



Διεθνές Εμπόριο και Ανεργία

Ευτέρπη Παπαλουκά

Διπλωματική Εργασία που υπεβλήθη για τη μερική ικανοποίηση των απαιτήσεων
για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην
«Εφαρμοσμένη Οικονομική και Ανάλυση Δεδομένων»

Αύγουστος 2020

Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών

Ευτέρπη Παπαλουκά

© 2020 – Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

Τριμελής Επιτροπή Επίβλεψης διπλωματικής εργασίας

Επιβλέπων/πouσα: Ιωάννης Βενέτης Αναπληρωτής Καθηγητής

Μέλος Επιτροπής: Δημήτριος Τζελέπης Αναπληρωτής Καθηγητής

Μέλος Επιτροπής: Κωνσταντίνος Κουνετάς Αναπληρωτής Καθηγητής

Η παρούσα διπλωματική εργασία με τίτλο

«Διεθνές Εμπόριο και Ανεργία »

εκπονήθηκε από την **Παπαλουκά Ευτέρπη**, για τη μερική ικανοποίηση των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην «*Εφαρμοσμένη Οικονομική και Ανάλυση Δεδομένων*» από το Πανεπιστήμιο Πατρών και εγκρίθηκε από τα μέλη της τριμελούς επιβλέπουσας επιτροπής.

Ευχαριστίες

Με την παρούσα διπλωματική εργασία ολοκληρώνονται οι σπουδές μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Εφαρμοσμένη Οικονομική και Ανάλυση Δεδομένων» του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών.

Στις σπουδές μου ήταν καθοριστική η συμβολή των καθηγητών μου στα γνωστικά αντικείμενα που παρακολούθησα, στους οποίους οφείλω να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες για τη συμβολή τους στην ολοκλήρωση των σπουδών μου.

Ιδιαίτερα επιθυμώ να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου και επιβλέποντα την παρούσα διπλωματική εργασία, κο Ιωάννη Βενέτη, για την επιστημονική και συμβουλευτική καθοδήγηση που μου προσέφερε σε όλα τα στάδια εκπόνησης της εργασίας με τις εύστοχες και πολύ εποικοδομητικές παρατηρήσεις του.

Τέλος, οφείλω να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, για τη συμπαράσταση και την υπομονή τους.

Περίληψη

Το άνοιγμα μιας οικονομίας ως προς το εμπόριο επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό το μέγεθος μιας οικονομίας και κατ' επέκταση και το ποσοστό ανεργίας. Το ίδιο ισχύει και για την πολιτική εμπορίου η οποία παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της ανεργίας τόσο βραχυχρόνια όσο και μακροχρόνια. Σκοπός της παρούσας διπλωματικής είναι, χρησιμοποιώντας δεδομένα από 152 χώρες τα οποία αφορούν την περίοδο 2000 - 2019 και οικονομετρικά μοντέλα τα οποία περιέχουν χρονικές υστερήσεις έτσι ώστε να μπορέσει να εξεταστεί η επίδραση του εμπορίου και της πολιτικής εμπορίου βραχυχρόνια, όσο και μακροχρόνια, να πραγματοποιηθεί μια εμπειρική ανάλυση ανάμεσα σ' αυτές τις δύο σχέσεις. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την μέχρι τώρα βιβλιογραφία όσο αναφορά τη σχέση εμπορίου και ανεργίας αλλά δεν επιβεβαίωσαν τη μακροχρόνια σχέση πολιτικής εμπορίου και ανεργίας.

Λέξεις κλειδιά: Ανεργία, Εμπόριο, Πολιτική Εμπορίου, Εργασία

Summary

The opening up of an economy to trade significantly affects the size of an economy and consequently the unemployment rate. The same applies to trade policy, which plays an important role in shaping both short-term and long-term unemployment. The purpose of this dissertation is to use data from 152 countries related to the period 2000-2019 and econometric models that contain time lags so that the impact of trade and trade policy can be considered in the short and long term, to make an empirical analysis between these two relationships. The results confirmed the current literature on the relationship between trade and unemployment but did not confirm the long-term relationship between trade and unemployment policy.

Keywords: Unemployment, Trade, Trade Policy, Labor

Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων	iii
Κατάλογος Σχημάτων	iv
1 Εισαγωγή	1
2 Βιβλιογραφική Επισκόπηση	3
3 Εμπειρικό Μοντέλο	12
3.1 Υπόδειγμα Σταθερών Επιδράσεων	13
3.2 Γενικευμένη μέθοδος των ροπών	14
3.2.1 Sargan τεστ για περιορισμούς υπερταυτοποίησης (over-identifying restrictions)	15
4 Δεδομένα	17
4.1 Περιγραφή Μεταβλητών	17
4.2 Περιγραφική Μελέτη	23
5 Εμπειρικά Αποτελέσματα	28
6 Συμπεράσματα	32
Βιβλιογραφία	34

Κατάλογος Πινάκων

4.1	Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα	27
5.1	Αποτελέσματα παλινδρόμησης Διαστρωματικών Χρονοσειρών	29
5.2	Αποτελέσματα παλινδρόμησης Γενικευμένης Μεθόδου Ροπών	31

Κατάλογος Σχημάτων

4.1	Ανεργία (% του Εργατικού Δυναμικού) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα .	23
4.2	Εμπόριο (% του ΑΕΠ) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα	24
4.3	Δασμοί(% όλων των προϊόντων) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα	24
4.4	Εργατικό Δυναμικό (% Πληθυσμού 15-64) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα	25
4.5	Συμμετοχή Γυναικών στο Εργατικό Δυναμικό (% Γυναικείου Πληθυσμού 15-64) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα	26
4.6	Λογάριθμος του ΑΕΠ Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα	26
4.7	Λογάριθμος του Πληθυσμού 15-64 Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα . . .	27

Κατάλογος Συντομογραφιών

ΑΕΠ Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Το ερώτημα αν το άνοιγμα στο διεθνές εμπόριο δημιουργεί ή καταστρέφει θέσεις εργασίας, αποτελεί ένα σημαντικό ερώτημα το οποίο απασχολεί οικονομολόγους, πολιτικούς και ερευνητές. Σύμφωνα με την οικονομική θεωρία, βραχυπρόθεσμα η ελευθέρωση του εμπορίου αυξάνει την ανακατανομή της εργασίας καθώς οι εργαζόμενοι ανακατανέμονται από τους συρρικνωμένους στους αναπτυσσόμενους τομείς. Εμπειρικά στοιχεία δείχνουν ότι αυτές οι προσαρμογές αυξάνουν προσωρινά την ανεργία τριβής σε συνολικό επίπεδο, όπως τεκμηριώνεται από τον Treffer (2004) για την περίπτωση της NAFTA.

