


ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

***Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ***



Στέφανος Α. Μήλτσος

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Βασιλική Σκίντζη

Τρίπολη

Οκτώβριος 2013

Περιεχόμενα

Περίληψη	.....	2
Summary	.....	2
Εισαγωγή	.....	3
Κεφάλαιο 1:	Η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων (DG ECFIN) και οι Οικονομικοί Δείκτες (πως και γιατί υπολογίζονται).....	4
Κεφάλαιο 2:	Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI).....	5
2.1	Τι είναι ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος.....	5
2.2	Υπολογισμός του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος.....	6
2.3	Τι προσφέρει ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος.....	8
Κεφάλαιο 3:	Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI).....	10
3.1	Τι είναι ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης.....	10
3.2	Οι μεταβλητές του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης.....	10
3.3	Υπολογισμός του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης.....	11
3.4	Τι προσφέρει ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης.....	12
Κεφάλαιο 4:	Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης την περίοδο 2008-2012.....	14
4.1	Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες του κέντρου.....	15
4.1.α	Όλες οι χώρες του Κέντρου.....	15
4.1.β	Οι χώρες του Κέντρου χωρίς τη Γερμανία.....	17
4.2	Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες τις Περιφέρειας.....	19
4.3	Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής στη Γερμανία.....	21
4.4	Σύγκριση των Δεικτών Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης.....	23
Κεφάλαιο 5:	Οι Εξαγωγές Προϊόντων και Υπηρεσιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση την περίοδο 2008-2012.....	29
Κεφάλαιο 6:	Στατιστική επεξεργασία του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος και των Εξαγωγών Προϊόντων και Υπηρεσιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση την περίοδο 2008-2012.....	30
6.1	Ορισμός της Τυπικής Απόκλισης σ	30
6.2	Η Τυπική απόκλιση για το Δείκτη Οικονομικού Κλίματος και τις Εξαγωγές Προϊόντων και Υπηρεσιών στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.....	32
6.3	Ορισμός και υπολογισμός του συντελεστή συσχέτισης ρ	34
6.4	Ο Συντελεστής συσχέτισης των Εξαγωγών Προϊόντων και Υπηρεσιών με τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης....	35
Συμπεράσματα	.....	37
Βιβλιογραφία	.....	38

Περίληψη

Στην εργασία αυτή θα αναλύσουμε την εξέλιξη των δεικτών τόσο του οικονομικού κλίματος, όσο και της καταναλωτικής εμπιστοσύνης κατά την περίοδο της παρούσας κρίσης, στην Ευρώπη των 17. Βασικός σκοπός είναι η αναγνώριση των οικονομικών προσδοκιών των χωρών του κέντρου, σε σχέση με αυτών της περιφέρειας. Το κίνητρο για την εργασία αυτή, είναι η εκτόξευση που συνετελέσθη στο γερμανικό οικονομικό κλίμα αμέσως μετά την πτώση της Lehman Brothers και η οποία δεν δύναται να εξηγηθεί από την μετέπειτα πορεία των οικονομιών της υπόλοιπης Ευρώπης, αλλά σχετίζεται άμεσα με την ιστορική μεγιστοποίηση των γερμανικών εξαγωγών κατά την ίδια χρονική περίοδο.

Summary

In this paper we will analyze the evolution of indicators of both the economic climate and consumer confidence during the current crisis in Europe 17. The main purpose is to identify the economic expectations of the countries of the center, compared with those of the region. The motivation for this work is the blast had occurred in the German economic climate immediately after the fall of Lehman Brothers and which cannot be explained by the subsequent development of the economies of the rest of Europe, but is directly related to the historical maximize of German exports during the same period.

Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι, με εργαλεία τους Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης και με τις Εξαγωγές Προϊόντων και Υπηρεσιών, να ερμηνεύσουμε την πορεία των οικονομιών των χωρών της Ευρώπης των 17 κατά την περίοδο 2008 – 2012, την περίοδο δηλαδή που ακολούθησε την πτώση της Lehman Brothers και «ξέσπασε» η κρίση στον χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το ρόλο παρατηρητή – αναλυτή της οικονομικής πορείας των χωρών πραγματοποιεί η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων (DG ECFIN), η οποία δημοσιεύει τους Οικονομικούς Δείκτες και καταρτίζει οικονομικές προβλέψεις (**Κεφάλαιο 1**). Αφού, λοιπόν, δώσουμε τους ορισμούς και τον τρόπο υπολογισμού του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (ESI) και του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) (**Κεφάλαια 2 και 3**), θα δούμε πως αυτοί οι δείκτες διαμορφώθηκαν στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά την περίοδο 2008 – 2012 (**Κεφάλαιο 4**). Για την εξαγωγή συμπερασμάτων και προκειμένου να διαμορφώσουμε μία εικόνα της πορείας των οικονομιών των χωρών της Ε.Ε., με εργαλεία τους δείκτες αυτούς, θα κάνουμε μία ομαδοποίηση των χωρών σε χώρες του Κέντρου και σε χώρες της Περιφέρειας, ενώ θα εξετάσουμε χωριστά την περίπτωση της Γερμανίας, η οποία κινήθηκε σε διαφορετικά επίπεδα σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ε.Ε.. Στη συνέχεια, με τον ίδιο τρόπο θα συγκρίνουμε και τις εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών των χωρών της Ε.Ε. και πως αυτές κινήθηκαν την ίδια περίοδο (**Κεφάλαιο 5**).

Στο **Κεφάλαιο 6** με εργαλεία την τυπική απόκλιση σ και τον συντελεστή συσχέτισης ρ , θα δούμε πως η πορεία του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος στις διάφορες ομάδες χωρών της Ευρώπης συσχετίζεται με τις αντίστοιχες εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών και πως αλληλοεπηρεάζονται μεταξύ τους.

Κεφάλαιο 1: Η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων (DG ECFIN) και οι Οικονομικοί Δείκτες (πως και γιατί υπολογίζονται).

Η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων (DG ECFIN) καταρτίζει οικονομικές προβλέψεις εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, οι οποίες ποικίλλουν ανάλογα με το αντικείμενο και τον χρονικό ορίζοντα

Η DG ECFIN καταρτίζει βραχυπρόθεσμες μακροοικονομικές προβλέψεις δύο φορές το χρόνο, την άνοιξη και το φθινόπωρο. Οι προβλέψεις αυτές αφορούν κυρίως τα κράτη μέλη, την ευρωζώνη και την ΕΕ, αλλά περιλαμβάνουν και προβλέψεις για τις υποψήφιες χώρες καθώς και ορισμένες χώρες εκτός ΕΕ. Κάθε πρόβλεψη γίνεται με χρονικό ορίζοντα τουλάχιστον δύο ετών (με την προσθήκη ενός επιπλέον έτους κάθε φθινόπωρο), που καλύπτει το τρέχον και το επόμενο έτος. Στο πλαίσιο της διαδικασίας κατάρτισης προβλέψεων, η οποία είναι αποτέλεσμα αλληπάλληλων διαβουλεύσεων, εξετάζονται συνολικά 180 μεταβλητές. Οι προβλέψεις δεν βασίζονται σε ένα κεντρικό οικονομετρικό μοντέλο, αλλά προκύπτουν από αναλύσεις των γεωγραφικών μονάδων της DG ECFIN οι οποίες χρησιμοποιούν μεν στατιστικές μεθόδους, αλλά σε διαφορετικό βαθμό η καθεμιά. Οι προβλέψεις ελέγχονται για τη συνοχή τους, ιδίως όσον αφορά τις εμπορικές ροές. Οι μεταβλητές της ΕΕ και της ευρωζώνης δεν συνιστούν απευθείας πρόβλεψη, αλλά προκύπτουν από την άθροιση των προβλέψεων των διαφόρων κρατών μελών.

Πρωταρχικός ρόλος της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων είναι να προωθήσει την επίτευξη της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης. Για το σκοπό αυτό, πραγματοποιεί ένα ευρύ φάσμα μακροοικονομικών αναλύσεων για τις οποίες απαιτούνται κατάλληλοι και υψηλής ποιότητας οικονομικοί και στατιστικοί δείκτες.

Οι περισσότερες από τις αναλύσεις αυτές βασίζονται στα επίσημα στοιχεία που δημοσιεύει η Euro stat (Στατιστική Υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης), σε στενή συνεργασία με τις εθνικές στατιστικές υπηρεσίες των κρατών μελών της ΕΕ, ενώ τα περισσότερα νομισματικά και χρηματοοικονομικά στοιχεία βασίζονται σε στοιχεία που παρέχουν η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα και το Ευρωπαϊκό Σύστημα Κεντρικών Τραπεζών. Για τις χώρες εκτός ΕΕ, τα στατιστικά στοιχεία προέρχονται από διεθνείς οργανισμούς, όπως ο ΟΗΕ, το ΔΝΤ και ο ΟΟΣΑ.

Βασική πηγή λοιπόν για τις τιμές του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος και του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης, που θα μας απασχολήσουν στα επόμενα κεφάλαια, είναι η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων (DG ECFIN), η οποία δίνει απευθείας αναφορά στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Κεφάλαιο 2: Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI)

2.1 Τι είναι ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος

Σε γενικές γραμμές ο Δείκτης Κλίματος είναι μια γραφική ή αριθμητική ένδειξη που έχει σχεδιαστεί για να δείξει πώς μια ομάδα ανθρώπων αισθάνεται σχετικά με την αγορά, το επιχειρηματικό περιβάλλον ή άλλο παράγοντα. Δηλαδή ένας δείκτης κλίματος προσπαθεί να ποσοτικοποιήσει το πώς οι διάφοροι παράγοντες, όπως η ανεργία, ο πληθωρισμός, οι μακροοικονομικές συνθήκες ή η πολιτική επηρεάζουν τη μελλοντική συμπεριφορά.

Έρευνες οικονομικού κλίματος πραγματοποιούνται από όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε μηνιαία βάση. Τα αποτελέσματα της έρευνας χρησιμοποιούνται για την απόκτηση μιας πρώιμης εικόνας για τις μελλοντικές οικονομικές εξελίξεις και συχνά λαμβάνουν εκτενή κάλυψη από τον τύπο. Με βάση αυτές τις έρευνες, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κατασκευάζει και δημοσιεύει τον ευρωπαϊκό Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (ESI). Ο δείκτης βασίζεται σε έρευνες που στοχεύουν να πάρουν πληροφορίες για τις πεποιθήσεις των οικονομικών παραγόντων. Η βασική ιδέα πίσω από την ESI είναι ότι, αν οι καταναλωτές και οι κατασκευαστές αισθάνονται ασφαλείς-σίγουροι σχετικά με την τρέχουσα και τη μελλοντική γενική οικονομική και τη δική τους χρηματοδοτική κατάσταση, και εάν είναι πιο πρόθυμοι να αυξήσουν την κατανάλωση και την παραγωγή τους, αντίστοιχα. Με αυτή την έννοια, ο ESI μπορεί να θεωρηθεί ως μια πρώιμη ένδειξη για τη μελλοντική οικονομική δραστηριότητα στην Ευρώπη και ως εκ τούτου να χρησιμοποιηθεί ως κατευθυντήρια γραμμή τόσο για επιχειρηματίες, όσο και από τους φορείς χάραξης πολιτικής.

Στην Ελλάδα το Ίδρυμα Οικονομικών Και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE) διεξάγει κάθε μήνα από το 1981 Έρευνες Οικονομικής Συγκυρίας στις επιχειρήσεις στους τέσσερις τομείς της οικονομίας και, από τον Μάιο του 2008, και στους καταναλωτές. Οι έρευνες αποτελούν μέρος του κοινού εναρμονισμένου προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (DG ECFIN) και τα αποτελέσματά τους χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του δείκτη οικονομικού κλίματος σε Ελλάδα και στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, ενώ δημοσιεύονται αναλυτικά στις εκδόσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Οι αναλύσεις που δημοσιεύονται κάθε μήνα με τη μορφή αυτής της έκδοσης στηρίζονται στα πρωτογενή, αναλυτικά στοιχεία για πάνω από 1000 επιχειρήσεις και αντιπροσωπευτικό δείγμα 1500 καταναλωτών, όπως προκύπτουν από τις έρευνες που διεξάγει αποκλειστικά και μόνο το IOBE για την Ελλάδα για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

2.2 Υπολογισμός του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος

Ο ESI συνοψίζει τις πληροφορίες που προκύπτουν από την μηνιαία έρευνα μεταξύ των επιχειρήσεων και των καταναλωτών, που διενεργήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε συνεργασία με τους εθνικούς φορείς. Η προέλευση του ESI πάει πίσω στο 1960 (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2004α), από δε το 1985 ο ESI δημοσιεύεται σε μηνιαία βάση. Αρχικά, μόνο πέντε χώρες λάμβαναν μέρος στην έρευνα, αλλά η κάλυψη διευρύνθηκε σταθερά. Τα δεδομένα συλλέγονται σήμερα με ένα τυποποιημένο ερωτηματολόγιο για όλα τα κράτη μέλη.

