Event Study Methodology) διερευνάται η επίπτωση του κάθε γεγονότος στο Γενικό Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών και προσδιορίζονται οι διαφορές στην ένταση, στη διάρκεια και το μέγεθος των αποτελεσμάτων από τα εξεταζόμενα εγχώρια και διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα. Στο δεύτερο βήμα, χρησιμοποιώντας τέσσερις εκτιμητές διακύμανσης, μελετώνται οι επιπτώσεις των επιλεγμένων τρομοκρατικών χτυπημάτων σε σχέση με τη μεταβλητότητα της διακύμανσης του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Ακολούθως παρατίθενται στο έκτο κεφάλαιο τα εμπειρικά αποτελέσματα τα οποία διαφοροποιούνται αναλόγως του επιλεγμένου κάθε φορά, στόχου. Από την ανωτέρω ανάλυση καταγράφονται, στο έβδομο κεφάλαιο, αφενός τα εξαγόμενα συμπεράσματα, τα οποία αναδεικνύουν τη σημαντικότητα του ερευνητικού ερωτήματος, όσον αφορά το βαθμό επιρροής και των συνεπειών των εγχώριων και διεθνών τρομοκρατικών χτυπημάτων στο Χρηματιστήριο Αθηνών, αφετέρου προτάσεις για περαιτέρω έρευνα. Με τη σύνοψη και την παράθεση της βιβλιογραφικής αναφοράς ολοκληρώνεται η παρούσα εργασία.

1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Στο παρόν κεφάλαιο παρατίθενται η βιβλιογραφική ανασκόπηση των εξεταζόμενων εννοιών της τρομοκρατίας και των χρηματιστηριακών αγορών. Αναλύονται οι σχετικοί ορισμοί και οι μορφές των εννοιών αυτών, η ιστορική τους αναδρομή, ενώ γίνεται ιδιαίτερη μνεία στη χρηματιστηριακή αγορά των Αθηνών, που αποτελεί το αντικείμενο μελέτης της παρούσας εργασίας. Το παρόν κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την εξέταση του τρόπου σύνδεσης και αλληλεπίδρασης των δύο αυτών εξεταζόμενων εννοιών.

1.1 Ορισμός της τρομοκρατίας

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία οι ακαδημαϊκοί δεν έχουν καταλήξει σ' έναν πλήρως αποδεκτό ορισμό της τρομοκρατίας. Κατά τη διάρκεια των δεκαετιών του 1970 και του 1980, τα Ηνωμένα Έθνη επιχείρησαν να αποτυπώσουν τον όρο, δίχως ουσιαστικό αποτέλεσμα, καθώς παρουσιάστηκε διάσταση απόψεων μεταξύ των διαφόρων μελών σχετικά με τη χρήση της βίας στο πλαίσιο συγκρούσεων, για εθνική απελευθέρωση και αυτοδιάθεση. Προγενέστερα το 1937, η Κοινωνία των Εθνών όρισε την τρομοκρατία ως «τα εγκλήματα κατά Κράτους ο σκοπός ή η φύση των οποίων είναι να προκαλέσουν τον τρόμο σε ορισμένα πρόσωπα, ομάδες προσώπων ή στο κοινό».

Σύμφωνα με τους Sandler, Tschirhart και Cauley (1983), ως τρομοκρατία ορίζεται η προμελετημένη, απειλητική ή πραγματική χρήση δύναμης ή βίας με σκοπό την επίτευξη ενός πολιτικού στόχου, μέσω του φόβου, του εξαναγκασμού ή του εκφοβισμού.

Ο Walter Enders (2007), δίνει έναν περιεκτικότερο και πληρέστερο ορισμό, ορίζοντας την τρομοκρατία ως την προμελετημένη χρήση ή απειλή χρήσης βίας από άτομα ή ομάδες ατόμων για να επιτύχουν έναν κοινωνικό είτε πολιτικό στόχο, μέσω του εκφοβισμού ενός μεγάλου πλήθους ανθρώπων, πέραν των άμεσων θυμάτων. Στον ορισμό αυτό θα πρέπει να επισημανθούν δύο παράμετροι. Πρώτον, θα πρέπει να υπάρχουν πολιτικά και κοινωνικά κριτήρια για να θεωρηθεί μία πράξη τρομοκρατική και δεύτερον, η πρόθεση που κρύβει η πράξη στην πραγματικότητα, πέραν της πρόκλησης άμεσων θυμάτων, δεν είναι άλλη από τον εκφοβισμό του πλήθους.

Ειδικότερα, ένα παραδοσιακό στοιχείο του ορισμού της τρομοκρατίας, το οποίο έχει τις ρίζες του στην εποχή της Γαλλικής Επανάστασης, είναι η δημιουργία κλίματος τρόμου και φόβου στον πληθυσμό ή σε μέρος του πληθυσμού. Αυτό το στοιχείο εμφανίζεται σε όλους σχεδόν τους ορισμούς που έχουν δοθεί. Παράλληλα, κάποιοι ορισμοί δεν απαιτούν μόνο απαραίτητα την πρόκληση τρόμου και πανικού αλλά αναφέρονται και στην πρόθεση πρόκλησης αυτών των συναισθημάτων. Μια πράξη όμως, η οποία προκαλεί τρόμο και φόβο στον πληθυσμό, δεν είναι ικανή από μόνη της να χαρακτηριστεί ως τρομοκρατική ενέργεια. Απαραίτητο στοιχείο είναι η ύπαρξη πολιτικού, θρησκευτικού ή ιδεολογικού κινήτρου, που να έχει δημόσιο ενδιαφέρον. Αυτό το τελευταίο στοιχείο, το δημόσιο ενδιαφέρον, διαχωρίζει την τρομοκρατία από το ιδιωτικό έγκλημα.

Ετυμολογικά η λέξη τρομοκρατία προέρχεται εκ του τρόμος + κράτος, όπου κράτος από τη λέξη κραταιός, που σημαίνει ισχυρός. Στα Αγγλικά ο όρος «terrorism» προέρχεται από τη γαλλική λέξη «terrorisme», η οποία έχει τη ρίζα της στο λατινικό ρήμα «terrere», που σημαίνει «να τρομάξω».

Επιπλέον, πολύ συχνά συναντάται στη βιβλιογραφία ως ταυτόσημη με την έννοια της τρομοκρατίας, ο όρος «ασύμμετρη απειλή». Ως ασύμμετρη χαρακτηρίζουμε μια απειλή που διενεργείται από οργανωμένες μη συμβατικές ομάδες, βασίζεται στην αναίρεση των κανόνων του διεθνούς δικαίου και του δικαίου του πολέμου, ενώ χρησιμοποιεί κυρίως σχετικά χαμηλού κόστους, όπλα και επιχειρησιακή δράση που προκαλεί όμως, δυσανάλογα, μεγάλου (ασύμμετρου) κόστους αποτελέσματα στον υπέρτερο αντίπαλο, τόσο σε ανθρώπινες ζωές και υλικό όσο και στον κοινωνικό και ψυχολογικό τομέα.

1.2 Μορφές της τρομοκρατίας

Οι μορφές που μπορεί να λάβει μια τρομοκρατική απειλή ποικίλουν ανάλογα με τον τόπο, το χρόνο εκδήλωσής της, το είδος πολιτικής διακυβέρνησης, καθώς και τους διατιθέμενους πόρους εκπεφρασμένους σε όπλα, μέσα, επικοινωνίες, σύγχρονη τεχνολογία και ανθρώπινο δυναμικό, που διαθέτουν οι δρώντες.

1.2.1 Ιστορική αναδρομή – πρώιμες μορφές τρομοκρατίας

Στην ιστορική αναδρομή, η λέξη τρομοκρατία απαντάται για πρώτη φορά στην Ιουδαία, όπου η δημοφιλέστερη οργάνωση που παρουσίασε πρώτη πτυχές σύγχρονης τρομοκρατικής οργάνωσης ήταν οι Ζηλωτές. Οι Εβραίοι Ζηλωτές, γνωστότεροι με το όνομα «Sicarii», δρούσαν εναντίον των ρωμαϊκών δυνάμεων κατοχής, καθώς και τυχόν Εβραίων που συνεργάζονταν με τους κατακτητές. Θεμελιώδες κίνητρό των δράσεων τους αποτελούσε η ιδεολογική τους πεποίθηση ότι η υποτέλεια τους έναντι των κατακτητών Ρωμαίων ερχόταν σε αντίθεση με τις αρχές που πρέσβευε ο Ιουδαϊσμός γενικότερα, για τον τρόπο ζωής (Enders & Sadler, 2012, Kusnher, 2003, Shughart, 2006, Hoffman, 2006).

Η επόμενη ομάδα που επέδειξε αναγνωρίσιμα χαρακτηριστικά της τρομοκρατίας, τουλάχιστον όπως τη γνωρίζουμε σήμερα ήταν οι Ασασίνοι. Αποτελούσαν μια φατρία που είχε αποσχιστεί από τις αρχικές αξίες του Ισλάμ και είχε υιοθετήσει την τακτική της δολοφονίας των ηγετών του εχθρού, καθώς το περιορισμένο ανθρώπινο δυναμικό της φατρίας εμπόδιζαν την ανοιχτή σύγκρουση. Η εν λόγω ομάδα, με ηγέτη τον Hassam-I Sabbah, δρούσε έχοντας ως προπύργιο τα βουνά του Βόρειου Ιράν. Τακτική τους ήταν η αποστολή «αυτοκτονίας» ενός μοναχικού μαχητή για την εξολόθρευση ηγετών των εχθρών, καθόσον ο δράστης παρέμενε δίπλα στο θύμα του μέχρι το θάνατο ή τη σύλληψη του. Ο συγκεκριμένος τρόπος δράσης ενέπνεε δέος στους εχθρούς τους (<http://www.cdi.org>, <http://www.terrorism-research.com>).

Αργότερα, ο όρος «τρομοκρατία» χρησιμοποιήθηκε στη διάρκεια της Γαλλικής Επανάστασης του 1789, από τους Ιακωβίνους, την πιο ακραία πτέρυγα της Επανάστασης. Χαρακτηριστικά, ο ηγέτης των Ιακωβίνων Μαξιμιλιανός Ροβεσπιέρος έχει δηλώσει ότι "ο τρόμος δεν είναι τίποτα άλλο από τη δικαιοσύνη, την άμεση, σοβαρή, άκαμπτη". Οι τελευταίοι προσέδωσαν στη λέξη «τρομοκρατία» μια ιδιαίτερη βαρύτητα, περιγράφοντας τις πράξεις βίας ενάντια στην τότε αριστοκρατία, με πρόθεση την οικοδόμηση της νέας κοινωνικής τάξης (Μπόση, 2000). Οι ιστορικοί που μελετούν το φαινόμενο της βίας δέχονται ότι και παλαιότερες μορφές άσκησης πολιτικής βίας ανάγονται θεωρητικά στο ίδιο φαινόμενο, δηλαδή της τρομοκρατίας, αλλά η χρησιμοποίηση του όρου παγιωτοποιήθηκε με τη Γαλλική Επανάσταση και την πρώτη ουσιαστική άσκηση τρομοκρατίας (Μπόση, 1996).

Στα μέσα του 19^{ου} αιώνα και σταδιακά, οι έννοιες «τρομοκρατία» και «τρομοκράτης» άρχισαν να χρησιμοποιούνται ευρέως και απέκτησαν αυτόνομο ιδεολογικό περιεχόμενο. Χαρακτηριστικές περιπτώσεις αποτέλεσαν η οργάνωση «Ναρόντναγια Βόλια» που έδρασε την περίοδο 1818-1881 κατά του αυταρχισμού που επεδείκνυε το τσαρικό καθεστώς (Hoffman, 2006, Shughart, 2006), καθώς και η IMRO (Inner Macedonian Revolutionary Organization) που έδρασε κατά της οθωμανικής αυτοκρατορίας στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή της Μακεδονίας (<http://www.cdi.org>).

Ταυτόχρονα την ίδια περίοδο εμφανίστηκαν διάφορα αναρχικά κινήματα με βίαιη δράση στην Ευρώπη αλλά και στις Η.Π.Α., με κυρίαρχη στάση την αντίδραση ενάντια στην εκμετάλλευση του ανθρώπου από την τότε ραγδαία βιομηχανική ανάπτυξη (Μπόση, 2000). Ο βίαιος αναρχισμός, που στα τέλη του 19^{ου} αιώνα πήρε τη μορφή και το χαρακτήρα μιας τρομοκρατικής οργάνωσης και εξαπλώθηκε ταχύτατα σε όλη την Ευρώπη με βομβιστικές επιθέσεις και φόνους πολιτικών προσωπικοτήτων, προσέδωσε στα διάφορα κινήματα το χαρακτήρα μιας εγκληματικής επιχείρησης. Αν και είναι αλήθεια ότι ο αναρχισμός προσέφυγε ευρύτατα στην τρομοκρατική βία, οι δύο αυτές έννοιες δεν είναι ταυτόσημες, καθώς η ιδεολογία της αναρχίας χρησιμοποιεί ενίοτε και ειρηνικά μέσα κατά την προσπάθεια επιβολής της (Παπαδάτος, 1987).

Η εμφάνιση της τρομοκρατίας όπως την εννοεί η δυτική κοινή γνώμη, καταγράφεται ιστορικά κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1960. Τα ιδιαίτερα πολιτικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά αυτής της περιόδου λειτούργησαν καταλυτικά για την εμφάνιση και δράση κινήματων, οργανώσεων και ομάδων. Το ιδεολογικό πλαίσιο του μαρξισμού-λενινισμού αποτέλεσε πηγή έμπνευσης για πολλές οργανώσεις και κινήματα τα οποία ανέπτυξαν μια αντιιμπεριαλιστική αντίληψη, δηλώνοντας έμπρακτα την υποστήριξη τους προς τα φτωχά λαϊκά στρώματα και τα εθνικοαπελευθερωτικά κινήματα του τρίτου κόσμου (Μπόση, 2000). Στην Ευρώπη αναπτύχθηκε και έδρασε η λεγόμενη «αριστερή» τρομοκρατία, κυρίως στη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ιταλία και το Βέλγιο. Οι ένοπλες αυτές οργανώσεις λειτούργησαν με συγκεκριμένη στρατηγική, ιδεολογική συγκρότηση, αυστηρή στρατολόγηση μελών, κινήσεις

τακτικής, αυστηρή και προσεκτική επιλογή στόχων. Κύρια χαρακτηριστικά των δράσεων τους ήταν η εναντίωση στους εκφραστές ή εκπροσώπους του Κράτους και η ένταξη των μελών τους στο χώρο της εξωκοινοβουλευτικής αριστεράς. Η επώνυμη ανάληψη της ευθύνης και η προσπάθεια αιτιολόγησης των πράξεων τους, αποτέλεσε ένα από τα σημαντικότερα επιχειρησιακά χαρακτηριστικά των οργανώσεων της «αριστερής» τρομοκρατίας (Μπόση, 2000).

Ταυτόχρονα με την εμφάνιση της «αριστερής» τρομοκρατίας, εμφανίστηκαν και έδρασαν σε ευρωπαϊκό αλλά και σε διεθνές επίπεδο, οι οργανώσεις της «ακροδεξιάς» τρομοκρατίας. Η μορφή αυτή της τρομοκρατίας διαφέρει σημαντικά από την αριστερή τρομοκρατία και έχει ταυτιστεί πολλές φορές με την δράση μυστικών υπηρεσιών ή παρακρατικών μηχανισμών των Κρατών (Μπόση, 2000). Συγκεκριμένα, σημαντικές διαφορές παρατηρούνται στον τρόπο δράσης των οργανώσεων αυτών, καθόσον η επιλογή των στόχων αποσκοπεί κυρίως στην πρόκληση τυχαίων θυμάτων, χωρίς να υπάρχουν ποιοτικά κριτήρια, αδιαφορώντας έτσι για την κοινωνική κατακραυγή και το κόστος σε ανθρώπινες ζωές (Μπόση, 2000).

1.2.2 Σύγχρονες μορφές τρομοκρατίας

Ανάλογα με το είδος της κάθε απειλής, τα κίνητρα στα οποία δίνεται έμφαση, καθώς και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα συναντώνται διάφοροι τρόποι κατηγοριοποίησης της τρομοκρατίας π.χ. σε εσωτερική ή διεθνή, αριστερή ή δεξιά, θρησκευτική ή πολιτική κ.τ.λ.. Ενδεικτικά, παρατίθεται η παρακάτω διάκριση της τρομοκρατικής απειλής, σύμφωνα με τη National Advisory Committee on Criminal Justice Standards and Goals (Report of the Task Force on Disorders and Terrorism, Washington 1976) των ΗΠΑ, στις ακόλουθες πέντε κατηγορίες:

1) Πολιτική διαταραχή (Civil disorder), η οποία αναφέρεται σε μια μορφή συλλογικής βίας που παρακωλύει την ειρήνη, την ασφάλεια και την ομαλή λειτουργία της κοινότητας.

2) Πολιτική τρομοκρατία (Political terrorism), η οποία αναφέρεται σε βίαιη εγκληματική συμπεριφορά, η οποία έχει σχεδιαστεί κυρίως για να δημιουργήσει φόβο στην κοινότητα, ή σε σημαντικό τμήμα της, για πολιτικούς σκοπούς.

3) Σχεδόν τρομοκρατία (Quasi terrorism), που αφορά δραστηριότητες που έχουν σχέση με τη διάπραξη εγκλημάτων βίας, έχοντας παρόμοια μορφή και μέθοδο με την πραγματική τρομοκρατία, χωρίς όμως να αποτελούν ουσιαστικό συστατικό της. Ο κύριος στόχος των «σχεδόν τρομοκρατών» δεν είναι να προκαλέσουν τρόμο στο άμεσο θύμα, όπως στην περίπτωση της πραγματικής τρομοκρατίας, αλλά χρησιμοποιούν τους όρους και τις τεχνικές της γνήσιας τρομοκρατίας για να παράγουν παρόμοιες συνέπειες και αντιδράσεις, π.χ. ένας κατάδικος που κατά την προσπάθεια δραπέτευσής του κρατάει ομήρους.

4) Περιορισμένη πολιτική τρομοκρατία (Limited political terrorism), που ανήκει στην πραγματική πολιτική τρομοκρατία και χαρακτηρίζεται από μια επαναστατική προσέγγιση. Η περιορισμένη πολιτική τρομοκρατία αναφέρεται σε τρομοκρατικές ενέργειες που διαπράττονται με ιδεολογικά ή πολιτικά κίνητρα, αλλά δεν αποτελούν μέρος μιας συντονισμένης εκστρατείας με σκοπό την ανάληψη του ελέγχου του Κράτους.

5) Τρομοκρατία του επίσημου Κράτους (Official or state terrorism), που αναφέρεται στα Έθνη των οποίων η διοίκηση βασίζεται στο φόβο και την καταπίεση, με αποτελέσματα και αναλογίες που αγγίζουν την τρομοκρατία.

1.2.3 Διάκριση εγχώριας και διεθνούς τρομοκρατίας

Η τρομοκρατία διαχωρίζεται με κριτήριο τον τόπο-χώρο όπου δρουν οι σχετικές ομάδες-οργανώσεις της, σε εγχώρια και διεθνής (Enders & Sandler, 2012). Η εγχώρια τρομοκρατία αναπτύσσεται στο εσωτερικό της εκάστοτε χώρας και επιφέρει συνέπειες αποκλειστικά στις αρχές, στους θεσμούς, στους πολίτες και στις δομές αυτής της χώρας. Στην περίπτωση της εγχώριας τρομοκρατίας οι δράστες και τα θύματα είναι πολίτες της χώρας στην οποία πραγματοποιείται το εν λόγω περιστατικό. Για παράδειγμα, η δολοφονία του βουλευτή της Νέας Δημοκρατίας Παύλου Μπακογιάννη στις 26 Σεπτεμβρίου 1989 από την οργάνωση «17 Νοέμβρη», χαρακτηρίζεται ως περιστατικό εγχώριας τρομοκρατίας, όπως και η δολοφονία του πρώην διοικητή της Εθνικής Τράπεζας Μιχαήλ Βρανόπουλου, στις 24 Ιανουαρίου 1994 από την ίδια τρομοκρατική οργάνωση. Ως περιστατικό εγχώριας τρομοκρατίας κατατάσσεται και η απαγωγή και δολοφονία του Ιταλού Πρωθυπουργού Άλντο Μόρο, από την τρομοκρατική οργάνωση Ερυθρές Ταξιαρχίες, στις 16 Μαρτίου 1978. Σύμφωνα με τους Enders και Sandler (2006) τα περιστατικά εγχώριας τρομοκρατίας τείνουν να ξεπεράσουν εκείνα της διεθνούς τρομοκρατίας σε ποσοστό οχτώ προς ένα. Οι επιπτώσεις των εγχώριων τρομοκρατικών επιθέσεων διαχέονται και επηρεάζουν την ίδια τη χώρα-στόχο των επιθέσεων. Σε αντίθεση με την εγχώρια τρομοκρατία η διεθνής τρομοκρατία εμπλέκει περισσότερες από μία χώρες. Η εμπλοκή αυτή προκύπτει από την εθνικότητα των δραστών και θυμάτων, το είδος των επιλεγέντων στόχων ή των επιπτώσεων που τα χτυπήματα αυτά επιφέρουν. Ως χαρακτηριστικό παράδειγμα της κατηγορίας αυτής θεωρούνται οι επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001, στις Η.Π.Α.. Το χτύπημα αυτό προκάλεσε χιλιάδες νεκρούς διαφόρων εθνικοτήτων, οργανώθηκε και υποκινήθηκε από την ισλαμική οργάνωση Αλ Κάϊντα και προκάλεσε παγκόσμιας εμβέλειας επιπτώσεις σε πολλούς τομείς. Οι επιθέσεις διεθνούς τρομοκρατίας συχνά επιφέρουν διασυνοριακές επιπτώσεις και ο οικονομικός τους αντίκτυπος ξεπερνάει τα σύνορα της χώρας στην οποία διαδραματίζονται. Για παράδειγμα, η δολοφονία ενός πολίτη μιας χώρας σε έδαφος μίας άλλης χώρας, για πολιτικούς λόγους ή μια

αεροπειρατεία που ξεκινάει από μια χώρα αλλά καταλήγει σε μια άλλη, είναι περιπτώσεις διεθνούς τρομοκρατίας όπου εγείρονται ζητήματα οικονομικών και άλλων αποζημιώσεων μεταξύ των εμπλεκόμενων Κρατών. Επιπλέον, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία το τρομοκρατικό χτύπημα της 11^η Σεπτεμβρίου 2001 στο Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου, επηρέασε αρνητικά τις μέσες αποδόσεις των μετοχών στα χρηματιστήρια όλου του πλανήτη (Chen & Siems, 2004).

Η διάκριση μεταξύ εγχώριας και διεθνούς τρομοκρατίας αποτελεί κρίσιμο παράγοντα στην προσπάθεια του ορθού υπολογισμού των μακροοικονομικών και μικροοικονομιών συνεπειών της τρομοκρατίας. Για να εξεταστεί π.χ. ο βαθμός συσχέτισης του πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ με την τρομοκρατία, κρίνεται αναγκαίο να συμπεριληφθούν όλες οι μορφές τρομοκρατίας στην εξίσωση της εκτίμησης. Το ίδιο ισχύει και για μια μελέτη των επιπτώσεων της τρομοκρατίας στις μικροοικονομικές μεταβλητές κάθε χώρας. Για παράδειγμα, οι καθαρές Άμεσες Ξένες Επενδύσεις (ΑΞΕ) μια χώρας επηρεάζονται περισσότερο από τις διεθνείς τρομοκρατικές επιθέσεις, αφού αυτές θέτουν ευθέως σε κίνδυνο τα συμφέροντα ξένων επενδυτών.

Σύμφωνα με διάφορες έρευνες που διεξήχθησαν στην Ασία και τη Δυτική Ευρώπη, όπως αναφέρουν οι Gaibbuloen και Sandler (2019), οι τρομοκρατικές επιθέσεις επιφέρουν μικρό αποτέλεσμα στην ανάπτυξη ή στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ μιας χώρας, το οποίο καταγράφεται κυρίως ως αποτέλεσμα της διεθνούς τρομοκρατίας. Αντίθετα, ο αντίκτυπος των εγχώριων τρομοκρατικών χτυπημάτων καταγράφεται συνήθως ως στατιστικά μη σημαντικός.

1.3 Αιτίες πρόκλησης της τρομοκρατίας

Η τρομοκρατία εξελίσσεται και αναπτύσσεται παράλληλα με την ανάπτυξη της κοινωνίας και της οικονομίας, σε διεθνές επίπεδο. Η ύπαρξη της βασίζεται σε διάφορες αιτίες και λόγους που επέτρεψαν ή ώθησαν στη δημιουργία της. Η εξέλιξη της τρομοκρατίας οφείλεται κυρίως σε λόγους που αφορούν στις οικονομικές ανισότητες τις οποίες αντιμετωπίζουν ομάδες ή το σύνολο μιας κοινωνίας στα οικονομικά ασθενέστερα Κράτη του πλανήτη. Η φτώχεια, οι ελλείψεις, οι στέρησεις και η εν γένει δύσκολη και χωρίς προοπτικές αλλαγής, οικονομική κατάσταση ωθεί στην αντίδραση μέρους ή του συνόλου του πληθυσμού εναντίον των υπάρχοντων δομών εξουσίας.

Επιπρόσθετα, το κέρδος που παράγει η οικονομία αποτελεί εξίσου πρωταρχικό και διαχρονικό παράγοντα για την εμφάνιση τρομοκρατικών φαινομένων. Για παράδειγμα, κατά τον εμφύλιο πόλεμο της Συρίας η ύπαρξη ορυκτού πλούτου στα εμπόλεμα εδάφη και το προσδοκώμενο απ' αυτόν κέρδος αποτέλεσε μια από τις κυρίαρχες αιτίες δημιουργίας της τρομοκρατικής οργάνωσης ISIS, η οποία μετεξελίχθηκε έστω και πρόσκαιρα και κάτω από ορισμένες συνθήκες, στην επίσημη μορφή εξουσίας του Ισλαμικού Κράτους.

Τέλος, σημαντικός λόγος για την ύπαρξη και εξέλιξη της τρομοκρατίας αποτελούν οι θρησκευτικές και μειονοτικές διαμάχες. Η τρομοκρατία με θρησκευτικά κίνητρα δεν είναι ευδιάκριτη καθότι μέσα της υποβόσκουν πολλές φορές κίνητρα εθνικιστικά, αντικυβερνητικά και πολιτικά. Στην κατηγορία αυτή μπορούν να ενταχθούν οι επιθέσεις των τρομοκρατών της Άλ Κάιντα που πραγματοποιούνται εν ονόματι του Θεού τους. Ένα ακόμη παράδειγμα αποτελεί η δράση του IRA, η οποία εκτός των πολιτικών κινήτρων είχε και θρησκευτικά, καθώς πέραν της οικονομικής και διοικητικής ανεξαρτητοποίησης της Ιρλανδίας από τους Βρετανούς, αγωνιζόταν και για την ίση μεταχείριση προτεσταντών και καθολικών. Όσον αφορά τις μειονοτικές διαμάχες, χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι εθνικιστικές εκκαθαρίσεις των Ναζί κατά των Εβραίων και των Ρομά στα στρατόπεδα συγκέντρωσης στη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, καθώς και οι συγκρούσεις μεταξύ Κροατών, Αλβανών και Σέρβων στην πρώην Γιουγκοσλαβία, τη δεκαετία του 1990.

1.4 Χρηματιστηριακή αγορά

Σε αντίθεση με την έννοια της τρομοκρατίας η αποτύπωση του ορισμού της χρηματιστηριακής αγοράς είναι ευδιάκριτη και σαφέστερη. Τα χρηματιστήρια ανάλογα με το αντικείμενο που διαπραγματεύονται διακρίνονται σε Χρηματιστήρια Εμπορευμάτων (Commodities Exchanges) και Χρηματιστήρια Αξιών (Stock Markets).

Στα Χρηματιστήρια Εμπορευμάτων συνάπτονται συμφωνίες και συμβάσεις αγοραπωλησιών προϊόντων, με βάση το νόμο της προσφοράς και της ζήτησης. Στη χώρα μας λειτουργούν δύο Χρηματιστήρια Εμπορευμάτων, αυτό του Πειραιώς (1924) και της Θεσσαλονίκης (1925).

Τα Χρηματιστήρια Αξιών είναι ένας οικονομικός θεσμός που αναγνωρίζεται από τα Κράτη εντός των οποίων δραστηριοποιούνται και τα οποία Κράτη θεσπίζουν τούς κανόνες λειτουργίας τους. Αποτελούν οργανωμένες αγορές οι οποίες ρυθμίζονται από το βασικό κανόνα της οικονομίας, αυτόν της ζήτησης και προσφοράς. Αυξημένη ζήτηση με προσφορά σταθερή οδηγεί σε αύξηση των τιμών των προϊόντων, ενώ μειωμένη ζήτηση με προσφορά σταθερή οδηγεί σε μείωση τιμών προϊόντων. Τα χρηματιστήρια δημιουργήθηκαν ως αποτέλεσμα της οικονομικής λειτουργίας του καπιταλισμού και του ιμπεριαλισμού και ειδικότερα της ανάγκης εξεύρεσης επενδυτικών κεφαλαίων, καθώς και της σύναψης αγοροπωλησιών μεγάλων ποσοτήτων εμπορευμάτων που βρίσκονται μακριά από τον τόπο διαπραγμάτευσης τους.

Τα προϊόντα που αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης στο Χρηματιστήριο Αξιών είναι οι μετοχές, τα ομόλογα (τραπεζικά & Δημοσίου), οι ομολογίες Α.Ε. και τα δικαιώματα προτίμησης. Ο κύριος και μεγαλύτερος όγκος συναλλαγών στις χρηματιστηριακές αγορές αφορά στις μετοχές, των οποίων η αξία αποτιμάται μέσω των χρηματιστηριακών δεικτών.

Ένας χρηματιστηριακός δείκτης είναι ένα «καλάθι» επιλεγμένων μετοχών από το σύνολο των εταιριών που είναι εισηγμένες στη χρηματιστηριακή αγορά. Το σύνολο των ανοδικών ή καθοδικών τάσεων των συνεχώς μεταβαλλόμενων τιμών των μετοχών αντικατοπτρίζονται στο δείκτη.

Στην Ελλάδα υπάρχει ένα μόνο Χρηματιστήριο Αξιών, το οποίο βρίσκεται στην Αθήνα, με έτος ίδρυσης το 1876. Στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.) οι επενδυτές παρακολουθούν και χρησιμοποιούν το Γενικό Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (FTSE/ATHEX Market Index), για να εκτιμήσουν τα επίπεδα των τιμών της αγοράς και τις τάσεις της. Μέσα από τις διακυμάνσεις του δείκτη, αξιολογείται η εμπιστοσύνη του επενδυτικού κοινού στις τιμές των μετοχών. Στη χώρα μας, σε αντίθεση με το εξωτερικό, οι συναλλαγές συναλλάγματος ανήκουν αποκλειστικά στην αρμοδιότητα της Τράπεζας της Ελλάδος.

Στο εξωτερικό υπάρχουν δείκτες οι οποίοι συμπεριλαμβάνουν έως και 5.000 μετοχές όπως ο Wilshire 5.000 (Η.Π.Α.). Άλλοι μικρότεροι δείκτες είναι ο Russel 2.000 (Η.Π.Α.), ο S&P 500 (Η.Π.Α.), ο NASDAQ 100 (Η.Π.Α.), ο Dow Jones Industrial 30 (Η.Π.Α.), ο Nikkei 225 (Ιαπωνία), ο FTSE 100 (Αγγλία), ο CAC 40 (Γαλλία), ο DAX 30 (Γερμανία) κ.α..

Τα χρηματιστήρια ανάλογα με τη σύσταση και τη λειτουργία τους διακρίνονται σε επίσημα και ελεύθερα. Επίσημα χρηματιστήρια είναι αυτά που ιδρύονται από το Κράτος, το οποίο εγκρίνει το καταστατικό και τους κανονισμούς τους και λειτουργούν υπό την άμεση εποπτεία του. Τα περισσότερα χρηματιστήρια που λειτουργούν στην Ευρώπη σήμερα είναι επίσημα (π.χ. Ελλάδα, Μ. Βρετανία, Γαλλία, Ιταλία, Γερμανία κ.λ.π.). Απεναντίας, τα ελεύθερα χρηματιστήρια είναι αυτά που ιδρύονται και λειτουργούν με ιδιωτική πρωτοβουλία των εταιριών, χωρίς το Κράτος να διαδραματίζει κάποιο εποπτικό ρόλο.

Εκτός από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις στο χρηματιστήριο συναντάται και η δημόσια διοίκηση (κεντρικό Κράτος, ΟΤΑ, ΔΕΚΟ) στο πλαίσιο μιας προσπάθειας άντλησης των απαιτούμενων κεφαλαίων για την υλοποίηση των στόχων της και της απρόσκοπτης λειτουργίας της. Επίσης, το χρηματιστήριο αποτελεί επενδυτική επιλογή και για τους απλούς αποταμιευτές ιδιώτες, οι οποίοι δύναται να τοποθετούν τις αποταμιεύσεις τους σε χρεόγραφα τα οποία μπορούν να τους αποφέρουν μεγαλύτερο περιθώριο κέρδος συγκρινόμενο με αυτό της επιλογής άλλων τραπεζικών αποταμιευτικών προγραμμάτων.

1.4.1 Τρόπος λειτουργίας των χρηματιστηριακών αγορών

Οι έννοιες της προσφοράς και της ζήτησης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη λειτουργία της χρηματιστηριακής αγοράς. Η σύνδεση και η αλληλεπίδραση της προσφοράς με τη ζήτηση καθορίζουν το επίπεδο των τιμών των προϊόντων και των υπηρεσιών. Η μελέτη

και παρακολούθηση των εξελίξεων στα χρηματιστήρια γίνεται μέσα από τη μελέτη του Γενικού Δείκτη Τιμών καθώς και των επιμέρους δεικτών (μεγάλης, μεσαίας, μικρής κεφαλαιοποίησης, κλαδικών κ.α.). Οι χρηματιστηριακοί δείκτες αντικατοπτρίζουν την τωρινή εικόνα της αγοράς και την τάση που διαμορφώνεται για τις μελλοντικές εξελίξεις. Επίσης, παρέχουν στους ενδιαφερόμενους επενδυτές την απαραίτητη πληροφόρηση στην οποία εν πολλοίς, βασίζεται και η λήψη αποφάσεων από τους ενδιαφερόμενους για την πραγματοποίηση ή όχι συναλλαγών στο χρηματιστήριο (θεωρία αποτελεσματικής αγοράς). Η διάχυση της πληροφορίας και η ενημέρωση διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην πορεία των εν λόγω δεικτών. Σύμφωνα με τη θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς, οι χρηματαγορές είναι διαρκώς πλήρως ενημερωμένες, δηλαδή, οι παρούσες τιμές των χρεογράφων αντικατοπτρίζουν πλήρως κάθε σχετική και διαθέσιμη πληροφορία, κατά τρόπο αποτελεσματικό και μεταβάλλονται συνεχώς προκειμένου να ενσωματώσουν οποιαδήποτε νέα πληροφορία προκύψει που οφείλεται σε άλλους παράγοντες, όπως π.χ. σ' ένα τρομοκρατικό χτύπημα.

Η πορεία της παγκόσμιας οικονομίας επηρεάζει όπως είναι φυσικό και τους χρηματιστηριακούς δείκτες. Το θετικό ή αρνητικό επενδυτικό κλίμα που επικρατεί σε κάθε χώρα ή σε παγκόσμιο επίπεδο αντικατοπτρίζεται στην πορεία των χρηματιστηριακών δεικτών. Επιπρόσθετα, η πορεία του δείκτη μιας χώρας επηρεάζει στη συνέχεια τους δείκτες άλλων χωρών λόγω του φαινομένου της μετάδοσης (contagion effect). Σύμφωνα με τους Nikkinen et al., (2008), οι οποίοι ερεύνησαν την επίδραση του τρομοκρατικού χτυπήματος της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 στους χρηματιστηριακούς δείκτες 53 χωρών, όλες οι χώρες, αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες, επηρεάστηκαν από το εν λόγω χτύπημα, σε διαφορετικό όμως επίπεδο. Ο βαθμός επιρροής έγκειται στη σχέση εξάρτησης της κάθε χώρας από την παγκόσμια αγορά, η οποία επηρεάζεται από τις γεωπολιτικές εξελίξεις. Επίσης, σύμφωνα με άλλες έρευνες (Chen & Siems, 2004, Kollias et al., 2011a), το μέγεθος, η διάρκεια και η ρευστότητα της αγοράς παίζουν σημαντικό ρόλο στην ένταση και τη διάρκεια των συνεπειών των τρομοκρατικών χτυπημάτων.

Πολύ σημαντικό ρόλο στη λειτουργία των χρηματαγορών διαδραματίζει η ψυχολογία των επενδυτών καθώς και οι προσδοκίες τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο δείκτης του αμερικάνικου χρηματιστηρίου, ο οποίος σημείωσε άνοδο κατά τη διάρκεια του πολέμου στον Περσικό Κόλπο, καθόσον επικράτησε η πεποίθηση μεταξύ των επενδυτών, για άμεση λήξη των συγκρούσεων και ομαλή περαιτέρω εξέλιξη των γεγονότων.

Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη λειτουργία των χρηματιστηριακών αγορών, είναι η συνεργασία των εποπτικών αρχών των Κρατών με τις ρυθμιστικές αρχές των χρηματιστηρίων, για την καταπολέμηση των ύποπτων και παράνομων συναλλαγών. Αναμφίβολα, τα χρηματιστήρια αποτελούν παγκόσμια, ένα προσφιλή μέσο που χρησιμοποιούν επιτήδριοι και κακοποιοί για νομιμοποίηση κερδών από

έκνομες πράξεις και εγκλήματα. Πέραν των ανωτέρω, απαιτείται η ύπαρξη ενός πλέγματος δράσεων για την αντιμετώπιση έκτακτων και απρόβλεπτων καταστάσεων, όπως για παράδειγμα μια τρομοκρατική επίθεση. Τέτοιου είδους γεγονότα αυξάνουν σαφώς, το απαιτούμενο κόστος δαπανών ασφάλειας και καθιστούν επισφαλείς κάθε είδους επιχειρηματικές κινήσεις και επενδύσεις.

Επιπλέον, η ύπαρξη ενός υγιούς χρηματοπιστωτικού και τραπεζικού συστήματος και η αποτελεσματική εφαρμογή των νομισματικών πολιτικών διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο για την απρόσκοπτη λειτουργία των χρηματαγορών. Η σταθερότητα στο χώρο των τραπεζών στηρίζει και ενισχύει την πίστη και την εμπιστοσύνη των επενδυτών. Παράλληλα, οι τράπεζες λειτουργούν είτε ως σταθερή επένδυση με προκαθορισμένο κέρδος (προγράμματα καταθέσεων) είτε ως ασφαλές επενδυτικό καταφύγιο σε δύσκολες περιόδους (π.χ. πόλεμοι, φυσικές καταστροφές, τρομοκρατικά χτυπήματα κ.α.).

Πλέον του σταθερού τραπεζικού συστήματος, η εμπιστοσύνη των επενδυτών ενισχύεται ή κλονίζεται από την ομαλή ή όχι λειτουργία του πολιτεύματος των χωρών. Οι πολιτικές αποφάσεις των κυβερνήσεων επηρεάζουν σημαντικά την πορεία του χρηματιστηρίου (Kollias et al., 2013). Μια επιτυχημένη διακυβέρνηση προσδίδει σταθερότητα και εμπιστοσύνη στους επενδυτές και προεξοφλεί τη μεγέθυνση και την ανοδική πορεία των δεικτών του χρηματιστηρίου.

Τέλος, στην έρευνα τους οι Kollias et al., (2011a) κατέληξαν πώς το μέγεθος και η ωριμότητα καθορίζουν τις αντιδράσεις των χρηματιστηριακών αγορών. Στην περίπτωση ενός τρομοκρατικού χτυπήματος, η αντίδραση των αγορών εξαρτάται από τα ειδικά χαρακτηριστικά της επίθεσης, όπως το είδος των στόχων, η ύπαρξη και ο αριθμός των θυμάτων, ή η εξουδετέρωση των δραστών. Σχετικά με την ωριμότητα των αγορών, διάφορες έρευνες (Chen & Siems, 2004, Kollias et al., 2013, Markoulis & Katsikides, 2018, Park & Newaz, 2018, Gaibbuloen & Sandler, 2019) αναφέρουν ότι, η επιρροή επαναλαμβανόμενων γεγονότων στις χρηματαγορές βαίνει μειούμενη, καθώς τα χρηματιστήρια εμφανίζονται πιο ελαστικά και οι αναλυτές απορροφούν ευκολότερα τους κραδασμούς και τις διακυμάνσεις που προκαλούνται, ως απόρροια αυτών των γεγονότων.

1.4.2 Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.)

Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α. ή Athens Stock Exchange, ASE, ATHEX στα Αγγλικά) είναι χρηματιστήριο το οποίο εδρεύει στην Αθήνα. Στο εν λόγω χρηματιστήριο δραστηριοποιούνται πέντε αγορές ήτοι, η οργανωμένη αγορά αξιών, η οργανωμένη αγορά παραγώγων, η εναλλακτική αγορά, η αγορά άνθρακα (για EUAs) και η εξωχρηματιστηριακή αγορά. Το Χρηματιστήριο Αθηνών διαθέτει πάνω από 30 δείκτες. Οι έξι βασικοί δείκτες είναι οι εξής: Composite Index (GD), FTSE/Athex Large Cap (FTSE, γνωστός και ως FTSE 25),

FTSE/Athex Mid Cap Index (FTSEM), FTSE/Athex Market Index (FTSEA), FTSE/ATHEX Global Traders Index Plus (FTSEGTI) και FTSE/ATHEX Factor-Weighted Index (FTSEMSFW).

Το ελληνικό Χρηματιστήριο μετατράπηκε σε ανώνυμη εταιρεία του ελληνικού Δημοσίου με την επωνυμία Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών Α.Ε. το 1995. Ακολούθησε το 1997, η αγορά από ιδιώτες του 39,67% και εν συνεχεία του 12% των μετοχών της εταιρείας το 1998, με το μερίδιο του ελληνικού Δημοσίου να φτάνει στο 47,7% των μετοχών, το 1999. Η εταιρεία χαρτοφυλακίου Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε. δημιουργήθηκε το 2000. Ο Όμιλος Χρηματιστηρίου Αθηνών αποτελείται από την εταιρεία Ελληνικά Χρηματιστήρια – Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. Συμμετοχών (ΕΧΑΕ) και τις θυγατρικές της ΕΧΑΕ εταιρείες Ελληνικό Κεντρικό Αποθετήριο Τίτλων Α.Ε. (ATHEXCSD) και Εταιρεία Εκκαθάρισης Συναλλαγών Χρηματιστηρίου Αθηνών Α.Ε. (ATHEXClear). Η εταιρεία Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. προέκυψε από τη συγχώνευση των εταιρειών Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών Α.Ε. και Χρηματιστήριο Παραγώγων Αθηνών Α.Ε., θυγατρικών της Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε., το Σεπτέμβριο του 2002. Οι μετοχές της Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε. αποκτήθηκαν από 7 τράπεζες το 2003. Η εταιρεία Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε. απέκτησε το 100% των μετοχών των θυγατρικών εταιρειών Κεντρικό Αποθετήριο Αξιών Α.Ε. (ΚΑΑ) και Εταιρεία Εκκαθάρισης Συναλλαγών επί Παραγώγων Α.Ε. (ΕΤΕΣΕΠ) το 2006. Ένα χρόνο νωρίτερα, το 2005, η εταιρεία Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε. απέκτησε τον πλήρη έλεγχο της θυγατρικής Ανάπτυξη Συστημάτων και Υποστήριξης Κεφαλαιαγοράς Α.Ε. (ΑΣΥΚ). Έπειτα, το 2013, η εταιρεία Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. συγχωνεύθηκε με την εταιρεία Ελληνικά Χρηματιστήρια Α.Ε. δημιουργώντας την εταιρεία Ελληνικά Χρηματιστήρια – Χρηματιστήριο Αθηνών Α.Ε. Συμμετοχών (ΕΧΑΕ), η οποία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

Τον Απρίλιο του 2001 καταργείται η αίθουσα συνεδριάσεων (trading floor) του Χ.Α.Α. στην οδό Σοφοκλέους 10. Τον Ιούλιο του 2007 άρχισε η μεταφορά όλων των υπηρεσιών του Ομίλου στο νέο ιδιόκτητο κτίριο στη Λεωφόρο Αθηνών 110. Το Δεκέμβριο του 2007 κλείνει για τελευταία φορά της πόρτες του το ιστορικό κτίριο της οδού Σοφοκλέους 10, ως χρηματιστήριο.

Το Χρηματιστήριο Αθηνών διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας, στο τελευταίο μισό του 20^{ου} αιώνα. Στο πέρασμα των ετών, υπήρξαν σημαντικά γεγονότα τα οποία επηρέασαν το Χρηματιστήριο, όπως η ένταξη της Ελλάδας στην Νομισματική και Οικονομική Ενοποίηση (ΟΝΕ) και το Χρηματιστηριακό κραχ του 1999, το οποίο μετέβαλε την οικονομική κατάσταση των Ελλήνων συναλλασσόμενων σ' αυτό. Ενδεικτικά, την Τρίτη 21 Σεπτεμβρίου 1999 ο Γενικός Δείκτης εμφάνισε το ιστορικό υψηλό των 6.484,38 μονάδων. Στις 24 Οκτωβρίου 2008 ο Γενικός Δείκτης είχε πέσει κατά 9.71%. Τη Δευτέρα 7 Ιουνίου 2010 ο Γενικός Δείκτης έφτασε στις 1.403,92 μονάδες και στις 18 Νοεμβρίου 2011 έκλεισε στις 712,63 μονάδες. Στις 28 Αυγούστου του 2011 ο Γενικός Δείκτης

του χρηματιστηρίου σημείωσε τη μεγαλύτερη ημερήσια άνοδο στην ιστορία του, συγκεκριμένα +14,37%, ευρισκόμενος βέβαια σε επίπεδα κάτω των 1.000 μονάδων.

Το Χρηματιστήριο Αθηνών παρέμεινε κλειστό, λόγω της Τραπεζικής αργίας βραχείας διάρκειας που κηρύχθηκε στις 29 Ιουνίου 2015. Η επαναλειτουργία του έγινε στις 3 Αυγούστου 2015, με το Γενικό Δείκτη να καταγράφει ιστορική πτώση, φτάνοντας το -22,88% και τις 615 μονάδες κατά τη διάρκεια τη συνεδρίασης, για να κλείσει τελικά στις 668 μονάδες, με τη μεταβολή του να είναι στο -16,23%. Η πτώση αυτή του Γενικού Δείκτη ξεπέρασε την, έως τότε, μεγαλύτερη πτώση του -12,6% στις 26 Οκτωβρίου 1987, την ημέρα δηλαδή της επαναλειτουργίας του μετά τη σύντομη αργία, λόγω του "κραχ" των χρηματιστηρίων τη "μαύρη Δευτέρα", στις 19 Οκτωβρίου 1987.

Τέλος, στις 24 Αυγούστου 2015, εν μέσω κλυδωνισμών στις παγκόσμιες αγορές και αβεβαιότητας στο εσωτερικό της χώρας, λόγω των επικείμενων πρόωρων βουλευτικών εκλογών, ο Γενικός Δείκτης σημείωσε νέο αρνητικό ρεκόρ, πετυχαίνοντας τη χαμηλότερη τιμή 38 μηνών, κλείνοντας στις 568 μονάδες (-10,54%). Μάλιστα, ενδοσυνεδριακά ο Γενικός Δείκτης κινήθηκε στις 562,87 μονάδες.

1.5 Τρόπος σύνδεσης και αλληλεπίδρασης εννοιών

Σύμφωνα με τους Chen και Siems (2004), οι τιμές των μετοχών αντανakλούν την ψυχολογία και εν μέρει τα συναισθήματα των επενδυτών, δηλαδή τις ελπίδες, τις προσδοκίες και τους φόβους τους, για τη μελλοντική πορεία των χρηματιστηριακών δεικτών. Ανατρέχοντας στον ορισμό της τρομοκρατίας, δύναται να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι ένας βασικός στόχος των εν λόγω ενεργειών είναι η πρόκληση καταστροφών, η δημιουργία πανικού στους πολίτες και η απορρύθμιση των οργανωμένων δομών της πολιτείας. Επομένως, είναι πιθανόν τα τρομοκρατικά χτυπήματα να επιφέρουν σοβαρές επιπτώσεις στις κοινωνίες, στις οικονομίες και κατά συνέπεια και στις χρηματιστηριακές αγορές, καθώς οι επενδυτές λόγω αρνητικής ψυχολογίας εγκαταλείπουν την αγορά των χωρών-στόχων και αναζητούν ασφαλέστερους και επικερδείς προορισμούς για τα κεφάλαιά τους. Βασικό χαρακτηριστικό γνώρισμα των επενδυτών αποτελεί η ικανότητα γρήγορης εναλλαγής στη λήψη αποφάσεων. Η απόφαση αγοράς και πώλησης π.χ. μιας μετοχής μπορεί να αντιστραφεί γρήγορα και πολύ εύκολα. Για παράδειγμα, η διάδοση πληροφοριών ή η υπόνοια ενός τρομοκρατικού χτυπήματος, μιας πολεμικής ενέργειας ή ακόμα και η διασπορά μιας επιδημίας είναι φυσικό να προκαλέσουν αρχικά πανικό, μεγάλες πωλήσεις μετοχών και πτώση των τιμών. Όμως ο αρχικός αυτός πανικός μπορεί να αντιστραφεί σε θετικό κλίμα και άνοδο των τιμών εάν αναπτερωθεί το ηθικό και οι ελπίδες των επενδυτών. Για παράδειγμα, η ανακοίνωση της αδειοδότησης και της έναρξης μαζικής παραγωγής του εμβολίου της

εταιρείας PFIZER για την καταπολέμηση της τρέχουσας πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, εκτόξευσε την αξία της μετοχής της κατά 8%.

Στις σύγχρονες κοινωνίες που κυριαρχεί η παγκοσμιοποίηση, οι αγορές κεφαλαίων και χρήματος είναι συνδεδεμένες μεταξύ τους και επηρεάζονται περισσότερο από ποτέ, από τα φαινόμενα της διάχυσης και της μετάδοσης. Το σύνολο σχεδόν των σημερινών οικονομιών που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, επηρεάζονται από γεγονότα που λαμβάνουν χώρα σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο αντίκτυπος οποιουδήποτε τρομοκρατικού χτυπήματος στα διεθνή χρηματιστήρια εξαρτάται από τη σοβαρότητα του γεγονότος και την ικανότητα πρόβλεψης του. Σύμφωνα με τη μελέτη των Chen και Siems (2004), οι τρομοκρατικές επιθέσεις αυξάνουν τους κινδύνους και εντέλει το κόστος της επιχειρηματικής δραστηριότητας, λόγω της αυξημένης ανάγκης για δαπάνες ασφάλειας. Το συμπέρασμα αυτό αναδεικνύει την επιρροή των τρομοκρατικών επιθέσεων στις χρηματιστηριακές αγορές. Επιπλέον, η ίδια μελέτη καταλήγει ότι η επίδραση των τρομοκρατικών γεγονότων στα μεγάλα χρηματιστήρια, στην περίπτωση που υπάρχει, είναι βραχυπρόθεσμη.

Οι Nikkinen et al., (2008) μελέτησαν τις συνέπειες της επίθεσης της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001, σε 53 χώρες που διατηρούσαν οικονομικούς δεσμούς με τις Η.Π.Α. και κατέγραψαν τον υπαρκτό βαθμό επηρεασμού του χτυπήματος αυτού στα κατά τόπους χρηματιστήρια. Παράλληλα, οι Kollias et al., (2011a) διαπιστώνουν στη μελέτη τους, που αφορά στα τρομοκρατικά χτυπήματα της Μαδρίτης και του Λονδίνου, ότι τα χρηματιστήρια επανήλθαν σύντομα σε κανονικούς ρυθμούς, μετά τα υπόψη χτυπήματα.

Στη μελέτη των Graham και Ramiah (2012) εξετάζεται ο αντίκτυπος μεγάλων τρομοκρατικών γεγονότων (Νέα Υόρκη, Μπαλί, Λονδίνο, Μαδρίτη, Βομβάη) στο Ιαπωνικό Χρηματιστήριο. Από τις ανωτέρω μελέτες προκύπτει ότι, τα γεγονότα της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 είχαν την μεγαλύτερη επίδραση στην ιαπωνική αγορά. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων σημείωσαν πτώση την πρώτη ημέρα συναλλαγών και οι μισές εξ αυτών παρέμεναν αρνητικά επηρεασμένες πέντε ημέρες μετά το χτύπημα. Επίσης διαπιστώνεται αύξηση του συστηματικού κινδύνου τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα, μετά την τρομοκρατική επίθεση στη Νέα Υόρκη. Αντιθέτως, κανένας Ιαπωνικός κλαδικός δείκτης δεν επηρεάστηκε από τις μεταγενέστερες τρομοκρατικές επιθέσεις στη Βομβάη και τις βομβιστικές επιθέσεις του Λονδίνου.

Οι Aslam et al., (2015) αναλύουν τις επιπτώσεις τρομοκρατικών χτυπημάτων σε πέντε ασιατικές χρηματιστηριακές αγορές για μια περίοδο 15 ετών (1997-2011), σε συνάρτηση με τα διαφορετικά είδη και τους στόχους κάθε επίθεσης, καθώς και τον αριθμό των απωλειών που προκάλεσαν (αριθμός θανάτων). Τα κυριότερα συμπεράσματα της μελέτης αυτής δείχνουν ότι οι τρομοκρατικές ενέργειες έχουν ποικίλες αλλά βραχυπρόθεσμες αρνητικές, επιδράσεις στα ασιατικά χρηματιστήρια. Σε σχέση με το είδος της επίθεσης, τεκμαίρεται ότι, οι επιθέσεις αυτοκτονίας και οι βομβιστικές επιθέσεις είναι ιδιαίτερα

καταστροφικές για τα ασιατικά χρηματιστήρια. Ομοίως, σε σχέση με το είδος στόχου, τα τρομοκρατικά χτυπήματα που στοχεύουν τον επιχειρηματικό τομέα και τις δυνάμεις ασφαλείας προκαλούν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην απόδοση των εξεταζόμενων αγορών. Τέλος, διαπιστώνεται ότι όσο πιο σοβαρή είναι η τρομοκρατική επίθεση (με περισσότερα θύματα) τόσο μεγαλύτερη είναι η αρνητική επίπτωση στις αποδόσεις των χρηματιστηριακών αγορών.

Συμπερασματικά, η πορεία των χρηματιστηρίων δεικτών φανερώνει αφενός την αντίληψη των επενδυτών σχετικά με την τρέχουσα οικονομική κατάσταση αφετέρου τις προσδοκίες τους και τον τρόπο αντίδρασής τους σε διάφορα οικονομικά και μη γεγονότα, που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή ή και στο διεθνές στερέωμα.

2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ – ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΩΝ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ

Οι τρομοκρατικές επιθέσεις αποτελούν εξωγενείς παράγοντες οι οποίοι διαταράσσουν την καθημερινή ζωή των ανθρώπων, προκαλώντας πολλές συνέπειες σε κοινωνικό, οικονομικό και πολιτικό επίπεδο, τόσο στο εσωτερικό κάθε χώρας όσο και στο διεθνές περιβάλλον. Αρχικά, παρατίθεται μια σημαντική διάκριση των ανωτέρω συνεπειών σε άμεσες και έμμεσες, από την οποία προκύπτουν και οι ανάλογες κατηγορίες κόστους. Στη συνέχεια εξετάζονται οι επιπτώσεις που επέφεραν οι τρομοκρατικές επιθέσεις σε σημαντικούς τομείς τόσο της μακροοικονομίας, όπως το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ), η Κατανάλωση, οι Δημόσιες δαπάνες, οι Εξαγωγές, όσο και της μικροοικονομίας, όπως ο Τουρισμός, οι Άμεσες Ξένες Επενδύσεις (ΑΞΕ), το Εμπόριο και οι Χρηματοοικονομικές Αγορές.

2.1 Άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων

Οι τρομοκρατικές επιθέσεις προκαλούν ανθρώπινες απώλειες, απώλειες υγείας και σωματικής ακεραιότητας, υλικές ζημιές κάθε έκτασης, διαταραχή στην ψυχολογία της κοινωνίας και τη λειτουργία του Κράτους, καθώς και αναταραχή στις χρηματαγορές, ζημιές οι οποίες διαχωρίζονται σε άμεσες και έμμεσες, (Blomberg et al., 2004, Abadie & Gardeazabal, 2008).

Οι άμεσες οικονομικές επιπτώσεις αναφέρονται στην καταστροφή του κεφαλαίου της πληγείσας χώρας (φυσικό και ανθρώπινο) και ποικίλουν ανάλογα με το μέγεθος, την ένταση, τη φύση της κάθε επίθεσης, τις αντιδράσεις των διάφορων οικονομικών παραγόντων-δρώντων, καθώς και την ωριμότητα του ίδιου του οικονομικού συστήματος (Enders & Sandler, 2006). Συγκεκριμένα στα άμεσα κόστη περιλαμβάνονται οι απώλειες ανθρώπινων ζώων, οι τραυματισμοί ατόμων, οι υλικές ζημιές, οι καταστροφές περιουσιών, συστημάτων

και υποδομών, οι οποίες από οικονομικής απόψεως, αποτελούν βραχυπρόθεσμο κόστος.

Αντίθετα, οι έμμεσες οικονομικές επιπτώσεις αφορούν σε μεταγενέστερες απώλειες της οικονομίας και σχετίζονται με την αύξηση της επικινδυνότητας και του φόβου της κοινής γνώμης (Markoulis & Katsikides, 2018). Ειδικότερα, στα έμμεσα οικονομικά κόστη περιλαμβάνονται οι χαμένες εργατοώρες, η μη παραγωγή προσδοκώμενων προϊόντων και υπηρεσιών, οι αυξημένες δαπάνες ασφάλειας, η στροφή των επενδυτών σε ασφαλέστερα επενδυτικά «καταφύγια», όπως ο χρυσός, που στερούν από την πραγματική οικονομία τα απαραίτητα κεφάλαια κίνησης. Επίσης, στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται η μειωμένη αύξηση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), οι αλλαγές στον πληθωρισμό, η αυξανόμενη ανεργία, η αύξηση του κόστους της καταπολέμησης της τρομοκρατίας, καθώς και η αποθάρρυνση του εμπορίου και της ροής των επενδύσεων, τα οποία αποτελούν έμμεσες επιπτώσεις με μεσο-μακροπρόθεσμο χαρακτήρα. Γενικότερα, η μελέτη και βαθιά γνώση των επιπτώσεων της τρομοκρατίας βοηθά στο σχεδιασμό μέτρων καταπολέμησής της (Sandler, 2014, Markoulis & Katsikides, 2018).

Σύμφωνα με το Bureau of Economic Analysis (2001) το ακριβές και άμεσο κόστος της επίθεσης της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 σε κτήρια και εξοπλισμό ήταν 16,2 δις \$ και το κόστος των ανθρώπινων ζωών και των τραυματιών σε 2,6 δις \$ (Enders, 2007). Επίσης οι Enders και Sandler (2006) αναφέρονται σε 3,3 δις \$ κόστος σε μισθούς του ιδιωτικού τομέα και 10 δις \$ σε κόστος καθαρισμού και αποκατάστασης της πληγείσας περιοχής. Επιπρόσθετα, το συνολικό κόστος του χτυπήματος υπολογίστηκε σύμφωνα με τους Navarro και Spencer (2001) σε 48,7 δις \$. Επιπρόσθετα, οι ασφαλιστικές, αεροπορικές, ξενοδοχειακές και τουριστικές επιχειρήσεις δέχτηκαν ιδιαίτερα μεγάλο πλήγμα από την υπόψη επίθεση, ενώ οι ιδιωτικές επενδύσεις μειώθηκαν σημαντικά. Οι τρομοκρατικές επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 προκάλεσαν σημαντική διακοπή της οικονομικής δραστηριότητας, με την άμεση οικονομική ζημιά να αντιπροσωπεύει το 0,5% του συνολικού ΑΕΠ των Η.Π.Α. για το έτος 2001, το 1,2% για το έτος 2002 και το 5% για το έτος 2003 (Lenain, Bonturi & Koen, 2002a). Σύμφωνα με τη μελέτη των Kunreuther et al., (2003) το συνολικό άμεσο και έμμεσο κόστος των επιθέσεων της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001, ανέρχεται στο ποσό των 80-90 δις \$.

Πέραν των ανωτέρω αριθμητικών στοιχείων, οι Enders και Sandler (2006) υποστηρίζουν ότι σε μεγάλες οικονομίες με χαμηλά επίπεδα τρομοκρατίας όπως αυτή των Η.Π.Α., η τρομοκρατία δεν έχει επιδράσεις στο σύνολο του οικονομικού ιστού. Ωστόσο, στην περίπτωση ύπαρξης τέτοιων συμβάντων η οικονομική δραστηριότητα θα μετατοπιστεί σε τομείς λιγότερο ευαίσθητους σε τρομοκρατικά χτυπήματα (Gaibulloev & Sandler, 2019).

Συμπερασματικά, το άμεσο οικονομικό κόστος των τρομοκρατικών επιθέσεων είναι εύκολα μετρήσιμο, σε αντίθεση με τα έμμεσα οικονομικά κόστη που είναι δύσκολο να μετρηθούν και συνήθως αποτελούν τροχοπέδη στην επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης.

2.2 Μακροοικονομικές επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων

2.2.1 Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ)

Η ύπαρξη φαινομένων τρομοκρατίας δύναται να επηρεάσει αρνητικά το ΑΕΠ της πληγείσας χώρας. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία αποδεικνύεται σαφής αρνητική συσχέτιση μεταξύ της τρομοκρατίας και του ΑΕΠ, καθώς οι τρομοκρατικές επιθέσεις έχουν αντίκτυπο στην πορεία του ΑΕΠ.

Ένα τρομοκρατικό χτύπημα προκαλεί αστάθεια και φόβο τόσο σε οικονομικό όσο και σε πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο. Το επίπεδο κατανάλωσης σε μια χώρα που έχει πληγεί από τρομοκρατική επίθεση είναι αρκετά χαμηλό, καθώς οι πολίτες της χώρας αυτής αποφεύγουν να επισκέπτονται δημόσιους χώρους με μεγάλο συνωστισμό, χώρους εστίασης και διασκέδασης, εμπορικούς δρόμους και εμπορικά κέντρα. Επομένως, τα έξοδα των νοικοκυριών σε αγαθά και υπηρεσίες που επηρεάζουν το δείκτη κατανάλωσης, μειώνονται σε μεγάλο βαθμό. Ο δείκτης κατανάλωσης συσχετίζεται άμεσα με το συνολικό διαθέσιμο εισόδημα και καταδεικνύει την ιδιωτική αποταμιευτική και καταναλωτική συμπεριφορά. Η σύνθεση λοιπόν, του ΑΕΠ καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την καταναλωτική συμπεριφορά της χώρας, η οποία επηρεάζεται σαφώς από φαινόμενα τρομοκρατίας.

Οι Blomberg et al., (2004) μελέτησαν δεδομένα από 177 χώρες, τη χρονική περίοδο από το 1968 έως το 2000. Με βάση τα δεδομένα που άντλησαν οι εν λόγω ερευνητές από το International Terrorism Attributes of Terrorist Events (ITERATE), κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η τρομοκρατία μπορεί να επιδράσει αρνητικά σε σημαντικό βαθμό, την οικονομία μιας χώρας, αλλά οι συνέπειες της δεν είναι τόσο εκτεταμένες ή μόνιμες όπως στην περίπτωση των πολέμων ή των εμφυλίων πολέμων. Επίσης, σύμφωνα με τα ευρήματα της ίδιας μελέτης, οι οικονομίες των διαφόρων χωρών δεν επηρεάζονται στον ίδιο βαθμό, από την τρομοκρατία και τα φαινόμενα τρομοκρατίας εμφανίζονται συχνότερα στις περισσότερες ανεπτυγμένες οικονομικά χώρες, σε σχέση με τις υπόλοιπες.

Στο τελικό στάδιο της μελέτης των Blomberg et al., (2004) δίνεται έμφαση στην επιρροή της τρομοκρατίας στους κυριότερους τομείς της οικονομικής ανάπτυξης. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι τομείς του ποσοστού επένδυσης του ΑΕΠ και του κρατικού ποσοστού δαπανών του ΑΕΠ. Η τρομοκρατική δράση φέρεται να αυξάνει το ποσοστό των κρατικών δαπανών, ενώ αντιθέτως, μειώνει το ποσοστό επενδύσεων. Η κατάσταση αυτή δύναται να επηρεάσει την ανάπτυξη, καθώς στρέφει τις κρατικές δραστηριότητες από τις πιο παραγωγικές δραστηριότητες, στον τομέα της ασφάλειας και παράλληλα η μείωση του ενδιαφέροντος στον επενδυτικό τομέα περιορίζει άμεσα την ανάπτυξη.

Οι Gupta et al., (2004) επικεντρώθηκαν σε ένα δείγμα 66 χωρών χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος, με σκοπό να ερευνήσουν τις επιπτώσεις των ενόπλων συγκρούσεων και της τρομοκρατίας σε μακροοικονομικές μεταβλητές. Σε αντίθεση με τους Blomberg et al., (2004), οι Gupta et al., (2004) εστίασαν την μελέτη τους στο συνδυαστικό αντίκτυπο των εσωτερικών συγκρούσεων της τρομοκρατίας στο πραγματικό κατά κεφαλήν εισόδημα, στα κρατικά έσοδα και στις αμυντικές δαπάνες. Η μέτρηση των εσωτερικών συγκρούσεων από τους εν λόγω ερευνητές πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του δείκτη πολιτικών και χρηματοπιστωτικών κινδύνων, από το Internal Country Risk Guide (ICRG). Η μέτρηση των συγκρούσεων του ICRG δεν απέδειξε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη του κατά κεφαλήν εισοδήματος. Ο υπόψη δείκτης όμως, επηρέασε σε μεγάλο βαθμό θετικά το ποσοστό των αμυντικών δαπανών, οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά την οικονομική ανάπτυξη. Συνεπώς, η τρομοκρατική δράση επηρεάζει αρνητικά την οικονομική ανάπτυξη, μέσω της αύξησης του ποσοστού των κρατικών αμυντικών δαπανών.

Ο Tavares (2004) εξέτασε το κόστος της τρομοκρατίας συγκριτικά με τη μειωμένη ανάπτυξη του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Η έρευνα του βασίστηκε στην δική του μεταβλητή υπολογισμού της τρομοκρατίας, με βάση τα δεδομένα του οργανισμού International Policy Institute for Counterterrorism (2003), τα οποία περιλαμβάνουν 1.427 επιλεγμένα περιστατικά διεθνούς τρομοκρατίας, κατά το χρονικό διάστημα 1987-2001. Συγκεκριμένα, η μεταβλητή μέτρησης της τρομοκρατίας περιλαμβάνει το συνολικό αριθμό των κατά κεφαλήν τρομοκρατικών επιθέσεων ή το συνολικό αριθμό των κατά κεφαλήν απωλειών ανθρώπινων ζωών. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας ένα τρομοκρατικό χτύπημα επιφέρει ένα μικρό, αλλά σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη του ΑΕΠ, της τάξεως του 0,02%. Επιπρόσθετα, ο Tavares (2004), υπολογίζει το κόστος της τρομοκρατίας χαμηλότερο στις δημοκρατικές χώρες, συμπέρασμα το οποίο επιβεβαιώνεται και στη μελέτη των Blomberg, Hess και Orphanides (2004), ενώ οι Enders και Sandler (2006) συμπεραίνουν ότι οι μικρές χώρες είναι πιο ευαίσθητες στην τρομοκρατία λόγω έλλειψης διαφοροποίησης στην εσωτερική τους οικονομία.

Οι Crain και Crain (2006) υποδεικνύουν στην έρευνα τους ότι η τρομοκρατία έχει αρνητικό αντίκτυπο στο ΑΕΠ. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας οικονομικά και δημογραφικά δεδομένα υπολογίζουν ότι η τρομοκρατία μειώνει το πραγματικό ΑΕΠ κατά 0,01% ετησίως και κατά 0,7% σαν μέσο όρο πενταετίας.

Επίσης, διάφορα ευρήματα ερευνών έχουν δείξει ότι, στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες το ΑΕΠ επηρεάζεται αρνητικά από ένα τρομοκρατικό χτύπημα, ευκολότερα σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες (Blomberg, Hess & Orphanides, 2004, Gaibulloev & Sandler, 2019). Επιπρόσθετα, οι Gaibulloev, Sandler και Sul (2014) έδειξαν ότι η αρνητική αυτή επιρροή της τρομοκρατίας στο ΑΕΠ δεν είναι ισχυρή (όπως αναφέρεται στους Gaibulloev & Sandler, 2019).

Συμπερασματικά μπορεί να ειπωθεί ότι, λαμβάνοντας υπόψη τις δυσμενείς συνθήκες που δημιουργούνται εξαιτίας μίας τρομοκρατικής επίθεσης, όπως π.χ. ανθρώπινα θύματα, καταστροφή υλικών πόρων και υποδομών, αύξηση δαπανών σε άμυνα και ασφάλεια, μείωση καθαρών ξένων επενδύσεων, μείωση τουρισμού κ.τ.λ., καθίσταται δύσκολο έως και αδύνατο να μην επηρεάζεται η οικονομική ανάπτυξη και η ευημερία μιας χώρας, όπως αυτές αντιπροσωπεύονται από την πορεία αύξησης του ΑΕΠ της.

2.2.2 Κατανάλωση

Σύμφωνα με τη θεωρία της οικονομίας το εισόδημα ισούται με το άθροισμα κατανάλωσης και αποταμίευσης (ήτοι $Y=C+S$). Η κατανάλωση, σε μακροοικονομικούς όρους, αναφέρεται στα έξοδα των νοικοκυριών σε τελικά αγαθά και υπηρεσίες. Ο δείκτης κατανάλωσης συσχετίζεται με το συνολικό διαθέσιμο εισόδημα και καταδεικνύει την ιδιωτική αποταμιευτική συμπεριφορά. Συνεπώς, η απόφαση για κατανάλωση είναι απόφαση για μη αποταμίευση (Burda & Wyplosz, 2013). Επιπλέον, η συνολική κατανάλωση διαδραματίζει έναν σημαντικό ρόλο στη σύνθεση του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος (ΑΕΠ), δεδομένου ότι διαμορφώνει το μεγαλύτερο μερίδιο του ΑΕΠ, σχεδόν σε όλες τις χώρες του πλανήτη.

Η τρομοκρατία μπορεί να επηρεάσει την ιδιωτική κατανάλωση, γεγονός που έχει απασχολήσει αρκετά τη βιβλιογραφία με αντικρουόμενα αποτελέσματα. Εντούτοις, οι περισσότεροι εκ των ερευνητών καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η τρομοκρατία επιδρά αρνητικά στην ιδιωτική κατανάλωση (Jackson et al., 2007). Ένα τρομοκρατικό χτύπημα μπορεί να επηρεάσει τις καταναλωτικές συνήθειες, έχοντας ως βάση τη δημιουργία φόβου στους πολίτες. Είναι πιθανόν δηλαδή, οι καταναλωτές να μειώσουν ή να αναβάλλουν τις αγορές προϊόντων ή υπηρεσιών που θα έκαναν υπό συνθήκες κανονικότητας, χωρίς να επηρεάζονται από τα φαινόμενα τρομοκρατίας. Βέβαια, η σύγχρονη τεχνολογία με τα εργαλεία που διαθέτει, όπως οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και το εμπόριο χωρίς τη φυσική παρουσία, βοηθάει στην ανάσχεση μέρους των επιπτώσεων του φαινομένου της τρομοκρατίας. Σε κάθε περίπτωση η ψυχολογία του καταναλωτή διαδραματίζει ενεργό ρόλο στη λήψη των αποφάσεων του, όσον αφορά το μέρος του εισοδήματος του που θα καταναλώσει ή αποταμιεύσει για τυχόν μελλοντικές αγορές. Η ανασφάλεια μπορεί να ωθήσει τους καταναλωτές και τους επενδυτές να τοποθετήσουν τα χρήματά τους σε ασφαλή επενδυτικά «καταφύγια», αντί να αγοράσουν καταναλωτικά αγαθά.

Οι Becker και Murphy (2001) αναφέρουν ότι, κατά τη διάρκεια μίας κρίσης, η τυχόν πτώση στην κατανάλωση και στις επενδύσεις δεν γίνεται αισθητή στην οικονομία, ενώ κάποιοι τομείς βλάπτονται λιγότερο από άλλους. Παράλληλα, πιστεύουν ότι η οικονομική ύφεση είναι μόνο προσωρινή και ότι η οικονομία θα προσαρμοστεί στην τρομοκρατία με τον τρόπο που έχει ήδη προσαρμοστεί σε άλλες κρίσεις στο παρελθόν, ήτοι θα αναδιοργανώσει

τις δραστηριότητές της με τέτοιον τρόπο ώστε να παραμείνει αποδοτική, παρά τις αυξημένες δαπάνες και την αβεβαιότητα.

Οι Klein και Ozmucur (2002) συμπέραναν στη μελέτη τους ότι η κυβερνητική διαβεβαίωση και τα χαμηλά επιτόκια στα αγαθά μακράς διάρκειας και στον τομέα των ακινήτων, είναι ικανά να επαναφέρουν την καταναλωτική εμπιστοσύνη σε επίπεδα προγενέστερα ενός τρομοκρατικού χτυπήματος. Η ύπαρξη, όμως απειλής μελλοντικών επιθέσεων προκαλεί μείωση στην κατανάλωση για όσο θα χρονικό διάστημα διαρκεί η απειλή αυτή. Επομένως, η χρονική περίοδος της τρομοκρατικής επίθεσης ή της απειλής καθορίζει το βαθμό και τη διάρκεια της επίδρασης που θα έχει στην καταναλωτική συμπεριφορά των πολιτών.

Σύμφωνα με τους Eckstein και Tsiddon (2004) οι επενδύσεις αποτελούν μία από τις πιο ευαίσθητες μακροοικονομικές μεταβλητές στην τρομοκρατία. Αυτή η ευαισθησία οφείλεται στην υψηλή κινητικότητα του κεφαλαίου και την αποφυγή κινδύνου που χαρακτηρίζει τους επενδυτές. Ειδικότερα, οι επενδυτές είναι απρόθυμοι να διατηρήσουν τα κεφάλαιά τους σε ένα περιβάλλον που θεωρείται επικίνδυνο και η αντίδραση τους σε μια αύξηση του κινδύνου εκφράζεται είτε με την απόσυρση των επενδύσεων τους, είτε με την απαίτηση υψηλότερων αποδόσεων για την αντιστάθμιση του πρόσθετου κινδύνου. Ο κίνδυνος της τρομοκρατίας είναι μέρος του πολιτικού ρίσκου μιας χώρας, το οποίο με τη σειρά του είναι ένα από τα συστατικά του συνολικού κινδύνου της χώρας. Ο συνολικός κίνδυνος μιας χώρας αντιπροσωπεύει τους κινδύνους που αντιμετωπίζει μια χώρα όταν συνδιαλέγεται με άλλα έθνη.