Οι Davidson και Matusz (2004), αναφέρουν ότι, το επίπεδο επίδρασης του εμπορίου που επιδρά στο επίπεδο ισορροπίας της ανεργίας είναι πρωτίστως ένα εμπειρικό ζήτημα. Ωστόσο, υπάρχει πολύ λίγη εμπειρική εργασία σχετικά με τις συνολικές επιπτώσεις στην απασχόληση των εμπορικών πολιτικών. Αυτή η εργασία επιχειρεί να μελετήσει αυτό το ζήτημα σε εμπειρικό επίπεδο. Αντί να δοκιμάζει ένα συγκεκριμένο θεωρητικό μοντέλο, παρουσιάζει και τον παράγοντα της πολιτικής εμπορίου και το πως επιρεάζει τη σχέση μεταξύ του ποσοστού ανεργίας και του ανοίγματος μεταξύ διαφόρων χωρών, με διαφορετικό επίπεδο εισοδήματος.

Για την εμπειρική μελέτη χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 152 χώρες για την περίοδο 2000 - 2019. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν αφορούσαν και την πολιτική εμπορίου, καθώς παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στην επιρροή του ποσοστού ανεργίας. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν μεταβλητές που αφορούσαν το μέγεθος της οικονομίας, όπως ο πληθυσμός και το ΑΕΠ, καθώς επίσης και δύο μεταβλητές που αφορούν την συμμετοχή στην αγορά εργασίας.

Τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν περιείχαν χρονικές υστερήσεις για την μεταβλητή των δασμών έτσι ώστε να γίνει μετρήσιμη και η μακροχρόνια επιρροή στην

αλλαγή πολιτικής του εμπορίου. Χρησιμοποιήθηκαν μοντέλα διαστωματικών χρονοσειρών όπου συμπεριλήφθηκαν οι σταθερές επιδράσεις καθώς επίσης και μοντέλα γενικευμένης μεθόδους ροπών όπου λάβαμε υπόψη και την ενδογένεια μεταξύ των μεταβλητών. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την μέχρι ώρας βιβλιογραφία, όσο αναφορά τη σχέση εμπορίου και ανεργίας. Συμπερασματικά όσο πιο ανοιχτή είναι μια οικονομία στο εμπόριο τόσο πιο αρνητικά επιδρά αυτο το άνοιγμα στην ανεργία. Τέλος όσο αναφορά την πολιτική εμπορίου, μόνο σε τρία απο τα εφτά μοντέλα επαληθεύτηκε μια αρνητική σχέση ανάμεσα στο εμπόριο και την ανεργία ενώ στις υψηλότερες υστερίσεις δεν επαληθεύτηκε καποια αρνητική σχέση.

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική Επισκόπηση

Παρά τη μεγάλη σημασία που έχει η αγορά εργασίας και η επιρροή της στο εμπόριο, οι περισσότερες οικονομικές θεωρίες όταν θέλουν να υπολογίσουν τις επιρροές που έχει το εμπόριο στο πλούτο μιας χώρας θεωρούν και παίρνουν ως δεδομένο την πλήρη απασχόληση του εργατικού δυναμικού και τη διακλαδική κινητικότητα του εργατικού δυναμικού στους τομείς που έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Οι Dornbusch, Fischer, και Samuelson (1977), μελετώντας το ρικαρντιανό υπόδειγμα εμπορίου θεώρησαν ότι το εργατικό δυναμικό απασχολείται πλήρως. Το ίδιο και ο Krugman (1980), στο μοντέλο που χρησιμοποίησε για να μελετήσει τις επιδράσεις του εμπορίου, μια από τις υποθέσεις που πήρε ήταν ότι το εργατικό δυναμικό απασχολούταν πλήρως. Οι Eaton και Kortum (2002), οι οποίοι μελέτησαν την επιρροή των γεωγραφικών περιορισμών στο εμπόριο θεώρησαν ότι η εργασία δεν αποτελεί εμπόδιο και απασχολείται πλήρως. Οι Melitz και Ottaviano (2008) μελέτησαν την επιρροή του εμπορίου και του μεγέθους της αγοράς στην ανταγωνιστικότητα. Μια από τις υποθέσεις του μοντέλου που χρησιμοποίησαν ήταν η πλήρης απασχόληση του εργατικού δυναμικού. Η χαλάρωση των περιορισμών του εμπορίου οδήγησε πολλούς ερευνητές να μελετήσουν την επιρροή του εμπορίου στην αγορά εργασίας και πιο συγκεκριμένα στην συμμετοχή του εργατικού δυναμικού. Ένας μεγάλος αριθμός ερευνών έδωσε περισσότερη έμφαση στην συμμετοχή της αγοράς εργασίας ενώ αρκετές έρευνες ασχολήθηκαν με το πως το εμπόριο επηρεάζει την κινητικότητα του εργατικού δυναμικού ανάμεσα στους κλάδους βασιζόμενοι στο χαρακτηριστικό του συγκριτικού πλεονεκτήματος. Ο Krugman (1990) παρατήρησε ότι οι υψηλοί μισθοί των εργαζομένων του κατασκευαστικού κλάδου της αμερικανικής οικονομίας άρχισαν να μειώνονται από τη στιγμή που παρόμοια προϊόντα από Χώρες με μικρότερο μισθό άρχισαν να καλύπτουν την ζήτηση της εγχώριας αγοράς. Οι Davidson, Martin,

και Matusz (1999), αμφισβήτησαν το γεγονός ότι πολύ ερευνητές δεν θεώρησαν ότι η εργασία μπορεί να μεταβάλλεται από το εμπόριο. Προσπάθησαν να εισάγουν στο μοντέλο τους την επιρροή του εμπορίου στην εργασία και στη συνέχεια να το συγκρίνουν με μοντέλα που θεώρησαν ότι η εργασία δεν μεταβάλλεται. Στο μοντέλο τους οι διαφοροποιήσεις στις τριβές της αγοράς εργασίας ανάμεσα στους κλάδους και στις Χώρες δημιούργησε ένα συγκριτικό πλεονέκτημα ρικαρντιανού τύπου. Οι Helpman και Itskhoki (2010) βασιζόμενοι και αυτοί σε ένα μοντέλο που ενσωματώνει τριβές, μελέτησαν δύο κλάδους όπου στον έναν υπάρχει διαφοροποίηση προϊόντος ενώ στον δεύτερο υπάρχει ομοιογένεια προϊόντος. Στον κλάδο με την διαφοροποίηση προϊόντος έδειξαν ότι όταν μειώνονται οι τριβές τότε το εργατικό δυναμικό αναζητά πιο έντονα εργασία. Ο Zhou (2018), βασιζόμενος στο γεγονός ότι το εμπόριο τείνει να εξισώνει τους μισθούς προσπάθησε να εισάγει στο μοντέλο του και την ανεργία. Απέδειξε ότι ακόμα και αν εισάγουμε την ανεργία σε ένα μοντέλο Heckscher–Ohlin οι μισθοί των Χωρών θα τείνουν να εξισώνονται. Ο Kang (2015) θέλοντας να εξετάσει την επιρροή του εμπορίου στην παραγωγικότητα έδειξε ότι όσο περισσότερους περιορισμούς έχει μια Χώρα στην αγορά εργασίας τόσο περισσότερο μειώνεται η παραγωγικότητά της. Ο Fugazza (2014) βασιζόμενος σε ένα ρικαρντιανό μοντέλο στο οποίο εισήγαγε περιορισμούς στην αναζήτηση εργασίας και για τον κάθε κλάδο ξεχωριστά, έδειξε ότι οι Χώρες με υψηλούς περιορισμούς και άνοιγμα στο εμπόριο, προκαλούσαν μεγαλύτερο ποσοστό ανεργίας. Για να επιβεβαιώσει το αποτέλεσμα του μοντέλου, χρησιμοποίησε δεδομένα πάνελ από 96 Χώρες για την περίοδο 1995 – 2009. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική αρνητική σχέση ανάμεσα στους περιορισμούς και στην ανεργία. Βλέπουμε λοιπόν, ότι υπάρχει σημαντική επιρροή του εμπορίου στην αγορά εργασίας ανάλογα με τους περιορισμούς που έχει μια οικονομία ως προς την αγορά εργασίας. Δηλαδή αν μειωθούν τα εμπόδια στο εμπόριο, το ποσοστό ανεργίας για Χώρες με υψηλό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε κλάδους με υψηλό περιορισμό θα αυξηθεί, ενώ αντίθετα οι χώρες με ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και με χαμηλούς περιορισμούς θα μειώσουν το ποσοστό ανεργίας τους. Μια ακόμη σημαντική επιρροή που έχει το εμπόριο στο εργατικό δυναμικό είναι η ανακατανομή του εργατικού δυναμικού. Ο Dix-Carneiro (2014), χρησιμοποίησε ένα δυναμικό μοντέλο ισορροπίας που αφορούσε την αγορά εργασίας της Βραζιλίας. Συγκεκριμένα, το μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε, περιείχε μια οικονομία με διαφορετικούς τομείς και αλληλεπικαλυπτόμενες γενιές, ετερογένεια στους εργαζόμενους, ενδογενή συσσώρευση ειδικής τομεακής εμπειρίας και δαπανηρή εναλλαγή τομέων.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι :

- υπάρχει μεγάλη ανταπόκριση στην αγορά εργασίας μετά την ελευθέρωση του εμπορίου, αλλά η μετάβαση μπορεί να διαρκέσει αρκετά χρόνια.
- δυνητικά κέρδη λόγω της καθυστερημένης προσαρμογής.
- οι επιπτώσεις στο μισθό που προκαλούνται από το εμπόριο εξαρτώνται από τον αρχικό τομέα της απασχόλησης και από δημογραφικά στοιχεία του εργαζομένου όπως η ηλικία και η εκπαίδευση.

Ο Cosar (2013) χρησιμοποιώντας δεδομένα από την αγορά εργασίας της Βραζιλίας, για να εξηγήσει τα χαρακτηριστικά της αγοράς εργασίας και πως αυτή αντιδρά στο ελεύθερο εμπόριο, χρησιμοποίησε ένα μοντέλο δύο τομέων το οποίο περιλάμβανε τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά του εργατικού δυναμικού αλλά και του κάθε τομέα. Το αποτέλεσμα του μοντέλου έδειξε ότι δεν μπορεί να υπάρξει πλήρη μετακίνηση του εργατικού δυναμικού, λόγω των ιδιαιτεροτήτων του κάθε κλάδου αλλά και του κόστους μετακίνησης. Στο ίδιο αποτέλεσμα έφτασαν οι Wacziarg και Wallack (2004) που έδειξαν πως αντιδρά η κάθε αγορά εργασίας στις διάφορες επιρροές που δέχεται από το εμπόριο αλλά και το πως εξαρτάται από τα δικά της χαρακτηριστικά. Σε όλες τις περιπτώσεις όμως το εργατικό δυναμικό δεν μετακινείται ποτέ πλήρως. Συμπεραίνουμε ότι μετά την απελευθέρωση του εμπορίου το εργατικό δυναμικό αντιμετώπισε διαρθρωτικά εμπόδια που το εμπόδιζαν να μετακινηθεί και να μετακυλήσει σε κλάδους που είχαν πιο έντονη εξαγωγική δραστηριότητα. Οι Artuc και McLaren (2010), χρησιμοποιώντας δεδομένα από την Τούρκικη αγορά εργασίας και βασιζόμενοι σε ένα μοντέλο ισορροπίας προσαρμογής της αγοράς εργασίας το οποίο εμπεριείχε δομικές παραμέτρους, μελέτησαν τις επιπτώσεις στο εισόδημα που είχε η ελευθέρωση του εμπορίου. Τα αποτελέσματα του μοντέλου έδειξαν ότι για να έρθει σε ισορροπία και πάλι η αγορά εργασίας χρειάζεται δέκα χρόνια και πως οι μισθοί λόγω της απελευθέρωσης του εμπορίου θα μειωθούν. Επομένως, στην αύξηση που υπάρχει στο εισόδημα από την απελευθέρωση του εμπορίου, ένα μέρος της χάνεται από το κόστος που υπάρχει στην μετακίνηση του εργατικού δυναμικού σε άλλους κλάδους. Οι Felbermayr et al., (2011) ερεύνησαν τη σχέση μεταξύ ανοίγματος εμπορίου και ποσοστού ανεργίας χρησιμοποιώντας τρεις τρόπους:

- Παλινδρόμηση με πάνελ δεδομένα (από τις 20 πλουσιότερες Χώρες του ΟΟΣΑ).
- Διαστρωματικής παλινδρόμηση (σε ένα μεγαλύτερο σύνολο Χωρών).

-
- Παλινδρόμηση σε δεδομένα πάνελ (για ένα μεγαλύτερο δείγμα Χωρών).