Το ερωτηματολόγιο και οι τομείς που καλύπτονται έχουν επίσης αυξηθεί σταθερά σε μέγεθος και αριθμό. Σήμερα ο σύνθετος δείκτης ESI καλύπτει πέντε έρευνες εμπιστοσύνης στους ακόλουθους πέντε τομείς:

- 1) της βιομηχανίας (βάρος: 40%),
- 2) των υπηρεσιών (30%),
- 3) των καταναλωτών (20%),
- 4) των κατασκευών (5%) και
- 5) του λιανικού εμπορίου (5%).

Τα ποσοστά προσδιορίζονται από τη σημασία του σχετικού εξαρτήματος για το ΑΕΠ και από το επίπεδο της συσχέτισης με τη σειρά αναφοράς. Κάθε ένα από τα συστατικά έλκεται από πολλές επιμέρους ερωτήσεις. Έτσι, ο ESI αποτελείται από 15 επιμέρους ερωτήματα, τα οποία δίνουν πληροφορίες ανάλογα με τον κάθε τομέα:

- 1) Βιομηχανία: α) Προβλέψεις για την εξέλιξη της παραγωγής,
 β) Εκτιμήσεις για τα επίπεδα παραγγελιών και
 γ) Εκτιμήσεις για τα αποθέματα

- 2) Υπηρεσίες: α) Εκτιμήσεις των επιχειρήσεων για την τρέχουσα δραστηριότητά τους
 β) Πληροφορίες για την τρέχουσα ζήτηση
 γ) Προβλέψεις επιχειρήσεων για την βραχυπρόθεσμη εξέλιξη της ζήτησης
- 3) Καταναλωτές: α) Προβλέψεις για την οικονομική κατάσταση των νοικοκυριών
 β) Εκτιμήσεις για την οικονομική κατάσταση της χώρας
 γ) Πρόθεση για αποταμίευση
 δ) Προβλέψεις για την εξέλιξη της ανεργίας
- 4) Κατασκευές: α) Προβλέψεις για το επίπεδο των εργασιών
 β) Προβλέψεις για την απασχόληση
- 5) Λιανικό Εμπόριο: α) Εκτιμήσεις για την τρέχουσα επιχειρηματική δραστηριότητα
 β) Εκτιμήσεις για τα αποθέματα
 γ) Προβλέψεις για τις πωλήσεις

Συνολικά, 108.000 επιχειρήσεις και 33.000 νοικοκυριά σε ολόκληρη την ΕΕ λαμβάνουν μέρος σε αυτές τις μηνιαίες έρευνες.

Ο ESI δημοσιεύεται την τελευταία εργάσιμη ημέρα κάθε μήνα αναφοράς. Εφαρμόζεται η κοινή μεθοδολογική προσέγγιση ότι όλοι οι συμμετέχοντες έχουν τη δυνατότητα επιλογής από ένα σταθερό σύνολο απαντήσεων για την αξιολόγησή τους, ως προς την τρέχουσα ή μελλοντική οικονομική τους κατάσταση. Για την έρευνα των καταναλωτών υπάρχουν έξι πιθανές απαντήσεις:

1. δύο θετικές (π.χ. "η κατάσταση θα βελτιωθεί σημαντικά (*PP*)" ή "η κατάσταση θα βελτιωθεί κάπως" (*P*)),
2. μία ουδέτερη («η κατάσταση θα παραμείνει αμετάβλητη»),
3. δύο αρνητικές («η κατάσταση θα επιδεινωθεί ελαφρά" (*N*), «η κατάσταση θα επιδεινωθεί σημαντικά" (*NN*)) και
4. η μηδενική ανταπόκριση ("Δεν έχω ιδέα").

Αν *p*, *pp*, *n* και *nn* αντιπροσωπεύουν το αντίστοιχο μερίδιο των συνομιλητών στην απάντηση της αντίστοιχης κατηγορίας, τότε η τιμή του δείκτη δίνεται από τη διαφορά μεταξύ των θετικών και αρνητικών απαντήσεων σύμφωνα με τον τύπο

$$I = (pp + 0.5p) - (0.5n + nn)$$

Στις έρευνες των επιχειρήσεων γενικά υπάρχει μόνο ένα θετικό, ένα ουδέτερο, ένα αρνητικό και η μηδενική ανταπόκριση, έτσι ώστε ο τύπος να τείνει προς τα κάτω έως $I = p - n$. Ο ESI είναι εποχικώς διορθωμένος και τυποποιημένος με τέτοιο τρόπο ώστε ο μακροπρόθεσμος μέσος όρος να έχει αξία 100.

Το προφανές πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι η απλότητά της. Το μειονέκτημα, ωστόσο, είναι ότι οι ποιοτικές κυρίως πληροφορίες δεν είναι εύκολο να μετατραπούν σε ποσοτικά δεδομένα. Μια στρέβλωση μπορεί να προκύψει από το γεγονός ότι το ισοζύγιο της γνώμης αντικατοπτρίζει μια μάλλον πρόχειρη ποσοτικοποίηση του αναμενόμενου βαθμού βελτίωσης ή /

και υποβάθμισης («κάπως καλύτερα» ή «πολύ καλύτερα»). Επιπλέον, τα στοιχεία των ερευνών σε διάφορους τομείς, δεν είναι απαραίτητο να είναι συγκρίσιμα. Τέλος, η ποιότητα των αποτελεσμάτων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το πόσο ισχυρό είναι το κίνητρο των ερωτηθέντων να απαντήσουν στις ερωτήσεις προσεκτικά.

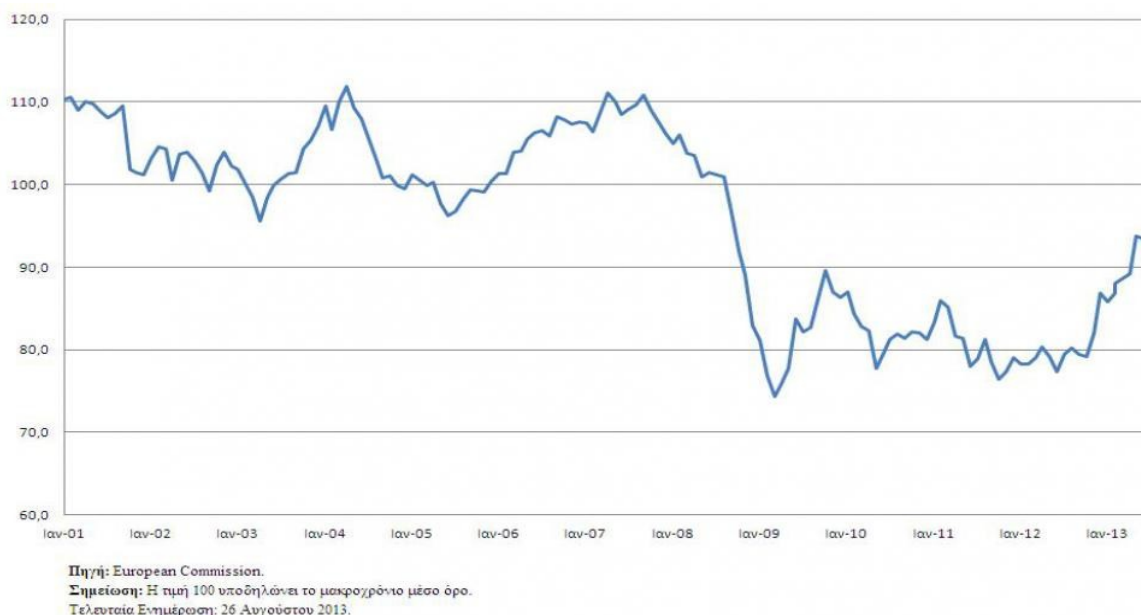
2.3 ***Τι προσφέρει ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος***

Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος που δημοσιεύει ανά μήνα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (DG ECFIN) αποτελεί ένα μέτρο της πορείας της οικονομικής δραστηριότητας. Αποτυπώνει τις εκτιμήσεις και τις προσδοκίες που απορρέουν από έρευνες για τις επιχειρήσεις και τους καταναλωτές. Οι έρευνες αυτές λαμβάνουν υπόψη τους διάφορες συνιστώσες της οικονομίας, όπως τη βιομηχανία, τις υπηρεσίες, τους καταναλωτές, τον κατασκευαστικό κλάδο καθώς και τον κλάδο λιανικού εμπορίου.

Ο δείκτης αυτός για πολλά χρόνια ήταν μια καθιερωμένη συνιστώσα της οικονομικής ανάλυσης σε πολλά ιδρύματα. Η δημοτικότητά του εξηγείται από την έγκαιρη ημερομηνία κυκλοφορίας, την απουσία των εκ των υστέρων αναθεωρήσεων, τη μακρά ιστορική εμπειρία, την ευρεία κάλυψη των χωρών και των τομέων, το μεγάλο μέγεθος του δείγματος καθώς και την

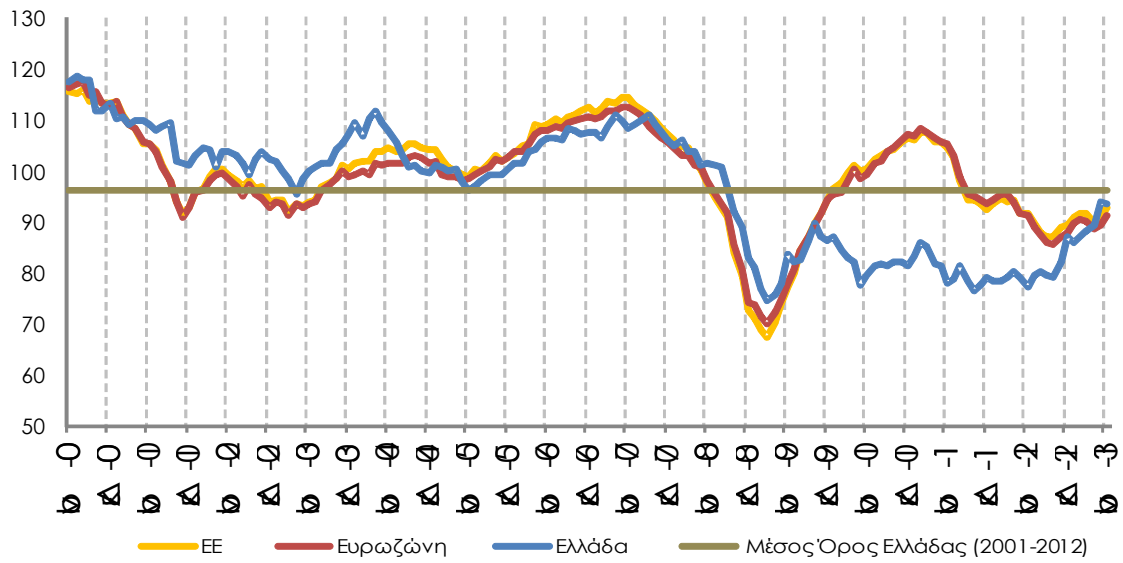
ανεπτυγμένη μεθοδολογία και σε επίπεδο ΕΕ τυποποίησης και συγκρισιμότητας. Τα δεδομένα χρησιμοποιούνται κυρίως για την εκτίμηση ή την πρόβλεψη της απόδοσης των βασικών οικονομικών μεγεθών, αλλά μπορούν επίσης να ρίξουν φως σε υποκειμενικούς παράγοντες ή να βοηθήσουν στην αξιολόγηση των συνεπειών των έκτακτων γεγονότων εγκαίρως. Τέλος, μπορούν να παρέχουν δεδομένα που δεν μπορούν να συγκεντρωθούν άμεσα (π.χ. χρησιμοποίηση της παραγωγικής ικανότητας).

Στο γράφημα που ακολουθεί (*Γράφημα 2.1*) φαίνεται η πορεία του Δείκτη οικονομικού Κλίματος στην Ελλάδα για τα έτη 2001 – 2013. Είναι εμφανής η γενικότερη πτωτική πορεία του με μικρές κατά διαστήματα «βελτιώσεις» κατά τα έτη 2004 – έτος των Ολυμπιακών Αγώνων στην Αθήνα – και 2007 με την διεξαγωγή πρόωρων βουλευτικών εκλογών. Το καλοκαίρι του 2008, την περίοδο όπου ξεκίνησε η κρίση με την πτώση της Lehman Brothers, παρατηρείται «βουτιά» στον ESI με τη χαμηλότερη τιμή του να παρατηρείται τον Ιανουάριο του 2009. Τέλος παρατηρείται μια μικρή – σχετική αύξηση στις αρχές του 2013.