Οι Abadie και Gardeazabal (2008) διαπιστώνουν ότι η τρομοκρατία μειώνει την αναμενόμενη απόδοση της επένδυσης, μέσω της αυξανόμενης αβεβαιότητας και επομένως οι αλλαγές που προκαλούν τα τρομοκρατικά γεγονότα μπορεί να προκαλέσουν σημαντικές μετακινήσεις κεφαλαίων μεταξύ των χωρών.

2.2.3 Δημόσιες δαπάνες

Σύμφωνα με τον Κόλλια (2017), οι δημόσιες δαπάνες αποτελούνται από το άθροισμα των πολιτικών και στρατιωτικών δαπανών (ήτοι $G = Civ + Mil$). Οι στρατιωτικές δαπάνες αποτελούν ένα διόλου ευκαταφρόνητο ποσοστό των δημοσίων δαπανών για τις περισσότερες χώρες. Για παράδειγμα, το NATO έχει επιβάλλει στα μέλη του ένα ποσοστό 2% επί του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), ως ελάχιστο όριο στρατιωτικών δαπανών. Τα τρομοκρατικά χτυπήματα επιδρούν σημαντικά στις στρατιωτικές δαπάνες. Οι κυβερνήσεις των κρατών έχοντας ως πρωταρχικό μέλημα την εξασφάλιση της ακεραιότητας της επικράτειας τους αλλά και την ασφάλεια των πολιτών τους αυξάνουν τις στρατιωτικές δαπάνες και τις δαπάνες ασφαλείας, ως μέσο πρόληψης και αποτροπής της τρομοκρατίας. Η

αύξηση αυτή των δαπανών ασφάλειας, με δεδομένο τον οικονομικό περιορισμό του ισχύοντος προϋπολογισμού, οδηγεί σε ανακατανομή και μετατόπιση πόρων για να στηριχθεί ο τομέας της άμυνας και ασφάλειας, σε βάρος άλλων τομέων της οικονομίας όπως η παιδεία η υγεία, οι υποδομές κ.α., με άμεση συνέπεια τη μείωση της επενδυτικής κίνησης.

Σε αντίθεση με τα παραπάνω, υπάρχουν περιπτώσεις όπου η εδραίωση του συναισθήματος ασφαλείας σε μία χώρα, μέσω της αύξησης των δαπανών ασφάλειας, οδηγεί τους πολίτες σε αύξηση της κατανάλωσης και των επενδύσεων. Επιπλέον, είναι πιθανόν η υψηλή ζήτηση προϊόντων και υπηρεσιών ασφαλείας να οδηγήσει σε αύξηση της ζήτησης και τόνωση της εγχώριας παραγωγής τυχόν συναφών υλικών, αλλά και παράλληλα να δημιουργήσει καινούργιες θέσεις εργασίας στον τομέα της ασφάλειας.

Τέλος, η αύξηση των δημοσίων δαπανών μπορεί να οδηγήσει είτε σε πρωτογενή ελλείμματα, εφόσον η κυβέρνηση δεν επιλέξει την ανακατανομή πιστώσεων εντός του προϋπολογισμού, αλλά προσφύγει στην τακτική του δανεισμού για την κάλυψη των αυξανόμενων αναγκών της, είτε σε άνοδο του πληθωρισμού και υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος, όταν επιλέγει να καλύψει τις αυξημένες ανάγκες της με «κοπή» περισσότερου εγχώριου νομίσματος (στην περίπτωση ύπαρξης εθνικού νομίσματος).

2.2.4 Εξαγωγές

Ο τομέας των εξαγωγών επηρεάζεται σημαντικά από τις τρομοκρατικές επιθέσεις. Το αίσθημα ανασφάλειας και ο φόβος που προκαλείται στους πολίτες ως αποτέλεσμα της τρομοκρατίας οδηγούν στη λήψη νέων μέτρων ασφαλείας, τα οποία αυξάνουν τα διοικητικά κόστη των συναλλαγών και της διακίνησης των προϊόντων, στο διεθνές εμπόριο. Σύμφωνα με τη σχετική μελέτη των Nitsch και Schumacher (2004), οι εμπορικές συναλλαγές μειώνονται στις χώρες όπου έχουν δεχτεί τρομοκρατικό χτύπημα, σε αντίθεση με τις υπόλοιπες χώρες, των οποίων οι συναλλαγές παραμένουν σχετικά αμετάβλητες. Οι Abadie και Gardeazabal (2008) προσδιορίζουν τις επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων που παρατηρούνται σε διάφορους τομείς της οικονομίας και επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα το εμπόριο και τις εξαγωγές. Αρχικά, οι υλικές καταστροφές και τα ανθρώπινα θύματα (απώλεια ανθρωπίνου δυναμικού) που προκαλούνται μειώνουν τόσο το Κεφάλαιο (Κ) όσο και την Εργασία (L), με τελικό αποτέλεσμα να μειώνεται η παραγόμενη ποσότητα [$Q = f(K,L)$]. Επιπλέον, η αβεβαιότητα και το κλίμα πανικού που δημιουργεί η τρομοκρατία στρέφει τους επενδυτές σε ασφαλέστερες επιλογές π.χ. πολύτιμα μέταλλα, με αποτέλεσμα να χάνονται πολύτιμα κεφάλαια κίνησης και μεγάλος όγκος συναλλαγών στο διεθνές εμπόριο. Η αδιαμφισβήτητη πτώση του τουρισμού στις πληγείσες περιοχές και κατ' επέκταση η μείωση της ζήτησης προϊόντων και υπηρεσιών στον τομέα αυτό, βοηθάει στην περαιτέρω πτώση των εισαγωγών-εξαγωγών και των εμπορικών συναλλαγών.

Αναμφισβήτητα, η τρομοκρατία προκαλεί αρνητικό αντίκτυπο στο διεθνές εμπόριο, ο οποίος διαφέρει σε τόπο και χρόνο. Οι εμπορικές σχέσεις δύο χωρών επηρεάζονται σημαντικά από τα τρομοκρατικά χτυπήματα λόγω της αύξησης των σχετικών κινδύνων που αυτά προκαλούν. Οι κίνδυνοι αυτοί αυξάνουν τα κόστη συναλλαγής και μεταφοράς και οδηγούν στη μείωση του γενικού όγκου συναλλαγών (Bandyopadhyay & Sandler, 2014).

Οι Egger και Gassebner (2014) διερευνούν την επίδραση των τρομοκρατικών επιθέσεων στις διμερείς εμπορικές σχέσεις 30 χωρών του Ο.Ο.Σ.Α. με τους 181 εμπορικούς τους εταίρους, από το 1970 έως και το 2008. Σε αντίθεση με προηγούμενες έρευνες καταλήγουν ότι τα τρομοκρατικά χτυπήματα επιδρούν στις εμπορικές συναλλαγές σε αρνητικό αλλά όχι σημαντικό βαθμό. Ειδικότερα συμπεραίνουν ότι, οι επιδράσεις της τρομοκρατίας στις διμερείς εμπορικές συναλλαγές είναι βραχυπρόθεσμα αμελητέες αλλά μεσοπρόθεσμα σημαντικές.

2.3 Μικροοικονομικές επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων

2.3.1 Τουρισμός

Ο τουρισμός αποτελεί αναμφίβολα μία σημαντική πηγή εσόδων για κάθε χώρα και σε πολλές από αυτές, μία εξ αυτών και η Ελλάδα, υποκαθιστά άλλες βαριές βιομηχανίες, προσφέροντας κάθε χρόνο τα απαραίτητα έσοδα για τον ισοσκελισμό του προϋπολογισμού. Ο τομέας του τουρισμού αποτελεί σε πολλές περιπτώσεις την ατμομηχανή της οικονομίας και συνδέεται με πολλούς άλλους τομείς, όπως η εστίαση, η διασκέδαση, οι αεροπορικές-ναυτιλιακές εταιρείες, τα ξενοδοχεία, κ.τ.λ.. Τα τρομοκρατικά χτυπήματα σε μία χώρα αποτελούν δυσφήμιση γι' αυτήν, ενώ σύμφωνα με τους Drakos και Kutun (2003) ενδέχεται να ευνοήσουν κάποια άλλη γειτονική χώρα, όπου εκεί οι τουρίστες θα αισθάνονται πιο ασφαλείς. Επιπλέον, οι Enders et al., (1992) αναφέρονται στη διαμορφωθείσα τάση των τουριστών να αλλάζουν τον προορισμό τους, στην περίπτωση εκδήλωσης κάποιας τρομοκρατικής επίθεσης στον τόπο προορισμού των διακοπών τους. Αναμφίβολα, οι τρομοκρατικές επιθέσεις επιφέρουν σημαντικό πλήγμα στην ψυχολογία των τουριστών και αποτρέπουν την προσέλκυση νέων επενδύσεων στον κλάδο αυτό, λόγω μειωμένης ζήτησης. Σύμφωνα με τη Sonmez (1998) η τρομοκρατία συνδέεται άμεσα με την πολιτική αστάθεια, η οποία αποτελεί σοβαρή απειλή για τον τουρισμό. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν οι επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 στο Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου, με χιλιάδες θύματα και απώλειες δισεκατομμυρίων δολαρίων στον παγκόσμιο τουρισμό (Floyd et al., 2004), καθώς και η επίθεση στους Ολυμπιακούς αγώνες του Μονάχου το 1972, με 11 θύματα, που κλόνησε την αξιοπιστία και το αίσθημα ασφαλείας των αγώνων.

Σε διάφορες μελέτες που αναφέρονται στους Ahlfeldt et al., (2015) εκτιμώνται οι επιπτώσεις της τρομοκρατίας στον τουρισμό με τη χρήση μοντέλων στατιστικής ανάλυσης, τα οποία βασίζονται σε μεθόδους αυτόματης παλινδρόμησης (Auto Regressive Moving Average model - ARMA). Επίσης, αναφέρονται στον εμπειρικό εντοπισμό αποτελεσμάτων υποκατάστασης στην τουριστική συμπεριφορά των τουριστών, με μετατόπιση από χώρες που υποφέρουν από τρομοκρατικές επιθέσεις προς άλλες χώρες, οι οποίες εμφανίζουν μικρότερο ρίσκο εκδήλωσης τρομοκρατικών ενεργειών.

Οι Pizam και Fleischer (2002) διαπίστωσαν ότι ορισμένες χώρες ανακάμπτουν σχετικά γρήγορα από τρομοκρατικές επιθέσεις με την προϋπόθεση ότι δεν θα ακολουθήσουν πρόσθετες επιθέσεις. Ωστόσο, οι επαναλαμβανόμενες τρομοκρατικές επιθέσεις μπορούν να οδηγήσουν σε διαρκή μείωση του τουρισμού. Η συνάφεια της έντασης της επίθεσης με τις επιπτώσεις στη ζήτηση έχει επιβεβαιωθεί και από τους Drakos και Kutan (2003). Εκτός από τις μελέτες οικονομικής και οικονομετρικής φύσης, έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές μελέτες με βάση τη βιβλιογραφική έρευνα και τις συνεντεύξεις που εξετάζουν τις τρομοκρατικές επιθέσεις όπως του Pizam (1999), σύμφωνα με τους Ahlfeldt et al., (2015).

Πολλές από αυτές τις μελέτες, όπως εκείνη της Sonmez (1994) και των Enders, Sandler και Parise (1992) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο αντίκτυπος της τρομοκρατίας στον τουρισμό μπορεί να εκδηλωθεί έως και τρεις (3) μήνες μετά την εκδήλωση της επίθεσης και να διαρκέσει για σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα, από έξι (6) έως εννέα (9) μήνες μετά το γεγονός (Pizam & Fleischer, 2002). Το συμπέρασμα αυτό αντιτίθεται με τα αποτελέσματα του Coshall (2003), όπως αναφέρουν οι Ahlfeldt et al., (2015), ο οποίος διαπίστωσε ότι η επίπτωση στον αριθμό των επιβατών πτήσεων από τις Η.Π.Α. προς την Ευρώπη είναι άμεση μετά από μία τρομοκρατική επίθεση και διαρκεί μόνο τρεις (3) έως τέσσερις (4) μήνες.

Οι επιθέσεις εναντίον τουριστικών χωρών αυξάνουν το συνολικό κίνδυνο και κατά συνέπεια το συνολικό κόστος, οδηγώντας τους τουρίστες είτε στην αναβολή του ταξιδιού τους, είτε στην αλλαγή του προορισμού τους (Enders & Sandler, 2006). Εναλλακτικά μπορεί να ειπωθεί ότι, οι επιθέσεις σε τουριστικούς προορισμούς αποτελούν επιθέσεις σε μια σημαντική πηγή εσόδων, όπως είναι ο τουρισμός για πολλά Κράτη, με τελικό αποτέλεσμα τη μείωση των οικονομικών δυνατοτήτων των κυβερνήσεων των τουριστικών προορισμών (Neumayer & Plümpfer, 2015).

2.3.2 Άμεσες Ξένες Επενδύσεις (ΑΞΕ)

Όπως έχει ήδη ειπωθεί, οι τρομοκρατικές επιθέσεις ευθύνονται για την καλλιέργεια ενός κλίματος αβεβαιότητας εντός του κοινωνικού ιστού, επηρεάζοντας την ψυχολογία των εγχώριων και ξένων επενδυτών, οι οποίοι αναζητούν ασφαλέστερους τόπους προκειμένου

να τοποθετήσουν τα κεφάλαιά τους. Συγκεκριμένα, οι επενδυτές διακόπτουν τις επενδύσεις τους σε χώρες που έχουν δεχθεί τρομοκρατικές επιθέσεις και μεταφέρουν τα κεφάλαια τους σε ασφαλέστερους προορισμούς. Η ύπαρξη φαινομένων τρομοκρατίας δημιουργεί στο Κράτος και στους επενδυτές την ανάγκη λήψης επιπλέον μέτρων ασφαλείας, με επιπρόσθετο κόστος. Στις ανωτέρω συνέπειες προστίθεται και η πιθανότητα καταβολής αποζημιώσεων σε προσωπικό επιχειρήσεων, στην περίπτωση που απειληθεί η ζωή ή η σωματική του ακεραιότητα, ως απόρροια μιας τρομοκρατικής επίθεσης. Συνεπώς η τρομοκρατία αυξάνει σημαντικά το κόστος της επιχειρηματικής δραστηριότητας και μειώνει τις αποδόσεις των ΑΞΕ. Οι Enders και Sandler (1996) παρουσίασαν τις εκτιμήσεις τους για τις επιπτώσεις της τρομοκρατίας στις Καθαρές ΑΞΕ, σε δύο σχετικά μικρές ευρωπαϊκές χώρες, την Ελλάδα και την Ισπανία. Οι δύο αυτές χώρες έχουν δεχθεί πλήθος τρομοκρατικών επιθέσεων και για το λόγο αυτό επιλέχθηκαν ως αντικείμενο της συγκεκριμένης μελέτης. Στην περίπτωση της Ισπανίας παρατηρήθηκε μείωση στο ετήσιο ποσοστό των Καθαρών ΑΞΕ κατά 13,5%, ως συνέπεια των τρομοκρατικών επιθέσεων. Παρόμοιες ήταν και οι επιπτώσεις για την Ελλάδα, όπου η ύπαρξη φαινομένων τρομοκρατίας επέφερε μείωση στο ετήσιο ποσοστό των Καθαρών ΑΞΕ κατά 11,9%. Οι ανωτέρω απώλειες είναι αρκετά σημαντικές και καθοριστικές για τις οικονομίες των δύο αυτών χωρών, καθώς οι Καθαρές ΑΞΕ αποτελούν μια από τις μεγαλύτερες πηγές εσόδων και διατήρησης των ταμειακών τους αποθεμάτων. Αντίθετα, δεν διαπιστώθηκαν μεγάλες επιπτώσεις λόγω της τρομοκρατίας στις Καθαρές ΑΞΕ ισχυρότερων χωρών, όπως η Γερμανία, η Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Συνεπώς, οι ισχυρές χώρες διαθέτουν τους κατάλληλους μηχανισμούς αντίστασης και απορρόφησης του κλίματος ανασφάλειας που δημιουργείται σε μία κοινωνία, ως αποτέλεσμα τρομοκρατικών επιθέσεων και μετριάζουν ή και αντιστρέφουν τις όποιες αρνητικές επιπτώσεις, συνεχίζοντας να προσελκύουν ΑΞΕ.

Οι Adbadi και Gardeazabal (2008) στη μελέτη τους σε 110 χώρες, εντοπίζουν στοιχεία για την ύπαρξη αρνητικής σχέσης μεταξύ του κινδύνου της τρομοκρατίας και των Καθαρών ΑΞΕ. Συγκεκριμένα, οι Adbadi και Gardeazabal δημιουργούν ένα δείκτη τρομοκρατίας που μετρά το επίπεδο δραστηριοτήτων τρομοκρατίας σε μια χώρα. Επίσης, χρησιμοποιούν ένα μοντέλο ανάπτυξης όπου η ανάπτυξη θεωρείται ενδογενής και στο οποίο συμπεριλαμβάνουν το δείκτη τρομοκρατίας, λοιπούς πολιτικούς και εθνικούς κινδύνους, καθώς και δημογραφικές μεταβλητές. Τα αποτελέσματά της μελέτης τους υποδηλώνουν ότι η αύξηση του δείκτη τρομοκρατίας κατά μία τυπική απόκλιση οδηγεί σε πτώση τις Καθαρές ΑΞΕ σε ποσοστό ισοδύναμο με το 5% του ΑΕΠ.

Επίσης, η τρομοκρατία μπορεί να επηρεάσει τη ροή των επενδύσεων που προέρχονται από μια πληγείσα από το φαινόμενο αυτό, χώρα. Οι Enders et al., (2006) χρησιμοποιώντας τις ΑΞΕ των Η.Π.Α., παρουσιάζουν μια στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ροής κεφαλαίων των Η.Π.Α. και μιας σειράς διεθνών τρομοκρατικών ενεργειών με στόχο

τη χώρα αυτή. Ειδικότερα αναφέρουν ότι, οι τρομοκρατικές επιθέσεις που είχαν ως στόχο τις Η.Π.Α. και τα συμφέροντα τους στο εξωτερικό, από το 1989 έως το 1999, προκάλεσαν τη μείωση των ΑΞΕ κατά 1%.

Σύμφωνα με τους Frey et al., (2007) ακόμα και οι πιο ήπιες τρομοκρατικές επιθέσεις τείνουν να μειώνουν σημαντικά την εισροή κεφαλαίων στις πληγείσες χώρες, λαμβάνοντας υπόψη τη δυνατότητα των ξένων επενδυτών να διαλέγουν μεταξύ πολλών χωρών, για την τοποθέτηση-επένδυση των κεφαλαίων τους.

Συμπερασματικά, η απόφαση των επενδυτών για την τοποθέτηση των κεφαλαίων τους δεν επηρεάζεται μόνο από την ανασφάλεια που μπορεί να προκαλείται σε μία χώρα, λόγω ύπαρξης τρομοκρατίας, αλλά συνυπολογίζονται πάντα και ευρύτεροι κίνδυνοι και επισφάλειες που προέρχονται από την ίδια τη χώρα, συγκριτικά με το μέγεθος και τη σπουδαιότητα της στον παγκόσμιο χάρτη, τη λειτουργία της οικονομίας, της πολιτικής και των χρηματιστηριακών αγορών.

2.3.3 Εμπόριο

Οι συνέπειες των τρομοκρατικών επιθέσεων στο εμπόριο διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες. Ως άμεσες αρνητικές επιπτώσεις νοούνται κυρίως η καταστροφή των εμπορικών αγαθών ή των απαραίτητων υποδομών, όπως λιμάνια, αεροδρόμια σταθμοί κ.α.. Στις έμμεσες επιπτώσεις κατατάσσονται το αίσθημα ανασφάλειας και οι ασταθείς συνθήκες αγοράς που διαμορφώνονται, λόγω της επικρατούσας αβεβαιότητας που προκαλούν τα φαινόμενα τρομοκρατίας. Επιπλέον, παρατηρείται έντονα η αύξηση του μεταφορικού κόστους, ως αποτέλεσμα των μέτρων που λαμβάνονται ενάντια στην τρομοκρατία. Οι πιθανοί επενδυτές αποθαρρύνονται και δεν πραγματοποιούν επενδύσεις και οι καταναλωτές δυσκολεύονται να συμπεριφερθούν όπως συμπεριφέρονταν πριν την εκάστοτε τρομοκρατική επίθεση.

Ειδικότερα, οι Nitsch και Schumacher (2004), παρατηρούν σημαντικές επιπτώσεις στις διμερείς εμπορικές ροές ως απόρροια διεθνών τρομοκρατικών επιθέσεων. Το σύνολο δεδομένων της έρευνας τους περιλαμβάνει 217 χώρες και περιοχές κατά την περίοδο 1948-1997, καθώς και το σύνολο των παγκόσμιων τρομοκρατικών χτυπημάτων, από το 1968 έως το 1979. Συγκεκριμένα, εκτίμησαν επίσημα τις επιπτώσεις της τρομοκρατίας στο εσωτερικό κάθε χώρας για όλους τους εμπορικούς εταίρους που δραστηριοποιούνται στην εκάστοτε χώρα. Στο μοντέλο της μελέτης τους, παρατηρείται έντονη εξάρτηση μεταξύ των εμπορικών ροών των εμπορικών εταίρων και διεθνών τρομοκρατικών επιθέσεων, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η επιρροή των περιστατικών εγχώριας τρομοκρατίας στις εμπορικές ροές. Επιπλέον, οι ίδιοι ερευνητές ανακάλυψαν ότι ο διπλασιασμός των τρομοκρατικών περιστατικών μείωσε το ποσοστό τους διμερούς εμπορίου κατά 4%. Συνεπώς, τα Κράτη που αντιμετώπισαν

επαναλαμβανόμενες τρομοκρατικές δράσεις κατά την αναφερόμενη περίοδο, παρουσίασαν σημαντική μείωση στον όγκο των εμπορικών τους συναλλαγών.

Οι Blomberg και Hess (2006) διεξάγουν ανάλυση με δεδομένα από 177 χώρες σε μια περίοδο 31 ετών, χρησιμοποιώντας επίσης ένα μοντέλο βαρύτητας με σκοπό να συγκρίνουν το κόστος των συγκρούσεων (συμπεριλαμβανομένης της τρομοκρατίας) στο εμπόριο με το δυνητικό όφελος από τη περίπτωση πραγματοποίησης διεθνών συμφωνιών εμπορίου. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι οι συγκρούσεις δημιουργούν ένα κόστος ισοδύναμο με δασμούς επί του εμπορίου της τάξεως του 30%. Αυτό το κόστος υπερβαίνει το δυνητικό κέρδος από την εξάλειψη των συνόρων και των γλωσσικών εμποδίων, τη δημιουργία Συστήματος Γενικευμένων Δασμολογικών Προτιμήσεων (ΣΓΠ) ή οποιοσδήποτε διμερείς ή πολυμερείς εμπορικές συμφωνίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ).

Η τρομοκρατία αυξάνει τα κόστη εμπορίας όπως η μεταφορά, ο χειρισμός και η ασφάλιση των προϊόντων. Οι Walkenhorst και Dihel (2002) επικεντρώνονται σε αυτά τα κόστη προκειμένου να εκτιμηθούν οι απώλειες που προκαλεί η τρομοκρατία στο εμπόριο. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούν τη βάση δεδομένων του Σχεδίου Ανάλυσης του Παγκόσμιου Εμπορίου (GTAP). Η έρευνα τους εκτείνεται σε διμερείς συναλλαγές άνω των 50 κλάδων οικονομικής δραστηριότητας, σε 40 διαφορετικές χώρες (οι οποίες ομαδοποιούνται ανά ήπειρο ή υπο-ήπειρο). Τα ευρήματα τους καταδεικνύουν ότι η αύξηση κατά 1% στο κόστος εμπορίου οδηγεί σε παγκόσμια απώλεια ευημερίας ύψους 75 δις \$ ετησίως.

Επίσης, οι Bandyopadhyay, Sandler και Younas (2018) διαχωρίζουν στη μελέτη τους τα διμερή εμπορικά δεδομένα σε πρωτογενή εμπορεύματα και μεταποιημένα αγαθά, για μια ομάδα 151 χωρών, κατά την περίοδο 1995-2012. Οι εν λόγω ερευνητές καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι προκαλούνται επιβλαβείς επιπτώσεις στο εμπόριο από την τρομοκρατία (εγχώρια και διεθνή-διακρατική), ιδίως στην κατηγορία των μεταποιημένων προϊόντων.

Συμπερασματικά, η τρομοκρατία έχει μια μικρότερη επιρροή στο εμπόριο, σε σχέση με άλλες μορφές βίας, όπως π.χ. ο εμφύλιος πόλεμος (Blomberg & Hess, 2006).

2.3.4 Χρηματοοικονομικές αγορές

Οι συνέπειες των τρομοκρατικών επιθέσεων στις χρηματοοικονομικές αγορές αντικατοπτρίζονται στις τιμές των μετοχών των εισηγμένων στο χρηματιστήριο, εταιρειών. Σε κάποιες περιπτώσεις οι παραγόμενες επιπτώσεις δύνανται να διαρκούν και να συνεχίζουν να προκαλούν οικονομική ζημία ή πτώση των τιμών για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα μετά το πέρας του συμβάντος. Τα τρομοκρατικά χτυπήματα επηρεάζουν άμεσα τη συμπεριφορά των επενδυτών, οι οποίοι προσπαθούν πολλές φορές υπό την πίεση των γεγονότων, να μειώσουν τους κινδύνους και ταυτόχρονα να διαφυλάξουν ή και να αυξήσουν τα επενδυτικά τους κεφάλαια. Στις επόμενες παραγράφους παρατίθενται μελέτες και έρευνες που έχουν

καταγραφεί στη βιβλιογραφία, σχετικά με τις συνέπειες τρομοκρατικών επιθέσεων σε διάφορες χώρες.

Οι Arin et al., (2008) παρουσιάζουν ενδιαφέροντα αποτελέσματα σχετικά με την επίδραση των τρομοκρατικών γεγονότων στη συμπεριφορά των αγορών. Η έρευνά τους βασίζεται σε στοιχεία από έξι (6) διαφορετικές χρηματοπιστωτικές αγορές (Ηνωμένο Βασίλειο, Ισπανία, Ινδονησία, Ισραήλ, Ταϊλάνδη και Τουρκία). Στο έργο τους, οι μελετητές ερεύνησαν τις επιπτώσεις της τρομοκρατίας όχι μόνο στα χρηματιστήρια, αλλά και στη μεταβλητότητα των χρηματιστηριακών αγορών. Η έρευνα τους κατέληξε στο συμπέρασμα ότι, τα δύο (2) ευρωπαϊκά χρηματιστήρια (Ισπανία και Ηνωμένο Βασίλειο) είναι αυτά που επηρεάζονται λιγότερο σε σχέση με τα υπόλοιπα. Αυτό υποδηλώνει ότι οι επενδυτές στις δύο αυτές χώρες είναι πιο ανθεκτικοί σε φαινόμενα τρομοκρατίας και γενικότερα το μέγεθος των συνεπειών της τρομοκρατίας είναι μεγαλύτερο στις αναδυόμενες αγορές.

Οι Christofis et al., (2010) εξέτασαν τον αντίκτυπο τριών (3) τρομοκρατικών επιθέσεων στο χρηματιστήριο της Κωνσταντινούπολης, τα οποία έλαβαν χώρα το 1999, το 2003 και το 2008. Η Τουρκία παρουσιάζει ενδιαφέρον καθόσον αποτελεί ιδανικό στόχο για τους τρομοκράτες, λόγω του ηγετικού ρόλου, των συμμαχιών που δημιουργεί και των πολιτικών της στη Μέση Ανατολή. Για την έρευνά τους χρησιμοποίησαν δεδομένα που καλύπτουν τη χρονική περίοδο από τον Ιανουάριο του 1997 μέχρι το Δεκέμβριο του 2009 και μελέτησαν πως επηρεάστηκαν έξι (6) βασικοί δείκτες, από τα εν λόγω χτυπήματα. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν ότι το τρομοκρατικό χτύπημα της 20^{ης} Νοεμβρίου 2003 ήταν αυτό που επηρέασε περισσότερο τους υπό διερεύνηση δείκτες. Όμως οι επενδυτές έδειξαν εμπιστοσύνη στο τουρκικό χρηματιστήριο και αυτό είχε ως αποτέλεσμα την άμεση ανάκαμψη του, παρόλη τη σοβαρότητα των γεγονότων.

Οι Gulley και Sultan (2008) επέλεξαν να ερευνήσουν την αντίδραση των χρηματιστηριακών δεικτών των ακόλουθων χωρών: Αυστραλία, Καναδάς, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Ιαπωνία, Ηνωμένο Βασίλειο και Η.Π.Α. σε τρομοκρατικά γεγονότα που έλαβαν χώρα πριν την 11^η Σεπτεμβρίου 2001. Σύμφωνα με τα ευρήματα τους η Γερμανία και η Ιταλία παρουσίασαν αρνητικές αποδόσεις που σχετίζονται με την τρομοκρατική δραστηριότητα. Επίσης διαπίστωσαν ότι, η πρόσθετη μεταβλητότητα στους χρηματιστηριακούς δείκτες του δείγματος δε σχετίζεται με τις τρομοκρατικές επιθέσεις. Επιπλέον, συμπέραναν ότι οι αμερικανικές χρηματιστηριακές αγορές εμφάνισαν μεγάλη ελαστικότητα και ανέκαμψαν σχετικά γρήγορα, παρά την αρχικά μεγάλη πτώση.

Οι τρομοκρατικές επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 στο Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου επηρέασαν σημαντικά τις παγκόσμιες χρηματιστηριακές αγορές. Οι Chen και Siems (2004) ασχολήθηκαν με την επίδραση των επιθέσεων της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 στις τιμές των μετοχών, μελετώντας 33 παγκόσμιες αγορές, χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία «Event Study Methodology». Η έρευνα τους έδειξε ότι και οι 33 αγορές εμφάνισαν αρνητικές

αποδόσεις την ημέρα που πραγματοποιήθηκαν οι επιθέσεις εναντίον των Η.Π.Α.. Αξίζει να σημειωθεί ότι, το αμερικάνικο χρηματιστήριο παρουσίασε τις λιγότερο αρνητικές αποδόσεις, παρά το γεγονός της πραγματοποίησης της επίθεσης εντός της χώρας. Επιπλέον, ο χρόνος επιστροφής στα επίπεδα πριν από την 11^η Σεπτεμβρίου 2001 ήταν πολύ μικρότερος σε σχέση με τους υπόλοιπους 32 χρηματιστηριακούς δείκτες, γεγονός που οδήγησε στο συμπέρασμα ότι οι αμερικάνικες αγορές είναι ελαστικότερες σε σχέση με το παρελθόν.

Οι Hon et al., (2004) ασχολήθηκαν με την ομοιότητα των αντιδράσεων των χρηματιστηριακών αγορών σε Ευρώπη και Η.Π.Α., σε μια περίοδο τριών ως έξι μηνών μετά τις επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001. Επιπλέον απέδειξαν ότι τα οφέλη που προέρχονται από τη διαφοροποίηση των χαρτοφυλακίων μειώνονται αισθητά σε περιόδους κρίσης.

Η έρευνα των Nikkinen et al., (2006) δεν περιορίστηκε μόνο στα χρηματιστήρια των αναπτυγμένων χωρών της Ευρώπης και της Αμερικής αλλά επεκτάθηκε και στα χρηματιστήρια άλλων περιοχών, χωρίς φαινομενικά μεγάλο ενδιαφέρον, όπως αυτά της Ασίας και της Λατινικής Αμερικής. Χρησιμοποιώντας ημερήσια δεδομένα δεικτών μετοχών από 35 χώρες (χωρισμένες σε 6 ομάδες-περιοχές) που καλύπτουν την περίοδο από τον Ιούλιο 1995 έως το Μάρτιο 2002, συνέκριναν τη συμπεριφορά των χρηματιστηριακών αγορών στις περιοχές αυτές, σε σχέση με τις μακροοικονομικές πολιτικές και εξελίξεις των Η.Π.Α.. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι χώρες που ανήκουν στην ισχυρή ομάδα "G7", οι ανεπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες, οι ανεπτυγμένες ασιατικές χώρες, καθώς και οι αναδυόμενες ασιατικές χώρες εξαρτώνται στενά από τις Η.Π.Α.. Αντίθετα, η Λατινική Αμερική και οι χώρες μεταβατικών οικονομιών δεν επηρεάζονται από τα οικονομικά «νέα» των Η.Π.Α.. Επιπλέον, επιβεβαίωσαν το συμπέρασμα των Kyung και Mun (2005) ότι η ανταπόκριση των διεθνών αγορών στα γεγονότα διαφέρει ανάλογα με το βαθμό συσχέτισης της κάθε περιοχής με τις διεθνείς αγορές.

Πέραν των επιθέσεων της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 έχουν καταγραφεί και άλλα τρομοκρατικά χτυπήματα που επηρέασαν τους χρηματιστηριακούς δείκτες. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι επιθέσεις της 11^{ης} Μαρτίου 2004 σε τρένα στη Μαδρίτη και της 7^{ης} Ιουλίου 2005, σε Μέσα Μαζικής Μεταφοράς του Λονδίνου. Και τα δύο αυτά γεγονότα έλαβαν χώρα σε ώρες αιχμής και είχαν ως αποτέλεσμα μεγάλο αριθμό θυμάτων και τραυματιών. Οι δύο αυτές βομβιστικές επιθέσεις χαρακτηρίζονται από τη διεθνή βιβλιογραφία ως το «ευρωπαϊκό ισοδύναμο» των επιθέσεων της Αμερικής, αν και αθροιστικά προκάλεσαν μικρότερο αριθμό θυμάτων και τραυματιών. Με το αντίκτυπο των γεγονότων αυτών στις χρηματιστηριακές αγορές ασχολήθηκαν οι Kollias et al., (2011a) οι οποίοι προσπάθησαν να καταγράψουν τις αντιδράσεις των χρηματιστηρίων της Βαρκελώνης, της Μαδρίτης, της Βαλένθιας και του Λονδίνου στις βομβιστικές επιθέσεις που έλαβαν χώρα στις πρωτεύουσες της Ισπανίας και του Ηνωμένου Βασιλείου. Με τη χρήση της μελέτης περίπτωσης (Event Study Methodology) για τον έλεγχο μη κανονικών αποδόσεων και EGARCH υποδειγμάτων, ερεύνησαν τον τρόπο

με τον οποίο αυτές οι επιθέσεις επηρέασαν τη μεταβλητότητα των κεφαλαιαγορών (τόσο των γενικών δεικτών των τεσσάρων αυτών χρηματιστηρίων όσο και των επιμέρους κλαδικών δεικτών), διαπιστώνοντας διαφορετική συμπεριφορά μεταξύ των επενδυτών σε αυτές τις χώρες.

Συγκεκριμένα, τα ευρήματα των ερευνών τους έδειξαν ότι όλα τα χρηματιστήρια παρουσιάζουν μια παρόμοια αντίδραση την ημέρα των γεγονότων αλλά διαφορετική περίοδο ανάκαμψης. Οι διαφορές αυτές μπορούν να εξηγηθούν από το μέγεθος και τη δομή της κάθε αγοράς, καθώς και από τη σύλληψη ή μη των δραστών, η οποία επηρέασε το αίσθημα ασφαλείας για το επόμενο διάστημα. Στα ισπανικά χρηματιστήρια παρατηρήθηκαν σημαντικές αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις και αυξημένη μεταβλητότητα εξαιτίας των τρομοκρατικών επιθέσεων. Ειδικότερα, διαπιστώθηκε διαφορετική συμπεριφορά μεταξύ των διαφόρων κλαδικών δεικτών των ισπανικών χρηματιστηρίων, όπου ο κλάδος της ηλεκτρικής ενέργειας επιδείκνυε το υψηλότερο αρνητικό αποτέλεσμα όσον αφορά τις μη κανονικές αποδόσεις και οι κλάδοι κλωστοϋφαντουργίας και υπηρεσιών, όσον αφορά τη μεταβλητότητα αντίστοιχα. Αντιθέτως, το χρηματιστήριο του Λονδίνου παρουσίασε μία ηπιότερη αντίδραση, αφού παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις μόλις για μία ημέρα μετά το τρομοκρατικό περιστατικό, ενώ η μεταβλητότητα των αποδόσεων έμεινε ανεπηρέαστη. Οι επιμέρους δείκτες επανήλθαν στα επίπεδα που βρίσκονταν πριν από την επίθεση σχετικά γρήγορα, ενώ εκείνοι που επλήγησαν περισσότερο ήταν εκείνοι που είχαν το μεγαλύτερο κόστος λόγω του συμβάντος. Παρά τις διαπιστώσεις αυτές, το κυρίαρχο συμπέρασμα είναι ότι η συνολική καθαρή επίπτωση στα χρηματιστήρια και στις δύο περιπτώσεις ήταν μόνο προσωρινή.

Οι ίδιοι ερευνητές, οι Kollias et al., (2010) εξέτασαν την αντίδραση του χρηματιστηριακού δείκτη και του δείκτη των ομολόγων του χρηματιστηρίου του Τελ Αβίβ, πριν και κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής επίθεσης που πραγματοποιήθηκε στη Λωρίδα της Γάζας, στα τέλη του 2008. Κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής επέμβασης παρατηρήθηκε μια μετατόπιση των επενδυτών από την αγορά των μετοχών στην αγορά των ομολόγων.