Η παλινδρόμηση του μοντέλου με τις 20 Χώρες του ΟΟΣΑ έδειξε ότι η αύξηση του ανοίγματος του εμπορίου οδηγεί σε μείωση του ποσοστού ανεργίας. Κάτι το οποίο σημαίνει ότι το άνοιγμα στο εμπόριο έχει αρνητική σχέση με το ποσοστό ανεργίας. Όσον αφορά το μοντέλο με το μεγάλο δείγμα χωρών, οι συγγραφείς με αυτή την προσέγγιση προσπάθησαν να μελετήσουν την επίδραση του πραγματικού ανοίγματος του εμπορίου σε ένα δείγμα 62 χωρών κατά την περίοδο 1990-2006, όπου το δείγμα αυτής της προσέγγισης είναι ευρύτερο από το πρώτο. Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι εάν το άνοιγμα προς το εμπόριο αυξάνεται κατά δέκα της εκατό (10%), το ποσοστό ανεργίας θα μειωθεί κατά περίπου ένα τις εκατό (1%). Τέλος, στο μοντέλο της διαστρωματικής παλινδρόμησης, υπάρχει διακύμανση στο χρόνο που δεν έχει υπολογιστεί στο μοντέλο, αυτό σημαίνει πως μπορεί να υπάρχει κάποιο σφάλμα, οπότε πρέπει να ελεγχθεί ξανά το αποτέλεσμα εκτελώντας παλινδρόμηση, συμπεριλαμβάνοντας το χρόνο σε ένα μεγάλο σύνολο χωρών. Ωστόσο, το αποτέλεσμα δείχνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ ανοίγματος στο εμπόριο και ανεργίας. Επομένως, το μεγαλύτερο άνοιγμα οδηγεί σε χαμηλότερο ποσοστό ανεργία. Οι Hasan et al., (2012), εξέτασαν τη σχέση μεταξύ εμπορίου και ανεργίας σε κρατικό επίπεδο καθώς επίσης και σε βιομηχανικό επίπεδο χρησιμοποιώντας δεδομένα έρευνας εργατικού δυναμικού από την Ινδία. Επίσης, εστίασαν στο επίπεδο ευελιξίας της αγοράς εργασίας, στον τύπο των εργαζομένων και στο επίπεδο μεριδίου στις καθαρές εξαγωγές, δίνοντας έτσι προσοχή σε διαφορετικές επιπτώσεις που μπορεί να έχει το εμπόριο στην ανεργία ανάλογα με την κάθε περίπτωση. Η μελέτη τους έδειξε ότι, σε επίπεδο κράτους, η αστική ανεργία μειώνεται με την ελευθέρωση του εμπορίου σε κράτη που έχουν ευέλικτη αγορά εργασίας αλλά και μεγαλύτερα μερίδια απασχόλησης στις βιομηχανίες καθαρών εξαγωγών. Όσον αφορά την ανάλυση σε επίπεδο βιομηχανίας, το αποτέλεσμα αποκαλύπτει ότι η μείωση της προστασίας οδηγεί σε μείωση των πιθανοτήτων να μείνει κάποιος άνεργος. Επίσης, σε τομείς με συγκριτικό πλεονέκτημα, που βρίσκονται σε βιομηχανίες, που συμμετέχουν σε εξαγωγές η χαμηλότερη προστασία προκαλεί μείωση στις πιθανότητες για ανεργία. Επιπλέον, οι συγγραφείς μελετώντας τον αντίκτυπο της ελευθέρωσης του εμπορίου βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, διαπίστωσαν ότι η ελευθέρωση του εμπορίου μπορεί να αυξήσει την ανεργία βραχυπρόθεσμα, αλλά η ανεργία θα αρχίσει να μειώνεται μακροπρόθεσμα. Επομένως, οι Hasan et al., (2012) παρουσίασαν ότι σε επίπεδο πολιτείας, η ανεργία θα μειωθεί με την ελευθέρωση του εμπορίου, σε κράτη που έχουν ευέλικτη αγορά εργασίας και

μεγαλύτερο μερίδιο απασχόλησης στις βιομηχανίες καθαρών εξαγωγών. Σε επίπεδο βιομηχανίας, η μείωση της προστασίας θα οδηγήσει σε μείωση της πιθανότητας να υπάρξει ανεργία, ειδικά στις καθарές εξαγωγικές βιομηχανίες. Καταλήγουμε λοιπόν ότι η ελευθέρωση του εμπορίου δεν αυξάνει την ανεργία. Οι Turco και Maggioni et al., (2013), διερεύνησαν το αντίκτυπο των εισαγωγών, εξαγωγών και αμφίδρομης διαπραγματεύσεως στη συνολική σύνθεση της απασχόλησης και σε ένα πλαίσιο αναδυόμενων χωρών με τη χρήση Multiple Propensity Score Matching (MPSM) και με εκτιμήσεις Difference - in - Difference (DID) χρησιμοποιώντας τα δεδομένα του Τουρκικού μεταποιητικού τομέα. Αρχικά, διαπίστωσαν ότι η απασχόληση αυξάνεται στις επιχειρήσεις που αρχίζουν να εισάγουν, καθώς επίσης και στις επιχειρήσεις που αρχίζουν να εξάγουν. Ωστόσο, το αντίκτυπο στις εταιρείες που συμμετείχαν και στις εισαγωγές αλλά και στις εξαγωγές ταυτόχρονα φαίνεται να είναι μεγαλύτερο από ό, τι στις εταιρείες που συμμετείχαν αποκλειστικά με τις εξαγωγές αλλά και με τις εισαγωγές αντίστοιχα. Συμπερασματικά, αυτά τα αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι το διεθνές εμπόριο ενισχύει την αύξηση της ζήτησης εργασίας στις αναδυόμενες αγορές, ειδικά για εταιρείες που εισάγουν και εξάγουν. Δεδομένου ότι τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το διεθνές εμπόριο έχει θετικές επιπτώσεις στην απασχόληση. Έτσι, αυτή η μελέτη τονίζει ότι το διεθνές εμπόριο έχει θετική επίδραση στην απασχόληση των αναδυόμενων αγορών και ιδίως στις αγορές που έχουν υψηλή ένταση στο εμπόριο. Με άλλα λόγια, το άνοιγμα στο εμπόριο έχει αρνητική σχέση με την ανεργία. Οι Dutt et al. (2009), ανέλυσαν τη σχέση μεταξύ εμπορίου και ανεργίας χρησιμοποιώντας τρεις διαφορετικές μεθόδους:

- μοντέλο Ricardian,
- μοντέλο Heckscher-Ohlin (H-O) ,
- δεδομένα διαστρωματικών χρονοσειρών.

Η ρύθμιση του ρικαρτιανού μοντέλου αποτελείται από: i) δύο τομείς (τομέας εξαγωγών και εισαγωγών), ii) μονό ένα συντελεστή παραγωγής (εργασία) και iii) η χώρα να είναι μικρή. Το αποτέλεσμα αυτού του μοντέλου έδειξε ότι το άνοιγμα στο εμπόριο έχει αρνητική σχέση με την ανεργία. Το άνοιγμα στο εμπόριο οδηγεί την αξία του οριακού προϊόντος στην αύξηση της εργασίας στον τομέα των εξαγωγών (συγκριτικός τομέας πλεονεκτημάτων) λόγω της αύξησης της εγχώριας σχετικής τιμής των αγαθών στον τομέα αυτό αυξάνεται. Από την άλλη πλευρά, το εμπόριο μπορεί επίσης να καταστρέψει τη βιωσιμότητα ενός κλάδου που έχει συγκριτικό μειονέκτημα