Γράφημα 2.1: Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στην Ελλάδα για τα έτη 2001 – 2013

Συγκρίνοντας τον δείκτη Οικονομικού κλίματος όπως αυτός διαμορφώθηκε σε Ελλάδα, Ευρωπαϊκή ένωση, στις χώρες της ευρωζώνης (*Γράφημα 2.2*) διαπιστώνουμε μία κοινή συμπεριφορά στις περιόδους κρίσης (το 2008) όπου η πτώση του δείκτη είναι έντονη και στα ίδια επίπεδα τιμών για όλους τους χώρους. Η διαφοροποίηση της Ελλάδας έγκειται στο γεγονός ότι μετά το 2009 η ανάκαμψη του δείκτη είναι αισθητά μικρότερη από το σύνολο της Ε.Ε. και της Ευρωζώνης.



Γράφημα 2.2: Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στην Ε.Ε., την Ευρωζώνη και την Ελλάδα για τα έτη 2000 – 2013. (Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, DG Ecfm - IOBE)

Κεφάλαιο 3: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI)

3.1 Τι είναι ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης

Ο **Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης** ή **Δείκτης Καταναλωτικού Κλίματος (Consumer Climate Index – CCI)** αποτυπώνει τη γνώμη που έχουν διαμορφώσει οι καταναλωτές, σχετικά με την προσωπική τους οικονομική κατάσταση, καθώς και την οικονομική κατάσταση της χώρας. Αποτελεί μέτρο αποτύπωσης αφενός των κοινωνικών αντιλήψεων για την τρέχουσα οικονομική συγκυρία και αφετέρου της αισιοδοξίας, με την οποία οι καταναλωτές αντιμετωπίζουν τις υφιστάμενες προοπτικές της προσωπικής τους οικονομικής κατάστασης, καθώς και το οικονομικό μέλλον της χώρας. Με αυτόν τον τρόπο καθίσταται ένα ιδιαίτερα χρήσιμο ερευνητικό εργαλείο για την εμπειρική αποτύπωση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών στην οικονομία. Για τον υπολογισμό του Δείκτη Καταναλωτικού Κλίματος, η Public Issue έχει υιοθετήσει τις βασικές αρχές και τη μεθοδολογία του δείκτη εμπιστοσύνης καταναλωτή του Πανεπιστημίου του Michigan (Index of Consumer Sentiment – ICS). Ο δείκτης του Πανεπιστημίου του Michigan αποτελεί διεθνώς τον πλέον γνωστό και μακροβιότερο δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης. Ο εν λόγω δείκτης κατασκευάστηκε για πρώτη φορά το 1940 και, αρχικά, υπολογιζόταν σε ετήσια βάση. Το 1952 άρχισε να υπολογίζεται σε τριμηνιαία βάση, ενώ από το 1978 υπολογίζεται πλέον σε μηνιαία βάση. Σήμερα, ο δείκτης του Michigan χρησιμοποιείται, εκτός από τις ΗΠΑ και σε αρκετές άλλες χώρες, όπως πχ: ο Καναδάς, η Ρωσία, η Αυστραλία, η Αργεντινή, το Μεξικό, το Χονγκ Κονγκ κ.α.

3.2 Οι μεταβλητές του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης

Ο δείκτης καταναλωτικής εμπιστοσύνης βασίζεται σε πέντε μεταβλητές, που αποτυπώνουν τις βασικές παραμέτρους της εμπιστοσύνης των καταναλωτών και οι οποίες μετρώνται με τις ακόλουθες ερωτήσεις:

Ερώτηση 1: Εκτιμήσεις για την προσωπική οικονομική κατάσταση το χρόνο που πέρασε

[Στο χρόνο που πέρασε, (τους τελευταίους 12 μήνες), η προσωπική σας οικονομική κατάσταση, έχει καλύτερέψει πολύ, έχει καλύτερέψει λίγο, έχει μείνει ή ίδια, έχει λίγο, ή έχει χειροτερέψει πολύ;]

Ερώτηση 2: Προσδοκίες για την προσωπική οικονομική κατάσταση τον επόμενο χρόνο

[Στο χρόνο που έρχεται, δηλαδή στους επόμενους 12 μήνες, πιστεύετε ότι η προσωπική σας οικονομική κατάσταση θα καλυτερέψει πολύ, θα καλυτερέψει λίγο, θα μείνει ίδια, θα χειροτερέψει λίγο, ή θα χειροτερέψει πολύ;]

Ερώτηση 3: Προσδοκίες για την κατάσταση της οικονομίας τον επόμενο χρόνο

[Στο χρόνο που έρχεται, δηλαδή, μέσα στους επόμενους 12 μήνες, πιστεύετε ότι η οικονομική κατάσταση της χώρας θα καλυτερέψει πολύ, θα καλυτερέψει λίγο, θα μείνει ίδια, θα χειροτερέψει λίγο, ή θα χειροτερέψει πολύ;]

Ερώτηση 4: Προσδοκίες για την κατάσταση της οικονομίας κατά την προσεχή 5ετία

[Στα επόμενα 5 χρόνια, πιστεύετε ότι η οικονομική κατάσταση της χώρας θα καλυτερέψει πολύ, θα καλυτερέψει λίγο, θα μείνει ίδια, θα χειροτερέψει λίγο, ή θα χειροτερέψει πολύ;]

Ερώτηση 5: Γενική ροπή προς αγορά οικιακών καταναλωτικών αγαθών

[Για κάποιον που θέλει να κάνει μεγάλες αγορές για το σπίτι (όπως έπιπλα, μεγάλες ηλεκτρικές συσκευές κλπ), πιστεύετε ότι είναι μία μάλλον καλή περίοδος, ούτε καλή - ούτε κακή περίοδος, ή μία μάλλον κακή περίοδος;]

3.3 Υπολογισμός του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης

Για κάθε επιμέρους μεταβλητή υπολογίζεται ο σχετικός δείκτης, προσθέτοντας τη διαφορά των αρνητικών από τις θετικές απαντήσεις, στο 100. Η τιμή κάθε επιμέρους δείκτη κυμαίνεται, από 0 έως 200. Τιμή του δείκτη πάνω από το 100 σημαίνει, ότι όσοι δίνουν θετικές απαντήσεις είναι περισσότεροι από εκείνους που δίνουν αρνητικές απαντήσεις. Τιμή του δείκτη κάτω από το 100 σημαίνει, ότι όσοι δίνουν αρνητικές απαντήσεις είναι περισσότεροι από εκείνους που δίνουν θετικές απαντήσεις. Στη θεωρητική περίπτωση, κατά την οποία όλες οι απαντήσεις των ερωτώμενων είναι θετικές, ο δείκτης θα ελάμβανε την τιμή 200, ενώ εάν όλες οι απαντήσεις των ερωτώμενων ήταν αρνητικές, ο δείκτης θα ελάμβανε την τιμή 0.

Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των επιμέρους δεικτών των πέντε μεταβλητών. Τιμή του δείκτη μεγαλύτερη από 100 σημαίνει, ότι όσοι δείχνουν εμπιστοσύνη στην οικονομία είναι περισσότεροι από όσους δεν δείχνουν εμπιστοσύνη. Αντιστοίχως, τιμή του δείκτη μικρότερη από 100 σημαίνει, ότι όσοι δείχνουν εμπιστοσύνη στην οικονομία είναι λιγότεροι, από όσους δεν δείχνουν εμπιστοσύνη.

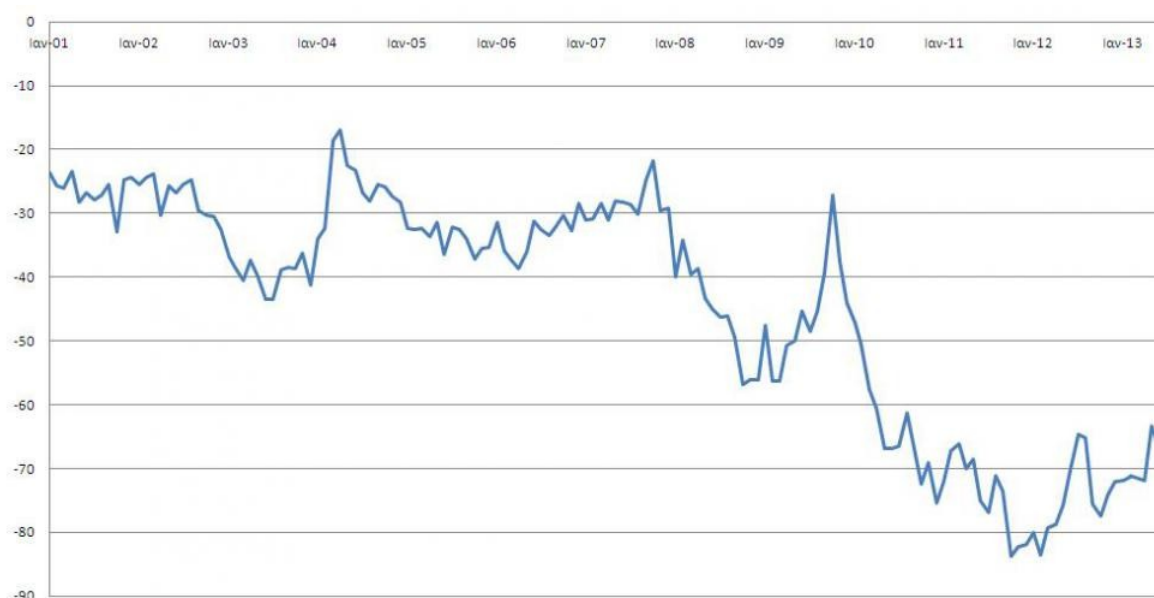
3.4 Τι προσφέρει ο δείκτης καταναλωτικής εμπιστοσύνης

Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης συνιστά έναν από τους πέντε υποδείκτες του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος που εκτιμά και δημοσιεύει σε μηνιαία βάση η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (DG ECFIN). Αποτελεί σημαντικό μέρος του Εναρμονισμένου Προγράμματος Ερευνών της ΕΕ από το 1972 και αυτό γιατί συμπληρώνει την έρευνα των επιχειρήσεων με πληροφόρηση για την πλευρά της ζήτησης. Έτσι στα πλαίσια της έρευνας για τον ΔΚΕ γίνεται συλλογή πληροφοριών για τις προθέσεις των νοικοκυριών για δαπάνη και αποταμίευση και στην συνέχεια ακολουθεί η αξιολόγηση της αντίληψής τους για τους παράγοντες που επηρεάζουν τις αποφάσεις τους.

Ο υπολογισμός του ΔΚΕ διεξάγεται σε μηνιαία βάση και σταθμίζεται στο συνολικό Δείκτη Οικονομικού Κλίματος της ΕΕ με συντελεστή στάθμισης 20% (Βιομηχανία: 40%, Υπηρεσίες: 30%, Κατασκευές: 5%, Λιανικό Εμπόριο: 5%).

Στην Ελλάδα η διεξαγωγή των εναρμονισμένων κοινοτικών ερευνών συγκυρίας για τον υπολογισμό του ΔΚΕ γίνεται αποκλειστικά από το Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών – ΙΟΒΕ, και η ανάλυσή του κυκλοφορεί – δημοσιεύεται στο μηνιαίο δελτίο του ΙΟΒΕ.

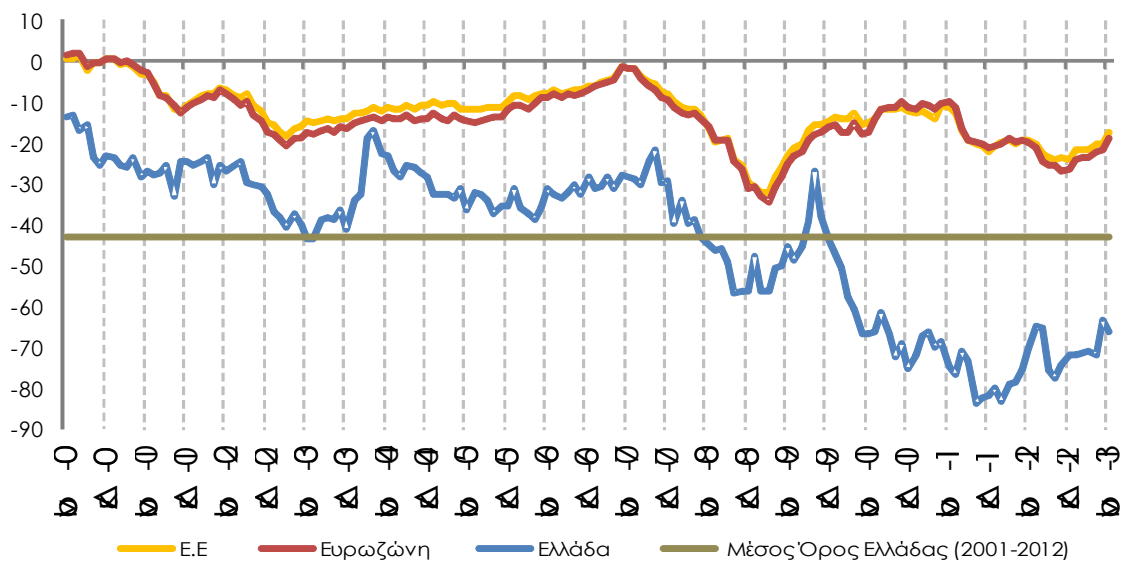
Στο γράφημα που ακολουθεί (*Γράφημα 3.1*) φαίνεται η πορεία του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στην Ελλάδα κατά τα έτη 2001 – 2013, η οποία είναι σταθερά πτωτική με μικρές – σχετικές βελτιώσεις κατά διαστήματα ανάλογα με τις πολιτικές – οικονομικές συγκυρίες της εκάστοτε περιόδου. Η μέγιστη τιμή του ΔΚΕ παρατηρείται τη χρονιά των Ολυμπιακών Αγώνων το 2004. Η μεγάλη πτώση του δείκτη το καλοκαίρι του 2008 - την περίοδο που εμφανίστηκε η κρίση με την πτώση της Lehman Brothers – ακολουθείται από μία ικανή άνοδο στο τέλος του 2009, περίοδο βουλευτικών εκλογών με αλλαγή του κυβερνώντος κόμματος, και σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα ακολούθησε νέα πτώση, με την χώρα να εισέρχεται σε καθεστώς δανεισμού από την Τρόικα.