Επιπλέον, οι Eldor και Melnick (2004) χρησιμοποίησαν μεθόδους ανάλυσης χρονολογικών σειρών για να εξακριβώσουν την επιρροή των τρομοκρατικών επιθέσεων που συνέβησαν στο Ισραήλ, από το 1990 έως το 2003, στον χρηματιστηριακό δείκτη TA 100 του Τελ Αβίβ. Οι ερευνητές στην προσπάθειά τους να καθορίσουν τις απώλειες του δείκτη TA 100 χρησιμοποίησαν την εκτιμώμενη εξίσωση ανάλυσης χρονολογικών σειρών για αποδόσεις, εφαρμόζοντας την σε δυο περιόδους, πριν και μετά την 27^η Σεπτεμβρίου 2000. Σύμφωνα με τα ευρήματα της υπόψη μελέτης, τα τρομοκρατικά χτυπήματα μετά την 27^η Σεπτεμβρίου 2000, παρουσίασαν μια μόνιμη επιρροή στο χρηματιστήριο αλλά όχι στην αγορά συναλλάγματος. Ειδικότερα, η έρευνα τους απέδειξε ότι ο δείκτης TA 100 σημείωσε πτώση κατά 30% στις 30 Ιουνίου 2003, εξαιτίας των επιθέσεων, καθώς και ότι οι επιθέσεις

αυτοκτονίας καθώς και ο αριθμός θυμάτων και τραυματιών επέφεραν μονιμότερο αντίκτυπο στην οικονομία, σε σχέση με τους υπόλοιπους εξεταζόμενους παράγοντες.

Οι Johnston και Nedelescu (2006) εξέτασαν την αντίδραση των αγορών στις επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 στις Η.Π.Α. και της 11^{ης} Μαρτίου 2004 στη Μαδρίτη. Μέσα από τη μελέτη τους συμπέραναν ότι οι χρηματοπιστωτικές αγορές δεν έχουν να αντιμετωπίσουν μόνο τις υλικές ζημιές αλλά και τη ραγδαία αύξηση των επιπέδων της αβεβαιότητας και της μεταβλητότητας της αγοράς. Ωστόσο, διαφαίνονται διαφορές μεταξύ των αντιδράσεων των δυο χρηματαγορών στις τρομοκρατικές ενέργειες. Συμπερασματικά, οι επιθέσεις στη Μαδρίτη θεωρήθηκαν ως επί το πλείστον ότι είχαν περιφερειακή δράση, ενώ εκείνες στις Η.Π.Α. θεωρήθηκαν ότι είχαν ευρύτερες επιπτώσεις στο παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Στις υλικές ζημιές στις υποδομές εστιάζουν με τη μελέτη τους οι Mullins και Garvey (2010) υποστηρίζοντας παράλληλα ότι οι τρομοκρατικές επιθέσεις μπορούν να επιδράσουν αρνητικά τη μελλοντική ροή εσόδων.

Οι Nikkinen και Vahamaa (2010) ασχολήθηκαν με την αντίδραση του δείκτη του χρηματιστηρίου του Λονδίνου FTSE 100, στις επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 σε Νέα Υόρκη και Ουάσινγκτον, στις επιθέσεις της 11^{ης} Μαρτίου 2004 στη Μαδρίτη και στις επιθέσεις της 7^{ης} Ιουλίου 2005, στο Λονδίνο. Με τη χρήση των συναρτήσεων πυκνότητας πιθανότητας του συγκεκριμένου δείκτη ανέδειξαν την ισχυρή αρνητική επίδραση στην ψυχολογία της αγοράς, ως συνέπεια της τρομοκρατίας. Ειδικότερα, συμπέραναν ότι οι εν λόγω επιθέσεις αύξησαν την αβεβαιότητα της εν λόγω αγοράς, με τους επενδυτές της χρηματιστηριακής αγορά του Λονδίνου να αισθάνονται απαισιόδοξοι για το μέλλον και να αναμένουν περαιτέρω πτώση του δείκτη FTSE 100.

Ο Drakos (2010) μελέτησε την ευαισθησία των τιμών των μετοχών στην εμφάνιση καινούργιων πληροφοριών. Συνήθως αυτή η ευαισθησία εκδηλώνεται με την εμφάνιση απρόβλεπτων γεγονότων μεταξύ των οποίων εντάσσονται και οι τρομοκρατικές επιθέσεις. Στην ανάλυση του διερεύνησε το βαθμό επιρροής των διάφορων τρομοκρατικών επιθέσεων στις ημερήσιες αποδόσεις των χρηματιστηριακών αγορών. Το δείγμα που χρησιμοποίησε προέρχονταν από 22 χώρες που κατείχαν ένα σημαντικό ποσοστό της παγκόσμιας τρομοκρατικής δραστηριότητας κατά τη δεκαετία 1994-2004. Τα ευρήματα του κατέδειξαν ότι τις ημέρες πραγματοποίησης των επιθέσεων κατεγράφησαν πολύ χαμηλές αποδόσεις στους χρηματιστηριακούς δείκτες.

Οι Essaddam και Karagianis (2014) ερεύνησαν την επίδραση των τρομοκρατικών επιθέσεων στη μεταβλητότητα των αποδόσεων των μετοχών, εισηγμένων στο χρηματιστήριο, αμερικανικών εταιρειών. Στη μελέτη τους εξέτασαν την επίδραση 44 τρομοκρατικών χτυπημάτων εναντίον αμερικανικών εταιρειών, από το 1995 έως το 2010. Τα αποτελέσματα της έρευνας τους καταδεικνύουν ότι οι μετοχές των εταιρειών-στόχων των

χτυπημάτων εμφανίζουν μη κανονική μεταβλητότητα την ημέρα της επίθεσης και η επίδραση στη μεταβλητότητα διαφέρει ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της κάθε χώρας. Οι επιθέσεις που λαμβάνουν χώρα σε εταιρείες πλουσιότερων ή πιο δημοκρατικών χωρών συνδέονται με μεγαλύτερη μεταβλητότητα στις αποδόσεις των μετοχών των εταιρειών-στόχων.

Οι Markoulis και Katsikides (2018) εξετάζουν τις επιπτώσεις στις αποδόσεις χρηματαγορών ως συνέπεια 11 τρομοκρατικών επιθέσεων που έλαβαν χώρα τα τελευταία 20 χρόνια. Τα αποτελέσματα τους υποδεικνύουν ότι οι παλαιότερες, χρονολογικά, επιθέσεις φαίνεται να προκάλεσαν μεγαλύτερες αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις στις χρηματαγορές σε σύγκριση με τις πιο πρόσφατες. Το συμπέρασμα αυτό αποδεικνύει την εκτίμηση ότι οι επενδυτές με το πέρασμα των ετών, αντιδρούν στις επιθέσεις με ορθολογικότερο τρόπο, αποτιμώντας τις επιπτώσεις τους γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα.

Η έρευνα των Park και Newaz (2018) αποτελεί μια εκτενής ανάλυση 10.576 τρομοκρατικών επιθέσεων, που αφορούν 72 χρηματαγορές σε 36 διαφορετικές χώρες, την περίοδο 1996-2015. Από την έρευνα αυτή τεκμαίρεται ότι, οι εξεταζόμενες τρομοκρατικές επιθέσεις δεν επιδρούν πραγματικά στις χρηματαγορές, παρά μόνο οριακά στις διεθνείς χρηματαγορές, αναλόγως του είδους της επίθεσης και της αγοράς. Η βαρύτητα των επιπτώσεων της κάθε επίθεσης εξαρτάται θετικά από τον αριθμό των νεκρών και αρνητικά από τον αριθμό των τραυματισμένων. Επίσης, το μέγεθος της επίδρασης εξαρτάται από το εάν οι αποδόσεις της αγοράς τη συγκεκριμένη ημέρα είναι θετικές. Τέλος, όσο πιο ακραίες είναι οι αποδόσεις της αγοράς, είτε θετικές είτε αρνητικές, τόσο μεγαλύτερη εμφανίζεται η πιθανότητα να είναι πιο έντονες οι επιπτώσεις στην αγορά.

3. ΑΝΑΛΥΣΗ – ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ

Οι πολίτες κάθε χώρας με τις καθημερινές αποφάσεις τους συμμετέχουν ενεργά και διαμορφώνουν τις συνθήκες στο σύνολο σχεδόν της οικονομικής και κοινωνικής ζωής. Κάθε τρομοκρατική επίθεση επιφέρει πολλαπλές αρνητικές συνέπειες τόσο στην οικονομία και την πολιτική όσο και στους πολίτες της κάθε χώρας. Κατά τον Enders (2007) «τρομοκρατία είναι η προμελετημένη χρήση ή απειλή χρήσης βίας από άτομα ή ομάδες ατόμων για να επιτύχουν έναν κοινωνικό είτε πολιτικό στόχο μέσω του εκφοβισμού ενός μεγάλου πλήθους ανθρώπων πέραν των άμεσων θυμάτων». Οι πολίτες ως οικονομικοί δρώντες στην παγκόσμια σκηνή ενδέχεται να οδηγηθούν σε βεβιασμένες και λανθασμένες αποφάσεις, εξαιτίας του φόβου και του πανικού που προκαλεί η τρομοκρατία. Το γεγονός αυτό επηρεάζει, εκτός των άλλων και τις χρηματιστηριακές αγορές σε παγκόσμιο επίπεδο, ως φυσική απόρροια της παγκοσμιοποίησης. Ακολούθως παρατίθενται ενδεικτικά, κάποια από

τα πιο γνωστά εγχώρια και διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα.

3.1 Εγχώριες τρομοκρατικές επιθέσεις

Στην Ελλάδα το φαινόμενο της τρομοκρατίας διακρίνεται, σε σχέση με αρκετές άλλες ευρωπαϊκές χώρες, για τη μακροβιότητα του. Η αφετηρία δράσης των ελληνικών τρομοκρατικών οργανώσεων τοποθετείται χρονικά κατά την περίοδο μετά την πτώση της στρατιωτικής δικτατορίας το 1974. Σημαντικότερες τρομοκρατικές οργανώσεις υπήρξαν η «17 Νοέμβρη» (1974-2002), ο «Επαναστατικός Λαϊκός Αγώνας» (1975-1995), ο «Επαναστατικός Αγώνας» (2003-2017), η «Συνωμοσία Πυρήνων της Φωτιάς» (2008-σήμερα) και η «Σέχτα Επαναστατών» (2009-σήμερα), οι οποίες ευθύνονται και για τη συντριπτική πλειονότητα των τρομοκρατικών δράσεων. Κοινά χαρακτηριστικά αυτών των οργανώσεων ήταν έως το 2000, σε θεωρητικό επίπεδο, η αριστερή ιδεολογία, ο αντι-δυτικισμός, ο αντι-ιμπεριαλισμός και ο αντι-αμερικανισμός. Από το 2000 και ειδικότερα μετά το 2008, οι οργανώσεις ένοπλης βίας ήταν πλέον μόνο αναρχικές με διαφορετικές ιδεολογικές και θεωρητικές θέσεις σε σχέση με το παρελθόν. Στις επόμενες παραγράφους παρατίθενται προς μελέτη μερικά από τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα εγχώριων τρομοκρατικών δράσεων, με κυρίαρχη υπεύθυνη οργάνωση εκτέλεσης των χτυπημάτων τη «17 Νοέμβρη», καθώς και οι άμεσες συνέπειες (απώλειες ζώων-τραυματισμοί-υλικές καταστροφές) αυτών. Στη συνέχεια παρατίθεται πίνακας (Πίνακας 1) με τα επιλεγμένα για εξέταση εγχώρια τρομοκρατικά χτυπήματα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1:

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΑ ΕΓΧΩΡΙΑ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ

ΕΓΧΩΡΙΑ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ
Δολοφονία του εκδότη της εφημερίδας «Απογευματινή» Νίκου Μομφερράτου στις 21/02/1985
Δολοφονία του εισαγγελέα Κωνσταντίνου Ανδρουλιδάκη στις 10/01/1989
Δολοφονία του βουλευτή Παύλου Μπακογιάννη στις 26/09/1989
Βομβιστική επίθεση εναντίον του Υπ. Οικονομικών Ιωάννη Παλαιοκρασσά στις 14/07/1992
Δολοφονία του τραπεζίτη Μιχαήλ Βρανόπουλου στις 24/01/1994
Δολοφονία του εφοπλιστή Κωνσταντίνου Περατικού στις 28/05/1997
Βομβιστική επίθεση στο Χρηματιστήριο Αθηνών στις 02/09/2009
Βομβιστική επίθεση στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη στις 24/06/2010

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

3.1.1 Δολοφονία του εκδότη της εφημερίδας «Απογευματινή» Νίκου Μομφερράτου 21/02/1985

Το απόγευμα της 21^{ης} Φεβρουαρίου 1985, ο εκδότης της εφημερίδας «Απογευματινή» Νίκος Μομφερράτος και ο οδηγός του αστυνομικός Γιώργος Ρουσέτης γίνονται στόχος τρομοκρατικής επίθεσης με διαδοχικούς πυροβολισμούς, στη συμβολή των οδών Βουκουρεστίου και Τσακάλωφ. Συνέπεια της εν λόγω επίθεσης ήταν η εκτροπή από το δρόμο του αυτοκινήτου και ο θανάσιμος τραυματισμός του εκδότη με τέσσερις σφαίρες στην καρδιά. Ο αστυνομικός οδηγός μεταφέρεται βαριά τραυματισμένος στο νοσοκομείο όπου υποκύπτει στα τραύματά του μερικές ημέρες αργότερα. Οι δράστες αφήνουν στον τόπο του εγκλήματος μια προκήρυξη με την οποία η οργάνωση «17 Νοέμβρη» αναλαμβάνει την ευθύνη του χτυπήματος, παραθέτοντας τους λόγους αυτής. Μερικά χρόνια αργότερα, κατά τη διάρκεια της δίκης σε πρώτο βαθμό των μελών της «17 Νοέμβρη», αποκαλύφθηκε ότι ο Νίκος Μομφερράτος δεχόταν απειλές για τη ζωή του, πριν το εν λόγω χτύπημα.

3.1.2 Δολοφονία του εισαγγελέα Κων/νου Ανδρουλιδάκη 10/01/1989

Τις πρωινές ώρες της Τρίτης 10 Ιανουαρίου 1989 ο εισαγγελέας Κωνσταντίνος Ανδρουλιδάκης πυροβολείται και τραυματίζεται σοβαρά στα πόδια από δύο αγνώστους, στην περιοχή Ζωγράφου. Ένα μήνα αργότερα υποκύπτει στα τραύματά του. Με προκήρυξη της η οργάνωση «17 Νοέμβρη» αναλαμβάνει την ευθύνη για το χτύπημα αναφέροντας ως κύρια αιτία την πρόταση του εισαγγελέα Ανδρουλιδάκη, για απαλλαγή από τις κατηγορίες της οικογένειας Τσάτσου (ιδιοκτήτρια της τσιμεντοβιομηχανίας ΑΓΕΤ «Ηρακλής» έως το 1983), η οποία είχε κατηγορηθεί για σκάνδαλα στην εν λόγω βιομηχανία. Σε επόμενη προκήρυξή της, μετά το εν λόγω χτύπημα, η «17 Νοέμβρη» κατηγορήσε εκτός των άλλων, το σύστημα υγείας που δεν αποσόβησε το θάνατο του εισαγγελέα. Το 38άρι περίστροφο, όπλο της δολοφονίας, βρέθηκε κατά την εξάρθρωση της υπόψη οργάνωσης, το 2002.

3.1.3 Δολοφονία του βουλευτή Παύλου Μπακογιάννη 26/09/1989

Η τρομοκρατική οργάνωση «17 Νοέμβρη» το πρωί της Τρίτης 26 Σεπτεμβρίου 1989 δολοφόνησε το βουλευτή της Νέας Δημοκρατίας και γαμπρό του προέδρου του κόμματος, Κωνσταντίνου Μητσοτάκη, Παύλο Μπακογιάννη στην είσοδο της πολυκατοικίας του πολιτικού του γραφείου. Οι δράστες πυροβόλησαν σχεδόν εξ επαφής τον Μπακογιάννη με το

γνωστό 45άρι της οργάνωσης, το οποίο είχε χρησιμοποιηθεί επίσης σε προγενέστερες δολοφονίες (Γουέλς, Σταμούλη, Πέτρου, Μομφερράτου και Αθανασιάδη).

Η δολοφονία του Παύλου Μπακογιάννη συγκλόνισε την πολιτική επικαιρότητα εκείνων των ημερών, η οποία μονοπωλούνταν από την έναρξη της διαδικασίας για την παραπομπή των πολιτικών του σκανδάλου «Κοσκωτά». Την ημέρα που δολοφονήθηκε ο εν λόγω βουλευτής εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση η χρηματοδότηση του προγράμματος για την Ευρυτανία, το οποίο είχε ο ίδιος καταρτίσει. Ο βουλευτής κηδεύτηκε στο Καρπενήσι στις 29 Σεπτεμβρίου 1989, παρουσία πλήθους κόσμου, το οποίο εκδήλωσε την αντίθεση του στην τρομοκρατία με πολλά συνθήματα κατά τη διάρκεια της κηδείας. Στο Καρπενήσι, όπου εκλεγόταν, οι αρχές της πόλης για να τον τιμήσουν δημιούργησαν το ομώνυμο πάρκο, όπου στήθηκε ο ανδριάντας του και έδωσαν το όνομά του σε κεντρικό δρόμο της πόλης.

3.1.4 Βομβιστική επίθεση εναντίον του Υπουργού Οικονομικών Ιωάννη Παλαιοκρασσά 14/07/1992

Στις 14 Ιουλίου 1992 το αυτοκίνητο του τότε Υπουργού Οικονομικών Ιωάννη Παλαιοκρασσά, γίνεται στόχος τρομοκρατικής επίθεσης με ρουκέτες, από την οργάνωση «17 Νοέμβρη». Στο όχημα επέβαιναν εκτός του Υπουργού, η γυναίκα του και η 14χρονη ανιψιά του. Από την επίθεση τραυματίστηκε στον ώμο ο Υπουργός και σκοτώθηκε από τα θραύσματα μιας ρουκέτας ένας περαστικός, ο φοιτητής Αθανάσιος Αξαριλιάν, 20 ετών. Λίγες ώρες αργότερα, άγνωστος τηλεφώνησε στην εφημερίδα «Ελευθεροτυπία» και ανέλαβε την ευθύνη εκ μέρους της οργάνωσης «17 Νοέμβρη», ενώ παράλληλα εξέφρασε την λύπη του για τον θάνατο του 20χρονου φοιτητή, χαρακτηρίζοντάς τον ως «παράπλευρη απώλεια».

3.1.5 Δολοφονία του τραπεζίτη Μιχαήλ Βρανόπουλου 24/01/1994

Στις 24 Ιανουαρίου 1994, ο πρώην διοικητής της Εθνικής Τράπεζας Μιχαήλ Βρανόπουλος δολοφονήθηκε από μέλη της τρομοκρατικής οργάνωσης «17 Νοέμβρη» στο κέντρο της Αθήνας. Συγκεκριμένα ο Μιχαήλ Βρανόπουλος δέχτηκε πέντε πυροβολισμούς ενώ τραυματίστηκε και ο οδηγός του Νικόλαος Γρίσπος. Τα θύματα της επίθεσης μεταφέρθηκαν στο νοσοκομείο, όπου ο πρώην διοικητής της Εθνικής τράπεζας εξέπνευσε. Σύμφωνα με καταθέσεις ο Βρανόπουλος αναγνώρισε στο πρόσωπο των εκτελεστών του μέλη της οργάνωσης «17 Νοέμβρη». Το όπλο της επίθεσης ήταν το ίδιο 45άρι με το οποίο η «17 Νοέμβρη» είχε διαπράξει στο παρελθόν οκτώ ακόμη χτυπήματα. Η τρομοκρατική οργάνωση ανέλαβε την ευθύνη της δολοφονίας με προκήρυξή της, όπου παρέθετε τους

λόγους για τους οποίους θεωρούσε ότι ο Μιχαήλ Βρανόπουλος ήταν υπεύθυνος για το σκάνδαλο της ΑΓΕΤ «Ηρακλής», ενώ εκτόξευε παράλληλα και κατηγορίες εναντίον ολόκληρου του πολιτικού κόσμου, της Δικαιοσύνης και του τύπου.

3.1.6 Δολοφονία του εφοπλιστή Κωνσταντίνου Περατικού 28/05/1997

Το απόγευμα της 28^{ης} Μαΐου 1997, δολοφονήθηκε ο εφοπλιστής Κωνσταντίνος Περατικός στον Πειραιά από την τρομοκρατική οργάνωση «17 Νοέμβρη». Η επίθεση έλαβε χώρα έξω από τα γραφεία της εταιρείας του εφοπλιστή, όπου τρεις ένοπλοι δράστες τον περικύκλωσαν και τον πυροβόλησαν με αποτέλεσμα το θανάσιμο τραυματισμό του. Στο σημείο του εγκλήματος βρέθηκαν κάλυκες και βολίδες από 45άρι πιστόλι, το όπλο-ταυτότητα της «17 Νοέμβρη» που ακόμη και σήμερα δεν έχει βρεθεί. Η «17 Νοέμβρη» ανέλαβε με προκήρυξη την ευθύνη της επίθεσης αυτής. Το θύμα καταγόταν από οικογένεια που ασχολούνταν με την ναυτιλία πάνω από εκατό χρόνια. Εργάστηκε από μικρός στις επιχειρήσεις του πατέρα του και το 1992 απέκτησε τα ναυπηγεία Ελευσίνας αναλαμβάνοντας παράλληλα τη διεύθυνσή τους. Το 1995 αποφάσισε να κλείσει τα υπόψη ναυπηγεία λόγω οικονομικών προβλημάτων.

3.1.7 Βομβιστική επίθεση στο Χρηματιστήριο Αθηνών 02/09/2009

Ισχυρή έκρηξη παγιδευμένου με εκρηκτικά αυτοκινήτου σημειώθηκε τα ξημερώματα της 2^{ης} Σεπτεμβρίου 2009, έξω από το νέο κτίριο του Χρηματιστηρίου Αθηνών, στη Λεωφόρο Αθηνών. Νωρίτερα, άγνωστος τηλεφώνησε στην εφημερίδα «Ελευθεροτυπία» αναφέροντας ότι έχει τοποθετηθεί φορτηγάκι με εκρηκτικά στον εξωτερικό χώρο του χρηματιστηρίου, το οποίο επρόκειτο να εκραγεί σε 30 λεπτά. Η περιοχή αποκλείστηκε από την αστυνομία και η έκρηξη σημειώθηκε, όπως είχε προειδοποιήσει ο άγνωστος, προκαλώντας σοβαρές ζημιές στο κτίριο του χρηματιστηρίου και σε γύρω κτίρια, καθώς και τον ελαφρύ τραυματισμό στο χέρι μιας διερχόμενης γυναίκας. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της αστυνομίας, υπεύθυνη για τη βομβιστική αυτή επίθεση είναι κατά πάσα πιθανότητα, η τρομοκρατική οργάνωση «Επαναστατικός Αγώνας».

3.1.8 Βομβιστική επίθεση στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη 24/06/2010

Το βράδυ της Πέμπτης 24 Ιουνίου 2010 σημειώθηκε βομβιστική επίθεση, με ένα νεκρό, στο κέντρο των υπηρεσιών ασφαλείας της χώρας, στον έβδομο όροφο του

Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη. Από την εν λόγω βομβιστική επίθεση σκοτώθηκε ο στενός συνεργάτης-υπασπιστής του Υπουργού Προστασίας του Πολίτη Μιχάλη Χρυσοχοϊδή, αστυνομικός υποδιευθυντής Γιώργος Βασιλάκης. Εκτιμάται ότι ο 49χρονος αστυνομικός υποδιευθυντής άνοιξε ένα δέμα, το οποίο ήταν παγιδευμένο με βόμβα που εξερράγη. Το θύμα της επίθεσης βρισκόταν μόνο του στο γραφείο ενώ ο Υπουργός, πιθανός στόχος της επίθεσης, βρισκόταν περίπου 20-25 μέτρα μακριά από το σημείο της έκρηξης. Διεξήχθη έρευνα για τον τρόπο με τον οποίο το δέμα με τη βόμβα έφτασε έως τον έβδομο όροφο του Υπουργείου Προστασίας του Πολίτη, καθώς και ποια οργάνωση βρίσκεται πίσω από το υπόψη τρομοκρατικό χτύπημα. Καμία τρομοκρατική οργάνωση δεν ανέλαβε επίσημα την ευθύνη του χτυπήματος, με τις υποψίες να στρέφονται στον «Επαναστατικό Αγώνα». Το τυφλό αυτό τρομοκρατικό χτύπημα καταδικάστηκε με δηλώσεις από το σύνολο των πολιτικών κομμάτων.

3.2 Διεθνείς τρομοκρατικές επιθέσεις

Η εποχή της σύγχρονης διεθνούς τρομοκρατικής δράσης μπορεί να ειπωθεί ότι ξεκίνησε το 1968, όταν το «Λαϊκό Μέτωπο για την Απελευθέρωση της Παλαιστίνης (PFLP)» κατέλαβε ένα αεροσκάφος της EI Al (πτήση 426) με αφετηρία τη Ρώμη και προορισμό το Τελ Αβίβ. Παρόλο που είχαν ήδη καταγραφεί και άλλες περιπτώσεις αεροπειρατειών αεροσκαφών, η συγκεκριμένη περίπτωση υπήρξε η πρώτη φορά που η εθνικότητα του μεταφορέα (Ισραήλ) και η συμβολική αξία του συγκεκριμένου στόχου, έστρεψαν τα βλέμματα της παγκόσμιας κοινής γνώμης στο περιστατικό αυτό που απασχόλησε εκτενώς τα διεθνή ΜΜΕ. Χαρακτηριστικά ο ιδρυτής της οργάνωσης PFLP, Δρ. George Habash ανέφερε τη φράση «τουλάχιστον ο κόσμος μιλάει για εμάς τώρα», παρατηρώντας ότι το επίπεδο δημοσιογραφικής κάλυψης του υπόψη συμβάντος ήταν εξαιρετικά μεγαλύτερο σε σχέση με εκείνο των μαχών μεταξύ μελών της PFLP και Ισραηλινών στρατιωτών, τις προηγούμενες χρονικές περιόδους (www.terrorism-research.com).

Μια άλλη πτυχή αυτής της διεθνοποίησης της τρομοκρατίας είναι η συνεργασία μεταξύ εξτρεμιστικών οργανώσεων κατά τη διεξαγωγή τρομοκρατικών επιχειρήσεων. Η συνεργασία μεταξύ παλαιστινιακών ομάδων και Ευρωπαίων ριζοσπαστών άρχισε ήδη από το 1970, ενώ το 1974 ξεκίνησαν κοινές επιχειρήσεις μεταξύ του PFLP και του Ιαπωνικού Κόκκινου Στρατού (JRA). Έκτοτε η διεθνής τρομοκρατική συνεργασία στην εκπαίδευση, τις επιχειρήσεις και την υποστήριξη συνέχισε να αυξάνεται μέχρι και σήμερα. Τα κίνητρα των συνεργασιών αυτών δύναται να είναι ιδεολογικά, όπως στην περίπτωση της συμμαχίας δυτικοευρωπαϊκών μαρξιστικών ομάδων τη δεκαετία του 1980, αλλά και οικονομικά, όπως

στην περίπτωση του IRA που εξήγαγε την εξειδίκευσή του στην κατασκευή βόμβων στην Κολομβία.

Στις επόμενες παραγράφους παρατίθενται κάποια από τα πλέον σημαντικά διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα που σημειώθηκαν τα τελευταία χρόνια και τα οποία επανέφεραν την τρομοκρατία στο παγκόσμιο προσκήνιο, επηρεάζοντας σε μικρό ή μεγάλο βαθμό τις πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις τόσο των χωρών-στόχων όσο και του πλανήτη συνολικά. Ακολουθεί πίνακας (Πίνακας 2) με τα επιλεγμένα για εξέταση διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2:

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΑ ΔΙΕΘΝΗ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ

ΔΙΕΘΝΗ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ
Επιθέσεις στην Κωνσταντινούπολη στις 13/03/1999, 15 & 20/11/2003 και 27/07/2008
Επίθεση στο Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου (WTC) στις 11/09/2001
Επίθεση στη Μαδρίτη στις 11/03/2004
Επίθεση στο Λονδίνο στις 07/07/2005
Επίθεση στο Παρίσι στις 13/11/2015
Επίθεση στις Βρυξέλλες στις 22/03/2016

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

3.2.1 Κωνσταντινούπολη 13/03/1999, 15 & 20/11/2003, 27/07/2008

Η Τουρκία ανέκαθεν αποτελούσε πεδίο δράσης τρομοκρατικών οργανώσεων. Υπάρχουν αρκετές τρομοκρατικές ομάδες οι οποίες ανέκαθεν δρούσαν και εξακολουθούν να δραστηριοποιούνται στη χώρα. Οι περιπτώσεις που μελετώνται συνήθως αναφέρονται στις επιθέσεις που σημειώθηκαν στην Κωνσταντινούπολη, που αποτελεί το κέντρο της οικονομικής δραστηριότητας και οι οποίες είχαν σοβαρό αντίκτυπο κυρίως στον τουρισμό, ο οποίος αποτελεί βασικό πυλώνα εσόδων για τη γειτονική χώρα.

Η πρώτη επίθεση έλαβε χώρα στις 13 Μαρτίου 1999 στο προάστιο «Göztepe» και συγκεκριμένα στο εμπορικό κέντρο «Mavi Çarşı», που βρίσκεται στην ανατολική πλευρά της Κωνσταντινούπολης, προκαλώντας 13 νεκρούς και 23 τραυματίες πολίτες. Επόμενος στόχος ήταν 3 εβραϊκές συναγωγές στην περιοχή του «Galata», στις 15 Νοεμβρίου 2003, όπου χρησιμοποιήθηκαν παγιδευμένα αυτοκίνητα για την πραγματοποίηση της ενέργειας. Εν συνεχεία, στις 20 Νοεμβρίου 2003, το βρετανικό προξενείο στην Κωνσταντινούπολη και τα κεντρικά γραφεία της HSBC έγιναν στόχοι δύο φορητών φορτωμένων με εκρηκτικά.

Συνολικά οι επιθέσεις αυτού του μήνα προκάλεσαν το θάνατο 60 ανθρώπων, ενώ άλλοι 700 τραυματίστηκαν. Τέλος, οι βομβιστικές επιθέσεις της 27^{ης} Ιουλίου 2008, είχαν ως στόχο έναν εμπορικό δρόμο στη γειτονιά «Gümgören» της Κωνσταντινούπολης, από τις οποίες έχασαν τη ζωή τους 17 άνθρωποι και 150 περίπου τραυματίστηκαν.

Σύμφωνα με τους Christofis et al., (2013) η επίθεση του 1999 είχε αρνητικό αντίκτυπο την ημέρα του γεγονότος στους διάφορους οικονομικούς κλαδικούς δείκτες, με κυριότερα παραδείγματα την πτώση του δείκτη της τουρκικής τουριστικής βιομηχανίας (-8,86%) και του δείκτη της βιομηχανίας (-2,69%). Ο τουρισμός επηρεάζεται άμεσα από την τρομοκρατία καθόσον η ύπαρξη τρομοκρατικών επιθέσεων καθιστά μη ελκυστικό για διακοπές την περιοχή-στόχο των εν λόγω επιθέσεων. Γενικότερα η τρομοκρατική δραστηριότητα αποτελεί αρνητική διαφήμιση για μία περιοχή, αφού απομακρύνει την όποια πιθανότητα να επιλεγεί αυτή ως τουριστικός ή ακόμα και επενδυτικός προορισμός. Επιπρόσθετα στην περίπτωση της Τουρκίας, οι επιθέσεις, μέσω της μείωσης των τουριστών, μείωσαν τα συναλλαγματικά αποθέματα και τη συναλλαγματική ισοτιμία της τουρκικής λίρας με άλλα κυρίαρχα νομίσματα.

Οι Kollias et al., (2011b) αναλύοντας στη μελέτη τους τις επιθέσεις του 2003 (Εβραϊκές συναγωγές, Βρετανικό Προξενείο και κεντρικά γραφεία της τράπεζας HCBC), καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η αντίδραση των αγορών σε τρομοκρατικά χτυπήματα εξαρτάται σημαντικά από πολλούς παράγοντες, όπως π.χ. η σοβαρότητα των αποτελεσμάτων της επίθεσης (αριθμός θυμάτων και προκαλούμενες ζημιές) και η σπουδαιότητα του στόχου. Οι ανωτέρω στόχοι των επιθέσεων του Νοεμβρίου 2003 είχαν ιδιαίτερα μεγάλη σημασία τόσο σε επίπεδο διπλωματικών και διεθνών σχέσεων όσο και στην οικονομία. Τις ημέρες των επιθέσεων ο Γενικός Δείκτης Τιμών του χρηματιστηρίου της Κωνσταντινούπολης κατέγραψε πτώση της τάξης του 7,59%, ενώ τις μεγαλύτερες κλαδικές απώλειες κατέγραψαν οι τράπεζες και ο τουρισμός (παρουσίασαν πτώση περίπου 11%).

Σχετικά με την επίθεση του 2008 (εμπορικός δρόμος) στην έρευνά τους οι Christofis et al., (2013) αναφέρουν πως αυτή επηρέασε λιγότερο το χρηματιστήριο, σε σχέση με τις επιθέσεις του 2003, γεγονός που εξηγείται εν μέρει από τον αριθμό των θυμάτων που ήταν μικρότερος από τον αντίστοιχο του 2003. Επιπρόσθετα και σ' αυτή τη μελέτη συμπεραίνεται πως η σημαντικότητα των στόχων που επιλέγονται από τους τρομοκράτες (συναγωγή και τράπεζες) και η σφοδρότητα αυτών (πολλά θύματα ανάμεσα στα οποία υπήρχαν παιδιά) επηρεάζουν σημαντικά τις χρηματιστηριακές αγορές. Επιπλέον, ο χρόνος που μπορεί να μεσολαβήσει μεταξύ των επιθέσεων και της επαναλειτουργίας των χρηματιστηρίων, συμβάλει στη απορρόφηση σε ένα βαθμό, των επιπτώσεων που προκαλούνται από τα χτυπήματα.

Συμπερασματικά, η λειτουργία του χρηματιστηρίου της Κωνσταντινούπολης επηρεάστηκε προσωρινά και για λίγες μόνο ημέρες.

3.2.2 Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου (WTC) 11/09/2001

Οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Η.Π.Α.) ως η κυρίαρχη ηγεμονική χώρα στον πλανήτη, αποτελούσαν ανέκαθεν έναν από τους πιο σημαντικούς (κατά πολλούς τον σημαντικότερο) στόχους των διεθνών τρομοκρατικών οργανώσεων. Η παραπάνω κυρίαρχη άποψη έχει επαληθευτεί πολλές φορές κατά το παρελθόν, με σημαντικά τρομοκρατικά χτυπήματα ανά την υφήλιο, όπως π.χ. οι συνεχείς δολοφονίες και απαγωγές Αμερικανών αξιωματούχων και πολιτών σε χώρες του εξωτερικού, η κατάληψη της αμερικανικής πρεσβείας στην Τεχεράνη το 1979 και της Τρίπολης το 2014, η βομβιστική επίθεση εναντίον του Παγκοσμίου Κέντρου Εμπορίου στη Νέα Υόρκη το 1993 κ.α.. Αποκορύφωμα όλων των επιθέσεων ήταν αυτή της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 εναντίον των Δίδυμων Πύργων του Παγκοσμίου Κέντρου Εμπορίου στη Νέα Υόρκη και του Πενταγώνου στην Ουάσιγκτον. Αναλυτικότερα, τέσσερα συνολικά αεροσκάφη κατελήφθησαν από αεροπειρατές-μέλη της ισλαμικής οργάνωσης Αλ Κάιντα. Τα δύο από αυτά προσέκρουσαν στους Δίδυμους Πύργους στο Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου, το ένα στο Πεντάγωνο και το τέταρτο σε μία ανοικτή περιοχή στην Πενσυλβάνια, προκαλώντας το θάνατο περί των 3.000 ατόμων (Nikkinen & Vahamaa, 2010, Carter & Simkins, 2004). Αναμφίβολα η επίθεση αυτή επηρέασε την πολιτική, κοινωνική και οικονομική ζωή σε όλο τον πλανήτη, και φυσικά τον τομέα των διεθνών σχέσεων.

Σχετικά με τις οικονομικές επιπτώσεις, τα στοιχεία δείχνουν ότι τα Κράτη με ισχυρές οικονομίες όπως οι Η.Π.Α. και άλλες ευρωπαϊκές χώρες επηρεάζονται βραχυπρόθεσμα. Οι αγορές των ανεπτυγμένων Κρατών όπου κυριαρχούν η σταθερότητα και η ασφάλεια κατά κανόνα, παραμένουν ανθεκτικές μετά από τρομοκρατικές επιθέσεις (Kollias et al., 2011a). Για παράδειγμα, στις Η.Π.Α. μετά την 11^η Σεπτεμβρίου 2001, το ΑΕΠ μειώθηκε μόνο κατά μισή εκατοστιαία μονάδα, ενώ η χρηματιστηριακή αγορά ανέκτησε όλες τις απώλειές της μέσα σε ένα μήνα.