(τομέας εισαγωγών). Αυτό σημαίνει ότι στον τομέα των εισαγωγών, οι τιμές του οριακού προϊόντος της εργασίας μειώνονται, τότε αυτός ο τομέας δεν μπορεί να επιβιώσει με την ελευθέρωση του εμπορίου. Έτσι, με ολόκληρο το σύστημα, η αξία του οριακού προϊόντος της εργασίας αυξάνεται, γεγονός που προκαλεί τη μείωση της ανεργίας. Επομένως, το εμπόριο έχει αρνητική σχέση με την ανεργία. Όσον αφορά τον Heckscher-Ohlin, υποθέτει ότι δύο εμπορεύσιμα αγαθά παράγονται με τη χρήση εργασίας και κεφαλαίου σε διαφορετικές εντάσεις. Το μοντέλο αυτό εξηγεί ότι η σχέση μεταξύ εμπορίου και ανεργίας είναι αρνητική ή θετική, αυτό εξαρτάται από το αν οι Χώρες είναι πλούσιες σε κεφάλαια ή πλούσιες σε εργατικό δυναμικό. Για τις Χώρες που διαθέτουν άφθονο κεφάλαιο, πριν από το άνοιγμα του εμπορίου, η σχετική τιμή του αγαθού υψηλής έντασης κεφαλαίου είναι χαμηλότερη. Ωστόσο, μετά το άνοιγμα του εμπορίου, η σχετική τιμή του αγαθού υψηλής έντασης κεφαλαίου αυξάνεται. Επομένως, όταν το αγαθό εντάσεως κεφαλαίου αυξηθεί, η ζήτηση κεφαλαίου σε σχέση με την εργασία αυξάνεται. Κάτι το οποίο σημαίνει μείωση των μισθών και πως η μίσθωση για αύξηση κεφαλαίου οδηγεί σε αύξηση της ανεργίας. Από την άλλη πλευρά, όσον αφορά τις Χώρες με άφθονο εργατικό δυναμικό, το άνοιγμα του εμπορίου προκαλεί μείωση της ζήτησης κεφαλαίου σχετικά με την εργασία. Αυτό σημαίνει αύξηση των μισθών και μείωση της ανεργίας. Ως εκ τούτου, ο Heckscher-Ohlin ισχυρίζεται ότι η σχέση μεταξύ εμπορίου και ανεργίας είναι θετική σε Χώρες με πλούσια κεφάλαια. Ωστόσο, το εμπόριο και η ανεργία έχουν αρνητικές σχέσεις σε Χώρες με άφθονο εργατικό δυναμικό. Όσον αφορά τη χρήση δεδομένων διαστρωματικών χρονοσειρών, η βραχυπρόθεσμη επίδραση της ελευθέρωσης του εμπορίου, όπως προβλέπεται από ένα μοντέλο ενδογενούς καταστροφής θέσεων εργασίας, η ρύθμιση σε σταθερή κατάσταση όπου είναι η δημιουργία θέσεων εργασίας ισοδυναμεί με την καταστροφή θέσεων εργασίας και δεν επιτρέπει τη διατομεακή εργατική κινητικότητα. Η ελευθέρωση του εμπορίου οδηγεί βραχυπρόθεσμα την αύξηση της ανεργίας, αλλά έπειτα από αυτό η ανεργία αρχίζει να μειώνεται μακροπρόθεσμα στη νέα σταθερή κατάσταση. Αυτό σημαίνει ότι «η δημιουργία θέσεων εργασίας απαιτεί χρόνο, ενώ η καταστροφή θέσεων εργασίας μπορεί να γίνει αμέσως». Επομένως, υπονοούν ότι η ελευθέρωση του εμπορίου επηρεάζει βραχυπρόθεσμα την ανεργία, αλλά τελικά μειώνει την ανεργία μακροπρόθεσμα. Συνεπώς, σύμφωνα με τους Dutt P. et al. (2009), στο μοντέλο Ricardian, το άνοιγμα στο εμπόριο οδηγεί σε μείωση της ανεργίας. Στο Heckscher-Ohlin, σε Χώρες με άφθονο κεφάλαιο, το άνοιγμα στο εμπόριο οδηγεί σε αύξηση της ανεργίας, ωστόσο, σε Χώρες με άφθονο εργατικό δυ-

ναμικό, το άνοιγμα στο εμπόριο οδηγεί σε μείωση της ανεργίας. Επιπροσθέτως στα δεδομένα πάνελ, η ελευθέρωση του εμπορίου επηρεάζει την ανεργία αυξάνοντας το ποσοστό ανεργίας βραχυπρόθεσμα και τελικά μειώνοντας την ανεργία μακροπρόθεσμα. Ορισμένες μελέτες δεν επικεντρώνονται μόνο στη σχέση μεταξύ διαφάνειας και ανεργίας, αλλά εστιάζουν επίσης στις διαφορετικές επιπτώσεις του ανοίγματος στην ανεργία σε διαφορετικούς τύπους θέσεων εργασίας. Οι Wang και Zhao (2015), εξέτασαν πώς η ελευθέρωση του εμπορίου επηρεάζει τους εργαζόμενους αλλά και τις επιχειρήσεις. Το εμπόριο οδηγεί στην ενίσχυση της παραγωγικότητας των εταιρειών υψηλότερης ποιότητας θέσεων εργασίας (εξαγωγικές εταιρείες). Αντίθετα όμως μειώνει την παραγωγικότητα χαμηλότερης ποιότητας θέσεων εργασίας (μη εξαγωγικές εταιρείες) λόγω των αλλαγών στο περιθώριο κέρδους, βγάζοντας έτσι εκτός αγοράς εταιρείες χαμηλότερης ποιότητας θέσεων εργασίας. Από την άλλη πλευρά, αυξάνεται και ο αριθμός των επιχειρήσεων υψηλότερης ποιότητας θέσεων εργασίας που συμμετέχουν στο εμπόριο. Επομένως, το άνοιγμα του εμπορίου αναγκάζει τις εταιρείες χαμηλότερης ποιότητας να εγκαταλείψουν την αγορά, πράγμα που σημαίνει ότι οι θέσεις εργασίας στις εταιρείες χαμηλότερης ποιότητας καταστρέφονται από το άνοιγμα του εμπορίου. Από την άλλη όψη, το άνοιγμα του εμπορίου αυξάνει τον αριθμό των εταιρειών υψηλότερης ποιότητας, κάτι που σημαίνει πως δημιουργούνται καλές θέσεις εργασίας με το άνοιγμα του εμπορίου. Συνεπώς, το άνοιγμα του εμπορίου οδηγεί σε αύξηση των καλών θέσεων εργασίας αλλά και σε μείωση των κακών θέσεων εργασίας. Σε αντίθεση έρχεται η μελέτη των Davis και Harrigan (2011), όπου εξέτασαν την επίδραση της ελευθέρωσης του εμπορίου στην απασχόληση όσον αφορά τις καλές θέσεις εργασίας και τις κακές θέσεις εργασίας έτσι ώστε να εξετάσουν τον αντίκτυπο της ελευθέρωσης του εμπορίου στο επίπεδο καλών και κακών θέσεων εργασίας. Χρησιμοποιώντας το νέο μοντέλο, το οποίο συγχωνεύει την ιδέα από το μοντέλο Melitz με μια παραλλαγή του μοντέλου αποδοτικότητας Shapiro-Stiglitz, συνδέει την ανατροπή της αγοράς προϊόντων με την ανατροπή της αγοράς εργασίας, ενώ δίνει στους εργαζόμενους έναν λόγο να νοιάζονται για τις δουλειές τους. Οι συγγραφείς αποδεικνύουν ότι το άνοιγμα του εμπορίου καταστρέφει κυρίως τις υψηλές αποδοχές (καλές θέσεις εργασίας). Με άλλα λόγια, μόνο οι θέσεις εργασίας με τις χαμηλότερες αποδοχές θα επιβιώσουν από την ελευθέρωση του εμπορίου. Κατά συνέπεια, πιστεύουν ότι οι κακές θέσεις εργασίας μπορούν να επιβιώσουν στο ελεύθερο εμπόριο, ωστόσο, οι καλές θέσεις εργασίας θα καταστραφούν από το ελεύθερο εμπόριο, το οποίο είναι αντίθετο με την ιδέα των Wang και Zhao (2015).