Πηγή: European Commission.
Τελευταία Ενημέρωση: 26 Αυγούστου 2013.

Γράφημα 3.1: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) στην Ελλάδα για τα έτη 2001 – 2013

Αντίστοιχα, στο *γράφημα 3.2* που ακολουθεί δίνονται οι ΔΚΕ στην Ε.Ε. στην ευρωζώνη και την Ελλάδα, όπου είναι εμφανής η επιρροή των οικονομικών συγκυριών – έναρξη κρίσης το 2008 – στην πτωτική πορεία τους. Παρατηρείται όμως το αισθητά πιο χαμηλό εύρος τιμών του ΔΚΕ στην Ελλάδα, σε συνδυασμό με τις έντονες μεταβολές - ενδεικτικό του γεγονότος της ευαισθησίας της ελληνικής αγοράς και του Ελληνικού συναίσθηματος και της επιρροής από τα οικονομικά και πολιτικά δεδομένα της κάθε περιόδου.



Γράφημα 3.2: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) στην E.E., την Ευρωζώνη και την Ελλάδα για τα έτη 2000 – 2013. (Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, DG Ecfm - IOBE)

Κεφάλαιο 4: Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης την περίοδο 2008-2012

Η κρίση στην περιοχή της Ευρώπης, ξεκίνησε το καλοκαίρι του 2008. Από πολλούς αναλυτές ταυτίστηκε χρονικά – αλλά και συνδέθηκε αιτιολογικά – με την πτώση της Lehman Brothers, αποδεικνύοντας έτσι την σύνδεση των οικονομιών της Ε.Ε. και τη ΗΠΑ. Με βασικό εργαλείο τους δείκτες ESI και CCI, όπως αυτοί υπολογίσθηκαν και δημοσιεύθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (GD ECFIN), συντάσσουμε στη συνέχεια πίνακες και διαγράμματα όπου φαίνεται η μεταβολή των δεικτών αυτών κατά την περίοδο της κρίσης 2008 – 2012, για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Έχοντας ως σκοπό να δούμε πως και πόσο επηρέασε η κρίση τις διάφορες περιοχές της Ευρώπης, κάνουμε τον ακόλουθο διαχωρισμό – ομαδοποίηση: επεξεργαζόμαστε χωριστά τα οικονομικά δεδομένα για τις **Χώρες του κέντρου**, τις **Χώρες της Περιφέρειας** και για την **Γερμανία**. Η επιλογή της παρούσας ομαδοποίησης έγινε με κριτήριο τον βαθμό που έχει επηρεάσει η κρίση τις οικονομίες της κάθε χώρας, λαμβάνοντας υπ’ όψιν τη γεωγραφική θέση της.

Έτσι όταν λέμε Χώρες του Κέντρου – Πυρήνα της Ευρωζώνης εννοούμε τις:

- Αυστρία,
- Βέλγιο,
- Γαλλία,
- Γερμανία και
- Ολλανδία.

Οι Χώρες τις Περιφέρειας είναι οι:

- Ελλάδα,
- Ιρλανδία,
- Ιταλία,
- Πορτογαλία και
- Ισπανία.

Στην παρούσα εργασία ωστόσο, στις Χώρες τις Περιφέρειας **δεν λαμβάνουμε υπ’ όψιν την Ιρλανδία** καθώς δεν έχουν εκδοθεί τιμές για τον Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης και τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος.

Όσον αφορά τη Γερμανία, γίνεται μια ξεχωριστή ανάλυση για τους Δείκτες ESI και CCI, δεδομένου του διαφορετικού Οικονομικού κλίματος που διαμορφώθηκε κατά την περίοδο 2008 –

2012. Επίσης γίνεται και ένας δευτερεύων διαχωρισμός ως προς τις Χώρες του Κέντρου, όπου επεξεργαζόμαστε τα δεδομένα σε δύο φάσεις: μία με **όλες τις Χώρες του Κέντρου** μαζί και μία δεύτερη με τις **Χώρες του Κέντρου χωρίς της Γερμανία**.

Στην πορεία παραθέτουμε τα διαγράμματα, ενώ οι πίνακες με τους δείκτες ESI και CCI βρίσκονται στο Παράρτημα της παρούσας εργασίας.

4.1 Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες του κέντρου.

4.1.α Όλες οι Χώρες του Κέντρου

Ως Χώρες του Κέντρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης θεωρούμε τις εξής: **Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία και Ολλανδία**. Στα Διαγράμματα που ακολουθούν (*Γραφήματα 4.1 και 4.2*) φαίνονται οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης την περίοδο 2008 – 2012.

Από την μορφή της καμπύλης που δείχνει την μεταβολή του ESI στα έτη 2008 – 2012 παρατηρούμε μία πτώση της τιμής του δείκτη στο διάστημα από την άνοιξη του 2008 έως την Άνοιξη του 2009. Η περίοδος αυτή συμπίπτει χρονικά με την περίοδο της πτώσης της Lehman Brothers (Καλοκαίρι του 2008). Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι οι οικονομίες των ΗΠΑ και των χωρών της Ε.Ε. – και συγκεκριμένα του κέντρου – συνδέονται και είναι ευάλωτες η μία στις μεταβολές της άλλης. Υπάρχει βέβαια μία χρονική υστέρηση, καθώς μεσολαβεί κάποιο διάστημα μέχρι οι επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής κρίσης στις ΗΠΑ να εκδηλωθούν στην Ε.Ε. Μετά την Άνοιξη του 2009 παρατηρείται μία ανάκαμψη στο οικονομικό συναίσθημα των χωρών του κέντρου, η οποία όμως, από τον Ιανουάριο του 2011, ακολουθείται από μία νέα ύφεση – μικρότερη αυτή τη φορά.

Γράφημα 4.1: *Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στις Χώρες του Κέντρου (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία και Ολλανδία) το διάστημα 2008 – 2012*

Ο δείκτης καταναλωτικής εμπιστοσύνης μαρτυρά το 'αίσθημα' των πολιτών στις χώρες του κέντρου για το ίδιο διάστημα (*Γράφημα 4.2*). Είναι φανερό ότι την περίοδο όπου ξέσπασε η οικονομική κρίση στην Ε.Ε. ο ήδη αρνητικός δείκτης CCI κάνει μια 'βουτιά' σε ακόμη πιο χαμηλές τιμές, με τη χαμηλότερη να παρατηρείται τον Μάρτιο του 2009. Στην πορεία αποκαθίσταται η καταναλωτική εμπιστοσύνη του κοινού και επανέρχεται στα ίδια επίπεδα με πριν, χωρίς όμως να θετικοποιείται ο δείκτης CCI. Στο διάστημα από τον Ιούλιο το 2011 μέχρι το τέλος του 2012 οι αυξομειώσεις στον δείκτη CCI συμβαδίζουν με την ύφεση που διαπιστώθηκε το ίδιο διάστημα από το *Γράφημα 4.1* του δείκτη ESI.

Γράφημα 4.2: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) στις Χώρες του Κέντρου (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία και Ολλανδία) το διάστημα 2008 - 2012

4.1.6 Οι Χώρες του Κέντρου χωρίς τη Γερμανία.

Δεδομένου της ξεχωριστής οικονομικής πορείας της Γερμανίας κατά την περίοδο 2008 – 2009 συντάσσουμε τα αντίστοιχα διαγράμματα (*Γραφήματα 4.3 και 4.4*) με τους Δείκτες ESI και CCI για τις χώρες του κέντρου χωρίς τη Γερμανία. Σκοπός μας είναι να δούμε το κλίμα στις χώρες **Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία και Ολλανδία** και κατά πόσο αυτό έχει διαφοροποιηθεί σε σχέση με την Γερμανία.

Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι και στην περίπτωση των χωρών του κέντρου χωρίς τη Γερμανία το διάγραμμα με τις τιμές του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (*Γράφημα 4.3*) δείχνει μία μεγάλη ύφεση στο διάστημα Άνοιξη 2008 έως Άνοιξη 2009 και μία μικρότερη από τον Ιανουάριο του 2001 μέχρι το τέλος του 2012.

Γράφημα 4.3: *Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στις Χώρες του Κέντρου χωρίς τη Γερμανία (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία και Ολλανδία) το διάστημα 2008 – 2012*

Στο δε διάγραμμα με το Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (*Γράφημα 4.4*), βλέπουμε ξανά τις ήδη αρνητικές τιμές του CCI να μειώνονται ραγδαία μέχρι το Μάρτιο του 2009, στην πορεία να επανέρχονται στα προηγούμενα επίπεδα για το διάστημα Σεπτέμβριος 2010 - Ιούλιος 2011 και ξανά να έχουν πτωτική και συνάμα ασταθή πορεία μέχρι το τέλος του 2012.

Γράφημα 4.4: *Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) στις Χώρες του Κέντρου χωρίς τη Γερμανία (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία και Ολλανδία) το διάστημα 2008 - 2012*

4.2 Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες τις Περιφέρειας.

Στην παρούσα εργασία ως Χώρες τις Περιφέρειας λαμβάνονται οι: **Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία και Ισπανία**. Είναι οι χώρες στις οποίες εκδηλώθηκε η κρίση, και οι οικονομίες των οποίων έχουν επηρεαστεί περισσότερο στο διάστημα 2008 – 2012. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, δεν συμπεριλαμβάνεται η Ιρλανδία καθώς – παρότι αποτελεί μία από τις πρώτες χώρες όπου επηρεάστηκαν από την κρίση – δεν υπάρχουν δεδομένα από την Euro stat για τους δείκτες ESI και CCI. Στα γραφήματα που ακολουθούν (*Γραφήματα 4.5 και 4.6*) φαίνονται οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης για τις χώρες της Περιφέρειας.

Όπως και στα διαγράμματα που αφορούσαν το Δείκτη Οικονομικού Κλίματος για τις Χώρες του Κέντρου της Ε.Ε., έτσι και σε αυτό για τις Χώρες της Περιφέρειας που ακολουθεί (*Γράφημα 4.5*), εντοπίζουμε την πτωτική πορεία του δείκτη ESI κατά την περίοδο της κρίσης από τον Ιανουάριο του 2008 μέχρι τον Ιανουάριο του 2009. Στην πορεία καταγράφεται μία μικρή ανάκαμψη – επαναφορά στα προηγούμενα επίπεδα, η οποία ακολουθείται ξανά από μία νέα πτώση, έκδηλη ενός δεύτερου κύματος ‘πεσμένου’ οικονομικού συναισθήματος στις χώρες της περιφέρειας από τον Ιανουάριο του 2011 μέχρι το τέλος του 2012.

Γράφημα 4.5: *Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στις χώρες τις Περιφέρειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης την περίοδο 2008 – 2012.*

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το *Γράφημα 4.6* με τον Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης. Την περίοδο Ιανουάριος 2008 – Άνοιξη 2009 η πτώση των τιμών του δείκτη είναι ενδεικτική της οικονομικής κρίσης. Οι δε ιδιαίτερα χαμηλές τιμές του υποδηλώνουν ότι το ‘συναίσθημα’ των πολιτών της περιφέρειας ήταν έντονα αρνητικό, δεδομένου ότι οι χώρες αυτές βίωσαν την οικονομική κρίση περισσότερο. Επίσης παρατηρούμε ότι μετά την ανάκαμψη του CCI που ακολούθησε μέχρι τον Ιανουάριο του 2010, ακολούθησε μία νέα πτωτική πορεία του δείκτη πιο έντονη αυτή τη φορά, καθώς οι οικονομίες των χωρών της Περιφέρειας περνούσαν ένα δεύτερο ‘κύμα’ κρίσης μέχρι το τέλος του 2012.