3.2.3 Μαδρίτη 11/03/2004

Στις 11 Μαρτίου 2004 σημειώθηκε βομβιστική επίθεση στη Μαδρίτη, όπου δέκα ωρολογιακές βόμβες, τοποθετημένες σε τέσσερα τρένα, εξερράγησαν σε τρεις σιδηροδρομικούς σταθμούς και προκάλεσαν τουλάχιστον 191 νεκρούς και περισσότερους από 1.755 τραυματίες (Kollias et al., 2011a). Οι επιθέσεις έγιναν κυρίως γύρω από μία βασική σιδηροδρομική γραμμή, στη Μαδρίτη και στα περίχωρά της. Επτά βόμβες εξερράγησαν στον κεντρικό σταθμό «Atocha», από τους μεγαλύτερους της Μαδρίτης. Μία εξερράγη στο σταθμό «Santa Eugenia» και δύο στο σταθμό «El Pozo del Tío Raimundo», σε

προάσιο. Επιπλέον, οι αρχές εξουδετέρωσαν με ελεγχόμενες εκρήξεις ακόμα 3 βόμβες. Αρχικά, οι υποψίες στράφηκαν στην οργάνωση ETA, στη συνέχεια όμως κατέστη σχεδόν σίγουρο ότι η Αλ Κάιντα ήταν υπεύθυνη για τα χτυπήματα, ως αντίποινα στην Ισπανία για την υποστήριξη που αυτή παρείχε προς τις Η.Π.Α. στον πόλεμο του Ιράκ. Η επίθεση αυτή συνέβη στην προεκλογική περίοδο πριν τις εθνικές εκλογές, στις οποίες ηττήθηκε ο κεντροδεξιός πρωθυπουργός Χοσέ Αθνάρ, από τον κεντροαριστερό σοσιαλιστή υποψήφιο Θαπατέρο. Η 11^η Μαρτίου 2004, ανακηρύχθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σε ως Παγκόσμια Ημέρα για τα θύματα της τρομοκρατίας και θεωρείται σημειολογικά η «11^η Σεπτεμβρίου» της Ευρώπης. Το άμεσο κόστος αυτής της επίθεσης ανήλθε σε 212 εκ. ευρώ, ποσό που ισοδυναμεί με το 0,16% του ΑΕΠ της περιοχής (Kollias et al., 2011a).

Σύμφωνα με τους Kollias et al., (2011a) το τρομοκρατικό χτύπημα στη Μαδρίτη επηρέασε αρνητικά την πορεία των αποδόσεων των χρηματιστηριακών δεικτών, σε τοπικό και διεθνές επίπεδο και η ανάκαμψη τους ήταν σχετικά αργή. Η άνοδος της τιμής του πετρελαίου και η ανασφάλεια των επενδυτών επηρέασαν τα χρηματιστήρια και τις αγορές μακροχρόνιων κρατικών ομολόγων τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική. Αναμφίβολα, κάποιοι τομείς της οικονομίας επηρεάστηκαν περισσότερο από τους άλλους. Ο τραπεζικός τομέας ήταν αυτός που επηρεάστηκε λιγότερο διότι είθισται οι επενδυτές να στρέφονται στο ασφαλές περιβάλλον των τραπεζών σε περιόδους αβεβαιότητας. Επίσης, σημαντικό εύρημα της ανωτέρω μελέτης ήταν η τόνωση του επενδυτικού ενδιαφέροντος για κρατικά ομόλογα. Αντίθετα ο τομέας των ασφαλειών και του ηλεκτρισμού εμφάνισαν τη μεγαλύτερη αρνητική επιρροή και χρειάστηκαν μεγαλύτερο διάστημα ανάκαμψης. Τέλος, οι κλάδοι των χημικών, των μετάλλων και των τηλεπικοινωνιών επηρεάστηκαν σε μικρότερο βαθμό, γεγονός που οφείλεται στη φύση και τη δραστηριότητα των τομέων αυτών, οι οποίοι δεν επηρεάζονται από έκτακτα γεγονότα αλλά από θεμελιώδεις αλλαγές που συντελούνται στο εσωτερικό τους περιβάλλον.

3.2.4 Λονδίνο 07/07/2005

Στις 7 Ιουλίου 2005 το Λονδίνο γίνεται στόχος τρομοκρατικών επιθέσεων γνωστών ως 7/7 bombings, που είχαν ως στόχο να πλήξουν τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (MMM) της βρετανικής πρωτεύουσας, στη διάρκεια της πρωινής ώρας αιχμής. Οι επιθέσεις πραγματοποιήθηκαν από 4 βρετανικής καταγωγής μουσουλμάνους. Η Αλ Κάιντα ανέλαβε την ευθύνη με βίντεο, παρουσιάζοντας το εν λόγω χτύπημα, ως αντίποινα για τη συμμετοχή του Ηνωμένου Βασιλείου στον πόλεμο του Ιράκ (Kollias et al., 2011a). Ειδικότερα, τρεις βόμβες εξερράγησαν στις 08:50 πμ, σε χρονική απόσταση πενήντα δευτερολέπτων μεταξύ τους σε τρία τρένα του Μετρό του Λονδίνου. Μια τέταρτη βόμβα εξερράγη σε διώροφο λεωφορείο σχεδόν μία ώρα αργότερα στην πλατεία «Tavistock», το οποίο εκτελούσε

δρομολόγιο από το «Marble Arch» στο «Hackney Wick». Οι τρομοκράτες χρησιμοποίησαν ως κύριο συστατικό για την κατασκευή των βομβών τους το οργανικό υπεροξειδίο, ενώ στη συνέχεια έκρυσαν τις βόμβες σε σάκους. Η πυροδότηση των εκρηκτικών μηχανισμών έγινε από τους βομβιστές αυτοκτονίας χειροκίνητα. Ως αποτέλεσμα, σκοτώθηκαν 56 άτομα, μεταξύ των οποίων και οι 4 δράστες, ενώ άλλοι 700 άνθρωποι τραυματίστηκαν. Επιπλέον, προκλήθηκε καταστροφή στο συγκοινωνιακό σύστημα του Λονδίνου, ενώ επηρεάστηκε σημαντικά το σύστημα κινητής τηλεφωνίας και οι τηλεπικοινωνίες γενικότερα.

Αν και υπήρξε το μεγαλύτερο χτύπημα στην ιστορία της Αγγλίας, η κυβέρνηση του πρωθυπουργού Τόνι Μπλερ κατάφερε να μετριάσει τις αρνητικές συνέπειες του χτυπήματος. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ισχυρό και αποτελεσματικό τραπεζικό σύστημα, που αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην γρήγορη απορρόφηση των κραδασμών που υφίστανται σε μία οικονομία και οι οποίοι προέρχονται από απρόβλεπτους εξωγενείς παράγοντες (Kollias et al., 2011a, Chen & Siems, 2004). Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η Τράπεζα της Αγγλίας χρησιμοποιώντας κατάλληλους μηχανισμούς, εξασφάλισε τη ροή των πληροφοριών μεταξύ των οργανισμών και των λοιπών τραπεζών, συμβάλλοντας στην ομαλή μετάδοση πληροφοριών και τη μη κατάρρευση της χρηματαγοράς του Λονδίνου. Στη μελέτη τους οι Kollias et al., (2011a) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η συγκεκριμένη επίθεση προκάλεσε περιορισμένη αστάθεια στη χρηματαγορά του Λονδίνου, της οποίας ο γενικός δείκτης εμφάνισε μικρή πτώση της τάξης του 1,36%. Οι συνέπειες στην οικονομία ήταν περιορισμένες και από την επόμενη κιάλας ημέρα εξομαλύνθηκαν πλήρως. Ένας ακόμη παράγοντας που συνετέλεσε στη γρήγορη επαναφορά των δεικτών ήταν και ο θάνατος των βομβιστών αυτοκτονίας, γεγονός που εξασφάλισε προφανώς και τη μη συνέχεια της τρομοκρατικής τους δραστηριότητας (Kollias et al., 2011a).

Επιπρόσθετα, η εν λόγω επίθεση επηρέασε το Ηνωμένο Βασίλειο και σε πολιτικό επίπεδο. Η κυβέρνηση των Εργατικών και ιδιαίτερα ο τότε πρωθυπουργός Τόνι Μπλερ, επικρίθηκαν ιδιαίτερα για τη συμμετοχή της χώρας στον πόλεμο του Ιράκ. Ως αποτέλεσμα, ο Τόνι Μπλερ παραιτήθηκε πρόωρα από το πρωθυπουργικό αξίωμα και οι Εργατικοί με νέο ηγέτη τον Γκόρντον Μπράουν ηττήθηκαν στις επόμενες εθνικές εκλογές του 2010.

3.2.5 Παρίσι 13/11/2015

Το βράδυ της Παρασκευής 13 Νοεμβρίου 2015 πραγματοποιήθηκε τρομοκρατική επίθεση στο Παρίσι, όπου σε διάστημα τριών ωρών (από τις 21:16μμ τοπική ώρα) εξερράγησαν τουλάχιστον 3 εκρηκτικοί μηχανισμοί στο κέντρο, ενώ σημειώθηκαν μαζικοί πυροβολισμοί και εκρήξεις στο «Stande de France» στο «Saint Denis», βόρεια του κέντρου της πρωτεύουσας καθώς και στο «île de France». Η επίθεση με τα περισσότερα θύματα έγινε στο θέατρο «Bataclan», όπου οι δράστες κράτησαν ομήρους τους ακροατές μιας

συναυλίας και έδωσαν μάχη με την αστυνομία μέχρι τη 01:00 πμ, τα ξημερώματα. Συνολικά έχασαν τη ζωή τους 129 άνθρωποι, από τους οποίους οι 90 περίπου, εντός του θεάτρου. Επιπρόσθετα, περισσότεροι από 200 άνθρωποι τραυματίστηκαν από τις εν λόγω επιθέσεις. Την επόμενη ημέρα το Ισλαμικό Κράτος (ISIS) ανέλαβε την ευθύνη της τρομοκρατικής επίθεσης.

Το τρομοκρατικό χτύπημα είχε σαφείς επιπτώσεις στην εμπορική δραστηριότητα της γαλλικής οικονομίας. Οι εμπορικές συναλλαγές έγιναν ακριβότερες, ενώ τέθηκαν επίσης ζητήματα οργάνωσης συνολικά, της εμπορικής δραστηριότητας. Το εμπόριο, ειδικά σε τουριστικά μέρη που στηρίζονται στην καταναλωτική διάθεση των τουριστών, δέχτηκε το μεγαλύτερο πλήγμα μαζί με τον τουριστικό τομέα. Ωστόσο, η τουριστική βιομηχανία της Γαλλίας αντιμετώπισε άμεσα τις τρομακτικές επιθέσεις που έπληξαν το Παρίσι και ανέκαμψε άμεσα.

Η ψυχραιμία των πολιτών και ο τρόπος χειρισμού του υπόψη θέματος από την κυβέρνηση στη διάρκεια του σαββατοκύριακου, αποτυπώθηκε και στην χρηματιστηριακή αγορά. Ο δείκτης CAC-40 της Γαλλίας άνοιξε την επόμενη Δευτέρα με χαμηλές αποδόσεις, αλλά δεν έπεσε ποτέ πάνω από 2%, κλείνοντας μόλις κατά 0,1% χαμηλότερα για την ημέρα. Ο δείκτης FTSE-100 του Λονδίνου υποχώρησε με το ισχνό ποσοστό 1%, ενώ ο δείκτης DAX της Γερμανίας σημείωσε αύξηση κατά 0,1%. Οι έμπειροι επενδυτές γνωρίζουν ότι, οι οικονομικές επιπτώσεις μιας τρομοκρατικής επίθεσης μπορεί να είναι σύντομες, μια άποψη που αποτυπώθηκε στο δείκτη τιμών, ο οποίος κατάφερε πολύ σύντομα (σε διάστημα 2-3 ημερών) να ορθοποδήσει και να επανέλθει πάνω από το προηγούμενο επίπεδο (Kollias et al., 2011a). Το γεγονός αυτό απέδειξε την ανθεκτικότητα της γαλλικής χρηματιστηριακής αγοράς και επαλήθευσε την διαμορφωθείσα ιστορική τάση των προηγούμενων τρομοκρατικών επιθέσεων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, την πρώτη ημέρα διαπραγμάτευσης της αγοράς μετά τις επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001, ο S&P 500 υποχώρησε 5%, αλλά μέχρι το τέλος του έτους η αγορά αυξήθηκε κατά 5,1%. Οι βομβαρδισμοί της Μαδρίτης τον Μάρτιο του 2004 ώθησαν την αγορά μετοχών της Ισπανίας χαμηλότερα κατά 3,1%, αλλά έκλεισαν το έτος με άνοδο 9,5%. Μετά την επίθεση στο Λονδίνο τον Ιούλιο του 2005, ο FTSE 100 υποχώρησε 4% και πριν τελειώσει το έτος γνώρισε αύξηση 7,4%. Στην παρούσα επίθεση η γενική απόδοση του CAC 40 τη Δευτέρα μετά το χτύπημα ήταν αρνητική κατά - 0,08%, σε σύγκριση με την Παρασκευή, γεγονός που αποτελεί ενθαρρυντικό σημάδι ότι οι επενδυτές διέβλεψαν τον περιορισμένο οικονομικό αντίκτυπο της επίθεσης.

Συμπερασματικά και σύμφωνα με την πλειονότητα των ειδικών, δεν υπήρξαν εκτεταμένες οικονομικές και κοινωνικοπολιτικές επιπτώσεις στη Γαλλία, από τις επιθέσεις της 13^{ης} Νοεμβρίου 2015 στο Παρίσι.

3.2.6 Βρυξέλλες 22/03/2016

Τις πρωινές ώρες της 22^{ας} Μαρτίου 2016, πραγματοποιήθηκαν τρεις συντονισμένες βομβιστικές επιθέσεις αυτοκτονίας στο Βέλγιο, δύο στο διεθνές αεροδρόμιο των Βρυξελλών στο «Zaventem» και μία στο σταθμό «Maalbeek» στο κέντρο των Βρυξελλών. Οι επιθέσεις αυτές κόστισαν τη ζωή σε 35 ανθρώπους, μεταξύ των οποίων και 3 δράστες, ενώ περισσότεροι από 300 άνθρωποι τραυματίστηκαν. Συγκεκριμένα, οι δράστες αφίχθησαν στην αίθουσα των αναχωρήσεων του αεροδρομίου και δύο από αυτούς πυροδότησαν τους εκρηκτικούς μηχανισμούς τους. Ο τρίτος δράστης δεν κατάφερε να ενεργοποιήσει το μηχανισμό του λόγω του ωστικού κύματος από πρότερη έκρηξη, ο οποίος βρέθηκε μερικές ώρες αργότερα και εξουδετερώθηκε με ελεγχόμενη έκρηξη από την αστυνομία. Όλοι τους ήταν εμφανείς στο κλειστό κύκλωμα τηλεοράσεως της ασφάλειας του αεροδρομίου. Οι αρχές του Βελγίου επιβεβαίωσαν τη χρήση βομβών με καρφιά από τους δράστες. Μια ακόμη έκρηξη πραγματοποιήθηκε λίγο αργότερα στο μεσαίο βαγόνι ενός συρμού τριών οχημάτων στο σταθμό «Maalbeek» του μετρό, που βρίσκεται κοντά στην έδρα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στο κέντρο των Βρυξελλών, σε απόσταση 10 χιλιομέτρων από το αεροδρόμιο των Βρυξελλών, κατά τη διάρκεια της στάσης του συρμού στο σταθμό, με κατεύθυνση προς το κέντρο της πόλης. Το Ισλαμικό Κράτος του Ιράκ και της Λεβαντίνης (ISIL) ανέλαβε την ευθύνη για τις επιθέσεις. Οι δράστες ανήκαν σε τρομοκρατική ομάδα που συμμετείχε στις επιθέσεις του Παρισιού το 2015. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι βομβιστικές επιθέσεις στις Βρυξέλλες συνέβησαν λίγο μετά από μια σειρά επιδρομών της αστυνομίας με στόχο τη συγκεκριμένη ομάδα. Το εν λόγω χτύπημα θεωρείται η πιο θανατηφόρα πράξη τρομοκρατίας στην ιστορία του Βελγίου. Η βελγική κυβέρνηση κήρυξε τριήμερο εθνικού πένθους.

Οι τρομοκρατικές επιθέσεις στις Βρυξέλλες έσπειραν την ανησυχία, όπως ήταν φυσικό, στις διεθνείς αγορές κεφαλαίων. Οι μετοχές του ευρύτερου τουριστικού κλάδου και των μεταφορών υπέστησαν τις μεγαλύτερες απώλειες, ενώ οι επενδυτές στράφηκαν στο χρυσό και στα κυβερνητικά ομόλογα, που θεωρούνται «ασφαλή καταφύγια». Το σύνολο των ευρωπαϊκών αγορών κινήθηκε πτωτικά, ενώ στις Η.Π.Α. ο Dow Jones άνοιξε με πτώση 0,33%, ο S&P 500 με πτώση 0,40% και ο Nasdaq με πτώση 0,28%. Πτωτικά κινήθηκε και ο τομέας των ταξιδιών και των μεταφορικών μέσων. Για παράδειγμα, οι μετοχές των αεροπορικών εταιρειών American Airlines, Southwest Airlines και Delta Airlines υποχώρησαν από 1,6% έως 3%. Αντίθετα τα πολύτιμα μέταλλα ενισχύθηκαν, με την τιμή του χρυσού στην αγορά εμπορευμάτων της Νέας Υόρκης να γνωρίζει άνοδο κατά 1%, στα 1.255 δολάρια η ουγκιά.

Συμπερασματικά, τα διεθνή χρηματιστήρια αντέδρασαν αρνητικά μετά το χτύπημα στις Βρυξέλλες, όπως συνέβη και μετά τις τρομοκρατικές επιθέσεις στο Παρίσι το Νοέμβριο του 2015, ανέκαμψαν όμως, σχετικά γρήγορα.

4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΣΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Με τον όρο μεθοδολογία εννοούμε το σύνολο των διαδικασιών και των μεθόδων που μπορούν να εφαρμοστούν από έναν ειδικό, ώστε να πραγματοποιηθεί μια ερευνητική διαδικασία. Οι τεχνικές συλλογής στοιχείων είναι η πρωτογενής και η δευτερογενής έρευνα. Οι βασικές έννοιες που ερευνώνται είναι αυτές της τρομοκρατίας και της χρηματιστηριακής αγοράς. Τα δευτερογενή στοιχεία, έχουν γενικά ένα καθιερωμένο εκ των προτέρων βαθμό ισχύος και αξιοπιστίας και δε χρειάζεται να επανεξεταστούν από τον ερευνητή που θα τα επαναχρησιμοποιήσει. Η συστηματική αναζήτηση των απαραίτητων στοιχείων και πληροφοριών δύναται να διενεργηθεί μέσω του διαδικτύου. Το διαδίκτυο διαθέτει μια πλούσια συλλογή διεθνών και ελληνικών βιβλίων, άρθρων, περιοδικών και ελευθέρων πηγών πληροφόρησης, τα οποία καλύπτουν θέματα όπως π.χ. η τρομοκρατία, το εμπόριο, οι κρατικές δαπάνες κ.α.. Ένα επιπλέον εργαλείο δευτερογενούς έρευνας αποτελούν οι προγενέστερες ακαδημαϊκές μελέτες καθώς και οι βιβλιογραφίες που ασχολούνται με κάποιο συγκεκριμένο ζήτημα και μπορούν να δώσουν στον ερευνητή χρήσιμες πληροφορίες για το υπό διερεύνηση θέμα που μελετά.

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία καταγράφονται αρκετές μεθοδολογίες για τη μελέτη των επιπτώσεων των τρομοκρατικών επιθέσεων στην οικονομία. Αρχικά αναφέρεται η ανάλυση χρονολογικών σειρών με μία ή περισσότερες εξισώσεις. Πολλές χρονολογικές σειρές (Time Series) συναντώνται στην οικονομία όπως για παράδειγμα στις τιμές μετοχών σε διαδοχικές ημέρες, στην αξία των εξαγωγών μιας χώρας σε συνεχόμενους μήνες, στα κέρδη μιας επιχείρησης σε διαδοχικά χρόνια κ.λ.π.. Στόχος της μεθόδου αυτής είναι η περιγραφή της διαχρονικής εξέλιξης και η πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς μιας στοχαστικής μεταβλητής.

Η επόμενη μέθοδος αφορά στην ανάπτυξη μοντέλων μεταβλητότητας ARCH/GARCH, τα οποία παρουσίασαν οι Engel (1982) και Bollerslev (1986) αντίστοιχα και είχαν στόχο την πρόβλεψη της υπό συνθήκη διακύμανσης μιας χρονολογικής σειράς. Η βασική μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων (OLS) υποθέτει ότι η αναμενόμενη τιμή του διαταρακτικού όρου στο τετράγωνο είναι ίδια σε κάθε δεδομένο σημείο. Η υπόθεση αυτή καλείται ομοσκεδαστικότητα και είναι η υπόθεση στην οποία επικεντρώνουν τη δράση τους τα μοντέλα αυτά. Η βασική ένδειξη ύπαρξης ετεροσκεδαστικότητας είναι ότι οι εκτιμήσεις του μοντέλου μετά την OLS παραμένουν αμερόληπτες, αλλά τα τυπικά σφάλματα και τα διαστήματα εμπιστοσύνης υποεκτιμούνται, με αποτέλεσμα να εξάγονται λανθασμένα συμπεράσματα. Η ετεροσκεδαστικότητα αντιμετωπίζεται με τη χρήση των μοντέλων ARCH/GARCH σαν μία διαταραχή, η οποία μοντελοποιείται. Με τον τρόπο αυτό δεν επιτυγχάνεται μόνο η διόρθωση των εκτιμήσεων της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων, αλλά δίνεται

επιπλέον μία πρόβλεψη για τη διακύμανση των διαταρακτικών όρων. Με τη χρήση των μοντέλων GARCH τα μοντέλα έχουν αξία προβλεψιμότητας ακόμα και στην απλούστερη μορφή τους και έχουν αποδειχθεί αρκετά αξιόπιστα στην πρόβλεψη της διακύμανσης. Η εφαρμογή GARCH ισχυρίζεται ότι η καλύτερη πρόβλεψη της διακύμανσης στην επόμενη περίοδο είναι ένας σταθμικός μέσος όρος της μακροχρόνιας μέσης διακύμανσης, της εκτίμησης της διακύμανσης για τη δεδομένη περίοδο και των νέων δεδομένων αυτής της περιόδου που προσδιορίζονται από τα πιο πρόσφατα τετράγωνα των καταλοίπων (Κόλλιας & Κεβόρκ, 2018).

Μία διαφορετική μέθοδος προσέγγισης είναι και η Μεθοδολογία Μελέτης Γεγονότος (Event Study Methodology). Η μεθοδολογία αυτή είναι μία προσέγγιση που επικεντρώνει το ενδιαφέρον της στην εύρεση της διακύμανσης αποδόσεων στις επιχειρήσεις ή στο Γενικό Δείκτη Τιμών της χρηματιστηριακής αγοράς, ως επακόλουθο ενός συγκεκριμένου γεγονότος. Όταν το υπό εξέταση γεγονός εκτιμάται θετικά από τους επενδυτές, τότε επακολουθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αντίθετα κάθε αρνητική αντίδραση των επενδυτών επιφέρει και αρνητικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Βασική προϋπόθεση για την υλοποίηση της παραπάνω μεθοδολογίας αποτελεί η υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών (οι νέες πληροφορίες που εισέρχονται στο σύστημα εκτιμώνται και αξιολογούνται από τους επενδυτές ως προς την επιρροή τους και αναλόγως ενεργούν). Με τη μεθοδολογία αυτή μπορεί να ελεγχθεί η στατιστική σημασία του οικονομικού αντίκτυπου του γεγονότος στις διεθνείς αγορές, μετρώντας την απόκλιση της απόδοσης του δείκτη από το μέσο όρο τους. Σύμφωνα με τη δημοσίευση του MacKinlay (1997), στο *Journal of Economic Literature*, τα απαραίτητα στάδια για την εφαρμογή της ανωτέρω μεθόδου είναι τα εξής:

- 1) Προσδιορισμός του εξεταζόμενου γεγονότος.
- 2) Καθορισμός της χρονικής περιόδου (event window) που αφορά το γεγονός.
- 3) Εξέταση των περιόδων πριν και μετά το γεγονός και εντοπισμός άλλων γεγονότων μικρότερης σημασίας ή διαφορετικής φύσης, ώστε να μπορέσουν να απομονωθούν.
- 4) Καθορισμός των κριτηρίων επιλογής των υπό εξέταση δεδομένων.
- 5) Υπολογισμός κανονικών και μη κανονικών αποδόσεων.
- 6) Εκτίμηση παραμέτρων.
- 7) Διεξαγωγή εξετάσεων.
- 8) Εξαγωγή αποτελεσμάτων.
- 9) Ερμηνεία αποτελεσμάτων και εξαγωγή συμπερασμάτων.

Η Μεθοδολογία Μελέτης Γεγονότος έχει χρησιμοποιηθεί σε μεγάλο όγκο ερευνών και μελετών που έχουν γίνει για ανάλογα γεγονότα, με αποτέλεσμα να υπάρχει μια μεγάλη δεξαμενή δεδομένων για να αντληθούν πληροφορίες και χρήσιμα δευτερογενή στοιχεία. (π.χ. Chen & Siems, 2004, Drakos, 2010, Kollias et al., 2010 & 2011, κ.α.). Προκειμένου λοιπόν να μελετηθεί η αντίδραση της χρηματιστηριακής αγοράς σε μία τρομοκρατική επίθεση με τη

μεθοδολογία Event Study, συνίσταται να συγκριθούν οι προκύπτουσες αποδόσεις, με τις αναμενόμενες αποδόσεις που θα υπήρχαν εάν δεν είχε πραγματοποιηθεί το γεγονός. Η διαφορά ανάμεσα στις δύο αυτές αποδόσεις (κανονική και μη κανονική απόδοση) είναι η απόδοση που δημιουργεί το χτύπημα και εκφράζει τις ανωμαλίες που υπάρχουν στη διακύμανση του Γενικού Δείκτη Τιμών, που σχετίζεται με το εξωγενές και απρόσμενο γεγονός (η εξεταζόμενη τρομοκρατική επίθεση).

5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ

5.1 Σκοπός και Περιγραφή Δείγματος Δεδομένων

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθούν οι επιπτώσεις των εγχώριων και διεθνών τρομοκρατικών, διαχρονικά, στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.). Επιπλέον, επιδιώκεται να προσδιοριστεί το εύρος αυτής της επίδρασης. Εναλλακτικά, μπορεί να ειπωθεί ότι η παρούσα εμπειρική διερεύνηση εξετάζει την ύπαρξη και το μέγεθος του χρηματιστηριακού ίχνους των σπουδαιότερων εγχώριων και διεθνών τρομοκρατικών στο Χ.Α.Α., κατά το πέρασμα των ετών.

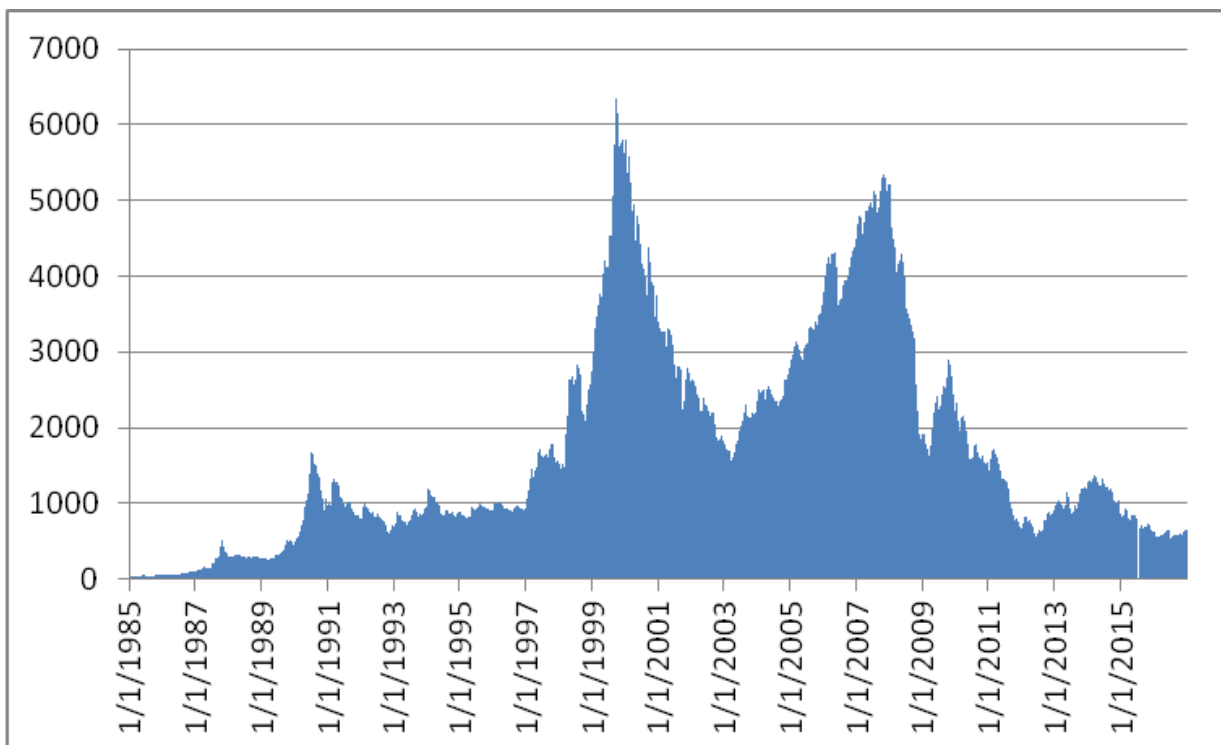
Συγκεκριμένα, αναζητείται η αντίδραση του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου της Αθήνας στις εγχώριες και διεθνείς τρομοκρατικές επιθέσεις που σημειώθηκαν, η ένταση και η κατεύθυνση αυτής της αντίδρασης, καθώς και η διάρκεια-χρονική περίοδος έως την επαναφορά της συμπεριφοράς του δείκτη στην πρότερη κατάσταση. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που παρουσιάστηκε αναμένεται ο Γενικός Δείκτης Τιμών του Χ.Α.Α. να επηρεάζεται αρνητικά από τις τρομοκρατικές επιθέσεις, δηλαδή αναμένεται να παρουσιάζει στατιστικά σημαντικές και αρνητικές υπερβάλλουσες αποδόσεις στον απόηχο των τρομοκρατικών επιθέσεων (Christofis et al., 2013, Kollias et al., 2011b).

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκαν όλες οι πιθανές πηγές άντλησης πληροφοριών αναφορικά με την τρομοκρατία, την παγκόσμια οικονομία και τις χρηματιστηριακές αγορές, όπως π.χ. βιβλία, επιστημονικά περιοδικά, σχετικές μελέτες και έρευνες, άρθρα και δημοσιεύσεις, καθώς και διάφορες πηγές από το διαδίκτυο. Ειδικότερα, η συγκεκριμένη εργασία, στηρίχτηκε στην επεξεργασία πρωτογενών δεδομένων, τα οποία αντλήθηκαν από το διαδίκτυο, καθώς και στη δευτερογενή ποιοτική έρευνα, που περιλάμβανε την συστηματική ανασκόπηση ερευνητικών άρθρων (βιβλιογραφική επισκόπηση), προερχόμενων από την εθνική και τη διεθνή βιβλιογραφία, που στοχεύουν στη θεωρητική κάλυψη του, υπό διερεύνηση, ερωτήματος.

Πρωταρχικό βήμα για την ανάλυση του εξεταζόμενου ερευνητικού ερωτήματος, ήταν η συλλογή των δεδομένων που είναι απαραίτητα για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Τα

δεδομένα της παρούσας μελέτης, αποτελούν οι ημερήσιες τιμές κλεισίματος του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου της Αθήνας (Χ.Α.Α.), τα οποία προέρχονται από τις ιστοσελίδες “www.capital.gr” και “www.investing.com”. Το σχετικό δείγμα καλύπτει την περίοδο από τον Ιανουάριο του 1985 έως και το Δεκέμβριο του 2016 και περιλαμβάνει 7.941 ημέρες συναλλαγών (trading days). Η επιλογή της ημέρας ως βάση σύγκρισης αντί του μέσου όρου της εβδομάδας ή του μήνα οφείλεται στην προσπάθεια απόδοσης της, όσο το δυνατόν, ακριβέστερης αντίδρασης του εξεταζόμενου δείκτη στα εκάστοτε τρομοκρατικά χτυπήματα. Στη συνέχεια παρατίθενται γράφημα (Γράφημα 1) με την πορεία του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α., στο πέρασμα των ετών από το 1985 έως το 2016, καθώς και πίνακας (Πίνακας 3) με τα περιγραφικά στοιχεία του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α., στην υπόψη χρονική περίοδο. Ειδικότερα, στο υπόψη γράφημα παρατίθεται η πορεία εξέλιξης των ημερήσιων τιμών κλεισίματος του Γενικού Δείκτη Τιμών και στον κάτωθι πίνακα οι αποδόσεις του Γενικού Δείκτη Τιμών μέσω των τιμών κλεισίματος του, η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση, η μέγιστη και η ελάχιστη απόδοση, καθώς και η συμμετρία και η κύρτωση, οι οποίες υπολογίζουν το βαθμό απομάκρυνσης από την κανονική κατανομή.

ΓΡΑΦΗΜΑ 1:
ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ Χ.Α.Α.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

ΠΙΝΑΚΑΣ 3:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ Χ.Α.Α. ΣΤΗΝ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ (1985-2016)

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	Mean (επί τοις %)	Std Deviation (επί τοις %)	Minimum (επί τοις %)	Maximum (επί τοις %)	Skewness	Kurtosis
02/01/1985- 30/12/2016	0,053	1,928	-16,23	27,42	0,349	11,399

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

Οι σχετικές πληροφορίες για τα εξεταζόμενα τρομοκρατικά χτυπήματα, οι συνέπειες που αυτά προκάλεσαν (π.χ. ο αριθμός θυμάτων και τραυματιών κ.α.), συλλέχθηκαν από την Global Terrorism Database και από διάφορες άλλες ιστοσελίδες του διαδικτύου. Το ερευνητικό ενδιαφέρον της εργασίας, εστιάζεται σε οκτώ (8) εγχώρια και οκτώ (8) διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα που επιλέχθηκαν για τη σχετική μελέτη. Η επιλογή αυτών των γεγονότων έγινε βάση της σημαντικότητας των στόχων και του αριθμού θυμάτων. Όσον αφορά τα εγχώρια τρομοκρατικά χτυπήματα, οι επιλεγμένοι στόχοι καλύπτουν όλο το πολιτικό, οικονομικό και κοινωνικό φάσμα της Ελλάδας και αντιπροσωπεύουν το σύνολο των εξουσιών της χώρας (εκτελεστική, νομοθετική, δικαστική), τον τύπο (δημοσιογραφία), τα Σώματα Ασφαλείας (Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, αστυνομικοί), τους τομείς της οικονομίας (Υπουργός Οικονομικών, Χρηματιστήριο Αθηνών που αποτελεί και το αντικείμενο έρευνας της παρούσας μελέτης, τραπεζικής, εφοπλιστής), ενώ σε μία περίπτωση σημειώθηκε και θανάσιμος τραυματισμός ενός, τυχαίως, διερχόμενου πολίτη (κοινή γνώμη). Σχετικά με τα επιλεγθέντα διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα, παρατίθενται τα πλέον σημαντικά, με κριτήριο τη σημαντικότητα των στόχων και τις προκληθείσες επιπτώσεις, σε τοπικό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο. Επιπλέον, τα υπό διερεύνηση χτυπήματα έχουν ήδη μελετηθεί σε άλλες έρευνες και υπάρχει αρκετή βιβλιογραφία σχετικά με αυτά.

Κρίνεται να ειπωθεί ως δυσχέρεια ότι, τα στοιχεία που υπάρχουν και είναι διαθέσιμα για την πορεία του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών, ξεκινάνε από τις 02/01/1985 και επομένως δε μπορούν να μελετηθούν τρομοκρατικές επιθέσεις και να εξαχθούν συμπεράσματα για προηγούμενη, από την ημερομηνία αυτή, χρονική περίοδο. Στη συνέχεια παρατίθεται συγκεντρωτικός πίνακας (Πίνακας 4) με τα κύρια στοιχεία που αφορούν τα επιλεγμένα προς διερεύνηση γεγονότα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4:
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΑ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΔΡΑΣΤΗΣ	ΣΤΟΧΟΣ	ΝΕΚΡΟΙ	ΤΡΑΥΜΑΤΙΕΣ
ΕΓΧΩΡΙΑ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ				
21/02/1985	17 Νοέμβρη	Τύπος (Εκδότης)	2 (Εκδότης και Αστυνομικός)	0
10/01/1989	17 Νοέμβρη	Δικαστική Εξουσία (Εισαγγελέας)	1 (Εισαγγελέας)	0
26/09/1989	17 Νοέμβρη	Νομοθετική Εξουσία (Βουλευτής)	1 (Βουλευτής)	0
14/07/1992	17 Νοέμβρη	Εκτελεστική Εξουσία (Υπουργός Οικονομικών)	1 (Διερχόμενος Ιδιώτης)	1 (Υπουργός Οικονομικών)
24/01/1994	17 Νοέμβρη	Οικονομία (Διοικητής Τράπεζας)	1 (Διοικητής Τράπεζας)	1 (οδηγός)
28/05/1997	17 Νοέμβρη	Οικονομία (Εφοπλιστής)	1 (Εφοπλιστής)	0
02/09/2009	Επαναστατικός Αγώνας	Οικονομία (Χρηματιστήριο Αθηνών)	0	0
24/06/2010	Αποδίδεται στον Επαναστατικό Αγώνα	Εκτελεστική Εξουσία (Υπουργός Προστασίας του Πολίτη)	1 (Αστυνομικός)	0
ΔΙΕΘΝΗ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ				
13/03/1999	Αποδίδεται στο ΡΚΚ	Εμπορικό κέντρο της Κωνσταντινούπολης	13	23
11/09/2001	Αλ Κάιντα	Δίδυμοι Πύργοι του Παγκοσμίου Κέντρου Εμπορίου στη Νέα Υόρκη και Πεντάγωνο στην Ουάσιγκτον	>3.000	>25.000
15&20/11/2003	Great Eastern Islamic Raiders'	Εβραϊκές συναγωγές, το βρετανικό	60	>700

	Front (IBDA/C)	Προξενείο και τα κεντρικά γραφεία της HSBC στην Κωνσταντινούπολη		
11/03/2004	Αλ Κάιντα	Σταθμοί τρένου στη Μαδρίτη	191	>1.755
07/07/2005	Αλ Κάιντα	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς στο Λονδίνο	56	700
27/07/2008	Αποδίδεται στο ΡΚΚ	Εμπορικός δρόμος της Κωνσταντινούπολης	17	>150
13/11/2015	Ισλαμικό Κράτος	Θέατρο και Πάρκο του Παρισιού	129	>200
22/03/2016	Ισλαμικό Κράτος	Μετρό και Διεθνές Αεροδρόμιο των Βρυξελλών	35	>300

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

Η επιλεγθείσα μεθοδολογία για την εργασία αυτή διακρίνεται σε δύο κύρια βήματα. Στο πρώτο βήμα, με τη χρήση της Μεθοδολογίας Μελέτης Γεγονότος (Event Study Methodology) που αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, διερευνάται η επίπτωση του κάθε γεγονότος στο Γενικό Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών και προσδιορίζονται οι διαφορές στην ένταση, στη διάρκεια και το μέγεθος των αποτελεσμάτων από τα υπόψη τρομοκρατικά χτυπήματα. Στο δεύτερο βήμα, χρησιμοποιώντας τέσσερις εκτιμητές διακύμανσης, μελετώνται οι επιπτώσεις των τρομοκρατικών χτυπημάτων του Πίνακα 4, σε σχέση με τη μεταβλητότητα της διακύμανσης του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Την παραπάνω μεθοδολογία για τον έλεγχο της μεταβλητότητας της διακύμανσης εισήγαγαν οι Parkison, Garman και Klass (1980).