Οι Krishna et al. (2001), προσπάθησαν να παρουσιάσουν τη σχέση μεταξύ του ανοίγματος του εμπορίου και των ελαστικών της ζήτησης εργασίας χρησιμοποιώντας δεδομένα από 10 Τουρκικές μεταποιητικές βιομηχανίες την περίοδο 1983 - 1986, όταν υπήρξαν μεγάλες αλλαγές στο επίπεδο της εμπορικής προστασίας (δασμολογική και μη δασμολογική προστασία). Εκτίμησαν το μοντέλο του μονοπωλιακού ανταγωνισμού, όπου κάθε εταιρεία αντιμετωπίζει τη δική της, λιγότερο από απείρως ελαστική καμπύλη ζήτησης υποθέτοντας επίσης ότι δεν υπάρχει στρατηγική αλληλεπίδραση μεταξύ των επιχειρήσεων. Διαπίστωσαν ότι από την άποψη της ελαστικότητας της ζήτησης εργασίας για τη συγκεκριμένη τιμή της βιομηχανίας και των μεταρρυθμιστικών αλλαγών, μια αλλαγή στην ελαστικότητα είναι ασήμαντη για την εμπορική μεταρρύθμιση. Οι διασταυρούμενες τιμές της ελαστικότητας της ζήτησης εργασίας και οι αλλαγές που ακολουθούν την εμπορική μεταρρύθμιση δεν έχουν επίσης σημασία. Επιπλέον, όσον αφορά την ελαστικότητα της ζήτησης εργασίας και τις αλλαγές ανά τύπο εργαζομένου, οι αλλαγές στην ελαστικότητα είναι επίσης ασήμαντες μετά την εμπορική μεταρρύθμιση. Τέλος, η οπισθοδρόμηση με τη χρήση του συνενωμένου σε όλες τις βιομηχανίες (μεταξύ βιομηχανιών), δείχνει ως αποτέλεσμα ότι η ελαστικότητα της ζήτησης εργασίας δεν έχει καμία σχέση με την εμπορική μεταρρύθμιση. Ως εκ τούτου, όλες οι περιπτώσεις καταλήγουν το ίδιο αποτέλεσμα, πως η ελαστικότητα της ζήτησης εργασίας φαίνεται να μην ανταποκρίνεται στο άνοιγμα του εμπορίου. Έτσι, οι Krishna P. et. (2001) ισχυρίστηκαν ότι οι εμπορικές μεταρρυθμίσεις έχουν ασήμαντη σχέση με την ελαστικότητα της ζήτησης εργασίας. Καταλήγοντας, οι Edmonds και Pavcnik (2006) εκτίμησαν τη σχέση μεταξύ του όγκου του εμπορικού ανοίγματος και της παιδικής εργασίας με τον έλεγχο του εισοδήματος. Διαπίστωσαν ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ εμπορίου και παιδικής εργασίας αλλά και ότι το μέγεθος του συντελεστή είναι πολύ μικρό. Τα δεδομένα δείχνουν ότι σε αυτήν την περίπτωση η ελαστικότητα ανοίγματος της παιδικής εργασίας είναι πολύ μικρή. Ως εκ τούτου, υπάρχουν πολύ λίγα στοιχεία για να υποθέσουμε ότι με τον έλεγχο των εισοδημάτων, η αυξανόμενη εμπορική διαφάνεια σχετίζεται με την παιδική εργασία. Ωστόσο, ακόμα δεν μπορούμε να αγνοήσουμε την πολύ μικρή αξία. Οπότε για να συμπεράνουμε την κατάσταση σε αυτήν την περίπτωση, υποθέτουμε ότι θα μπορούσε να υπάρχει κάτι άλλο εκτός από τη σχέση μεταξύ ανοίγματος και εισοδήματος που θα έπαιζε σημαντικό ρόλο στον αντίκτυπο της παιδικής εργασίας. Αν και υπάρχουν πολλές διαφορετικές απόψεις σχετικά με τη σχέση μεταξύ του ανοίγματος και του επιπέδου ανεργίας, η πλειοψηφία των οικονομολόγων πιστεύει ότι

το άνοιγμα έχει αρνητική σχέση με την ανεργία.

Κεφάλαιο 3

Εμπειρικό Μοντέλο

Όπως είδαμε από την βιβλιογραφία το άνοιγμα μιας οικονομίας προς το εμπόριο τείνει να έχει αρνητική σχέση με την ανεργία και να δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας. Μια αλλαγή όμως στην πολιτική του εμπορίου βραχυχρόνια μπορεί να προκαλέσει αύξηση στην ανεργία, ανεξάρτητα από τη μείωση ή την αύξηση των δασμών. Αυτό προκύπτει απ' το γεγονός ότι η απώλεια θέσεων εργασίας δεν απαιτεί χρόνο, σε αντίθεση με την διαδικασία δημιουργίας θέσεων εργασίας η οποία χρειάζεται χρόνο. Για να αξιολογήσουμε τα στοιχεία για αυτό το αποτέλεσμα, καθώς και για να αξιολογήσουμε τον βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο αντίκτυπο των εμπορικών πολιτικών, το μοντέλο μας περιλαμβάνει:

- χρονικές υστερήσεις για ποσοστό ανεργίας
- μεταβλητή για την απόλυτη μεταβολή του δασμολογικού συντελεστή που υπολογίστηκε κατά το προηγούμενο έτος
- χρονικές υστερήσεις δασμολογικών συντελεστών, για 4 έτη.

Επομένως, εκτιμούμε το ακόλουθο δυναμικό μοντέλο, με τους δασμούς ως μέτρο της εμπορικής πολιτικής:

$$u_{i,t} = \alpha u_{i,t-1} + \beta_0 |T_{i,t} - T_{i,t-1}| + \beta_1 T_{t-1} + \dots + \beta_6 T_{t-6} + \beta_7 \ln gdp_{t-7} \quad (3.1)$$
$$+ \beta_8 trade_{i,t} + \beta_9 \ln pop_{i,t} + \beta_{10} \ln ferpar_{i,t} + \beta_{11} \ln ferpar_{i,t} + (\theta_i + v_{i,t})$$

$$i = 1, 2, \dots, N; t = 2, 4, \dots, T$$

Τα οικονομετρικά μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν είναι ένα υπόδειγμα pooled OLS, ένα υπόδειγμα διαστρωματικών χρονοσειρών που λαμβάνει υπόψη του την μη πα-