Γράφημα 4.6: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) στις χώρες τις Περιφέρειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης την περίοδο 2008 – 2012.

4.3 Οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στη Γερμανία.

Η Γερμανία αποτελεί μία ξεχωριστή περίπτωση καθώς η οικονομία της καταγράφει μια διαφορετική πορεία, αισθητά καλύτερη σε σχέση με αυτή των υπόλοιπων χωρών της Ευρώπης, είτε πρόκειται για την περιφέρεια, είτε για το κέντρο. Για το λόγο αυτό εξετάζουμε χωριστά τους Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στα Διαγράμματα που ακολουθούν.

Στο [γράφημα 4.7](#) παρατηρούμε ότι και στην Γερμανία ο δείκτη ESI παρουσίασε μία αισθητή πτώση στην περίοδο της κρίσης το διάστημα από τον Ιανουάριο του 2008 μέχρι τον Ιανουάριο του 2009. Στους μήνες, όμως, που ακολούθησαν καταγράφηκε μία άνοδος του δείκτη σε μεγαλύτερα επίπεδα από πριν (Ιανουάριος 2011), ενώ μέχρι το τέλος του 2012 επηρεάστηκε ξανά το οικονομικό κλίμα της Γερμανίας με μία μικρή ύφεση, χωρίς όμως να αποκλίνει ιδιαίτερα από τις αρχικές τιμές του ESI (λέγοντας αρχικές εννοούμε αυτές πριν το ξέσπασμα της κρίσης τον Ιανουάριο του 2008).

Γράφημα 4.7: *Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στην Γερμανία το διάστημα 2008 - 2012*

Το Γράφημα 4.8 με την εξέλιξη του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης μαρτυρά πολύ καλά τις συνθήκες στα νοικοκυριά της Γερμανίας. Μας δείχνει ότι επηρεάστηκαν με αρνητικά κατά την περίοδο της κρίσης, όπου και καταγράφηκε πτώση του δείκτη CCI, αλλά γρήγορα ανέκαμψαν και μάλιστα με θετικές τιμές για την καταναλωτική εμπιστοσύνη των πολιτών. Βέβαια πάλι κατά το δεύτερο 'κύμα' της κρίσης παρατηρείται πτώση στις τιμές του CCI. Το γεγονός αυτό δείχνει μία διαφορετική – καλύτερη κατάσταση για τη Γερμανία σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Γράφημα 4.8: *Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) στην Γερμανία το διάστημα 2008 - 2012*

4.4 Σύγκριση των Δεικτών Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης

Τα γραφήματα με τις τιμές για τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος και τον Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης που παρατέθηκαν ανωτέρω, δίνουν μια καλή εικόνα της εξέλιξης της οικονομικής κατάστασης και του κλίματος κατά την περίοδο της κρίσης στην περιοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στην πορεία συγκρίνουμε τα δεδομένα αυτά στις διάφορες ομάδες χωρών της Ευρώπης τοποθετώντας τα διαγράμματα ταυτόχρονα σε ένα γράφημα. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον.

Στο γράφημα με τις τιμές του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (*Γράφημα 4.9*) διαπιστώνουμε ότι τόσο οι χώρες του κέντρου, όσο και οι χώρες της περιφέρειας αλλά και η Γερμανία, βίωσαν την κρίση στον ίδιο βαθμό με τις τιμές του ESI να κινούνται στα ίδια επίπεδα – με την ίδια πτωτική πορεία – για το διάστημα από τον Ιανουάριο του 2008 μέχρι και τον Απρίλιο του 2010. Από τον Απρίλιο του 2010 μέχρι και το τέλος του 2012, όπου είχε περάσει το πρώτο σοκ της κρίσης, οι τιμές του ESI αρχικά μαρτυρούν μία βελτίωση, η οποία όμως ακολουθήθηκε ξανά από, μία μικρότερη σε σχέση με πριν, ύφεση. Ξεχωρίζει βέβαια στο γράφημα η καμπύλη που αντιστοιχεί στην Γερμανία, γεγονός που δείχνει ότι το οικονομικό συναίσθημα στη χώρα αυτή ήταν αισθητά καλύτερο σε σχέση με αυτό των υπόλοιπων χωρών - τόσο στο κέντρο της Ε.Ε., όσο και στην περιφέρεια όπου και παρατηρούνται οι χαμηλότερες τιμές του ESI.

Γράφημα 4.9: Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) το διάστημα 2008 – 2012

Στο διάγραμμα που ακολουθεί (*Γράφημα 4.10*) συγκρίνουμε τον Δείκτη ESI στις Χώρες του Κέντρου και πόσο επηρεάζει η Γερμανία στην οικονομική εικόνα των χωρών αυτών. Δηλαδή τοποθετώντας στο ίδιο γράφημα την εξέλιξη του ESI για τις χώρες του κέντρου, τη Γερμανία και τις χώρες του κέντρου χωρίς τη Γερμανία, διαπιστώνουμε αφενός ότι στην περίοδο όπου ξέσπασε η κρίση, η οικονομική κατάσταση και στις τρεις περιπτώσεις ήταν κοινή, καθώς οι τιμές του ESI ταυτίζονται. Αφετέρου, διαπιστώνουμε ότι στο διάστημα που ακολούθησε – μετά τον Ιανουάριο του 2010 – οι συνθήκες των οικονομιών των χωρών του κέντρου ήταν ίδιες καθώς σε όλες τις χώρες ακολουθήθηκε η ίδια ανάκαμψη και μικρή ύφεση στην πορεία. Παρ' όλα αυτά διαπιστώνεται ότι στη Γερμανία το Οικονομικό Κλίμα ήταν αισθητά καλύτερο απ' ότι στις υπόλοιπες χώρες του κέντρου, και μάλιστα οι τιμές του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος ξεπέρασαν αυτές που είχαν καταγραφεί πριν την περίοδο της κρίσης. Η δε καμπύλη που αντιστοιχεί στις χώρες του κέντρου συνολικά ευρισκόμενη ανάμεσα στις άλλες δυο, μαρτυρά ότι η καλή εικόνα της Γερμανίας επηρεάζει θετικά και την συνολική εικόνα του Οικονομικού Κλίματος στις Χώρες του Κέντρου. Μπορούμε συνεπώς να χρησιμοποιήσουμε την καμπύλη αυτή για να συγκρίνομε τις

συνθήκες του οικονομικού περιβάλλοντος στις χώρες του Κέντρου με αυτού στις Χώρες της Περιφέρειας ([Γράφημα 4.11](#)).

Γράφημα 4.10: *Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στις χώρες του κέντρου το διάστημα 2008 – 2012*

Συγκρίνοντας λοιπόν, την εξέλιξη του δείκτη ESI για τις χώρες του κέντρου και για τις χώρες της περιφέρειας ([Γράφημα 4.11](#)) διαπιστώνουμε κάτι το οποίο είναι αναμενόμενο, όσον αφορά τις οικονομικές συνθήκες των χωρών αυτών. Η κρίση που ξεκίνησε το 2008 έγινε αισθητή στο σύνολο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και αυτό φαίνεται από την κοινή πτωτική πορεία των διαγραμμάτων του ESI τόσο για τις χώρες του κέντρου όσο και για τις χώρες της περιφέρειας. Μετά τον Ιανουάριο του 2010 όμως, το οικονομικό συναίσθημα αλλάζει: Στις μεν χώρες του κέντρου ακολουθεί μια ανάκαμψη, η οποία όμως δεν είναι τόσο έντονη στις χώρες της περιφέρειας όπου φαίνεται ότι το οικονομικό κλίμα εξακολουθεί να είναι πεσμένο και να διαμορφώνεται σε χαμηλότερα επίπεδα.

Γράφημα 4.11: *Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στις χώρες του κέντρου και στις χώρες της περιφέρειας το διάστημα 2008 – 2012*

Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγουμε και με το [Γράφημα 4.12](#) όπου συγκρίνεται το οικονομικό συναίσθημα στην Γερμανία με αυτό των χωρών της περιφέρειας. Η Γερμανία φαίνεται ότι συνέρχεται πιο γρήγορα και ανακάμπτει καθώς η δεύτερη φάση της κρίσης από τον Ιανουάριο του 2011 μέχρι το τέλος του 2012, την επηρεάζει μεν με μια μικρή πτώση του ESI, αλλά εξακολουθεί να είναι σε καλύτερα επίπεδα από τις χώρες της περιφέρειας.

Γράφημα 4.12: *Ο Δείκτης Οικονομικού Κλίματος (ESI) στην Γερμανία και στις χώρες της Περιφέρειας το διάστημα 2008 - 2012*

Από τα διαγράμματα που συγκρίνονται οι Δείκτες Οικονομικού Κλίματος, συμπεραίνουμε ότι η κρίση έγινε αισθητή σε όλη την Ευρώπη (κέντρο και περιφέρεια), απλώς οι μεν χώρες της περιφέρειας την βίωσαν πιο έντονα, ενώ στη Γερμανία το Οικονομικό Κλίμα ήταν αισθητά καλύτερο σε σχέση με όλες τις άλλες χώρες.

Πολύ πιο εντυπωσιακά είναι τα συμπεράσματα από το Διάγραμμα όπου συγκρίνονται οι Δείκτες Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις Χώρες του Κέντρου, της Περιφέρειας και στη Γερμανία το διάστημα 2008 – 2012. Στο διάγραμμα που ακολουθεί ([Γράφημα 4.13](#)) διαπιστώνουμε με μία πρώτη ματιά ότι η εξέλιξη του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες της Ευρώπης ήταν

διαφορετική ανάλογα με την περιοχή. Ξεχωρίζει η καμπύλη που αφορά τις χώρες της περιφέρειας και αυτή που αφορά τη Γερμανία, οι οποίες αποτελούν τα δύο άκρα (άνω και κάτω) του διαγράμματος. Ας τα δούμε όμως πιο συγκεκριμένα με τις ακόλουθες 'υποομάδες'.

Γράφημα 4.13: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) το διάστημα 2008 – 2012

Ξεκινώντας από τις χώρες του κέντρου, διαπιστώνουμε ότι την περίοδο Άνοιξη 2008 – Άνοιξη 2009, δηλαδή στο ξέσπασμα της κρίσης η Καταναλωτική πίστη κλονίστηκε το ίδιο για όλες τις χώρες συμπεριλαμβανομένης και της Γερμανίας (Γράφημα 4.14). Επίσης κοινή ήταν και η ανάκαμψη μετά το Μάιο του 2010, απλώς η καμπύλη της Γερμανίας μαρτυρά μεγαλύτερες τιμές του CCI, άρα και ένα καλύτερο καταναλωτικό κλίμα στα νοικοκυριά της χώρας. Αξιοσημείωτο είναι το διάγραμμα που αντιστοιχεί στις χώρες του κέντρου χωρίς τη Γερμανία. Είναι μία καμπύλη με μικρές διακυμάνσεις, που μαρτυρά ένα δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης πιο σταθερό και λιγότερο επηρεασμένο από τα ξεσπάσματα της κρίσης. **Δηλαδή στις χώρες του κέντρου Βέλγιο, Γαλλία, Ολλανδία και Αυστρία η Καταναλωτική Εμπιστοσύνη δεν κλονίστηκε ιδιαίτερα κατά τα έτη 2008 – 2012. Η δε Γερμανία όπως αναφέραμε, παρουσιάζει μία μεγάλη πτώση την περίοδο που ακολούθησε την πτώση της Lehman Brothers, απλώς επανήλθε γρήγορα και σε πολύ καλύτερα επίπεδα η Καταναλωτική Εμπιστοσύνη στους πολίτες της.**

Γράφημα 4.14: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) το διάστημα 2008 – 2012

Στα δύο διαγράμματα που ακολουθούν (Γράφημα 4.15 και 4.16) συγκρίνουμε τους δείκτες καταναλωτικής Εμπιστοσύνης στις χώρες του κέντρου και στη Γερμανία με αυτόν στις χώρες της περιφέρειας. Είναι εμφανής η διαφορετική μορφή της καμπύλης του δείκτη CCI η οποία μαρτυρά ότι οι χώρες της περιφέρειας έχουν επηρεαστεί περισσότερο από την κρίση και γι' αυτό αφενός έχουν πιο χαμηλές τιμές του CCI, και αφετέρου δεν παρουσιάζουν την ίδια ανάκαμψη με τις χώρες του κέντρου και τη Γερμανία μετά τον Ιανουάριο του 2010. Στη δεύτερη φάση της κρίσης δε, οι τιμές του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης ακολουθούν ξανά μία πτωτική πορεία με ακόμη χαμηλότερες τιμές, ενδεικτικό της αρνητικής κατάστασης και των συνθηκών στα νοικοκυριά των χωρών της περιφέρειας, οι οποίες εξάλλου βιώνουν την κρίση στο πιο μεγάλο βαθμό με σκληρά και απαιτητικά οικονομικά μέτρα.