5.2 Περιγραφή της Μεθοδολογίας Μελέτης Γεγονότος (Event Study Methodology)

Πέραν των όσων αναφέρθηκαν για τη Μεθοδολογία Μελέτης Γεγονότων, στο προηγούμενο κεφάλαιο, κρίνεται σημαντικό να ειπωθεί ότι, η εν λόγω μεθοδολογία είναι μια προσέγγιση που εστιάζεται στον εντοπισμό υπερβαλλουσών αποδόσεων στο Γενικό Δείκτη

Τιμών ή/και στις μετοχές επιχειρήσεων, εξαιτίας ενός συγκεκριμένου γεγονότος. Εάν οι επενδυτές αντιδράσουν θετικά σε ένα γεγονός, αναμένεται θετικό αποτέλεσμα στις υπερβάλλουσες αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία του γεγονότος. Εναλλακτικά, αν οι επενδυτές αντιδράσουν δυσμενώς σε ένα γεγονός, αναμένονται αρνητικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Συνεπώς, οι υπερβάλλουσες αποδόσεις παρέχουν ένα μέσο για την αξιολόγηση της αντίδρασης της κεφαλαιαγοράς (του συνόλου ή κάποιου τομέα της) για συγκεκριμένα γεγονότα.

Η μεθοδολογία μελέτης γεγονότων βασίζεται στην υπόθεση των αποτελεσματικών αγορών (Fama et al., 1969), σύμφωνα με την οποία κάθε νέα πληροφορία που γίνεται διαθέσιμη (ίσως λόγω κάποιου σημαντικού απροσδόκητου γεγονότος), θα ληφθεί υπόψη από τους επενδυτές, που αξιολογούν την παρούσα και την μελλοντική επίδραση του γεγονότος αυτού. Έτσι, οι επενδυτές αμέσως θα επανεξετάσουν την ικανότητά των εισηγμένων στο χρηματιστήριο, επιχειρήσεων να ανταπεξέλθουν στις πιθανές οικονομικές, περιβαλλοντικές, πολιτικές, κοινωνικές και δημογραφικές αλλαγές που απορρέουν από το κάθε γεγονός.

Ειδικότερα, η θεωρία των αποτελεσματικών αγορών βασίζεται σε τρεις υποθέσεις, οι οποίες ισχύουν ταυτόχρονα και είναι οι εξής:

α) Υπάρχει πληθώρα επενδυτών, οι οποίοι προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους. Για τον λόγο αυτό αναλύουν και αξιολογούν τα αξιόγραφα ο καθένας ανεξάρτητα από τους άλλους.

β) Οι νέες πληροφορίες που αφορούν τα αξιόγραφα φτάνουν στην αγορά με τυχαίο τρόπο και οι πληροφορίες αυτές είναι ανεξάρτητες η μία από την άλλη. Επιπλέον, δεν υπάρχει τρόπος να προβλεφθούν νέες πληροφορίες πριν αυτές εμφανιστούν στις αγορές και συνεπώς δεν επηρεάζουν την τιμή του αξιόγραφου πριν από την στιγμή της γνωστοποίησης τους.

γ) Εξαιτίας του ανταγωνισμού που υπάρχει μεταξύ των επενδυτών για να μεγιστοποιούν τα κέρδη τους, οι τιμές των αξιόγραφων προσαρμόζονται γρήγορα στις νέες πληροφορίες.

Τα αποτελέσματα της νέας αξιολόγησης στις μεταβολές των τιμών των μετοχών, αντανakλούν την προεξοφλημένη αξία των σημερινών και των μελλοντικών αποδόσεων της κάθε επιχείρησης. Οι σημαντικές θετικές ή αρνητικές μεταβολές των τιμών των μετοχών μπορεί τότε να αποδοθούν στα συγκεκριμένα γεγονότα. Σύμφωνα με τον Schwert (1981) η ισχύς αυτής της μεθοδολογίας βασίζεται στην ικανότητά της να εντοπίσει τέτοιες μη-κανονικές αλλαγές, διότι βασίζεται στη συνολική αξιολόγηση πολλών επενδυτών που επεξεργάζονται γρήγορα όλα τα διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση της αγοραίας αξίας κάθε επιχείρησης.

Επιπρόσθετα, η παρούσα έρευνα θα στηριχθεί στην προσέγγιση των μη-κανονικών αποδόσεων, όπως περιγράφεται από τους Brown και Warner (1985) για να μετρηθούν τυχόν υπερβάλλουσες αποδόσεις στο Γενικό Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α.. Η μεθοδολογία αυτή, επιτρέπει τον έλεγχο της στατιστικής σημασίας του οικονομικού αντίκτυπου του κάθε γεγονότος στο Χρηματιστήριο Αθηνών, μετρώντας στην παρούσα μελέτη την απόκλιση της απόδοσης του Γενικού Δείκτη Τιμών από τον μέσο του.

Οι ημερήσιες υπερβάλλουσες αποδόσεις μετρούνται με το ρυθμισμένο μέσο αποδόσεων (mean adjusted returns), όπου για κάθε μέρα υπολογίζονται με τον εξής τρόπο:

$$AR_{jt} = R_{jt} - \bar{R}_j$$

όπου το AR_{jt} είναι η μη-κανονική απόδοση του δείκτη j τη ημέρα t , το R_{jt} είναι η πραγματική παρατηρηθείσα απόδοση του δείκτη j την ημέρα t , και το \bar{R}_j είναι η μέση απόδοση των ημερών (-30, -11) του δείκτη j , της περιόδου που μελετάται. Η μέση απόδοση \bar{R}_j υπολογίζεται ως εξής:

$$\bar{R}_j = \frac{1}{20} \sum_{t=-30}^{-11} R_{jt}$$

Αρχικά, υπολογίζονται οι μη-κανονικές αποδόσεις (abnormal returns) την ημέρα του γεγονότος που εξετάζεται. Σύμφωνα με τους Chen και Siems (2004), η ημερομηνία του γεγονότος είναι την ημέρα $t=0$ και το μοντέλο του ρυθμισμένου μέσου αποδόσεων (mean adjusted returns model) υπολογίζεται για 20 ημέρες, από την ημέρα $t = -30$ έως $t = -11$, σχετιζόμενες με την ημερομηνία του γεγονότος. Επιπλέον, εξετάζονται και άλλα δυο χρονικά παράθυρα (longer event windows) σε σχέση με το γεγονός (event) για να εξακριβωθεί ο ρυθμός απορρόφησης των επιπτώσεων ή των ωφελειών των γεγονότων, από την αγορά.

Μερικές φορές, οι επενδυτές διατηρούν την αρχική αβεβαιότητα για το γεγονός, με αποτέλεσμα οι τιμές των μετοχών άρα και ο Γενικός Δείκτης να παραμένουν σε χαμηλά επίπεδα. Σε άλλες περιπτώσεις η αβεβαιότητα μειώνεται, λόγω νέων πληροφοριών που εισρέουν στην αγορά, με αποτέλεσμα να υπάρχει κάποια σταθερότητα ή ακόμα και άνοδος. Τα δύο μακρύτερης διάρκειας χρονικά παράθυρα (longer event windows) εξετάζονται, υπολογίζοντας τις αθροιστικές μέσες μη-κανονικές αποδόσεις (CAARs-Cumulative Average Abnormal Returns) 5 ημέρες ($t = +5$) μετά από το γεγονός και 10 ημέρες μετά από το γεγονός ($t = +10$).

Ο υπολογισμός των προαναφερθέντων αποδόσεων έγινε σύμφωνα με τους

παρακάτω τύπους:

Η μέση μη-κανονική απόδοση (Average Abnormal Return) υπολογίζεται ως εξής:

$$AAR_{jt} = \sum_{t=1}^N \frac{AR_{jt}}{N}$$

Οι αθροιστικές μέσες μη-κανονικές αποδόσεις (CAARs) υπολογίζονται με την παρακάτω εξίσωση:

$$CAAR_{jt} = \sum_{t=T1}^{T2} AAR_{jt}$$

όπου T1 είναι η ημέρα του γεγονότος και T2 είναι 5 και 10 ημέρες μετά το γεγονός. Η στατιστική σημασία των μη-κανονικών αποδόσεων της εξεταζόμενης περιόδου υπολογίστηκε για κάθε δείγμα χρησιμοποιώντας τα στατιστικά δοκιμής που περιγράφονται από τους Brown και Warner (1985).

Στη συνέχεια παρατίθεται ο έλεγχος της μεταβλητότητας της διακύμανσης του δείγματος και παρουσιάζεται η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για τη σχετική ανάλυση.

5.3 Έλεγχος Μεταβλητότητας της Διακύμανσης

Σε μια αποτελεσματική αγορά, η τρέχουσα διακύμανση των τιμών των αξιόγραφων προέρχεται μόνο από τα μη προεξοφλημένα δεδομένα. Σε μια τέτοια υποθετική αγορά η πληροφορία είναι διαθέσιμη σε όλους ταυτόχρονα και οι επενδυτές αντιδρούν γρήγορα και με ακρίβεια. Έτσι, οι διακυμάνσεις της αγοράς δεν αποφέρουν υπερβολικές αποδόσεις ή μεγάλες ζημιές. Στη πραγματικότητα όμως οι αγορές δεν είναι αποτελεσματικές με συνέπεια οι ξαφνικές αλλαγές ή οι τάσεις κερδοσκοπίας κάποιων π.χ. μεγάλων επενδυτών, οδηγούν την αγορά σε υπερβολικές διακυμάνσεις και τους επενδυτές σε βεβιασμένες αντιδράσεις, οι οποίες οδηγούν τις τιμές στα άκρα.

Η μεταβολή στις τιμές αποτελεί συχνά μια υγιή αντίδραση της αγοράς στα οικονομικά γεγονότα. Η Διακύμανση είναι αναπόφευκτη και λειτουργεί εξισοροποιητικά στο σύστημα, άρα το όποιο πρόβλημα εντοπίζεται στις απότομες και αδικαιολόγητες για τα οικονομικά δεδομένα, μεταβολές.

Όπως ήδη έχει αναφερθεί, η διακύμανση χρησιμοποιείται και ως μέτρο του επενδυτικού κινδύνου. Οι περισσότεροι επενδυτές με τον όρο αυτό εννοούν τον κίνδυνο της απώλειας του κεφαλαίου τους ή την πιθανότητα να πετύχουν αποδόσεις μικρότερες από τους στόχους τους. Ο επενδυτικός κίνδυνος μπορεί να μετρηθεί με την τυπική απόκλιση των

μελλοντικών αποδόσεων ή αλλιώς τη μεταβλητότητα. Υψηλή μεταβλητότητα σημαίνει μεγαλύτερη αβεβαιότητα, επομένως και υψηλό κίνδυνο. Η μεταβλητότητα περιλαμβάνει το συστηματικό και το μη συστηματικό κίνδυνο. Με τον όρο συστηματικός κίνδυνος νοείται ο κίνδυνος που επηρεάζει συστηματικά όλες τις μετοχές των εισηγμένων επιχειρήσεων-εταιρειών, επομένως και το Γενικό Δείκτη Τιμών και δεν είναι εφικτό να εξαλειφθεί. Για παράδειγμα η ανεργία, ο πληθωρισμός, η μεταβολή της τιμής του πετρελαίου θεωρούνται παράγοντες που επηρεάζουν τον συστηματικό κίνδυνο. Αντίθετα, ως μη-συστηματικός θεωρείται ο κίνδυνος που προέρχεται από τυχαία γεγονότα και αφορούν αποκλειστικά κάθε εισηγμένη εταιρεία.

Για τον υπολογισμό της διακύμανσης των τιμών, χρησιμοποιείται η τυπική απόκλιση. Οι αποδόσεις υπολογίζονται από τον τύπο (r):

$$r = \frac{(P_1 - P_0) + D}{P_0}$$

όπου P_0 η τιμή αγοράς μιας μετοχής την περίοδο 0, P_1 η τιμή πώλησης της μετοχής την περίοδο 1 και D το μέρισμα που εισπράττεται κατά την περίοδο που διακρατήθηκε η μετοχή. Η μέση τιμή των αποδόσεων για n παρατηρήσεις είναι:

$$\bar{r} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n r_i$$

Οπότε η τυπική απόκλιση (σ) είναι:

$$\sigma_1 = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2}$$

Οι Garman και Klass (1980) ανέλυσαν μια σειρά εκτιμητών που μπορούν να υπολογισθούν με την επεξεργασία ευκόλως προσβάσιμων στοιχείων, όπως είναι οι τιμές κλεισίματος, οι υψηλές και οι χαμηλές τιμές. Ειδικότερα, παρουσίασαν δύο εκτιμητές της διακύμανσης (σ_2 και σ_4) που υπολογίζονται με βάση τους φυσικούς λογαρίθμους των τιμών κλεισίματος καθώς και τις μέγιστες και ελάχιστες τιμές κάθε συνεδρίασης, ήτοι:

$$\sigma_2^2 = \text{mean}(C_t - C_{t-1})^2$$

όπου C_t και C_{t-1} οι φυσικοί λογάριθμοι της τιμής κλεισίματος την ημέρα t και την ημέρα $t-1$, αντίστοιχα, και

$$\sigma_4 = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n [0,50(H_t - L_t)^2 - 0,39(C_t - C_{t-1})^2]}{n}}$$

όπου H_t και L_t οι φυσικοί λογάριθμοι της υψηλότερης και χαμηλότερης τιμής αντίστοιχα κατά τη διάρκεια της συνεδρίασης t και C_t, C_{t-1} ο λογάριθμος της τιμής κλεισίματος της συνεδρίασης t και $t-1$ αντίστοιχα.

Ο εκτιμητής (σ_1) είναι πιο εύκολος στη χρήση από τον (σ_2), αλλά ο δεύτερος είναι αποτελεσματικότερος γιατί αξιοποιεί την πληροφόρηση που έχει ενσωματωθεί στις υψηλές και χαμηλές τιμές.

Ο εκτιμητής (σ_2) είναι πιο εύκολος στη χρήση από τον (σ_4), αλλά ο (σ_4) είναι αποτελεσματικότερος διότι αξιοποιεί την πληροφόρηση που έχει ενσωματωθεί στις υψηλές και χαμηλές τιμές, ενώ ο (σ_2) αγνοεί αυτή την υπάρχουσα πληροφόρηση.

Οι Parkison (1980), Garman και Klass (1980) πρότειναν έναν εναλλακτικό εκτιμητή (σ_3), ο οποίος αξιοποιεί τις υψηλότερες και χαμηλότερες τιμές της συνεδρίασης:

$$\sigma_3 = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n [(H_t - L_t)^2 / 4 \ln 2]}{n}}$$

όπου H_t και L_t είναι οι φυσικοί λογάριθμοι των υψηλών και χαμηλών τιμών του δείκτη την περίοδο n .

Ο Parkison απέδειξε ότι η αποτελεσματικότητα αυτού του εκτιμητή είναι πολύ μεγαλύτερη (5,2 φορές) από την αποτελεσματικότητα της τυπικής απόκλισης. Αυτό σημαίνει ότι οι υψηλές και χαμηλές τιμές εμπεριέχουν περισσότερες πληροφορίες για την μεταβλητότητα σε σχέση με τις τιμές ανοίγματος και κλεισίματος.

Στην παρούσα εργασία, η μελέτη της μεταβλητότητας για την περίοδο των 32 ετών του δείγματος (1985-2016) γίνεται με ημερήσια δεδομένα τα οποία εξετάζονται κατά περιόδους. Δηλαδή, αναλύονται τα δεδομένα ανά τετραετίες, λόγω λιγότερων δεδομένων, σε παρόμοια λογική με τις μελέτες των Turner και Weigel (1992) που εξέτασαν τα δεδομένα τους ανά δεκαετίες. Αρχικά υπολογίζονται τα περιγραφικά στοιχεία των αποδόσεων του Γενικού Δείκτη Τιμών για τις οκτώ διαφορετικές τετραετίες που έχουν χωριστεί τα δεδομένα μας. Τα περιγραφικά στοιχεία που παρουσιάζονται είναι η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση, η μέγιστη τιμή, η ελάχιστη τιμή, η κυρτότητα και η συμμετρία.

Στη συνέχεια, υπολογίζεται η μεταβλητότητα για τις οκτώ αυτές περιόδους μέσω της τυπικής απόκλισης, χρησιμοποιώντας τα δεδομένα που είναι διαθέσιμα στους επενδυτές, όπως οι τιμές κλεισίματος κάθε ημέρας του Γενικού Δείκτη Τιμών, καθώς και οι χαμηλότερες

και οι υψηλότερες τιμές την ημέρα αυτή. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τέσσερις εκτιμητές για τον υπολογισμό της μεταβλητότητας. Ακολούθως, εξετάζεται η επίδραση που άσκησαν τα επιλεγμένα τρομοκρατικά χτυπήματα-γεγονότα του ανωτέρω Πίνακα 4, στις τιμές του Γενικού Δείκτη Τιμών. Υπολογίζοντας τη μεταβλητότητα, επιτυγχάνεται η κατανόηση της διάθεσης των επενδυτών στην αγορά τις περιόδους εκείνες. Όσο πιο μεγάλη είναι η μεταβλητότητα τόσο πιο πολύ αστάθεια θεωρείται ότι υπάρχει στην αγορά.

Οι αποδόσεις του Γενικού Δείκτη Τιμών υπολογίζονται ως ο φυσικός λογάριθμος της μεταβολής του δείκτη από τη προηγούμενη μέρα, ήτοι:

$$R_t = \ln \frac{P_t}{P_{t-1}}$$

όπου R_t είναι η απόδοση του δείκτη την ημέρα t , P_t είναι η τιμή κλεισίματος του δείκτη την ημέρα t και P_{t-1} είναι η τιμή κλεισίματος του δείκτη την ημέρα $t-1$.

Η μέτρηση της μεταβλητότητας πραγματοποιείται με τη χρήση δεδομένων που είναι διαθέσιμα στους επενδυτές και περιλαμβάνουν τις ημερήσιες τιμές κλεισίματος του Χ.Α.Α. καθώς και τις χαμηλότερες και υψηλότερες τιμές κατά τη διάρκεια των ημερών αυτών. Χρησιμοποιούνται τέσσερα διαφορετικά μέτρα για τον υπολογισμό της τυπικής απόκλισης:

1) Η απλή τυπική απόκλιση, η οποία εκφράζει τη μεταβλητότητα των αποδόσεων μιας επένδυσης και την υπολογίζουμε με βάση τις ημερήσιες τιμές κλεισίματος:

$$\sigma_1 = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (r_t - \bar{r})^2}{n-1}}$$

όπου σ : τυπική απόκλιση, r : η απόδοση του δείκτη τιμών, \bar{r} : η μέση απόδοση του δείκτη και n : αριθμός των παρατηρήσεων.

2) Εκτιμητής διακύμανσης με βάση τους φυσικούς λογαρίθμους των τιμών κλεισίματος:

$$\sigma_2^2 = \text{mean}(C_t - C_{t-1})^2$$

όπου C_t και C_{t-1} οι φυσικοί λογάριθμοι της τιμής κλεισίματος την ημέρα t και την ημέρα $t-1$, αντίστοιχα.

3) Εκτιμητής διακύμανσης ο οποίος αξιοποιεί τις υψηλότερες και χαμηλότερες τιμές της συνεδρίασης:

$$\sigma_3 = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n [(H_t - L_t)^2 / 4 \ln 2]}{n}}$$

όπου H_t και L_t είναι οι φυσικοί λογάριθμοι των υψηλών και χαμηλών τιμών του δείκτη κατά την ημέρα t .

4) Εκτιμητής διακύμανσης με βάση τις μέγιστες και ελάχιστες τιμές κάθε συνεδρίασης:

$$\sigma_4 = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n [0,50(H_t - L_t)^2 - 0,39(C_t - C_{t-1})^2]}{n}}$$

όπου H_t , L_t , C_t , C_{t-1} οι φυσικοί λογάριθμοι της υψηλότερης, της χαμηλότερης και της τιμής κλεισίματος την περίοδο t και $t-1$, αντίστοιχα.

6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ

6.1 Οι Αποδόσεις του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α.

Η χρονική περίοδος που μελετάται στην παρούσα εργασία έχει χωριστεί σε οκτώ διαφορετικές περιόδους ανά τετραετίες, σύμφωνα με τις μελέτες των Turner και Weigel (1992). Με βάση αυτά τα δεδομένα υπολογίζονται οι αποδόσεις του Γενικού Δείκτη Τιμών μέσω των τιμών κλεισίματος του, η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση, η μέγιστη και η ελάχιστη απόδοση, καθώς και η συμμετρία και η κύρτωση, οι οποίες υπολογίζουν το βαθμό απομάκρυνσης από την κανονική κατανομή. Στη συνέχεια παρουσιάζονται με γραφήματα οι μέσες αποδόσεις του χρηματιστηρίου ανά έτος από το 1985 έως το 2016, καθώς και η τυπική απόκλιση του Γενικού Δείκτη Τιμών ανά έτος την ίδια χρονική περίοδο, αποτυπώνοντας μ' αυτόν τον τρόπο μια πρώτη εικόνα για τις χρονιές με τις μεγαλύτερες διακυμάνσεις του εν λόγω χρηματιστηρίου.

Ο παρακάτω πίνακας (Πίνακας 5) δείχνει τα περιγραφικά στοιχεία του Γενικού Δείκτη Τιμών, ανά τετραετία:

ΠΙΝΑΚΑΣ 5:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ Χ.Α.Α. ΑΝΑ ΤΕΤΡΑΕΤΙΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	Mean (επί τοις %)	Std Deviation (επί τοις %)	Minimum (επί τοις %)	Maximum (επί τοις %)	Skewness	Kurtosis
02/01/1985- 30/12/1988	0,212	2,045	-15,03	27,42	1,883	41,385
02/01/1989- 31/12/1992	0,111	2,115	-10,05	14,74	0,680	6,855
04/01/1993- 31/12/1996	0,036	1,255	-6,89	5,81	0,065	3,749
02/01/1997- 29/12/2000	0,157	2,203	-9,17	7,96	-0,009	1,661
03/01/2001- 31/12/2004	-0,006	1,303	-7,74	6,98	-0,056	3,566
03/01/2005- 31/12/2008	-0,030	1,523	-9,71	9,54	-0,382	7,372
02/01/2009- 31/12/2012	-0,004	2,296	-7,10	14,37	0,379	2,361
02/01/2013- 30/12/2016	-0,011	2,322	-16,23	11,27	-0,520	6,222

Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

Παρατηρώντας τις μέγιστες και ελάχιστες τιμές στον παραπάνω πίνακα, γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ των ελάχιστων και των μέγιστων τιμών σε κάθε περίοδο, από τους μέσους. Αυτό δείχνει μια πρώτη εκτίμηση για τη διακύμανση, ενώ το ίδιο συμπέρασμα συνάγεται εάν παρατηρηθούν και οι τιμές των τυπικών αποκλίσεων.

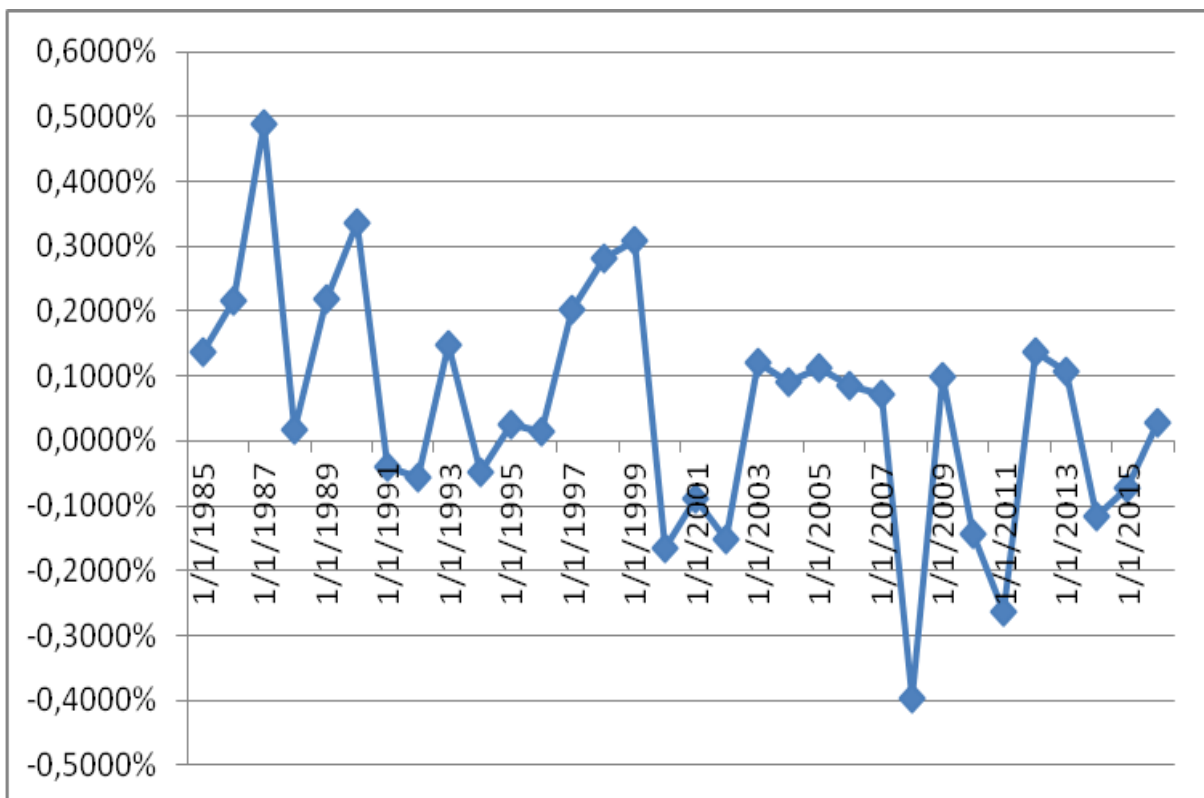
Από τις τυπικές αποκλίσεις του παραπάνω πίνακα εμφανίζεται μια πρώτη εικόνα για τη μεταβλητότητα της αγοράς στις οκτώ αυτές τετραετίες. Παρατηρείται ότι, οι τετραετίες 02/01/1997-29/12/2000, 02/01/2009-31/12/2012 και 02/01/2013-30/12/2016 ήταν οι τετραετίες με τις μεγαλύτερες τυπικές αποκλίσεις. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι εκείνες τις περιόδους το Χρηματιστήριο Αθηνών παρουσίασε μεγάλη μεταβλητότητα. Οι τυπικές αποκλίσεις στις τρεις αυτές περιόδους φτάνουν στο 2,203%, 2,296% και 2,322% αντίστοιχα. Ακολουθούν οι τετραετίες 02/01/1985-30/12/1988 και 02/01/1989-31/12/1992 με 2,045% και 2,115% αντίστοιχα, σε αντίθεση με τις υπόλοιπες τρεις τετραετίες, όπου η τυπική απόκλιση κυμαίνεται σε μικρότερα ποσοστά. Η τετραετία 04/01/1993-31/12/1996 εμφανίζει τη μικρότερη τυπική απόκλιση, η οποία κυμαίνεται στο 1,255%. Οι μεταβολές από τετραετία σε τετραετία δείχνουν ότι η μεταβλητότητα της χρηματιστηριακής ελληνικής αγοράς δεν δείχνει να κινείται γύρω από μια συγκεκριμένη τιμή. Υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση αφού για παράδειγμα, από το 2,115% της τετραετίας 1989-1992, ακολουθεί το 1,255% της τετραετίας 1993-1996, δηλαδή καταγράφεται μια μείωση της τάξεως του 67,46%. Αντίθετα, η μεταβλητότητα από το 1,523% της τετραετίας 2005-2008, ανεβαίνει στο 2,296% στην τετραετία 2009-2012, δηλαδή παρατηρείται μια αύξηση της τάξης του 49,67%.

Ακόμη, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι τιμές των δεικτών ασυμμετρίας και κύρτωσης απέχουν (σε κάποιες περιόδους πολύ) από το μηδέν και αυτό καταδεικνύει ότι οι κατανομές των αποδόσεων του Γενικού Δείκτη Τιμών κατά τις πιο πάνω περιόδους, αποκλίνουν από την κανονική κατανομή. Επιπλέον, οι τιμές της ασυμμετρίας των τετραετιών 1997-2000, 2001-2004, 2005-2008 και 2013-2016 είναι αρνητικές, με συνέπεια η εφαρμογή μεθοδολογιών που προϋποθέτουν κανονικότητα θα πρέπει να γίνεται με προσοχή.

Στο κάτωθι γράφημα (Γράφημα 2) απεικονίζονται οι μέσες τιμές των αποδόσεων του Χρηματιστηρίου Αθηνών από το 1985 έως το 2016. Παρατηρείται ότι, η μεγαλύτερη μέση τιμή απόδοσης είναι το 1987 που φτάνει στο 0,4876% ενώ η μικρότερη είναι το 2008 που πέφτει στο -0,3955%.

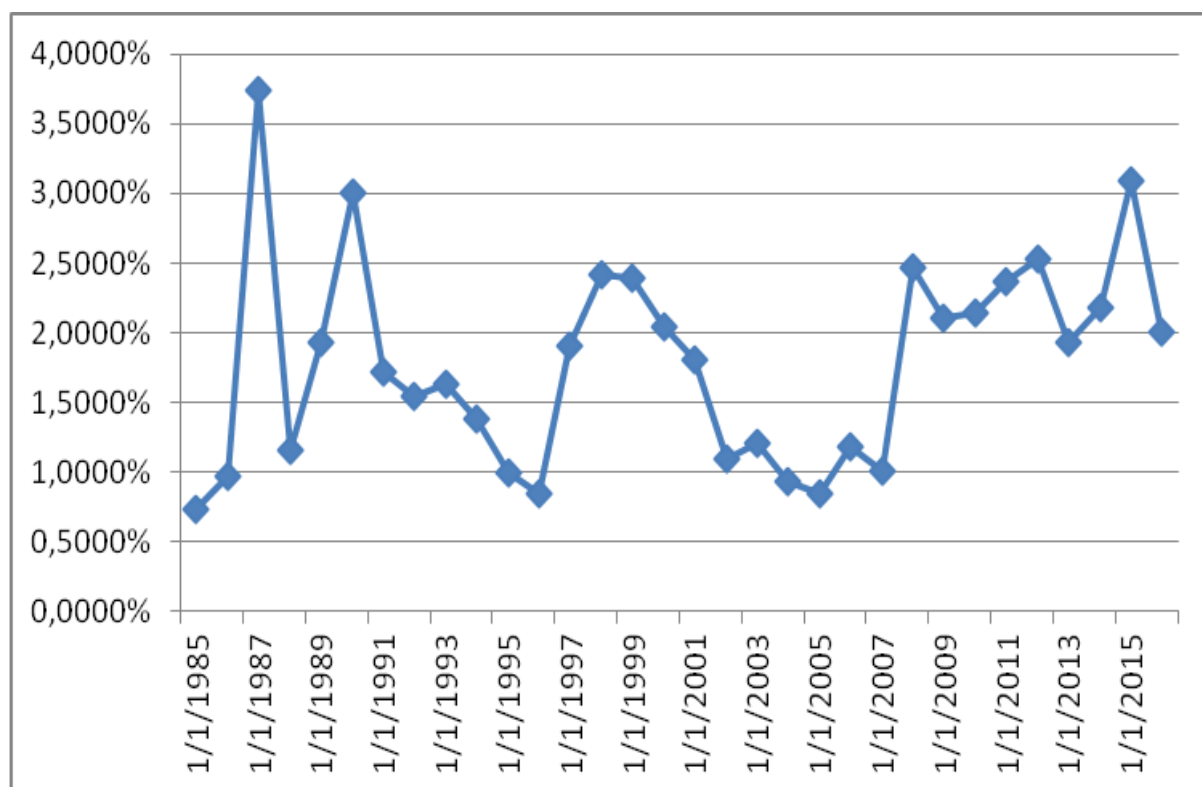
Αντίστοιχα, στο γράφημα (Γράφημα 3) που ακολουθεί απεικονίζονται οι τυπικές αποκλίσεις των αποδόσεων του Γενικού Δείκτη Τιμών. Παρατηρείται ότι, τα έτη 1987, 1990, 1998, 1999, 2008, 2012 και 2015 είναι οι χρονιές με τις μεγαλύτερες τυπικές αποκλίσεις, ενώ τα έτη 1985, 1986, 1995, 1996, 2004 και 2005 παρουσιάζουν τις χαμηλότερες τιμές, κάτω του 1%.

ΓΡΑΦΗΜΑ 2:
ΕΞΕΛΙΞΗ ΜΕΣΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ



Πηγή: Ίδια Επεξεργασία

ΓΡΑΦΗΜΑ 3:
ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΥΠΙΚΩΝ ΑΠΟΚΛΙΣΕΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

6.2 Ανάλυση Μελέτης Γεγονότων

Εφαρμόζοντας τη Μεθοδολογία Μελέτης Γεγονότων (Event Study Methodology) παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 6) οι ημερομηνίες των τρομοκρατικών χτυπημάτων που επιλέχθηκαν για την έρευνα αυτή, βάση του αριθμού θυμάτων ή/και της σημαντικότητας του γεγονότος, οι υπερβάλλουσες αποδόσεις για 0 ημέρες καθώς και οι αθροιστικές μέσες αποδόσεις για 5 ημέρες (6^η ημέρα) και 10 ημέρες (11^η ημέρα) μετά τα εν λόγω γεγονότα. Για κάθε τρομοκρατικό χτύπημα εξετάζεται η στατιστική σημαντικότητα των εξαγόμενων αποτελεσμάτων (υπερβαλλουσών αποδόσεων). Όταν το αποτέλεσμα δεν έχει προέλθει από τυχαίους παράγοντες θεωρείται ότι είναι στατιστικά σημαντικό. Αντίθετα, όταν το αποτέλεσμα έχει προέλθει από τυχαίους παράγοντες θεωρείται ότι είναι στατιστικά μη σημαντικό. Στη βιβλιογραφία έχει καθοριστεί ότι για να υπάρχουν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα η πιθανότητα σφάλματος θα πρέπει να λαμβάνει τιμές έως 0,05 (5%). Ειδικότερα, σε κάθε έρευνα διατυπώνουμε πάντοτε δύο υποθέσεις, τη Μηδενική Υπόθεση (H0) και την Εναλλακτική ή Πειραματική Υπόθεση (H1). Η Μηδενική Υπόθεση (H0) υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των μεταβλητών που μελετώνται, ενώ η Εναλλακτική ή Πειραματική Υπόθεση (H1) αναφέρεται στην εκτίμηση του ερευνητή

αναφορικά με τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών που μελετά. Ουσιαστικά πρόκειται για την ερευνητική του υπόθεση. Ο αντικειμενικός στόχος είναι, με τη βοήθεια της στατιστικής, να ελεγχθεί εάν η υπόθεση που έχει διατυπωθεί είναι αποδεκτή ή όχι. Εναλλακτικά, ο έλεγχος των Υποθέσεων είναι ένα μοντέλο λήψης απόφασης με τη βοήθεια του οποίου αποφασίζεται εάν θα γίνει δεκτή ή θα απορριφθεί η ερευνητική υπόθεση, που αποτελεί μια σύντομη και με ακρίβεια πρόταση στην οποία περιγράφεται η πεποίθηση του ερευνητή για τα αποτελέσματα της έρευνας ή του πειράματός του. Ο Έλεγχος Υποθέσεων πραγματοποιείται με τη χρήση ειδικών λογισμικών. Εάν το $p > 0,05$ γίνεται δεκτή η H_0 και απορρίπτεται η H_1 . Εάν το $p \leq 0,05$ απορρίπτεται η H_0 και γίνεται δεκτή η H_1 .