Σημειώνεται, τέλος, ότι στη Γερμανία οι τιμές του CCI, όχι μόνο ήταν καλύτερες, αλλά ήταν και θετικές, ενώ τα τελευταία χρόνια – από το 2008 έως σήμερα – οι αντίστοιχες τιμές για τις υπόλοιπες χώρες της Ε.Ε. – κέντρο και περιφέρεια – οι τιμές αυτές είναι μονίμως αρνητικές!

Γράφημα 4.15: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) το διάστημα 2008 - 2012

Γράφημα 4.16: Ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) το διάστημα 2008 - 2012

Κεφάλαιο 5: Οι Εξαγωγές Προϊόντων και Υπηρεσιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση την περίοδο 2008-2012

Στο προηγούμενο κεφάλαιο ασχοληθήκαμε με την εξέλιξη των Δεικτών Οικονομικού Κλίματος (ESI) και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) στις χώρες της Ευρωζώνης την περίοδο 2008 - 2012 και με το πώς αυτοί αντικατοπτρίζουν την οικονομική κρίση και τον βαθμό που τη βιώνουν οι χώρες αυτές. Μία άλλη παράμετρος ενδεικτική των οικονομιών των κρατών και του βαθμού επιρροής από την κρίση είναι οι Εξαγωγές των προϊόντων και των υπηρεσιών για τις χώρες της Ε.Ε. και συγκεκριμένα για κάθε ομάδα χωρών, όπως τις ορίσαμε στο Κεφάλαιο 4.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνονται λοιπόν οι τιμές για τις Εξαγωγές, όπως έχουν δημοσιευθεί από την Euro stat, με στοιχεία για ένα ευρύτερο χρονικό πλαίσιο – από το 2003 έως και το 2014. Σημειώνεται ότι οι τιμές για τα έτη 2013 και 2014 αποτελούν πρόβλεψη των αναμενόμενων τιμών.

Γράφημα 5.1: Οι Εξαγωγές Προϊόντων και Υπηρεσιών για τις χώρες της Ευρωζώνης το διάστημα 2003 - 2014

Διαπιστώνουμε ότι και στις τέσσερις ομάδες χωρών η πορεία των εξαγωγών είναι εν γένει ανοδική, με μία πτώση στο διάστημα 2008 – 2009, την περίοδο δηλαδή όπου εκδηλώθηκε η κρίση.

Οι χώρες του κέντρου χωρίς τη Γερμανία καταγράφουν καλύτερες τιμές σε σχέση με την Γερμανία από μόνη της, ενώ η καμπύλη που αντιστοιχεί στο σύνολο των χωρών του κέντρου (δεδομένου ότι υπολογίζεται αθροιστικά από τις δύο προηγούμενες) ξεχωρίζει με αρκετά μεγαλύτερες τιμές.

Τέλος, και χωρίς να προκαλεί καμία έκπληξη, οι εξαγωγές των χωρών της Περιφέρειας κινούνται σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα.

Κεφάλαιο 6: Στατιστική επεξεργασία του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος και των Εξαγωγών Προϊόντων και Υπηρεσιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση την περίοδο 2008-2012

Στα προηγούμενα κεφάλαια παρατηρήσαμε τους δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης καθώς και τις Εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (χώρες κέντρου, περιφέρειας και για τη Γερμανία χωριστά) και πως οι τιμές αυτών διαμορφώθηκαν στο διάστημα 2008 – 2012. Τα συμπεράσματα και οι παρατηρήσεις που προέκυψαν από τα διαγράμματα αυτά μας έδωσαν την εικόνα που διαμορφώθηκε σε κάθε ομάδα χωρών μεμονωμένα. Για παράδειγμα, διαπιστώσαμε ότι όλες οι χώρες της Ε.Ε. βίωσαν την οικονομική κρίση με κοινή πορεία στις τιμές του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (*Γράφημα 4.9*), ή ότι στη Γερμανία ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης ήταν αισθητά καλύτερος από τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης (*Γράφημα 4.13*). Όσον αφορά τις εξαγωγές διαπιστώσαμε ότι όλες η πορεία του ς ήταν κοινή σε γενικές γραμμές για όλες τις χώρες της Ε.Ε., απλώς σε διαφορετικά επίπεδα για την κάθε ομάδα χωρών .

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει να δούμε πως η πορεία του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος στις διάφορες ομάδες χωρών της Ευρώπης συσχετίζεται με τις αντίστοιχες εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών. Για το σκοπό αυτό, στη συνέχεια της παρούσας εργασίας, χρησιμοποιούμε ως εργαλεία την τυπική απόκλιση σ , με την οποία βλέπουμε την διασπορά μίας μεταβλητής, και τον συντελεστή συσχέτισης ρ , με τον οποίο βλέπουμε πως δύο μεταβλητές αλληλοεπηρεάζονται ή όχι.

6.1 Ορισμός της Τυπικής Απόκλισης σ .

Για την παρουσίαση δεδομένων οι γραφικές μέθοδοι είναι ιδιαίτερα χρήσιμες στο να προσφέρουν μία γρήγορη γενική περιγραφή των δεδομένων. Υπάρχουν όμως περιορισμοί στην χρήση των γραφικών τεχνών για την παρουσίαση και ανάλυση δεδομένων. Οι περιορισμοί αυτοί μπορούν να αρθούν με τη χρησιμοποίηση αριθμητικών περιγραφικών μέτρων, δηλαδή, στην περίπτωση ενός δείγματος, με στατιστικές συναρτήσεις. Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, ενδιαφερόμαστε να χρησιμοποιήσουμε τα δειγματικά δεδομένα για να υπολογίσουμε ένα σύνολο τιμών στατιστικών συναρτήσεων που θα μας δώσουν μια καλή θεωρητική εικόνα της δειγματικής κατανομής σχετικής συχνότητας και τα οποία θα είναι χρήσιμα για να βοηθηθούμε στη στατιστική συμπερασματολογία που αναφέρεται στην κατανομή της σχετικής συχνότητας πληθυσμού.

Δύο είναι, κυρίως τα χαρακτηριστικά ενός δείγματος που μπορούν να μας δώσουν μια καλή συνοπτική εικόνα για το δείγμα. Το ένα είναι κάποια τιμή γύρω από την οποία τα δεδομένα τείνουν να συσσωρεύονται. Για τον καθορισμό μία τέτοιας τιμής χρησιμοποιούμε τον αριθμητικό μέσο, δηλαδή τον **Μέσο Όρο** μ των δεδομένων. Για τον υπολογισμό του μέσου όρου μ ενός δείγματος χρησιμοποιούμε τον τύπο:

$$\mu = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \quad (6.1)$$

Όπου X_i οι τιμές του δείγματος και n ο αριθμός των παρατηρήσεων του δείγματος

Μια άλλη έννοια αναφέρεται στην μεταβλητότητα των δεδομένων, στον καθορισμό δηλαδή της διασποράς των δεδομένων γύρω από κάποιο μέτρο αριθμητικής θέσης, τον μέσο όρο ενός δείγματος για παράδειγμα. Ορίζουμε, λοιπόν, ως **Διακύμανση** ή **Διασπορά** S^2 ενός δείγματος n τιμών $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$, με μέσο όρο μ την μέση τετραγωνική απόκλιση των n μετρήσεων από τον μέσο όρο μ του δείγματος. Ισχύει λοιπόν ο ακόλουθος τύπος:

$$S^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \mu)^2 \quad (6.2)$$

Η αριθμητική τιμή της διακύμανσης ενός δείγματος είναι δύσκολο να ερμηνευθεί δεδομένου ότι εκφράζεται σε τετράγωνα των μονάδων των παρατηρήσεων. Για να αποφευχθεί το πρόβλημα αυτό ορίστηκε ένα μέτρο μεταβλητότητας που να εκφράζεται στις ίδιες μονάδες όπως τα αρχικά δεδομένα: η τυπική απόκλιση. Ορίζουμε, λοιπόν, ως **Τυπική Απόκλιση** σ την θετική τετραγωνική ρίζα της διασποράς:

$$\sigma = \sqrt{S^2} \quad (6.3)$$

Είναι προφανές ότι ούτε η διασπορά ούτε η τυπική απόκλιση μπορούν να έχουν αρνητικές τιμές. Η διασπορά δεν είναι δυνατόν να πάρει αρνητική τιμή γιατί είναι ένας μέσος τετραγωνικών ποσοτήτων. Αντίστοιχα η τυπική απόκλιση δεν μπορεί να πάρει αρνητική τιμή γιατί από τον ορισμό της είναι η θετική τετραγωνική ρίζα της διασποράς. Η τυπική απόκλιση όμως, προτιμάται από τη

διασπορά ως ένα περιγραφικό μέτρο της μεταβλητότητας ενός δείγματος, κυρίως διότι εκφράζεται στις ίδιες μονάδες μέτρησης όπως τα δεδομένα από τα οποία έχει προέλθει.

6.2 Η Τυπική Απόκλιση για το Δείκτη Οικονομικού Κλίματος και τις Εξαγωγές Προϊόντων και Υπηρεσιών στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Με εργαλείο την τυπική απόκλιση σ , όπως την περιγράψαμε – ορίσαμε στην προηγούμενη παράγραφο, θα επεξεργαστούμε στην συνέχεια τα δεδομένα για τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος και για τις εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Συγκεκριμένα, από τα δεδομένα που έχουμε στη διάθεσή μας για τα έτη 2008-2012 (πίνακες 1 και 3 του Παραρτήματος) θα υπολογίσουμε τον μέσο όρο μ και την τυπική απόκλιση σ . Δεδομένου του μικρού αριθμού τιμών που έχει το δείγμα μας μπορούμε να υπολογίσουμε το

ποσοστό της τυπικής απόκλισης σ επί του μέσου όρου μ . Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να δούμε πόσο κοντά στον μέσο όρο κινούνται οι τιμές του δείγματός μας.

α. Για τις Χώρες του Κέντρου (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία και Ολλανδία):

	μ	σ	σ / μ (%)
Exports	2.649.251,00	281.789,80	10,64
ESI	96,10	9,08	9,45

Πίνακας 6.1

β. Για τη Γερμανία:

	μ	σ	σ / μ (%)
Exports	1.218.066,00	143.981,30	11,82
ESI	99,60	11,36	11,41

Πίνακας 6.2

γ. Για τις Χώρες του Κέντρου εκτός της Γερμανίας (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία και Ολλανδία):

	μ	σ	σ / μ (%)
Exports	1.431.185,00	138.358,40	9,67
ESI	94,00	8,98	9,55

Πίνακας 6.3

δ. Για τις Χώρες της Περιφέρειας (Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία και Ισπανία):

	μ	σ	σ / μ (%)
Exports	834.215,80	86.714,94	10,39
ESI	90,60	5,26	5,81

Πίνακας 6.4

Στις τιμές των πινάκων 6.1 έως 6.4 που προηγήθηκαν παρατηρούμε το εξής: το ποσοστό της τυπικής απόκλισης σ επί του μέσου όρου μ για τις χώρες του κέντρου και για τις χώρες της περιφέρειας διαμορφώνεται σε μία τάξη του 9 – 11% (εξαίρεση αποτελεί ο ESI για τις χώρες της

περιφέρειας που είναι 5,81%). Η τιμή αυτή δείχνει ότι δεν υπάρχει μεγάλη διασπορά, και ότι τόσο οι εξαγωγές όσο και ο δείκτης ESI κινήθηκαν κοντά στον μέσο όρο, μαρτυρώντας μια – αν όχι σταθερότητα – περιορισμένη διακύμανση των τιμών. Στις χώρες της περιφέρειας, όπου για το δείκτη ESI το ποσοστό είναι ακόμη μικρότερο, φαίνεται ότι το οικονομικό συναίσθημα δεν μεταβαλλόταν ιδιαίτερα κατά τα έτη 2008 – 2012, αλλά κινήθηκε πιο σταθερά γύρω από μία συγκεκριμένη τιμή – ακόμη και αν αυτή ήταν πιο χαμηλή από των υπόλοιπων χωρών. Στην περίπτωση δε της Γερμανίας, παρατηρούμε ότι το ποσοστό αυτό εμφανίζει μεγαλύτερη τιμή απ’ ότι οι υπόλοιπες χώρες, χωρίς όμως να ξεφεύγει αισθητά. Δηλαδή, μαρτυρά ένα ελαφρώς ευρύτερο πλαίσιο διακύμανσης των τιμών του δείκτη ESI και των εξαγωγών γύρω από τον μέσο όρο τους.

Συμπεραίνουμε δηλαδή, ότι λίγο πολύ όλες οι χώρες ης Ε.Ε. εμφάνισαν την ίδια σταθερότητα και ανάλογη μεταβλητότητα στο διάστημα που εξετάζουμε για το οικονομικό συναίσθημα που επικρατούσε και για το πώς κινήθηκαν οι εξαγωγές προϊόντων και Υπηρεσιών.

6.3 Ορισμός και υπολογισμός του συντελεστή συσχέτισης ρ .

Συχνά στη μελέτη ενός τεχνικού συστήματος ή φυσικού φαινομένου ενδιαφερόμαστε να προσδιορίσουμε τη σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών. Στη συνέχεια θα δούμε πως μπορούμε να μελετήσουμε τη συναρτησιακή σχέση εξάρτησης μιας τυχαίας μεταβλητής Y ως προς μια άλλη μεταβλητή X . Η σχέση αυτή είναι πιθανοκρατική κι ορίζεται με την κατανομή της Y για κάθε τιμή της X .

Δύο τυχαίες μεταβλητές X και Y μπορεί να συσχετίζονται με κάποιο τρόπο. Αυτό συμβαίνει όταν επηρεάζει η μία την άλλη, ή αν δεν αλληλοεπηρεάζονται όταν επηρεάζονται και οι δύο από μια άλλη μεταβλητή. Αρχικά λοιπόν θεωρούμε ότι οι δύο τυχαίες μεταβλητές X και Y είναι συνεχείς.

Ο βαθμός της γραμμικής συσχέτισης δύο τυχαίων μεταβλητών X και Y με διασπορά σ_X^2 και σ_Y^2 αντίστοιχα και συνδιασπορά $\sigma_{XY} = \text{Cov}(X, Y) = E(X, Y) - E(X)E(Y)$, μετριέται με τον συντελεστή συσχέτισης (correlation coefficient) ρ που ορίζεται ως:

$$\rho = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} \quad (6.4)$$

Ο συντελεστής συσχέτισης ρ , όπως και η συνδιασπορά σ_{XY} , εκφράζει το βαθμό και τον τρόπο που οι δύο μεταβλητές συσχετίζονται, δηλαδή πως η μία τυχαία μεταβλητή μεταβάλλεται ως προς την άλλη.

Η σ_{XY} παίρνει τιμές που εξαρτώνται από το πεδίο τιμών των X και Y ενώ ο συντελεστής ρ παίρνει τιμές στο διάστημα $[-1, 1]$. Οι χαρακτηριστικές τιμές του ρ ερμηνεύονται ως εξής :

- $\rho = 1$: υπάρχει τέλεια θετική συσχέτιση μεταξύ των X και Y ,
- $\rho = 0$: δεν υπάρχει καμιά (γραμμική) συσχέτιση μεταξύ των X και Y ,
- $\rho = -1$: υπάρχει τέλεια αρνητική συσχέτιση μεταξύ των X και Y .

Όταν $\rho = \pm 1$ η σχέση είναι αιτιοκρατική κι όχι πιθανοκρατική γιατί γνωρίζοντας την τιμή της μιας τυχαίας μεταβλητής γνωρίζουμε και την τιμή της άλλης τυχαίας μεταβλητής ακριβώς. Όταν ο συντελεστής συσχέτισης είναι κοντά στο -1 ή 1 η γραμμική συσχέτιση των δύο τυχαίων μεταβλητών είναι ισχυρή (συνήθως χαρακτηρίζουμε ισχυρές τις συσχετίσεις όταν $|\rho| > 0.9$) ενώ όταν είναι κοντά στο 0 οι τυχαίες μεταβλητές είναι πρακτικά ασυσχέτιστες.

Όπως φαίνεται από τον ορισμό στη σχέση (6.4), ο συντελεστής συσχέτισης ρ δεν εξαρτάται από τη μονάδα μέτρησης των X και Y και είναι συμμετρικός ως προς τις X και Y .

6.4 Ο Συντελεστής Συσχέτισης των Εξαγωγών Προϊόντων και Υπηρεσιών με τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Με βάση αυτά που περιγράφηκαν στην προηγούμενη παράγραφο για τον Συντελεστή Συσχέτισης ρ , ορίζουμε ως X τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος ESI και ως Y τις Εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών. Έτσι υπολογίζουμε στην πορεία τον Συντελεστή Συσχέτισης ρ για κάθε ομάδα χωρών της Ευρωζώνης, όπως αυτές ορίστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Έχουμε λοιπόν:

Στους πίνακες που ακολουθούν φαίνονται οι τιμές των Εξαγωγών προϊόντων και υπηρεσιών του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος, και με εφαρμογή του τύπου 6.4 προκύπτει η τιμή του συντελεστή Συσχέτισης ρ :

α. Για τις Χώρες του Κέντρου (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία και Ολλανδία):

	EXPORTS (Y)	ESI (X)
2008	2627366,7	97,4
2009	2228112,4	82,0
2010	2584455,7	103,2
2011	2845503,8	104,6
2012	2960814,5	93,2

Πίνακας 6.5

Ο Συντελεστής Συσχέτισης είναι: $\rho=0,61$

β. Για τη Γερμανία:

	EXPORTS (Y)	ESI (X)
2008	1191190	96,6
2009	1008090	81,9

2010	1188590	107,6
2011	1321430	111,0
2012	1381030	100,8

Πίνακας 6.6

Ο Συντελεστής Συσχέτισης είναι: $\rho=0,75$

γ. Για τις Χώρες του Κέντρου εκτός της Γερμανίας (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία και Ολλανδία):

	EXPORTS (Y)	ESI (X)
2008	1436176,7	98,3
2009	1220022,4	80,3
2010	1395865,7	100,3
2011	1524073,8	101,7
2012	1579784,5	89,7

Πίνακας 6.7

Ο Συντελεστής Συσχέτισης είναι: $\rho=0,55$

δ. Για τις Χώρες της Περιφέρειας (Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία και Ισπανία):

	EXPORTS (Y)	ESI (X)
2008	848516,8	92,6
2009	703271,7	85,1
2010	802107,1	96,3
2011	890807,6	93,8
2012	926375,7	84,9

Πίνακας 6.8

Ο Συντελεστής Συσχέτισης είναι: $\rho=0,12$

Με βάση την ερμηνεία των τιμών που παίρνει ο Συντελεστής Συσχέτισης ρ όπως περιγράφηκε στην παράγραφο 6.3 της παρούσης εργασίας, οδηγούμαστε στα ακόλουθα συμπεράσματα.

Στην περίπτωση της Γερμανίας ο Συντελεστής Συσχέτισης ρ παίρνει την τιμή 0,75 η οποία είναι και η μεγαλύτερη από τους τέσσερις συντελεστές που υπολογίσαμε. Καθώς πλησιάζει προς τη μονάδα (1), συμπεραίνουμε ότι οι εξαγωγές στην Γερμανία σχετίζονται θετικά και σε μεγάλο βαθμό με τις τιμές του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (ESI). Δηλαδή, όσο καλύτερες είναι οι συνθήκες και το οικονομικό συναίσθημα που επικρατεί στην Γερμανία, τόσο μεγαλύτερες είναι οι εξαγωγές της. Αυτό ισχύει και αντίστροφα προφανώς, δηλαδή όσο μεγαλύτερες είναι οι εξαγωγές, τόσο καλύτερο είναι και το οικονομικό συναίσθημα στη Γερμανία.

Αντίθετα στις χώρες της περιφέρειας Συντελεστής Συσχέτισης ρ παίρνει την χαμηλότερη τιμή 0,12, η οποία προσεγγίζει το μηδέν (0). Δηλαδή οι εξαγωγές των χωρών της περιφέρειας ελάχιστα επηρεάζονται από τον Οικονομικό Κλίμα που επικρατεί σε αυτές, και αντίστροφα.

Τέλος, για τις χώρες του κέντρου χωρίς τη Γερμανία διαπιστώνουμε ότι επικρατεί μία ενδιάμεση κατάσταση με τον Συντελεστή Συσχέτισης ρ να διαμορφώνεται στο 0,55, υποδηλώνοντας μια μερική συσχέτιση των εξαγωγών των χωρών αυτών με τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος. Στην περίπτωση των χωρών του κέντρου μαζί με τη Γερμανία Συντελεστής Συσχέτισης ρ ανεβαίνει στην τιμή 0,61, μαρτυρώντας την επιρροή των τιμών της Γερμανίας που συνυπολογίζονται για την εξαγωγή του.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας επεξεργαστήκαμε τις τιμές που δημοσιεύει σε ετήσια βάση η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μέσω της DG ECFIN και της Euro stat, για τους Δείκτες Οικονομικού Κλίματος και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης, καθώς και τις Εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών στις χώρες της Ε.Ε., Σκοπός μας, προσεγγίσουμε και να συσχετίσουμε τη συμπεριφορά των οικονομικών των χωρών με αυτούς τους δείκτες, εξάγοντας τα επακόλουθα συμπεράσματα για το διάστημα 2008 – 2012, την περίοδο δηλαδή όπου εκδηλώθηκε η Οικονομική Κρίση στον χώρο της Ευρώπης, ως επακόλουθο της οικονομικής κρίσης των ΗΠΑ και την πτώση της Lehman Brothers. Για την επεξεργασία των παραπάνω τιμών κάναμε την ακόλουθη ομαδοποίηση για τις χώρες της Ε.Ε.: χώρες του κέντρου (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία και Ολλανδία) και χώρες της Περιφέρειας (Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία, Ισπανία), ενώ εξετάσαμε χωριστά την περίπτωση τη Γερμανίας και το πως επηρεάστηκαν οι χώρες του κέντρου όταν συμπεριλαμβανόταν ή όχι η Γερμανία σε αυτές.

Αρχικά συγκρίναμε τις παραπάνω τιμές σε γραφήματα για τις παραπάνω χώρες. Κοινό συμπέρασμα από τα γραφήματα για τον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (Γράφημα 4.9) και Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (Γράφημα 4.13) και τις Εξαγωγές (Γράφημα 5.1), είναι ότι όλες οι χώρες βίωσαν την κρίση το διάστημα 2008 – 2009, ακολούθησε μια ανάκαμψη μέχρι το τέλος του 2010 και μετά μία νέα ύφεση μέχρι το τέλος του 2012. Στο διάστημα αυτό η Καταναλωτική Εμπιστοσύνη των πολιτών κλονίστηκε και επηρεαζόταν από τα δεδομένα κάθε περιόδου. Οι χώρες της περιφέρειας βίωσαν αναμφίβολα πιο έντονα την κρίση και αυτό φαίνεται από τις πιο χαμηλές τιμές που παρουσιάζουν και στα τρία διαγράμματα, ενώ η Γερμανία βρισκόταν σε ευνοϊκότερη κατάσταση καθώς επανήλθε πιο γρήγορα από την κρίση του 2008 – 2009. Οι δε τιμές του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης της ήταν πιο υψηλοί από αυτούς των υπόλοιπων χωρών – και μάλιστα θετικοί. Επίσης οι εξαγωγές της Γερμανίας ήταν υψηλότερες από αυτές όλων των άλλων χωρών.

Ιδιαίτερη σημασία έχουν τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την στατιστική επεξεργασία των τιμών της Euro stat, καθώς προκύπτει ότι η Γερμανία εμφάνισε μεγαλύτερη σταθερότητα στις Εξαγωγές και στον Δείκτη Οικονομικού Κλίματος, όπως προκύπτει από την τυπική απόκλιση που υπολογίσαμε. Επίσης, οι εξαγωγές στη Γερμανία σχετιζόταν έντονα και θετικά με το Οικονομικό Κλίμα, ενώ στις χώρες του κέντρου αυτή η συσχέτιση ήταν πιο ασθενής. Για τις χώρες της περιφέρειας δε, διαπιστώνουμε ότι οι εξαγωγές δεν επηρεάζονταν από το δείκτη οικονομικού κλίματος.

Εν κατακλείδι, κατά τα έτη 2008 – 2012, όπου εκδηλώθηκε η κρίση στην Ευρώπη, διαπιστώνουμε αυτό που είναι λίγο – πολύ αναμενόμενο: Όλες οι χώρες βίωσαν την κρίση, η κάθε μία σε διαφορετικό βαθμό. Οι χώρες του κέντρου βρίσκονται σε ευνοϊκότερη κατάσταση, με τη Γερμανία να παρουσιάζει τη μεγαλύτερη σταθερότητα και να είναι η μόνη χώρα που εμφανίζει θετικές τιμές και αύξηση των εξαγωγών της. Ακόμη και χωρίς τη Γερμανία, όμως, οι χώρες του κέντρου εμφανίζουν μια εικόνα επηρεασμένη μεν από την κρίση, αλλά θετική. Από την άλλη οι χώρες της περιφέρειας ευρισκόμενες σε δυσμενέστερη κατάσταση επηρεάζονται πιο έντονα από τις μεταβολές του οικονομικού συναισθήματος, ενώ η απουσία συσχέτισης των ήδη χαμηλότερων εξαγωγών με τα οικονομικά δεδομένα μαρτυρά την απουσία ενός εργαλείου βοηθήματος για την ανάκαμψη των οικονομιών τους.

Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι οι αδύναμες χώρες είναι πιο ευάλωτες στις οικονομικές συγκυρίες και μεταβολές των εποχών, ενώ οι ισχυρές οικονομίες διατηρούν μία σταθερότητα που τους επιτρέπει να «επιβιώνουν» ακόμη και στις πιο δύσκολες συνθήκες.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία – άρθρα – δημοσιεύσεις:

- “Η μεθοδολογία υπολογισμού του Δείκτη Καταναλωτικού Κλίματος “

(Consumer Climate Index – CCI) / Public Issue

- “ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΥΓΚΥΡΙΑΣ”

ΜΑΙΟΣ 2012 / IOBE

- “ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ - Έρευνες Οικονομικής Συγκυρίας “

Ιανουάριος 2013 / IOBE - DG ECFIN

- “ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ - Έρευνες Οικονομικής Συγκυρίας “

Ιούλιος 2013 / IOBE - DG ECFIN

- Η Ελληνική Οικονομία 2/13 Τριμηνιαία Έκθεση Αρ. Τεύχους 72, Ιούλιος 2013 - IOBE

- ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ, ΜΑΘΗΜΑ 7

Ηλίας Αθανασιάδης, Αναπληρωτής καθηγητής, Π.Τ.Δ.Ε. Παν. Αιγαίου

- “Consumer confidence in Europe: United in diversity? “

Aurélie Lemmens, Christophe Croux, Marnik G. Dekimpe

(Intern. J. of Research in Marketing 24 (2007) 113–127)

- “Can confidence indicators be useful to predict short term real GDP growth?”

ANNABELLE MOUROUGANE and MORENO ROMA

Directorate General Economics, European Central Bank, Kaiserstrasse 29,
60311 Frankfurt, Germany

Applied Economics Letters, 2003, 10, 519–522

- “The Economic Sentiment Indicator: Leading Indicator Properties in Old and New EU Member States”

Maria Antoinette Silgoner

From: Journal of Business Cycle Measurement and Analysis

- “The Predictive Power of the European Economic Sentiment Indicator”

Ιστοσελίδες:

- <http://www.iobe.gr>
- http://europa.eu/index_en.htm
- <http://www.indepanalysis.gr/?q=makrooikonomia>
- <http://www.publicissue.gr>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΠΙΝΑΚΕΣ

	DE	AU,BE,FR, DE,NL	AU,BE,FR, NL	EL,IT,PT, ES		DE	AU,BE,FR, DE,NL	AU,BE,FR, NL	EL,IT,PT, ES
Ιαν-08	104,90	106,90	108,80	101,66	Ιουλ-10	109,10	104,82	100,74	96,34
Φεβ-08	103,40	105,70	107,90	99,33	Αυγ-10	111,10	106,84	102,77	95,82
Μαρ-08	106,30	107,16	107,97	97,06	Σεπ-10	113,10	108,08	103,29	96,12
Απρ-08	104,90	105,27	105,62	96,40	Οκτ-10	113,40	109,54	105,86	96,67
Μαϊ-08	103,30	103,70	104,08	97,40	Νοε-10	117,00	111,04	105,36	97,46
Ιουν-08	101,50	101,63	101,76	94,68	Δεκ-10	118,50	113,06	107,87	97,53
Ιουλ-08	98,70	98,42	98,15	93,80	Ιαν-11	117,20	113,29	109,49	97,61
Αυγ-08	95,40	96,81	98,16	92,21	Φεβ-11	118,80	114,14	109,62	98,65
Σεπ-08	93,30	94,93	96,48	90,50	Μαρ-11	116,60	113,64	110,77	97,02
Οκτ-08	88,50	88,40	88,30	86,74	Απρ-11	113,70	111,58	109,51	95,97
Νοε-08	82,30	83,74	85,11	83,34	Μαϊ-11	114,60	110,72	106,94	95,67
Δεκ-08	76,60	76,65	76,70	78,58	Ιουν-11	113,60	109,77	106,05	96,96
Ιαν-09	74,70	75,38	76,00	79,51	Ιουλ-11	112,40	108,33	104,38	93,90
Φεβ-09	72,50	73,12	73,69	77,32	Αυγ-11	107,00	102,95	99,01	93,27
Μαρ-09	72,70	72,81	72,90	74,77	Σεπ-11	104,70	100,29	96,00	89,62
Απρ-09	74,60	74,19	73,81	78,41	Οκτ-11	104,20	100,06	96,03	89,98
Μαϊ-09	75,40	76,20	76,93	81,97	Νοε-11	104,20	98,61	93,16	90,16
Ιουν-09	79,10	79,26	79,40	83,43	Δεκ-11	104,60	99,20	93,94	87,32
Ιουλ-09	81,10	80,92	80,75	86,87	Ιαν-12	107,40	99,87	92,51	87,47
Αυγ-09	86,90	85,31	83,86	89,64	Φεβ-12	107,70	100,74	93,93	87,93
Σεπ-09	88,40	87,95	87,54	90,15	Μαρ-12	106,20	100,69	95,31	89,40

Οκτ-09	91,50	90,62	89,83	92,08	Απρ-12	105,10	100,02	95,06	86,25
Νοε-09	91,30	92,28	93,16	92,94	Μαϊ-12	103,10	98,06	93,14	83,60
Δεκ-09	95,10	95,70	96,24	94,15	Ιουν-12	101,00	96,24	91,59	84,36
Ιαν-10	96,20	96,85	97,47	96,25	Ιουλ-12	97,50	93,78	90,15	84,51
Φεβ-10	98,20	97,59	97,00	95,85	Αυγ-12	96,70	93,22	89,82	81,95
Μαρ-10	101,10	100,05	99,05	96,64	Σεπ-12	95,10	91,99	88,95	81,96
Απρ-10	104,40	102,75	101,18	97,11	Οκτ-12	94,70	90,87	87,13	82,61
Μαϊ-10	104,20	102,00	99,91	94,10	Νοε-12	97,30	92,49	87,80	83,24
Ιουν-10	105,40	102,14	99,04	95,90	Δεκ-12	97,20	92,79	88,49	85,01

Πίνακας 1: Οι τιμές του Δείκτη Οικονομικού Κλίματος (ESI) για το διάστημα 2008 – 2012 στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης – χωρισμένες σε τέσσερις ομάδες : Γερμανία, Χώρες του κέντρου (AU, BE, FR, DE, NL), Χώρες του κέντρου χωρίς της Γερμανία (AU, BE, FR, NL) και Χώρες της Περιφέρειας (EL, IT, PT, ES).

Πηγή: Euro stat

	DE	ΑΤ,ΒΕ,FR,D Ε,NL	ΑΤ,ΒΕ,FR, NL	ΕΛ,ΙΤ, ΡΤ,ΕΣ		DE	ΑΤ,ΒΕ,FR, DE,NL	ΑΤ,ΒΕ,FR,N L	ΕΛ,ΙΤ,ΡΤ, ΕΣ
Ιαν-08	-0,80	-4,66	-1,56	-	Ιουλ-10	0,10	-7,85	-2,99	-27,44
Φεβ-08	-3,60	-6,19	-1,59	-	Αυγ-10	2,90	-4,80	-2,09	-25,40
Μαρ-08	-2,80	-6,49	-1,96	-	Σεπ-10	4,70	-3,70	-1,95	-25,99
Απρ-08	0,70	-5,54	-2,31	-	Οκτ-10	6,70	-2,45	-1,68	-27,49
Μαϊ-08	-2,70	-7,92	-2,76	-	Νοε-10	10,90	-0,04	-1,53	-27,74
Ιουν-08	-2,60	-9,43	-3,76	-	Δεκ-10	9,60	-1,72	-2,26	-29,13
Ιουλ-08	-6,60	-12,48	-4,40	-	Ιαν-11	8,90	-1,78	-1,93	-29,54
Αυγ-08	-10,20	-13,89	-4,33	-	Φεβ-11	8,70	-1,73	-1,85	-25,93
Σεπ-08	-9,10	-13,42	-4,18	-	Μαρ-11	8,50	-1,54	-1,71	-28,54
Οκτ-08	-12,10	-19,65	-6,81	-	Απρ-11	7,90	-2,37	-2,11	-29,64
Νοε-08	-16,30	-21,63	-7,26	-	Μαϊ-11	9,00	-1,33	-1,97	-26,49

Δεκ-08	-23,40	-26,87	-8,15	-	Ιουν-11	9,80	-1,41	-2,07	-25,51
				39,14					
Ιαν-09	-27,50	-28,65	-8,37	-	Ιουλ-11	8,40	-2,45	-2,43	-28,27
				35,38					
Φεβ-09	-29,90	-30,55	-8,59	-	Αυγ-11	0,20	-9,79	-4,29	-29,90
				38,66					
Μαρ-09	-32,80	-32,84	-9,23	-	Σεπ-11	-1,90	-12,77	-5,66	-31,69
				38,43					
Απρ-09	-32,90	-30,61	-8,32	-	Οκτ-11	-3,30	-12,51	-5,57	-34,75
				31,84					
Μαϊ-09	-32,40	-29,03	-7,52	-	Νοε-11	-2,90	-15,30	-6,84	-30,85
				28,07					
Ιουν-09	-28,80	-26,36	-6,69	-	Δεκ-11	-2,20	-15,01	-7,03	-33,18
				24,54					
Ιουλ-09	-25,50	-24,60	-6,48	-	Ιαν-12	0,50	-12,77	-6,37	-35,53
				21,57					
Αυγ-09	-22,60	-23,59	-6,27	-	Φεβ-12	-0,80	-12,89	-6,24	-34,21
				20,40					
Σεπ-09	-19,20	-18,74	-4,69	-	Μαρ-12	-0,60	-10,88	-5,25	-34,46
				20,96					
Οκτ-09	-16,30	-16,81	-4,33	-	Απρ-12	-2,30	-10,47	-4,48	-38,01
				20,57					
Νοε-09	-18,50	-15,97	-3,46	-	Μαϊ-12	0,40	-8,08	-3,86	-40,50
				20,71					
Δεκ-09	-15,70	-14,38	-3,25	-	Ιουν-12	-1,30	-9,73	-4,48	-38,73
				20,19					
Ιαν-10	-17,80	-14,56	-2,92	-	Ιουλ-12	-4,60	-13,56	-5,53	-36,68
				19,44					
Φεβ-10	-17,40	-14,77	-2,95	-	Αυγ-12	-8,80	-15,90	-6,00	-41,51
				24,06					
Μαρ-10	-13,20	-13,56	-3,43	-	Σεπ-12	-10,30	-17,42	-6,55	-42,20
				25,87					
Απρ-10	-6,50	-10,44	-2,94	-	Οκτ-12	-9,30	-17,61	-6,62	-41,10
				24,99					
Μαϊ-10	-9,30	-12,58	-3,64	-	Νοε-12	-10,20	-18,74	-6,96	-43,19
				29,23					
Ιουν-10	-9,50	-12,69	-3,47	-	Δεκ-12	-10,40	-18,71	-6,90	-42,48
				27,89					

Πίνακας 2: Οι τιμές του Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (CCI) για το διάστημα 2008 – 2012 στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης – χωρισμένες σε τέσσερις ομάδες : Γερμανία, Χώρες του κέντρου (AU, BE, FR, DE, NL), Χώρες του κέντρου χωρίς της Γερμανία (AU, BE, FR, NL) και Χώρες της Περιφέρειας (EL, IT PT, ES).

Πηγή: Euro stat

	DE	AT,BE,FR,DE,NL	AT,BE,FR,NL	EL,IT,PT,ES
2003	767.080,00	1.791.734,00	1.024.654,00	607.833,30
2004	846.440,00	1.947.408,20	1.100.968,20	653.574,60
2005	919.070,00	2.100.167,50	1.181.097,50	692.500,90
2006	1.053.140,0 0	2.336.023,40	1.282.883,40	769.517,10
2007	1.145.410,0 0	2.514.963,10	1.369.553,10	839.325,00
2008	1.191.190,0 0	2.627.366,70	1.436.176,70	848.516,80
2009	1.008.090,0 0	2.228.112,40	1.220.022,40	703.271,70
2010	1.188.590,0 0	2.584.455,70	1.395.865,70	802.107,10
2011	1.321.430,0 0	2.845.503,80	1.524.073,80	890.807,60
2012	1.381.030,0 0	2.960.814,50	1.579.784,50	926.375,70
2013	1.410.734,7 0	3.036.656,90	1.625.922,20	957.913,70
2014	1.513.624,9 0	3.227.163,70	1.713.538,80	1.013.639,20

Πίνακας 3: Οι τιμές για τις εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών το διάστημα 2008 – 2014 στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης – χωρισμένες σε τέσσερις ομάδες : Γερμανία, Χώρες του κέντρου (AU, BE, FR, DE, NL), Χώρες του κέντρου χωρίς της Γερμανία (AU, BE, FR, NL) και Χώρες της Περιφέρειας (EL, IT, PT, ES).

Πηγή: Euro stat

Σημείωση: Οι τιμές του πίνακα για τα έτη 2013 και 2014 αποτελούν πρόβλεψη.