Τέλος, παρατίθεται σε μία επιπρόσθετη στήλη, ο αριθμός των ημερών που χρειάστηκε να ανακάμψει ο δείκτης στα επίπεδα πριν το κάθε τρομοκρατικό χτύπημα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6:

ΥΠΕΡΒΑΛΛΟΥΣΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ Χ.Α.Α. (ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΗΜΕΡΑ			
ΕΠΙΠΕΔΟ	ΜΕΛΕΤΗΣ	6η ΗΜΕΡΑ	11η ΗΜΕΡΑ	ΗΜΕΡΕΣ
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	t = 0	t = 6	t = 11	ΑΝΑΚΑΜΨΗΣ
ΕΓΧΩΡΙΑ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ				
21/02/1985 Δολοφονία εκδότη Νίκου Μομφερράτου	0,8605	1,0612	1,26505	0
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	
10/01/1989 Δολοφονία εισαγγελέα Κων/νου Ανδρουλιδάκη	-2,3245	-2,2086	-4,3652	0
	p = 0,0017*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	
26/09/1989 Δολοφονία βουλευτή Παύλου Μπακογιάννη	75,5485	119,9432	114,0575	0
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	
14/07/1992 Επίθεση εναντίον ΥΠ.ΟΙΚ. Ιωάννη Παλαιοκρασσά	-6,047	-2,9238	-7,6256	0
	p = 0,1605	p = 0,0680	p < 0,0001*	

24/01/1994 Δολοφονία τραπεζίτη Μιχαήλ Βρανόπουλου	233,8245	133,8096	104,2006	759
	p < 0,0001*	p = 0,0001*	p = 0,6142	
28/05/1997 Δολοφονία εφοπλιστή Κων/νου Περατικού	247,4535	164,1471	108,9623	83
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p = 0,0995	
02/09/2009 Επίθεση στο Χ.Α.	139,5755	120,6192	118,5729	3
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	
24/06/2010 Επίθεση στο ΥΠ.ΠΡΟ.ΠΟ.	-101,932	-95,474	-66,3496	8
	p = 0,0001*	p < 0,0001*	p = 0,2544	
ΔΙΕΘΝΗ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ				
13/03/1999 Επίθεση στην Κωνσταντινούπολη	324,0695	367,812	282,5	2
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p = 0,8116	
11/09/2001 Επίθεση στο Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου (WTC)	-148,5715	-433,226	-490,214	39
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	
15 & 20/11/2003 Επιθέσεις στην Κωνσταντινούπολη	17,9075	1,054	15,93045	6
	p < 0,0001*	p = 0,0034*	p < 0,0001*	
11/03/2004 Επίθεση στη Μαδρίτη	-31,5085	-54,778	-97,11655	0
	p = 0,0001*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	
07/07/2005 Επίθεση στο Λονδίνο	35,858	74,8775	110,0802	0
	p = 0,0063*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	

27/07/2008 Επίθεση στην Κωνσταντινούπολη	-43,666	-7,7875	20,66895	6
	p = 0,2429	p = 0,0015*	p = 0,8478	
13/11/2015 Επίθεση στο Παρίσι	-34,0505	-34,6448	-43,644	2
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p < 0,0001*	
22/03/2016 Επίθεση στις Βρυξέλλες	52,9055	58,8449	44,1745	0
	p < 0,0001*	p < 0,0001*	p = 0,0046*	

Σημείωση: * Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Με μία πρώτη ανάγνωση των αποτελεσμάτων του ανωτέρω πίνακα, δεν προκύπτει μια συγκεκριμένη τάση ή συμπέρασμα, αλλά μία, θα μπορούσε να ειπωθεί, συγκεχυμένη εικόνα.

Στην κατηγορία των εγχώριων τρομοκρατικών χτυπημάτων και σε 5 από τις 8 περιπτώσεις προκύπτουν θετικές μη-κανονικές αποδόσεις την ημέρα του γεγονότος $t=0$, ενώ στα υπόλοιπα 3 γεγονότα προκύπτουν αρνητικές μη-κανονικές αποδόσεις. Κρίνεται σημαντικό ότι, όλα τα γεγονότα εκτός από ένα (αυτό της 14/07/1992) είναι στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, την ημέρα του γεγονότος $t=0$, ενώ η ίδια σχεδόν εικόνα, με μικρές διαφοροποιήσεις εμφανίζεται και τις επόμενες εξεταζόμενες ημέρες $t=6$ και $t=11$, μετά το κάθε γεγονός. Συγκρίνοντας τις υπερβάλλουσες αποδόσεις τις ημέρες των εγχώριων χτυπημάτων, διαφαίνεται ότι όλα τα χτυπήματα είχαν διαφορετικό αντίκτυπο στον υπό έρευνα ελληνικό χρηματιστηριακό δείκτη, άλλα μεγαλύτερο και άλλα μικρότερο. Την 6^η και 11^η ημέρα μετά τα χτυπήματα, τα αποτελέσματα παρουσιάζουν μια συνέχεια στην ήδη διαμορφωθείσα τάση, ήτοι οι θετικές μη-κανονικές αποδόσεις παραμένουν θετικές και οι αρνητικές παραμένουν με το ίδιο πρόσημο.

Στην κατηγορία των διεθνών τρομοκρατικών χτυπημάτων προκύπτουν θετικές μη-κανονικές αποδόσεις την ημέρα του γεγονότος $t=0$ σε 4 από τις 8 περιπτώσεις, ενώ στα υπόλοιπα 4 γεγονότα προκύπτουν αρνητικές μη-κανονικές αποδόσεις. Σημειώνεται ότι, όλα τα γεγονότα εκτός από ένα (αυτό της 27/07/2008) είναι στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, την ημέρα του γεγονότος $t=0$, ενώ η συνολική εικόνα εμφανίζει και σ' αυτή την κατηγορία χτυπημάτων μικρές διαφοροποιήσεις, κατά τις επόμενες εξεταζόμενες ημέρες $t=6$ και $t=11$, μετά το κάθε γεγονός. Συγκρίνοντας τις υπερβάλλουσες αποδόσεις τις ημέρες των διεθνών χτυπημάτων, διαφαίνεται ότι και για τα χτυπήματα αυτά, όπως και στα

εγχώρια, προκαλείται τόσο θετικός όσο και αρνητικός αντίκτυπος στον υπό έρευνα ελληνικό χρηματιστηριακό δείκτη. Την 6^η και 11^η ημέρα μετά τα διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα, τα αποτελέσματα παρουσιάζουν μια συνέχεια στην ήδη διαμορφωθείσα τάση, ήτοι οι θετικές μη-κανονικές αποδόσεις παραμένουν θετικές και οι αρνητικές παραμένουν με το ίδιο πρόσημο, πλην ενός χτυπήματος (αυτό της 27/07/2008).

Αναλυτικότερα και όσον αφορά τα διάφορα τρομοκρατικά χτυπήματα (εγχώρια και διεθνή), εξάγονται επιμέρους τα κάτωθι συμπεράσματα:

Στις 24/01/1994 και στις 28/05/1997, όπου η «17 Νοέμβρη» δολοφονεί τον τραπεζίτη Μιχαήλ Βρανόπουλο και τον εφοπλιστή Κων/νο Περατικό αντίστοιχα, παρατηρούνται θετικές μη-κανονικές αποδόσεις (αναλογικά φθίνουσες με το πέρασμα των ημερών) και στατιστικά σημαντικές την ημέρα των γεγονότων ($t=0$), καθώς και την 6^η ημέρα ($t=6$), με το Γενικό Δείκτη Τιμών να επανέρχεται μετά από διάστημα 759 και 83 ημερών αντίστοιχα, στα προ-επίθεσης επίπεδα. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει τον ψυχολογικό κλονισμό και το φόβο του επιχειρηματικού και τραπεζικού κόσμου για περαιτέρω «αντίποινα» σε λοιπά μέλη τους, που είχαν πιθανόν εμπλακεί σε οικονομικά σκάνδαλα κατά της Ελλάδας εκείνη την εποχή. Η ψυχολογική αυτή επιβάρυνση των βασικών δρώντων των χρηματιστηριακών συναλλαγών (τράπεζες και επιχειρήσεις) αποτυπώθηκε και στη σχετικά αργή ανάκαμψη του Γενικού Δείκτη Τιμών.

Στις 21/02/1985, 26/09/1989 και 02/09/2009 παρατηρούνται θετικές μη-κανονικές αποδόσεις καθώς και στατιστικά σημαντικές, κατά τη διάρκεια όλων των ημερών.

Στις 14/07/1992 καταγράφονται αρνητικές μη-κανονικές αποδόσεις, αλλά μόνο την 11^η ημέρα ($t=11$) γίνονται στατιστικά σημαντικές, ενώ αντίστροφα στις 24/06/2010 καταγράφονται αρνητικές μη-κανονικές αποδόσεις, οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές μόνο την πρώτη ($t=0$) και 6^η ημέρα ($t=6$).

Στις 10/01/1989 καταγράφονται αρνητικές και στατιστικά σημαντικές μη-κανονικές αποδόσεις συμπεραίνοντας ότι, οι επενδυτές άργησαν αλλά αντέδρασαν στο νέο του τρομοκρατικού χτυπήματος, όπου η «17 Νοέμβρη» δολοφονεί τον εισαγγελέα Κων/νο Ανδρουλιδάκη. Το ίδιο συμπέρασμα τεκμαίρεται και για τα χτυπήματα τόσο της Μαδρίτης στις 11/03/2004, όσο και του Παρισίου στις 13/11/2015. Σε όλες τις ως άνω περιπτώσεις ο δείκτης επέστρεψε αμέσως (0-2 ημέρες) στα προ-επίθεσης επίπεδα.

Η σημαντικότητα των επιπτώσεων της επίθεσης της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 στον υπό εξέταση δείκτη διαφαίνεται από τις μεγάλες αρνητικές μη-κανονικές αποδόσεις του. Ειδικότερα, οι αρνητικές μη-κανονικές αποδόσεις τετραπλασιάστηκαν από την ημέρα του χτυπήματος ($t=0$), στις επόμενες εξεταζόμενες ημέρες ($t=6$ και $t=11$), δείχνοντας έτσι την μεγάλη αρνητική επίδραση που προκάλεσε το γεγονός, ενώ χρειάστηκαν και 39 ημέρες για να επανέλθει ο δείκτης στα προ-επίθεσης επίπεδα.

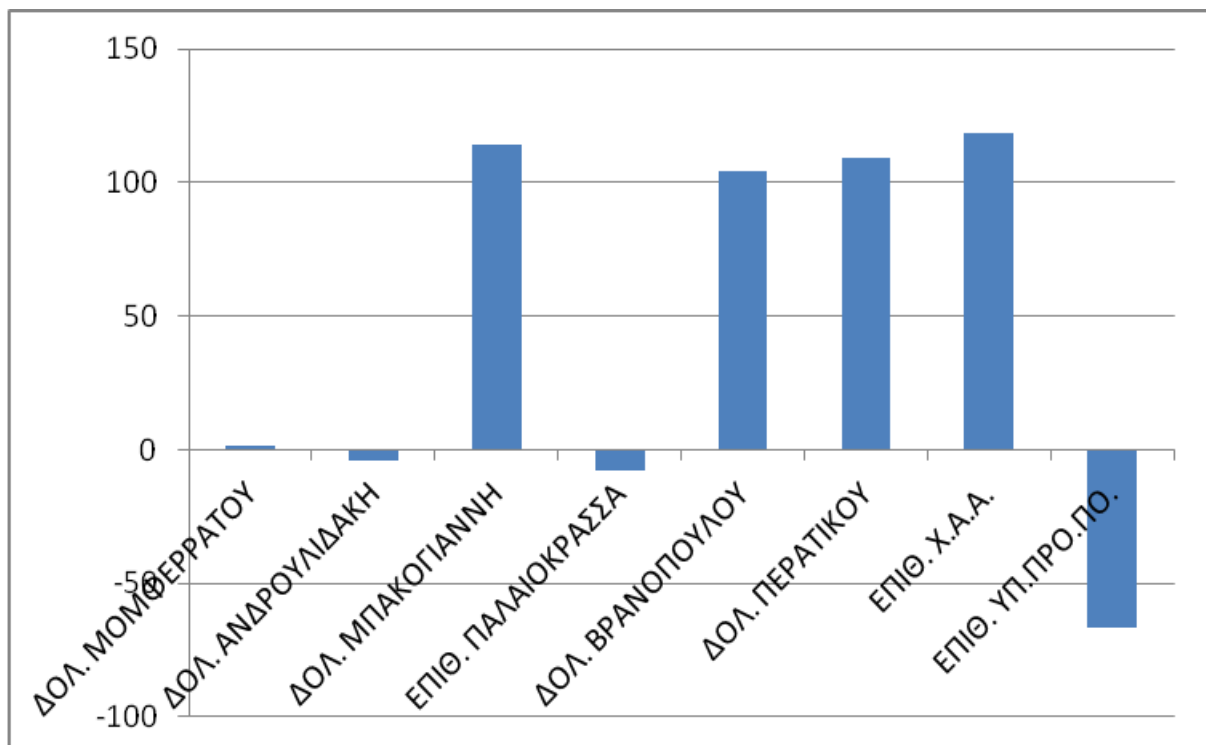
Στις 15 & 20/11/2003 (Κωνσταντινούπολη), 07/07/2005 (Λονδίνο) και 22/03/2016

(Βρυξέλλες) παρατηρούνται θετικές μη-κανονικές αποδόσεις καθώς και στατιστικά σημαντικές, κατά τη διάρκεια όλων των ημερών, ενώ στις 13/03/1999 (Κωνσταντινούπολη) παρατηρούνται θετικές μη-κανονικές αποδόσεις, αλλά στατιστικά σημαντικές μόνο την πρώτη του γεγονότος ($t=0$) και την 6^η ημέρα ($t=6$).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το χτύπημα της 27/07/2008 στην Κωνσταντινούπολη με 17 νεκρούς και πάνω από 150 τραυματίες, όπου οι αθροιστικές μη-κανονικές αποδόσεις την ημέρα του γεγονότος ($t=0$) καθώς και της 6^{ης} ημέρας ($t=6$) είναι αρνητικές, ενώ αυτή της 11^{ης} ημέρας είναι θετική, δείχνοντας έτσι με αυτή τη μεταστροφή ότι η επενδυτική αγορά απορρόφησε γρήγορα τα νέα του υπόψη τρομοκρατικού χτυπήματος. Επίσης το εν λόγω χτύπημα, όπως ήδη έχει αναφερθεί, δεν είναι στατιστικά σημαντικό, σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, την ημέρα του γεγονότος ($t=0$) και την 11^η ημέρα ($t=11$).

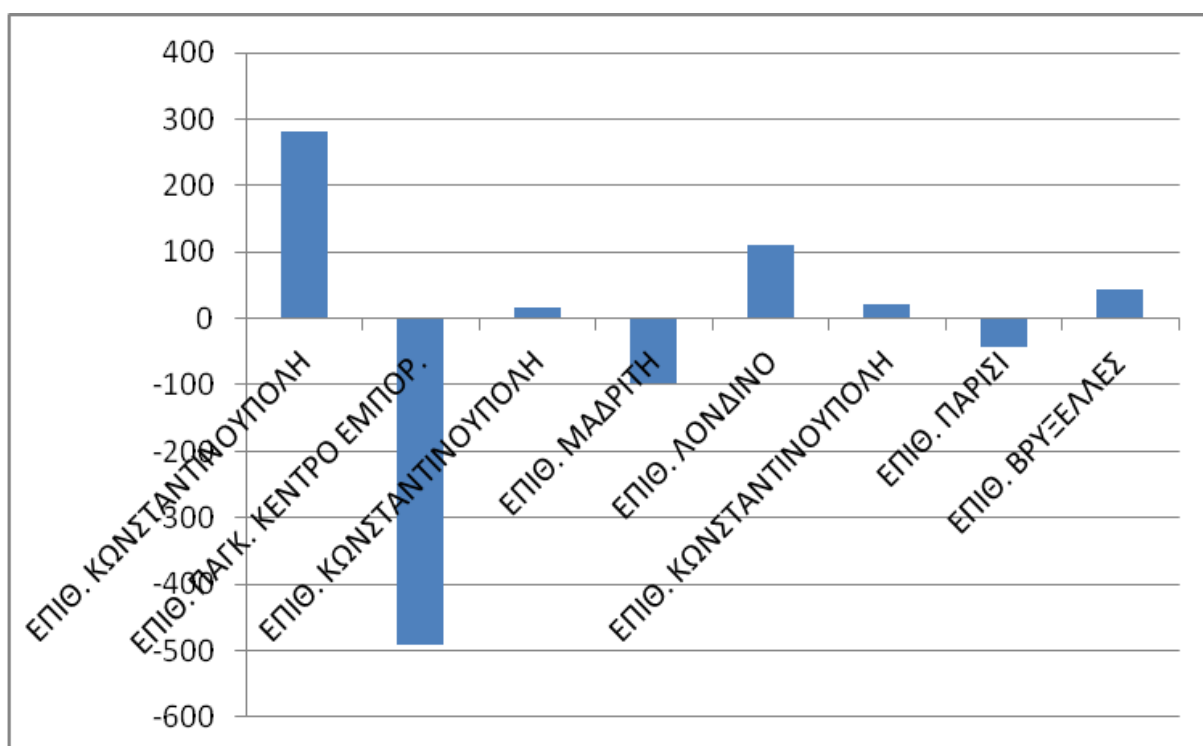
Στο παρακάτω γράφημα (Γράφημα 4) εμφανίζονται διαγραμματικά τα αποτελέσματα των αθροιστικών μη-κανονικών αποδόσεων για τα 8 εγχώρια τρομοκρατικά χτυπήματα κατά την 11^η ημέρα ($t=11$), όπου εμφανίζεται ότι σε 5 από τα 8 τρομοκρατικά χτυπήματα υπήρχαν σημαντικές επιπτώσεις στο Γενικό Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α.. Στο αντίστοιχο γράφημα (Γράφημα 5) για τα 8 διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα, παρατηρείται ότι σε 4 από τα 8 τρομοκρατικά χτυπήματα υπήρχαν σημαντικές επιπτώσεις στον υπόψη δείκτη τιμών.

ΓΡΑΦΗΜΑ 4:
ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΗ-ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΕΓΧΩΡΙΩΝ
ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΧΤΥΠΗΜΑΤΩΝ (11^η ΗΜΕΡΑ)



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

ΓΡΑΦΗΜΑ 5:
ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΗ-ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΔΙΕΘΝΩΝ
ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΩΝ ΧΤΥΠΗΜΑΤΩΝ (11^η ΗΜΕΡΑ)



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

6.3 Εκτίμηση της Μεταβλητότητας του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α.

Στην ενότητα αυτή αναλύονται τα δεδομένα και ερμηνεύονται τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από την έρευνα πάνω στη μεταβλητότητα του Χρηματιστηρίου Αθηνών τα εξεταζόμενα 32 χρόνια. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η εξεταζόμενη περίοδος χωρίζεται ανά τετραετίες σύμφωνα με τη μελέτη των Turner και Weigel (1992).

Με βάση τα αποτελέσματα των περιγραφικών στοιχείων του Γενικού Δείκτη Τιμών που παρουσιάστηκαν σε προηγούμενη υποενότητα εμφανίζεται μια πρώτη εικόνα για το που κυμαίνεται η μεταβλητότητα στο δείγμα. Αυτό επιτυγχάνεται με τον υπολογισμό των τυπικών αποκλίσεων και με τη σύγκριση των μέγιστων και των ελάχιστων ημερήσιων τιμών με τη μέση τιμή.

Στη συνέχεια υπολογίζεται η μεταβλητότητα με τη χρήση των τεσσάρων διαφορετικών εκτιμητών που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, για το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα. Οι δύο πρώτοι εκτιμητές στηρίζονται τις ημερήσιες τιμές ανοίγματος και κλεισίματος, ο επόμενος εκτιμητής περιλαμβάνει μόνο τις μέγιστες και ελάχιστες ημερήσιες

τιμές, ενώ ο τέταρτος εκτιμητής συμπεριλαμβάνει τόσο τις ημερήσιες τιμές ανοίγματος και κλεισίματος, όσο και τις μέγιστες και ελάχιστες ημερήσιες τιμές.

Τέλος, μελετάται η συμπεριφορά της μεταβλητότητας μετά από τα εξεταζόμενα τρομοκρατικά χτυπήματα, που έλαβαν χώρα είτε στην Ελλάδα είτε στον υπόλοιπο κόσμο και πραγματοποιείται μια εκτίμηση τις επιρροής των γεγονότων αυτών στην πορεία του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

6.3.1 Η μεταβλητότητα του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α. ανά τετραετία

Στην συνέχεια παρουσιάζεται η μεταβλητότητα των τιμών του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών ανά τετραετία για την εξεταζόμενη χρονική περίοδο (32 χρόνια). Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 7) παρουσιάζονται τα εξαγόμενα δεδομένα και εκτιμάται η μεταβλητότητα, με βάση τους τέσσερις διαφορετικούς εκτιμητές της διακύμανσης που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7:

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ Χ.Α.Α. ΑΝΑ ΤΕΤΡΑΕΤΙΑ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	σ1 (επί τοις %)	σ2 (επί τοις %)	σ3 (επί τοις %)	σ4 (επί τοις %)
02/01/1985-30/12/1988	2,045	0,883	0,801	0,291
02/01/1989-31/12/1992	2,115	0,913	0,832	0,303
04/01/1993-31/12/1996	1,255	0,549	0,631	0,349
02/01/1997-29/12/2000	2,203	0,958	1,181	0,694
03/01/2001-31/12/2004	1,303	0,567	0,678	0,389
03/01/2005-31/12/2008	1,523	0,665	0,795	0,456
02/01/2009-31/12/2012	2,296	0,996	1,262	0,756
02/01/2013-30/12/2016	2,322	1,017	1,255	0,738

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Μελετώντας τον ανωτέρω πίνακα παρατηρείται ότι, τα αποτελέσματα των δύο πρώτων εκτιμητών, δηλαδή του σ1 και σ2, παρουσιάζουν μια αναλογικότητα μεταξύ τους. Ειδικότερα ο εκτιμητής σ2 εμφανίζεται να είναι μικρότερος του σ1 κατά 2,3 φορές (περίπου) σε όλες τις εξεταζόμενες τετραετίες. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι κατά τον υπολογισμό των δύο εκτιμητών σ1 και σ2 λαμβάνονται υπόψη οι ίδιες πληροφορίες, που είναι οι αποδόσεις των τιμών κλεισίματος του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Ο εκτιμητής σ3 εμφανίζει τιμές που κυμαίνονται σχετικά στο ίδιο επίπεδο με αυτές

του σ_2 , ενώ ο εκτιμητής σ_4 εμφανίζει τις μικρότερες τιμές σε όλο το καλυπτόμενο χρονικό διάστημα. Επίσης, αυτό που εμφανίζεται είναι ότι, όποιος εκτιμητής και αν χρησιμοποιηθεί, συγκρίνοντας τις οκτώ αυτές τετραετίες, εξάγεται κάθε φορά η ίδια πληροφορία-συμπέρασμα.

Όπως τεκμαίρεται από τον Πίνακα 7, η μεγαλύτερη μεταβλητότητα εμφανίζεται κατά την τετραετία 2013-2016 και ακολουθούν οι τετραετίες 2009-2012, 1997-2000, 1989-1992 και 1985-1988. Το συμπέρασμα αυτό μπορεί να επαληθευτεί και από το Γράφημα 3, όπου παρατίθεται η σύγκριση των τυπικών αποκλίσεων ανά έτος, των οκτώ αυτών χρονικών περιόδων. Αναλύοντας τα ανωτέρω δεδομένα, κρίνεται λογικό να υπάρχει μια πολύ μεγάλη μεταβλητότητα κατά τις χρονιές αυτές, αφού συνέβησαν σημαντικές οικονομικές και πολιτικές εξελίξεις στην Ελλάδα αλλά και στον πλανήτη γενικότερα, οι οποίες αποσταθεροποίησαν την αγορά. Κατά την τετραετία 2009-2012, η κρίση στην Αμερική με τη κατάρρευση της Lehman Brothers, η είσοδος της Ελλάδας στο ΔΝΤ με την επιβολή διαδοχικών μνημονίων, το επακόλουθο κούρεμα της αξίας των ελληνικών ομολόγων αλλά και η πολιτική αστάθεια στη χώρα για περίπου ένα διάστημα 2-3 μηνών υπήρξαν καταλυτικά γεγονότα, τα οποία επηρέασαν το Γενικό Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Στα ανωτέρω προστίθεται και η οικονομική δυσπραγία που παρατηρήθηκε σε όλες τις χώρες (κυρίως σ' αυτές του Ευρωπαϊκού Νότου), η οποία επέτεινε το όποιο κλίμα αβεβαιότητας. Την τετραετία 1997-2000, η μεγάλη διακύμανση στην αγορά δικαιολογείται από τη μεγάλη ζήτηση και την αισιοδοξία που επικράτησε εκείνη την εποχή στο Χρηματιστήριο Αθηνών, λίγο πριν το μεγάλο κραχ του 1999. Ο Γενικός Δείκτης Τιμών την χρονιά εκείνη είχε ξεπεράσει τις 6.000 μονάδες, γεγονός που αποτελούσε ρεκόρ για το ελληνικό Χρηματιστήριο. Όμως, αυτή η αυξητική πορεία του Γενικού Δείκτη Τιμών δεν αντανάκλούσε την πραγματική κατάσταση της οικονομίας της Ελλάδας, με αποτέλεσμα να επέλθει στη συνέχεια η μεγάλη πτώση, ως φυσικό επακόλουθο. Από τη μεγάλη αυτή πτώση η πλειονότητα των επενδυτών απώλεσε ένα σημαντικό μέρος των επενδυτικών τους κεφαλαίων και ιστορικά θεωρείται από πολλούς ως μια από τις μεγαλύτερες αναδιανομές εισοδήματος-κεφαλαίων που έχει καταγραφεί στη χώρα.

Εξετάζοντας τις χαμηλότερες τιμές κατά τις τετραετίες 1993-1996 και 2001-2004, παρατηρείται ότι η μεταβλητότητα είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με τις άλλες τετραετίες κάτι που σημαίνει ότι υπήρχε μεγαλύτερη σταθερότητα στη χώρα. Το 1993-1996 παρατηρείται ότι η μεταβλητότητα κινήθηκε σε πολύ μικρά επίπεδα, σε σχέση με τις άλλες περιόδους, παρόλο τις φήμες που διοχετεύονταν στην αγορά και τις μεγάλες ημερήσιες διακυμάνσεις που καταγράφηκαν. Στην τετραετία αυτή τίθεται ως στόχος εντονότερα από ποτέ, η Ευρωπαϊκή ολοκλήρωση, μέσω της επίτευξης των δημοσιονομικών-οικονομικών κριτηρίων για την είσοδο της χώρας στη ζώνη του ευρώ, ενώ ταυτόχρονα η ανάληψη της διοργάνωσης των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 από την Αθήνα, αποτέλεσε θετικό οίωνό ανάπτυξης και οικονομικής ευημερίας. Στην επίτευξη χαμηλής μεταβλητότητας, κατά την τετραετία 2001-

2004, συνετέλεσε η προετοιμασία για τη διοργάνωση των Ολυμπιακών αγώνων του 2004, με την Ελλάδα να επιτυγχάνει αξιοσημείωτη οικονομική σταθερότητα αλλά και το γεγονός ότι οι επενδυτές εμφανιζόταν πλέον πιο ώριμοι, μετά το μεγάλο κραχ του 1999 που είχε οδηγήσει στην οικονομική ανέχεια σημαντικό ποσοστό εξ αυτών.

6.3.2 Η μεταβλητότητα του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α. κατά τα εξεταζόμενα εγχώρια και διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η μεταβλητότητα των τιμών του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών, σε χρονική περίοδο 6 μήνες πριν έως και 6 μήνες μετά το κάθε εξεταζόμενο τρομοκρατικό χτύπημα, με τελικό σκοπό να εκτιμηθεί πως ή πόσο επηρεάστηκαν οι επενδυτές, επομένως και ο Γενικός Δείκτης Τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών, από τις υπόψη επιθέσεις.

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 8) παρουσιάζονται τα εξαγόμενα δεδομένα και εκτιμάται η μεταβλητότητα με βάση τους τέσσερις διαφορετικούς εκτιμητές της διακύμανσης που αναφέρθηκαν στη θεωρία του 5^{ου} κεφαλαίου της παρούσας εργασίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8:

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ Χ.Α.Α. ΑΝΑ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΟ ΧΤΥΠΗΜΑ

ΕΚΤΙΜΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ	σ1 (επί τοις %)	σ2 (επί τοις %)	σ3 (επί τοις %)	σ4 (επί τοις %)
ΕΓΧΩΡΙΑ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ				
Δολοφονία του εκδότη της εφημερίδας «Απογευματινή» Νίκου Μομφερράτου 21/02/1985				
50 ΗΜΕΡΕΣ ΠΡΙΝ (ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ 02/01/1985)	0,745	0,322	0,293	0,106
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	0,834	0,365	0,332	0,121
Δολοφονία του εισαγγελέα Κων/νου Ανδρουλιδάκη 10/01/1989				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	0,869	0,375	0,342	0,124
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	0,897	0,389	0,355	0,129
Δολοφονία του βουλευτή Παύλου Μπακογιάννη 26/09/1989				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,608	0,723	0,658	0,239
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	2,596	1,129	1,029	0,374

Βομβιστική επίθεση εναντίον του Υπουργού Οικονομικών Ιωάννη Παλαιοκρασά 14/07/1992				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,487	0,637	0,580	0,211
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	1,636	0,710	0,647	0,235
Δολοφονία του τραπεζίτη Μιχαήλ Βρανόπουλου 24/01/1994				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,730	0,776	0,880	0,481
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	1,559	0,686	0,827	0,478
Δολοφονία του εφοπλιστή Κωνσταντίνου Περατικού 28/05/1997				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,801	0,816	0,977	0,561
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	1,840	0,897	1,015	0,610
Βομβιστική επίθεση στο Χρηματιστήριο Αθηνών 02/09/2009				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,990	0,877	1,073	0,627
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	2,256	0,979	1,247	0,749
Βομβιστική επίθεση στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη 24/06/2010				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	2,579	1,122	1,393	0,823
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	1,639	0,713	0,911	0,549
ΔΙΕΘΝΗ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΙΚΑ ΧΤΥΠΗΜΑΤΑ				
Επίθεση στην Κωνσταντινούπολη 13/03/1999				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	2,424	1,066	1,278	0,735
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	2,211	0,970	1,203	0,710
Επίθεση στο Παγκόσμιο Κέντρο Εμπορίου (WTC) 11/09/2001				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,806	0,787	0,961	0,560
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	1,514	0,662	0,769	0,430
Επίθεση στην Κωνσταντινούπολη 15 & 20/11/2003				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,246	0,547	0,660	0,382
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	1,046	0,455	0,519	0,285
Επίθεση στη Μαδρίτη 11/03/2004				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	0,954	0,416	0,513	0,301
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	0,959	0,417	0,469	0,254
Επίθεση στο Λονδίνο 07/07/2005				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	0,935	0,406	0,510	0,303
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	0,738	0,325	0,381	0,215

Επίθεση στην Κωνσταντινούπολη 27/07/2008				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	1,852	0,785	0,887	0,468
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	2,917	1,292	1,671	1,015
Επίθεση στο Παρίσι 13/11/2015				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	3,144	1,391	1,671	0,963
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	2,244	0,973	1,162	0,665
Επίθεση στις Βρυξέλλες 22/03/2016				
6 ΜΗΝΕΣ ΠΡΙΝ	2,219	0,966	1,149	0,656
6 ΜΗΝΕΣ ΜΕΤΑ	1,958	0,870	1,021	0,576

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Επιχειρώντας μια αρχική ανάλυση των αποτελεσμάτων του ανωτέρω Πίνακα 8, παρατηρείται ότι, τόσο στις περιπτώσεις των εγχώριων όσο και σ' αυτές των διεθνών τρομοκρατικών χτυπημάτων, δεν επικρατεί μια συγκεκριμένη τάση στη μεταβλητότητα (ανοδική ή καθοδική). Εναλλακτικά μπορεί να ειπωθεί ότι, με βάση τα εξαγόμενα στοιχεία οι δύο κατηγορίες τρομοκρατικών χτυπημάτων (εγχώρια και διεθνή) δεν εμφανίζεται να επηρεάζουν τη μεταβλητότητα με έναν ενιαίο τρόπο, ως σύνολο ή/και διακριτά.

Ειδικότερα και στις δύο κατηγορίες παρατηρούνται περίοδοι με μεγάλη διακύμανση, είτε 6 μήνες πριν είτε 6 μήνες μετά το κάθε γεγονός όπως π.χ. στις περιπτώσεις της δολοφονίας του βουλευτή Παύλου Μπακογιάννη το 1989, της βομβιστικής επίθεσης στο Χρηματιστήριο Αθηνών το 2009 και της αντίστοιχης του 2010 στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, όσον αφορά τα εγχώρια χτυπήματα. Την περίοδο του 1989, όπου σημειώνεται μεγάλη αύξηση στη μεταβλητότητα, επικρατεί πολιτική αστάθεια στη χώρα με τη σκανδαλολογία, τις αλληπάλληλες εκλογικές αναμετρήσεις και την εμπλοκή της Δικαιοσύνης στην πολιτική ζωή (ειδικό δικαστήριο) να κυριαρχούν στο προσκήνιο των εξελίξεων. Αντιστοίχως, τα έτη 2009-2010 το κλίμα στις παγκόσμιες αγορές είναι εχθρικό για την Ελλάδα, με το πρώτο μνημόνιο και την είσοδο του ΔΝΤ στη χώρα να αποτελούν πλέον τον καταλύτη των πολιτικών και οικονομικών εξελίξεων. Το ρευστό πολιτικό κλίμα της εποχής εκείνης συνετέλεσε στη διατήρηση της μεταβλητότητας σε υψηλά επίπεδα.

Στα διεθνή χτυπήματα, μεγάλη διακύμανση παρατηρείται στις επιθέσεις στην Κωνσταντινούπολη (στις 13/03/1999 και στις 27/07/2008), καθώς και στις αντίστοιχες του Παρισιού και των Βρυξελλών. Η μεγάλη αυτή διακύμανση αποτυπώνει ως πρώτο συμπέρασμα, την ανασφάλεια που επικράτησε στην ελληνική αγορά εκείνες τις περιόδους, εξαιτίας προφανώς και των γενικότερων εξελίξεων στη χώρα σε οικονομικό, πολιτικό και κοινωνικό επίπεδο.

Σε κάποιες περιπτώσεις, παρατηρούνται διαφορετικά αποτελέσματα από αυτά που διαισθητικά θα αναμέναμε με μια πρώτη ανάγνωση των γεγονότων. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι οι τρομοκρατικές επιθέσεις της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001, εναντίον στόχων στις Η.Π.Α. και συγκεκριμένα εναντίον του Παγκόσμιου Κέντρου Εμπορίου και του Πεντάγωνου, από τέσσερα πολιτικά αεροσκάφη, στα οποία είχε εκδηλωθεί αεροπειρατεία. Η 11^η Σεπτεμβρίου 2001 αποτελεί ορόσημο στην ιστορία για τις σημαντικές αλλαγές που προκάλεσε στον παγκόσμιο πολιτικό στίβο αλλά και στις διεθνείς κεφαλαιαγορές. Η αντίδραση των αγορών στο τρομοκρατικό χτύπημα της 11^{ης} Σεπτεμβρίου 2001 ήταν απότομη, βίαιη και είχε διάρκεια. Αυτό ίσως οφειλόταν επίσης εν μέρει στο γεγονός ότι τα χρηματιστήρια είχαν ήδη μπει σε πτωτική τροχιά. Σε αντίθεση με το διαμορφωθέν κλίμα των ανωτέρω συνθηκών και μελετώντας τον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι η μεταβλητότητα μειώνεται μετά το υπόψη τρομοκρατικό χτύπημα. Αυτό υποδηλώνει ότι οι επενδυτές δεν επηρεάστηκαν σε τόσο μεγάλο βαθμό τελικά, από το συγκεκριμένο γεγονός αντιθέτως κίολας η αγορά δείχνει στη συνέχεια πιο σταθερή σε σχέση με πριν.

Σε κάποια εγχώρια τρομοκρατικά χτυπήματα, όπως στις δολοφονίες του εκδότη της εφημερίδας «Απογευματινή» Νίκου Μομφερράτου, του εισαγγελέα Κων/νου Ανδρουλιδάκη και του εφοπλιστή Κωνσταντίνου Περατικού, αλλά και σε κάποια διεθνή χτυπήματα, όπως π.χ. στη βομβιστική επίθεση στη Μαδρίτη, δεν παρατηρούνται αξιοσημείωτες αλλαγές στη μεταβλητότητα. Το στοιχείο αυτό καταδεικνύει ότι οι επενδυτές δεν επηρεάστηκαν σε μεγάλο βαθμό από την εξέλιξη αυτών των γεγονότων.

Επιπλέον, ενώ στο σύνολο των λοιπών περιπτώσεων, οι τιμές των τεσσάρων εκτιμητών ακολουθούν ανά χτύπημα αναλογική πορεία, ανοδική ή καθοδική, στο πέρασμα του έτους (6 μήνες πριν έως 6 μήνες μετά), στην περίπτωση της επίθεσης στη Μαδρίτη δεν καταγράφεται η ίδια τάση. Ειδικότερα οι εκτιμητές σ3 και σ4 μειώνονται, ενώ οι τιμές των εκτιμητών σ1 και σ2 παραμένουν σχεδόν σταθεροί (εμφανίζουν οριακή άνοδο). Το γεγονός αυτό φανερώνει μικρότερη μεταβλητότητα, ήτοι διακύμανση στις αριθμητικές τιμές των μέγιστων και ελάχιστων ημερήσιων τιμών, οι οποίοι επηρεάζουν τους εκτιμητές σ3 και σ4, στην περίοδο των 6 μηνών μετά το εν λόγω τρομοκρατικό χτύπημα.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΝΟΨΗ

Το τελευταίο κομμάτι της εργασίας αποτελούν τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εξέταση και ανάλυση των γεγονότων των σχετικών τρομοκρατικών επιθέσεων, καθώς και των επιπτώσεων που αυτά επέφεραν στην οικονομία και ειδικότερα στη Χρηματιστηριακή Αγορά των Αθηνών. Ακολουθεί έπειτα μία γενική σύνοψη με την οποία ολοκληρώνεται η εργασία.

7.1 Συμπεράσματα και Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να καταγράψει τις επιδράσεις των εγχώριων και διεθνών τρομοκρατικών επιθέσεων στη Χρηματιστηριακή Αγορά των Αθηνών. Στην προσπάθεια αυτή κρίθηκε αρχικά απαραίτητη η παράθεση της σχετικής βιβλιογραφίας για την κατανόηση των βασικών εννοιών της τρομοκρατίας και της χρηματιστηριακής αγοράς.

Στα προηγούμενα κεφάλαια αναδείχθηκαν πλήθος ερευνών και μελετών, που κατέγραψαν σημαντικά τρομοκρατικά χτυπήματα, καθώς και τις αντιδράσεις των χρηματιστηριακών δεικτών στα εν λόγω γεγονότα. Από τα εξαγόμενα ευρήματα των υπόψη μελετών συμπεραίνεται ότι υπάρχει έντονη συσχέτιση και αλληλεπίδραση ανάμεσα στην τρομοκρατία και στη χρηματιστηριακή αγορά. Οι παράγοντες που διαφοροποιούν από χώρα σε χώρα την εν λόγω συσχέτιση και το βαθμό αλληλεπίδρασης είναι η ωριμότητα, η καλή οργάνωση και η λειτουργία της αγοράς, καθώς και η στήριξη που προσφέρει η διεθνής κοινότητα στις πληγείσες χώρες. Επίσης, ο χρόνος στον οποίο εξελίσσονται τα γεγονότα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αντίδραση των χρηματιστηριακών αγορών (Chen & Siems, 2004). Για παράδειγμα, η ημέρα και ο χρόνος που πραγματοποιήθηκε το χτύπημα στο Παρίσι, ήτοι Παρασκευή βράδυ, μετά το κλείσιμο των χρηματαγορών και το γεγονός ότι ακολούθησε σαββατοκύριακο, βοήθησαν στην απόσβεση σημαντικού μέρους των αρνητικών συνεπειών, την επόμενη Δευτέρα, στις τιμές των γαλλικών μετοχών. Επιπρόσθετα, οι αρχικές αρνητικές αντιδράσεις των αγορών εξομαλύνονται σχετικά γρήγορα, στις περιπτώσεις άμεσης σύλληψης ή εξουδετέρωσης των δραστών (Kollias et al., 2011a). Το φαινόμενο της άμεσης εξομάλυνσης των συνεπειών εμφανίζεται και στις περιπτώσεις όπου πλήττονται χώρες με ανεπτυγμένη οικονομία και με μεγάλο βάθος αγοράς (Kollias et al., 2011a).

Αναμφισβήτητα, οι τρομοκρατικές επιθέσεις με παγκόσμια εμβέλεια επέφεραν ανακατατάξεις στο χαρτοφυλάκιο των επενδυτών. Σε ανεπτυγμένες χώρες παρατηρήθηκε μετακίνηση επενδυτικών κεφαλαίων από τις μετοχές σε ομολογιακούς ή άλλους τίτλους (Kollias et al., 2013). Επίσης στις περιπτώσεις όπου πλήττεται περισσότερο ή κυριαρχικά η παραγωγική δραστηριότητα ενός τομέα είναι δυνατόν οι διαθέσιμοι πόροι να εισρεύσουν ευκολότερα στις προηγμένες οικονομίες, σε άλλους τομείς (Kollias et al., 2011a).

Γενικότερα, οι τρομοκρατικές επιθέσεις έχουν την ικανότητα να επηρεάζουν διάφορους τομείς της οικονομίας όπως το εμπόριο, τις εξαγωγές, τις μεταφορές, τον τουρισμό, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (τράπεζες), τις δημόσιες δαπάνες κ.α.. Είναι προφανές ότι δεν εμφανίζουν όλοι οι προαναφερόμενοι τομείς τον ίδιο βαθμό αντίδρασης στις τρομοκρατικές επιθέσεις. Για παράδειγμα, οι αεροπορικές μεταφορές και ο τουριστικός κλάδος δείχνουν περισσότερο ευάλωτοι σε τέτοιου είδους επιθέσεις (Drakos, 2004).

Υπάρχουν όμως και τομείς όπου καταγράφονται θετικά αποτελέσματα, ως απόρροια του φαινομένου της τρομοκρατίας. Τέτοιοι τομείς είναι αυτοί της παραγωγής ασφάλειας και της αμυντικής βιομηχανίας. Το κλίμα αστάθειας και αβεβαιότητας που επικρατεί σε τέτοιες περιπτώσεις δημιουργεί αφενός υψηλότερη ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες των τομέων αυτών, αφετέρου υψηλή προσδοκία στους εμπλεκόμενους επενδυτές για μεγάλα κέρδη (Apergis & Apergis, 2017).

Σύμφωνα με τους Kollias et al., (2018) στον τομέα της οικονομίας «το κόστος μεμονωμένων τρομοκρατικών επιθέσεων, ακόμα και αυτών μεγάλης κλίμακας είναι μέτριο ή πολύ χαμηλό αν αναχθεί σε όρους ΑΕΠ. Αυτό φυσικά δεν ισχύει σε περιπτώσεις χωρών που υποφέρουν από συστηματική και συνεχή τρομοκρατική δραστηριότητα». Στις περιπτώσεις αυτές ο υπολογισμός του κόστους δεν αφορά μόνο το άμεσο που προκαλεί μία επίθεση αλλά και το έμμεσο (πιο μακροχρόνιο), σε ότι αφορά τις επιπτώσεις της τρομοκρατίας (Frey et al., 2007). Σε παρόμοιο συμπέρασμα καταλήγει και ο Todd Sandler σε μελέτες και δημοσιεύσεις του που προαναφέρθηκαν.

Ειδικότερα, η παρούσα εργασία στοχεύει στη διερεύνηση τυχόν βραχυπρόθεσμων μεταβολών των αποδόσεων του Γενικού Δείκτη Τιμών, από εγχώρια και διεθνή τρομοκρατικά χτυπήματα, καθώς και στη μελέτη της μεταβλητότητας των τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Ως αποτέλεσμα της εμπειρικής διερεύνησης των μη-κανονικών αποδόσεων, όπως περιγράφεται από τους Brown και Warner (1985) για τη μέτρηση τυχόν υπερβαλλουσών αποδόσεων στο Γενικό Δείκτη Τιμών του Χ.Α.Α., δεν εξάγεται ένα ενιαίο συμπέρασμα από τις εν λόγω μετρήσεις, τόσο για τις εγχώριες όσο και για τις διεθνείς τρομοκρατικές επιθέσεις. Η σχεδόν ακαριαία (πλην ελαχίστων εξαιρέσεων) επάνοδος του δείκτη στα προ-επιθέσεων επίπεδα, αποδεικνύει την παροδική-βραχυπρόθεσμη διάρκεια και επιρροή των συνεπειών των εξεταζόμενων τρομοκρατικών χτυπημάτων.

Όσον αφορά τη μεταβλητότητα των τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών, εξάγεται το συμπέρασμα από τη σχετική βιβλιογραφία, ότι έχουν γίνει πολλές αξιολογικές έρευνες πάνω στο θέμα της μεταβλητότητας ενώ έχουν παρατεθεί πολλοί τρόποι μέτρησης και αξιολόγησης της. Στην παρούσα έρευνα και για τη μέτρηση της μεταβλητότητας, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα του Γενικού Δείκτη Τιμών, ο οποίος αντανακλά την εικόνα της ελληνικής αγοράς. Τα εν λόγω δεδομένα αφορούν τις τιμές κλεισίματος, τις υψηλότερες και τις χαμηλότερες ημερήσιες τιμές του εν λόγω δείκτη, για μια περίοδο 32 ετών (1985-2016). Η εξεταζόμενη χρονική περίοδος χωρίστηκε ανά τετραετίες σύμφωνα με τη βιβλιογραφία (Turner & Weigel, 1992) και υπολογίστηκαν αρχικά τα περιγραφικά μέτρα του Γενικού Δείκτη Τιμών, παραθέτοντας μια πρώτη εικόνα για τη μεταβλητότητα. Στη συνέχεια υπολογίστηκε η μεταβλητότητα με τέσσερις διαφορετικούς εκτιμητές αρχικά για κάθε περίοδο (τετραετία) και έπειτα για κάθε ένα από τα εξεταζόμενα τρομοκρατικά χτυπήματα (εγχώρια και διεθνή), με

σκοπό τη διερεύνηση της επιρροής των τρομοκρατικών επιθέσεων στις αποφάσεις των επενδυτών του ελληνικού χρηματιστηρίου. Τα αποτελέσματα των τεσσάρων διαφορετικών εκτιμητών μέτρησης της μεταβλητότητας που χρησιμοποιήθηκαν, μπορεί να καταλήγουν σε διαφορετικές τιμές, όχι όμως σε διαφορετικά συμπεράσματα, καθώς παρατηρούνται τα ίδια μοτίβα. Με τον τρόπο αυτό καθίσταται σαφές ότι, τα αποτελέσματα δεν εξαρτώνται από την εκάστοτε μέθοδο που χρησιμοποιείται αλλά από την ευρύτερη κατάσταση που επικρατεί την περίοδο εκείνη στην αγορά.

Τέλος, σημαντικό ρόλο στην ψυχολογία και στη διαδικασία λήψης αποφάσεων των επενδυτών διαδραματίζουν οι πολιτικές εξελίξεις σε εθνικό αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ύπαρξη πολιτικής αστάθειας ή κινδύνου λαμβάνεται σοβαρά υπόψη από τους επενδυτές και συνδέεται με τη μεταβλητότητα των τιμών στα χρηματιστήρια. Επίσης, τα σημαντικά γεγονότα, τα οποία προκαλούν ανησυχία, ανασφάλεια και εντέλει αβεβαιότητα στους επενδυτές για το μέλλον της οικονομίας, αυξάνουν τη μεταβλητότητα των αντίστοιχων χρηματιστηριακών αγορών (Drakos, 2004, Kollias et al., 2013). Μετά την εξάλειψη των όποιων κινδύνων και ανησυχιών η μεταβλητότητα επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα.

Συμπερασματικά η παρούσα εργασία δίνει συνέχεια στη βιβλιογραφία που αναφέρει ότι, οι βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις των τρομοκρατικών επιθέσεων στις χρηματιστηριακές αγορές είναι, ως επί το πλείστον, παροδικές και εν τέλει οι αγορές ανακάμπτουν σχετικά γρήγορα. Το συμπέρασμα αυτό ενισχύεται ιδιαίτερα, στις περιπτώσεις των ανεπτυγμένων χωρών όπου οι οικονομίες τους αφιερώνουν περισσότερους πόρους και μέσα για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας, με αποτέλεσμα να μειώνονται σε βάθος χρόνου τα τρομοκρατικά χτυπήματα και να αποκαθίσταται μακροπρόθεσμα, η εμπιστοσύνη των επενδυτών.

Στις προτάσεις για μελλοντικές έρευνες – εργασίες, θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν:

1) Η διερεύνηση των αιτιών που δημιουργούν την αντίδραση των αγορών στα τρομοκρατικά χτυπήματα, εισάγοντας διάφορες μεταβλητές όπως π.χ. το μέγεθος της αγοράς, η θεσμική αντίδραση, το είδος του χτυπήματος κ.α..

2) Η εξέταση των επιπτώσεων νέων και σύγχρονων μορφών τρομοκρατίας όπως π.χ. της κυβερνοτρομοκρατίας (cyber – terrorism) στην οικονομία και τις αγορές, καθώς και η αποτίμηση του κόστους της αρνητικής ψυχολογίας που έπεται μιας τρομοκρατικής επίθεσης.

3) Η μελέτη των επιπτώσεων τρομοκρατικών γεγονότων στις αγορές, εξετάζοντας ενδοσυνεδριακές-ημερήσιες συναλλαγές (tik by tik data), οι οποίες προσφέρουν μία λεπτομερή εικόνα για την αντίδραση των δεικτών στο άκουσμα των νέων και την ικανότητα της αγοράς να τα απορροφήσει γρήγορα ή αργά, ανάλογα με την αποτελεσματικότητας της και την αντίδραση των ρυθμιστικών αρχών.

4) Η μελέτη και σύγκριση των επιπτώσεων τρομοκρατικών χτυπημάτων εθνικού και

διεθνή χαρακτήρα, που έλαβαν χώρα αποκλειστικά στην Ελλάδα, όπως π.χ. δολοφονίες ξένων αξιωματικών και διπλωματικών υπαλλήλων σε σχέση με δολοφονίες Ελλήνων επιχειρηματιών, τραπεζικών και πολιτικών προσώπων.

5) Η μελέτη των επιπτώσεων των τρομοκρατικών χτυπημάτων σε διάφορους κλάδους του ελληνικού χρηματιστηρίου, με σκοπό την εύρεση των πιο «ευαίσθητων» κλάδων έναντι του φαινομένου της τρομοκρατίας.

7.2 Σύνοψη

Συνοψίζοντας την παρούσα εργασία συμπεραίνεται ότι η τρομοκρατία υπήρχε ανέκαθεν (από τα αρχαία χρόνια) και ακολούθησε την πρόοδο και τη χρήση της τεχνολογίας με σχετικά αργούς ρυθμούς, μέχρι τα τέλη του 20^{ου} αιώνα. Αντιθέτως, από την αρχή του 21^{ου} αιώνα καταγράφεται ραγδαία αύξηση και εξέλιξη, τόσο στα χρησιμοποιούμενα μέσα, όσο και στον τρόπο εκτέλεσης και αριθμό των τρομοκρατικών επιθέσεων. Επιπλέον, αδιαμφισβήτητο γεγονός της σημερινής εποχής είναι ότι η τρομοκρατία με την πάροδο του χρόνου εμφανίζεται συχνότερα και με σκληρότερο πρόσωπο. Σε κάποιες χώρες και περιοχές του κόσμου τείνει να γίνει καθημερινότητα. Παρά τις προφανείς συνέπειες σε ανθρώπινα θύματα και υλικές υποδομές καθίσταται σαφές από τη διεθνή βιβλιογραφία, ότι η επιρροή της τρομοκρατίας τόσο στις τοπικές οικονομίες όσο και στο διεθνές περιβάλλον δε μπορεί να θεωρηθεί ιδιαίτερως σημαντική, αλλά απεναντίας υπολογίζεται ως μικρής έντασης και σημαντικότητας.

Αναμφίβολα, στη σημερινή εποχή έχουν επενδυθεί μεγάλα χρηματικά ποσά στον τομέα καταπολέμησης της τρομοκρατίας, σε μία προσπάθεια καταστολής υπαρχόντων αλλά και πρόληψης μελλοντικών γεγονότων. Ειδικότερα, πολλοί τομείς που σχετίζονται με υπηρεσίες άμυνας και ασφάλειας, αεροναυπηγικές επιχειρήσεις, κατασκευή οπλισμού, ειδικό ρουχισμό και εξοπλισμό μάχης κ.α. γνωρίζουν οικονομική άνθηση. Επιπρόσθετα, σημαντικό ρόλο στο γεγονός αυτό διαδραματίζει και ο τρόπος παρουσίασης των τρομοκρατικών επιθέσεων από τα ΜΜΕ. Τα εν λόγω μέσα ενημέρωσης συντηρούν πολλές φορές για δικούς τους λόγους, ένα κλίμα τρομοκρατίας στην κοινωνία, διασπείροντας το φόβο και ωθώντας σαν φυσικό επακόλουθο, αφενός τις κυβερνήσεις στη λήψη υπέρμετρων μέτρων που συμπιέζουν τις ατομικές ελευθερίες και τα δικαιώματα, αφετέρου τους πολίτες στην άνευ όρων αποδοχή τους. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα όλων αποτελεί η τρομοκρατική επίθεση στις Η.Π.Α. την 11^η Σεπτεμβρίου 2001. Το εν λόγω χτύπημα εδραίωσε την τρομοκρατία ως έναν από τους κυρίαρχους δρώντες στον παγκόσμιο χάρτη, επιφέροντας τεράστιες αλλαγές τόσο στον τρόπο προσέγγισης της, όσο και στην καθημερινότητα των πολιτών, των οποίων αποτελεί διαχρονικά βασική επιδίωξη, η ανάπτυξη των δράσεων τους σ' ένα ασφαλές και σταθερό οικονομικό περιβάλλον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

1. Παπαδάτος, Π. (1987) "Η Τρομοκρατία", Εκδόσεις Αντ. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή
2. Μπόση, Μ. (1996) "Ελλάδα & Τρομοκρατία: Εθνικές και Διεθνείς Διαστάσεις", Εκδόσεις Αντ. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή
3. Μπόση, Μ. (2000) "Περί του ορισμού της Τρομοκρατίας", Εκδοτικός Οίκος Π. Τραυλός, Αθήνα
4. Κιόχος, Α., Παπανικολάου, Γ. (2000) "Χρήμα - Πίστη - Τράπεζες", Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα
5. Κασιμέρης, Γ. (2002) "Η Επαναστατική Οργάνωση 17 Νοέμβρη", Εκδόσεις Καστανιώτης, Αθήνα
6. Παπαχελάς, Α., Τέλλογλου, Τ. (2003) "Φάκελος 17 Νοέμβρη", Εκδόσεις Εστία, Αθήνα
7. Steans, J., Pettiford, L. (2005) "Εισαγωγή στη Θεωρία των Διεθνών Σχέσεων", Εκδόσεις Τουρίκη, Αθήνα
8. Cassese, A. (2012) "Διεθνές Δίκαιο", Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα
9. Αρβανίτης, Ε. (2014) "Ε.Λ.Α. (Επαναστατικός Λαϊκός Αγώνας). Η ελληνική εκδοχή της αριστερής τρομοκρατίας", Εκδόσεις Επίκεντρο, Αθήνα, σελ.158-161
10. Κόλλιας, Χ. (2017) "Οικονομικά της Άμυνας", Εκδόσεις Τουρίκη, Αθήνα
11. Κεβόρκ, Η., Κόλλιας, Χ. (2018) "Κείμενα στην Οικονομική της Άμυνας και της Ασφάλειας", Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος
12. Κόλλιας, Χ., Παπαδάμου, Σ., Σταγιάννης, Α. (2018) "Τρομοκρατία και Αγορές: Μια επισκόπηση", Τμήμα Οικονομικών Επιστημών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, σελ.1-22
13. «ΣΠΟΥΔΑΙ», Τόμος 58, Τεύχος 1ο-2ο, (2008), Πανεπιστήμιο Πειραιώς, σελ.11-30/
«SPOUDAI», 58 (1-2), (2008), University of Piraeus, pp.11-30
14. Σταγιάννης, Α. (2018) "Εξωγενείς Διαταρακτικοί Παράγοντες και Χρηματοπιστωτικές Αγορές", Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
15. Αθανασίου, Β. (2010) "Οικονομία και Εξωγενείς Διαταρακτικοί Παράγοντες: Οι Επιδράσεις των τρομοκρατικών ενεργειών στις αγορές συναλλάγματος σε Ελλάδα και Μεγάλη Βρετανία", Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
16. Μάνου, Ε. (2010) "Κεφαλαιαγορές και Εξωγενείς Διαταρακτικοί Παράγοντες: Οι Επιδράσεις των τρομοκρατικών ενεργειών σε Ελλάδα και Ηνωμένο Βασίλειο", Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

17. Αδαμάκης, Α. (2012) “Πολεμικές Συγκρούσεις και Κεφαλαιαγορά: Η Περίπτωση των Δύο Πολέμων στο Λίβανο και η Αντίδραση του Χρηματιστηρίου του Τελ Αβίβ”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
18. Δεμερτζόπουλος, Χ. (2012) “Ο ορισμός της διεθνούς τρομοκρατίας”, Διπλωματική Εργασία, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
19. Κεφαλά, Σ. (2012) “Ασύμμετρες απειλές & Κρατικός Δανεισμός: Η Αγορά Κρατικών Ομολόγων”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
20. Κωφού, Β. (2012) “Διάχυση Εξωγενών Διαταρακτικών Παραγόντων στην Οικονομία: Η μετάδοση συνεπειών των τρομοκρατικών χτυπημάτων στα χρηματιστήρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
21. Βεργόπουλος, Α. (2013) “Μελέτη της Μεταβλητότητας των τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών (Χ.Α.) κατά την τελευταία 20ετία”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Πειραιώς
22. Χατζηλιάση, Μ. (2013) “Επιπτώσεις των Τρομοκρατικών Χτυπημάτων στην Πορεία των Χρηματιστηριακών Δεικτών”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
23. Κοντοπούλου, Θ. (2017) “Το φαινόμενο της Τρομοκρατίας και η χρηματοοικονομική αποτίμηση των επιπτώσεων στις χώρες της ΕΕ και των ΗΠΑ. Σύγκριση μεταβολών της Οικονομικής Πολιτικής με βάση το φαινόμενο της Τρομοκρατίας”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
24. Βασιλοπούλου, Π. (2018) “Το πρόσφατο κύμα τρομοκρατικών επιθέσεων στη Δυτική Ευρώπη και οι επιπτώσεις τους στον Τουρισμό. Η περίπτωση της Ελλάδας”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
25. Κουλλόλλι, Ν. (2018) “Η επίδραση των τρομοκρατικών χτυπημάτων στη μεταβλητότητα των χρηματιστηριακών αγορών”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
26. Λαζαρίδης, Μ. (2018) “Η Αντίδραση των αγορών χρήματος και κεφαλαίου σε τρομοκρατικές επιθέσεις: Η περίπτωση των επιθέσεων στις Βρυξέλλες το Μάρτιο του 2016”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
27. Παπαγεωργίου, Β. (2018) “Η Αντίδραση της Χρηματιστηριακής Αγοράς του Παρισιού στις Τρομοκρατικές Επιθέσεις του 2015”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
28. Μάρκου, Ε. (2019) “Η οικονομική επίδραση των τρομοκρατικών επιθέσεων στις κυριότερες Διεθνείς Συναλλαγματικές Ισοτιμίες”, Διπλωματική Εργασία, Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
29. Δελή, Μ. Κ. (2020) “Η Αντίδραση του Χρηματιστηρίου του Λονδίνου στις Τρομοκρατικές Επιθέσεις στο Manchester Arena και London bridge”, Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

1. Abadie, A., Gardeazabal, J. (2008) "Terrorism and the world Economy", *European Economic Review*, 52, pp.1-27
2. Ahlfeldt, G. M., Franke, B., Maennig, W. (2015) "Terrorism and international tourism: the case of Germany", *Jahrbücher für National ökonomie und Statistik*, 235 (1), pp.3-21
3. Apergis, E., Apergis, N. (2016) "The 11/13 Paris terrorist attacks on stock prices: The case of the international defence industry", *Finance Research Letters*, 17, pp.186-192
4. Apergis, E., Apergis, N. (2017) "The impact of 11/13 Paris terrorist attacks on stock prices: evidence from the international defence industry", *Applied Economic Letters*, 24 (1) pp.45-48
5. Arif, I., Suleman, T. (2017) "Terrorism and Stock Market Linkages: An Empirical Study from a Front-Line State", *Global Business Review*, 18 (2) pp.1-14
6. Arin, K. P., Ciferri, D., Spagnolo N. (2008) "The price of terror: The effects of terrorism on stock market returns and volatility", *Economic Letters*, 101 (3) pp.164-167
7. Arvanitidis, P., Economou, A., Kollias, C. (2016) "Terrorism's effects on social capital in European countries", *Public Choice*, 169, pp.231-250
8. Aslam, F., Kang, H. G. (2015) "How different terrorist attacks affect stock markets", *Defence and Peace Economics*, 26 (6), pp.634-648
9. Bandyopadhyay, S., Sandler, T. (2014) "The effects of terrorism on trade: a factor supply approach", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 96
10. Bandyopadhyay, S., Sandler, T., Younas, J., (2018) "Trade and Terrorism: A Disaggregated Approach", *Journal of Peace Research*, 55 (5), pp.656-670
11. Becker, G., Murphy, K. (2001) "Prosperity will rise out of the ashes", *Wall Street Journal*, 29 (22)
12. Blomberg, S. B., Hess, G. D., Orphanides, A. (2004) "The Macroeconomic Consequences of Terrorism", *Journal of Monetary Economics, Working paper No 151*, pp.1007-1032
13. Blomberg, S. B., Hess, G. D. (2006) "How much does violence tax trade?" *The Review of Economics and Statistics*, 88 (11), pp.599-612
14. Brown, S., Warner, J. (1985) "Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies", *Journal of Financial Economics*, 14, pp.3-31

15. Bruno, S. F., Simon, L., Alois, S. (2004) "Calculating Tragedy: Assessing the Costs of Terrorism", CESifo, *Working Paper No 1341*
16. Burda, M., Wyplosz, C. (2013) "*Macroeconomics. A European Text*", Sixth Edition, Oxford: Oxford University Press, United Kingdom
17. Carter, D. A., Simkins, B. J., (2004) "The market's reaction to unexpected, catastrophic events: the case of airline stock returns and the September 11th attacks", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 44, pp.539-558
18. Chen, A. H., Siems, T. F. (2004) "The effects of terrorism on global capital markets", *European Journal of Political Economy*, 20 (2), pp.349-366
19. Christofis, N., Kollias, C., Papadamou, S., Stagiannis, A. (2010) "Terrorism and Capital Markets: The Effects of the Istanbul Bombings", *Economics of Security, Working Paper No 31*, Berlin: Economics of Security
20. Christofis, N., Kollias, C., Papadamou, S., Stagiannis, A. (2013) "Istanbul Stock Market's Reaction to Terrorist Attacks", *Dogus University Dergisi*, 14 (2), pp.153-164
21. Cragin, K. (2017) "The November 2015 Paris Attacks: The impact of Foreign Fighter Returnees", Foreign Policy Research Institute
22. Crain, N. V., Crain, W. M. (2006) "Terrorized economies", *Public Choice*, 128 (5), pp.317-349
23. Drakos, K., Kutan, A. M. (2003) "Regional effects of terrorism on tourism in three Mediterranean countries", *Journal of Conflict Resolution*, 47, pp.621-641
24. Drakos, K. (2004) "Terrorism-induced Structural Shifts in Financial Risk: Airline Stocks in the Aftermath of the September 11th Terror Attacks", *European Journal of Political Economy*, 20, pp.435-446
25. Drakos, K. (2010a) "Terrorism activity, investor sentiment and stock returns", *Review of Financial Economics*, 19, pp.128-135
26. Drakos, K. (2010b) "The determinants of terrorist shock's cross-market transmission", *The Journal of Risk Finance*, 11, pp.147-163
27. Drakos, K. (2011) "Behavioral channels in the cross-market diffusion of major terrorist shocks", *Risk Analysis*, 31, pp.143-159
28. Eckstein, Z., Tsiddon, D. (2004) "Macroeconomic consequences of terror: theory and the case of Israel", *Journal of Monetary Economics*, 51 (5), pp.971-1002
29. Economou, A., Kollias, C. (2015) "Terrorism and Political Self Placement in European Union Countries", *Peace Econ. Peace Sci. Pub. Pol*, 21 (2), pp.217-238
30. Egger, P., Gassebner, M. (2014) "International terrorism as a trade impediment?" *Oxford Economics Papers*, 67 (1), pp.42-62
31. Eldor, R., Melnick, R. (2004) "Financial markets and Terrorism", *European Journal of Political Economy*, June 2004

32. Enders, W., Sandler, T., Parise, G. F. (1992) "An econometric analysis of the impact of terrorism on tourism", *Kyklos*, 45 (4), pp.531-534
33. Enders, W., Sandler, T. (1996) "Terrorism and foreign direct investment in Spain and Greece", *Kyklos*, 49, pp.331-352
34. Enders, W., Sachside, A., Sandler, T. (2006) "The impact of transnational terrorism on U.S. Foreign direct investment", *Political Research Quarterly*, 59 (4), pp. 517-532
35. Enders, W., Sandler, T. (2006) "*The Political Economy of Terrorism*", Cambridge: Cambridge University Press, First Edition
36. Enders, W., Sandler, T. (2012) "*The Political Economy of Terrorism*", Cambridge: Cambridge University Press, Second Edition
37. Enders, E. (2007) "*Terrorism: An Empirical Analysis*", in Enders, W., Handbook of Defense Economics, (2), North-Holland: Sandler - Hartley, pp.815-866
38. Essaddam, N., Karagianis, J. M. (2014) "Terrorism, country attributes, and the volatility of stock returns", *Research in International Business and Finance*, 31, pp.87-100
39. Fama, E., Jensen, M., Fisher, L., Roll, R. (1969) "The Adjustment of Stock Prices to New Information", *International Economics Review*, 10 (1), pp.1-21
40. Floyd, M. F., Gibson, H., Pennington-Gray, L., Thapa, B. (2004) "The effect of risk perceptions on intentions to travel in the aftermath of September 11, 2001", *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 15 (2-3), pp.19-38
41. Frey, B. S., Luechinger, S., Stutzer, A. (2007) "Calculating tragedy: Assessing the costs of Terrorism", *Journal of Economic Surveys*, 21 (1), pp.1-24
42. Gaibulloev, K., Sandler, T. (2013) "Determinants of the Demise of Terrorist Organizations", *Southern Economic Journal*, 79 (4), pp.774-792
43. Gaibulloev, K., Sandler, T. (2014) "An Empirical Analysis of Alternative Ways That Terrorist Groups End", *Public Choice*, 160 (1–2), pp.25-44
44. Gaibulloev, K., Piazza, J. A., Sandler, T. (2017) "*Regime Types and Terrorism*" International Organization, 71 (3), pp.491-522
45. Gaibulloev, K., Sandler, T. (2019) "what we have learned about Terrorism since 9/11", *Journal of Economic Literature*, 57 (2), pp.275-328
46. Garman, M., Klass, M. (1980) "On the Estimation of Security Price Volatilities from Historical Data", *The Journal of Business*, 53 (1), pp.67-78
47. Graham, M. A., Ramiah, V. B. (2012) "Global terrorism and adaptive expectations in financial markets: Evidence from Japanese equity market", *Research in International Business and Finance*, 26 (1), pp.97-119
48. Gully, D., Sultan, J. (2008) "Risk premium, volatility and Terrorism: New evidence", Bentley College, *Working paper*

49. Gupta, S., Clements, B., Bhattacharya, R., Chakravarti, S. (2004) "Fiscal consequences of armed conflict and terrorism in low- and middle-income countries", *European Journal of Political Economy*, 20, pp.403-421
50. Hoffman, B. (2006) "*Inside Terrorism*", Columbia University Press, New York, revised & expanded edition
51. Jackson, B. A., Dixon, L., Greenfield, V. A. (2007) "*Economically Targeted Terrorism: A Review of the Literature and a Framework for Considering Defensive Approaches*", Santa Monica: RAND Corporation
52. Johnston, B., Nedelescu, O. (2006) "The impact of terrorism on financial markets", *Journal of Financial Crime*, 13, pp.7-25
53. Klein, L. R., Ozmucur, S. (2002) "Consumer Behavior under the Influence of Terrorism within the United States", *Journal of Entrepreneurial Finance and Business Ventures*, 7 (3), pp.1-16
54. Kollias, C., Papadamou, S., Stagiannis, A. (2010) "Armed Conflicts and Capital markets: The Case of the Israeli Military Offensive in the Gaza Strip", *Defence and Peace Economics*, 21 (4), pp.357-365
55. Kollias, C., Papadamou, S., Stagiannis, A. (2011a) "Terrorism and Capital Markets: The effects of the Madrid and London bomb attacks", *International Review of Economics and Finance*, 20 (4), pp.532-541
56. Kollias, C., Manou, E., Papadamou, S., Stagiannis, A. (2011b) "Stock markets and terrorist attacks: Comparative evidence from a large and a small capitalization market", *European Journal of Political Economy*, 27, pp.564-577
57. Kollias, C., Papadamou, S., Psarianos, I. (2013) "Rogue State Behavior and Markets: the Financial Fallout of North Korean Nuclear Tests", *Economics of Security Working Paper No 67*, Berlin: Economics of Security
58. Kunreuther, H., Michel-Kerjan, E., Porter, B. (2003) "Assessing managing and financing extreme events: Dealing with Terrorism", *Working Paper No 10179*, Cambridge, National Bureau of Economic Research
59. Kushner, W. H. (2003) "*Encyclopedia of Terrorism*", Sage Publications, p.360
60. Kyung, C., Mun, C. (2005) "Contagion and impulse response of international stock markets around the 9/11 terrorist attacks", *Global Finance Journal*, 16, pp.48-68
61. Lenain, P., Bonturi, M., Koen, V. (2002) "The economic consequences of terrorism", *Economics Department Working Paper No 334*, ECO/WKP(2002)20
62. Locatelli, A. (2014) "What is Terrorism? Concepts, definitions and classifications", *Peace Economics and Development*, 22, pp.1-23
63. Maleckova, J., Stanisic, D. (2011) "Public opinion and terrorism acts", *European Journal of Political Economy*, 27, pp.107-121

64. Markoulis, S., Katsikides, S. (2018) "The Effect of Terrorism on Stock Markets: Evidence from the 21st Century", *Terrorism and Political Violence*
65. McKenna, J. (2005) "Implications of Transnational Terrorism on International Trade", Duke University, Durham, *Working paper*
66. McKinley, C. A. (1997) "Event Studies in Economics and Finance" *Journal of Economic Literature*, Vol XXXV (March 1997), pp.13-39
67. Mullins, M., Garvey, J. (2010) "Radical islamic Terrorism in the middle east and its direct costs on western financial markets" *Economics of Security Working Paper No. 35*, German Institute for Economic Research (DIW Berlin)
68. National Advisory Committee on Criminal Justice Standards and Goals (1976) "*Report of the Task Force on Disorders and Terrorism*", Chapter 1, Institute for Advanced Studies in Justice Washington College of Law, The American University, Washington
69. Navarro, P., Spencer, A. (2001) "Assessing the costs of terrorism", *Milken Institute Review*, 3, pp.16-31
70. Neumayer, E., Plümper, Th. (2016) "Spatial spill-overs from terrorism on tourism: Western victims in Islamic destination countries", *Public Choice*, 169, pp.195-206
71. Nikkinen, J., Omran, M., Sahlstrom, P., Aijo, J. (2006) "Global stock market reactions to scheduled U.S. macroeconomic news announcements", *Global Finance Journal*, 17, pp.92-104
72. Nikkinen, J., Omran, M., Sahlstrom, P., Aijo, J. (2008) "Stock returns and volatility following the September 11 attacks: Evidence from 53 equity markets", *International Review of Financial Analysis*, 17, pp.27-46
73. Nikkinen, J., Vahamaa, S. (2010) "Terrorism and Stock Market Sentiment", *The Financial Review*, 45, pp.263-275
74. Nitsch, V., Schumacher, D. (2004) "Terrorism and international trade: an empirical investigation", *European Journal of Political Economy*, 20 (2), pp.423-433
75. Park, J. S., Newaz, M. K. (2018) "Do terrorist attacks harm financial markets? A metaanalysis of event studies and the determinants of adverse impact", *Global Finance Journal*, 37, pp.227-247
76. Pizam, A., Fleisher, A. (2002) "Severity vs Frequency of Acts of Terrorism: Which has a larger impact on tourism demand?", *Journal of Travel Research*, 40 (3)
77. Sandler, T., Tschirhart, J. T., Cauley, J. (1983) "A Theoretical Analysis of Transnational Terrorism", *American Political Science Review*, 77 (1), pp.36-54
78. Sandler, T., Enders, W. (2002) "An economic perspective on transnational Terrorism", *European Journal of Political Economy*

79. Sandler, T., Enders, W. (2008) "Transnational Terrorism: An Economic Analysis", Copenhagen Consensus 2008, *Challenge paper*, (6 March 2008)
80. Sandler, T., Enders, W. (2008) "Economic Consequences of Terrorism in Developed and Developing Countries: An Overview", *Terrorism and Economic Development*, (Cambridge: Cambridge University Press), pp.17-47
81. Sandler, T. (2014) "The analytical study of Terrorism: Taking stock", *Journal of Peace Research*, 51 (2), pp.257-271
82. Schwert, W. (1981) "Using Financial Data to Measure Effects of Regulation", *Journal of Law and Economics*, 24, pp.121-158
83. Shughart II, W. F. (2006) "An analytical history of Terrorism, 1945-2000" *Public Choice*, 128, pp.7-39
84. Tavares, J. (2004) "The open society assesses its enemies: shocks, disasters and terrorist attacks", *Journal of Monetary Economics*, 51, pp.1039-1070
85. Turner, L. A., Weigel, J. E. (1992) "Daily stock market volatility: 1928-1989", *Management Science*, 38 (11), Focused Issue in Financial Modeling, pp.1586-1609
86. Walkenhorst, P., Dihel, N. (2002) "Trade impacts of the terrorist attacks of 11 September 2001: A quantitative assessment", *Working paper*, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

1. www.ncjrs.gov/pdffiles1/Digitization/39469NCJRS.pdf, chapter 2
2. www.terrorism-research.com
3. www.cdi.org
4. www.un.org/en/counterterrorism
5. www.nato.int/cps/en/natohq/topics_77646.htm
6. www.euretirio.com
7. www.chass.utoronto.ca/link/200204/usconsumer.pdf.
8. www.utdallas.edu/~tms063000/website/complete-terror02.pdf
9. www.utdallas.edu/~tms063000/website/Create_ms_Sandler_aug.pdf
10. www.investing.com
11. www.capital.gr
12. www.start.umd.edu/data-tools/global-terrorism-database-gtd