ρατηρούμενη ετερογένεια. Επίσης χρησιμοποιούμε και ένα μοντέλο γενικευμένης μεθόδους ροπών (GMM) που αναπτύχθηκε από τους Arellano και Bond (1991) για τη δημιουργία σταθερών εκτιμήσεων των παραμέτρων ενδιαφέροντος και της ασυμπτωτικής διακύμανσης-συνδιακύμανσής τους. Όσον αφορά τους δασμούς, εξετάζουμε δύο υποθέσεις: Στην πρώτη, οι δασμοί υποτίθεται ότι είναι προκαθορισμένοι με την έννοια ότι $E[tariff_{it}u_{is}] = 0$ για όλα τα $s \geq t$ και $E[tariff_{it}u_{is}] \neq 0$ για όλα τα $s < T$. Στο δεύτερο, οι δασμοί θεωρείται ότι είναι ενδογενής έτσι ώστε $E[tariff_{it}u_{is}] = 0$ για όλα τα $s > t$ και $E[tariff_{it}u_{is}] \neq 0$ για όλα τα $s \leq t$. Για τις άλλες επεξηγηματικές μεταβλητές, υιοθετούμε την ασθενέστερη υπόθεση ότι το ΑΕΠ είναι προκαθορισμένο, ότι ο πληθυσμός είναι σε παραγωγική ηλικία και τα πολιτικά δικαιώματα είναι εξωγενή. Ο εκτιμητής GMM είναι συνεπής υπό τον όρο ότι δεν συσχετίζεται γραμμικά με τον διαταραχτικό όρο και υπό τον όρο ότι οι χρονικές υστερήσεις των επεξηγηματικών μεταβλητών είναι έγκυρες. Πραγματοποιούμε δύο δοκιμές προδιαγραφών που πρότειναν οι Arellano και Bond (1991). Η πρώτη δοκιμή εξετάζει τη γραμμική συσχέτιση με τον διαταραχτικό όρο. Ελέγχει εάν ο διαφορικός όρος σφάλματος και τα κατάλοιπα από την παλινδρόμηση σε διαφορές πρώτης και δεύτερης τάξης είναι γραμμικά συσχετισμένοι. Επιπλέον αναμένεται γραμμική συσχέτιση πρώτης τάξης του διαφοροποιημένου όρου σφάλματος ακόμη και αν ο αρχικός όρος σφάλματος δεν είναι συσχετισμένος, εκτός εάν ο τελευταίος ακολουθεί τυχαίο περίπατο. Ο γραμμικός συσχετισμός δεύτερης τάξης του διαφοροποιημένου υπολοίπου δείχνει ότι ο αρχικός όρος σφάλματος συσχετίζεται γραμμικά, πράγμα που σημαίνει ότι οι συνθήκες δεν είναι έγκυρες. Από την άλλη πλευρά, εάν το τεστ δεν καταφέρει να απορρίψει την μηδενική υπόθεση χωρίς γραμμική συσχέτιση δεύτερου βαθμού, συμπεραίνουμε ότι ο αρχικός όρος σφάλματος δεν είναι συσχετισμένος γραμμικά και οι συνθήκες είναι καλά καθορισμένες. Η δεύτερη δοκιμή προδιαγραφών είναι η δοκιμή Hansen για υπερβολικούς προσδιορισμούς περιορισμών, η οποία ελέγχει την μηδενική υπόθεση της συνολικής εγκυρότητας αναλύοντας το αναλογικό δείγμα των στιγμιαίων συνθηκών που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία εκτίμησης. Η μη απόρριψη αυτής της μηδενικής υπόθεσης υποστηρίζει την εγκυρότητα των μέσων.

3.1 Υπόδειγμα Σταθερών Επιδράσεων

Ένα από τα μοντέλα που θα χρησιμοποιήσουμε είναι αυτό των σταθερών επιδράσεων. Το μοντέλο αυτό υποθέτει ότι τα επίπεδα των ανεξάρτητων μεταβλητών παραμένουν

σταθερά στο χρόνο και μόνο η ανεξάρτητη μεταβλητή μεταβάλλεται με τα επίπεδα των ερμηνευτικών μεταβλητών. Έστω ένα μοντέλο με επιδράσεις των χαρακτηριστικών των οικονομικών μονάδων το οποίο μπορεί να αποδοθεί ως εξής:

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta + \epsilon_{it}$$

όπου x_{it} είναι η μήτρα των ανεξέτερητων μεταβλητών, α_i οι επιδράσεις των χαρακτηριστικών των οικονομικών μονάδων, οι οποίες είναι μη παρατηρούμενες και ϵ_{it} ο όρος σφάλματος. Η σταθερή αυτή επίδραση υποθέτει ότι το α_i είναι ένας σταθερός όρος σχετικά με την οικονομική μονάδα στο μοντέλο παλινδρόμησης. Μία βασική υπόθεση του μοντέλου σταθερών επιδράσεων είναι ότι ο όρος α_i συσχετίζεται με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Αυτή η υπόθεση επιβάλλει μία ποινή στην ενδογένεια. Το μοντέλο σταθερών επιδράσεων συνεπάγεται ότι $E(y_{it}|a_i, x_{it}) = \alpha_i + x'_{it}\beta$ και ότι $E(\epsilon_{it}|a_i, x_{it}) = 0$, ώστε $\beta_j = \frac{\theta E(y_{it}|a_i, x_{it})}{\theta x_{jit}}$.

3.2 Γενικευμένη μέθοδος των ροπών

Η χρήση του συστήματος GMM υποστηρίζεται ότι οδηγεί στη βελτίωση των αποτελεσμάτων που λαμβάνονται από την γενικευμένη μέθοδο των ροπών, επειδή το σύστημα GMM αυξάνει την αποτελεσματικότητα των εκτιμητών υπό συμπληρωματικές συνθήκες, δηλαδή την παρουσία της αυτοσυσχέτισης και επιμέρους επιδράσεων μέσα στον χρόνο (Arestis, et.al, 2012). Οι Arellano και Bover (1995) και Blundell και Bond (1998) προκειμένου να λάβουν υπόψη τις επιπτώσεις των ατομικών επιδράσεων μέσα στο χρόνο διέυρυναν χρησιμοποιώντας έναν σταθερό όρο, όπως φαίνεται στην ακόλουθη σχέση :

$$y_{it} = \alpha_i + \delta y'_{i,t-1} + x'_{it}\beta + \epsilon_{it} \quad (3.2)$$

Το σύστημα GMM, προσπαθεί να ανιχνεύσει εκείνες τις τεχνητές (εξωγενείς) μεταβλητές που συσχετίζονται με την εξαρτημένη μεταβλητή με μία χρονική υστέρηση αλλά όχι με τον σταθερό όρο (Arestis, et.al, 2012).

3.2.1 Sargan τεστ για περιορισμούς υπερταυτοποίησης (over-identifying restrictions)

Τα αποτελέσματα που λαμβάνονται, τόσο με την χρήση της γενικευμένης μεθόδου των ροπών (GMM), όσο και με την χρήση της γενικευμένης μεθόδου των ροπών συστήματος (System GMM) αξιολογούνται με την χρήση των ακόλουθων ελέγχων: (1) τους ελέγχους Sargan και Hansen (Sargan 1958, Hansen 1982), μέσω των οποίων ελέγχεται η εγκυρότητα των τεχνητών (εξωγενών) μεταβλητών που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση οικονομετρικών υποδειγμάτων όπως αυτά που περιγράφονται στην εξίσωση (3.2). Η μηδενική υπόθεση που εξετάζεται σε αυτούς τους ελέγχους είναι η ακόλουθη: Οι τεχνητές (εξωγενείς) μεταβλητές δεν συσχετίζονται με τα κατάλοιπα και είναι έγκυρα όργανα ελέγχου, και (2) τον έλεγχο Arellano - Bond (Arellano Bond, 1991) μέσω του οποίου ελέγχεται η σειριακή συσχέτιση πρώτης και δεύτερης τάξης μεταξύ των καταλοίπων ενός οικονομετρικού υποδείγματος (Arestis, et.al, 2012). Η μηδενική υπόθεση που εξετάζεται σε αυτόν τον έλεγχο είναι η ακόλουθη:

Δεν υφίσταται αυτοσυσχέτιση μεταξύ των καταλοίπων ενός οικονομετρικού υποδείγματος. Ο στατιστικός έλεγχος AR(1), ο οποίος εξετάζει την πρώτης τάξεως σειριακή συσχέτιση μεταξύ των καταλοίπων, συνήθως απορρίπτει τη μηδενική υπόθεση (παρόλο που αυτό δεν συμβαίνει σε όλες τις εξεταζόμενες περιπτώσεις στα αποτελέσματα της παρούσας διπλωματικής εργασίας, όπως θα δούμε στο επόμενο κεφάλαιο), επειδή το αποτέλεσμα των διαφορών $\Delta \varepsilon_{it} = \varepsilon_{it} - \varepsilon_{i,t-1}$ και $\Delta \varepsilon_{it} = \varepsilon_{i,t-1} - \varepsilon_{i,t-2}$ έχει και στις δύο περιπτώσεις $\varepsilon_{i,t-1}$ (Mileva, 2007). Ο στατιστικός έλεγχος AP(2), ο οποίος εξετάζει την αυτοσυσχέτιση δεύτερης τάξεως μεταξύ των καταλοίπων, θεωρείται περισσότερο σημαντικός επειδή μπορεί να ανιχνεύσει αυτοσυσχέτιση στα επίπεδα (Mileva, 2007). Επομένως ο έλεγχος αυτός κρίνεται πολύ σημαντικός για την εκτίμηση ενός οικονομετρικού μοντέλου με την μέθοδο της γενικευμένης μεθόδου ροπών συστήματος (System GMM). Αν δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση στον έλεγχο αυτό, τότε οι εκτιμητές μας χαρακτηρίζονται από αξιοπιστία (Roodman, 2009). Υποστηρίζεται ότι στην περίπτωση του συστήματος GMM, ο έλεγχος Hansen είναι εγκυρότερος από τον έλεγχο Sargan, καθότι λαμβάνει υπόψη φαινόμενα όπως η ετεροσχεδαστικότητα ή η αυτοσυσχέτιση κατά την εξέταση της εγκυρότητας των τεχνητών (εξωγενών) μεταβλητών σε ένα μοντέλο παλινδρόμησης (Roodman, 2009). Επίσης, σύμφωνα με τις μελέτες των Arellano και Bover (1995) και Blundell και Bond (1998), οι εκτιμητές που λαμβάνονται με τη γενικευμένη μέθοδο των ροπών που παρέχονται από τη μελέτη των Arellano και

Bond (1991), ενδέχεται να παρουσιάσουν αδύναμες τεχνητές (εξωγενείς) μεταβλητές και συνεπώς να μην είναι αξιόπιστοι. Προκειμένου να αντιμετωπίσουν αυτό το πρόβλημα, οι Arellano και Bover (1995) και Blundell και Bond (1998) εκτίμησαν μια εξίσωση στα επίπεδα όπως αυτή που περιγράφεται στην εξίσωση (3.9) και απέδειξαν ότι η γενικευμένη μέθοδος ροπών συστήματος (System GMM) οδηγεί σε αποτελεσματικότερες εκτιμήσεις απ' ότι η γενικευμένη μέθοδος των ροπών (GMM).

Κεφάλαιο 4

Δεδομένα

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση, αποτελούνται από διαστρωματικές χρονοσειρές, προέρχονται από την βάση δεδομένων της Παγκόσμια Τράπεζας και αναφέρονται στην περίοδο 2000 - 2019 για 152 χώρες. Συγκεκριμένα τα δεδομένα αποτελούνται από το Πραγματικό Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε εκατομμύρια δολάρια και σταθερές τιμές το 2010, το Ποσοστό Ανεργίας ως ποσοστό του συνόλου του εργατικού δυναμικού, το εμπόριο ως ποσοστό του ακαθάριστου εθνικού προϊόντος, το ποσοστό συμμετοχής στην αγορά εργασίας για την ηλικιακή ομάδα 15 - 64 καθώς επίσης και η συμμετοχή των γυναικών στην αγορά εργασίας ως ποσοστό της ηλικιακής ομάδας 15 - 64 του γυναικείου πληθυσμού. Ως μέτρο της πολιτικής εμπορίου θα χρησιμοποιήσουμε το μέσο όρο των δασμών όλων των προϊόντων. Επίσης θα χρησιμοποιήσουμε και το πληθυσμό των ηλικιών κάθε χώρας για την ηλικιακή ομάδα 15 - 64.

4.1 Περιγραφή Μεταβλητών

Η κύρια μεταβλητή ενδιαφέροντος είναι το ποσοστό ανεργίας. Η ανεργία αναφέρεται στο μερίδιο του εργατικού δυναμικού που δεν έχει δουλειά αλλά είναι διαθέσιμο για αναζήτηση εργασίας. Ο τυπικός ορισμός των ανέργων είναι εκείνα τα άτομα χωρίς εργασία, που αναζητούν εργασία σε μια πρόσφατη προηγούμενη περίοδο, και επί του παρόντος είναι διαθέσιμα για εργασία, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων που έχουν χάσει τη δουλειά τους ή που έχουν εγκαταλείψει εθελοντικά την εργασία τους. Τα άτομα που δεν έψαχναν για δουλειά, αλλά έχουν ρυθμίσεις για μελλοντική εργασία, θεωρούνται επίσης άνεργοι.

Κάποια ανεργία είναι αναπόφευκτη. Ανά πάσα στιγμή ορισμένοι εργαζόμενοι είναι

προσωρινά άνεργοι μεταξύ των θέσεων εργασίας, καθώς οι εργοδότες αναζητούν τους κατάλληλους εργαζόμενους και οι εργαζόμενοι αναζητούν καλύτερες θέσεις εργασίας. Είναι το εργατικό δυναμικό ή το οικονομικά ενεργό τμήμα του πληθυσμού που χρησιμεύει ως βάση για αυτόν τον δείκτη και όχι ο συνολικός πληθυσμός.

Η σειρά είναι μέρος των εκτιμήσεων της ΔΟΕ και είναι εναρμονισμένη για να διασφαλιστεί η συγκρισιμότητα μεταξύ των χωρών και με την πάροδο του χρόνου, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές στην πηγή δεδομένων, το πεδίο κάλυψης, τη μεθοδολογία και άλλους παράγοντες που αφορούν συγκεκριμένες χώρες. Οι εκτιμήσεις βασίζονται κυρίως σε εθνικά αντιπροσωπευτικές έρευνες για το εργατικό δυναμικό, με άλλες πηγές (απογραφές πληθυσμού και εκτιμήσεις σε εθνικό επίπεδο) να χρησιμοποιούνται μόνο όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα έρευνας. Παραδόξως, τα χαμηλά ποσοστά ανεργίας μπορούν να συγκαλύψουν τη σημαντική φτώχεια σε μια χώρα, ενώ υψηλά ποσοστά ανεργίας μπορούν να εμφανιστούν σε χώρες με υψηλό επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης και χαμηλά ποσοστά φτώχειας. Σε χώρες, χωρίς επιδόματα ανεργίας ή πρόνοιας, οι άνθρωποι ζουν σε ευάλωτη εργασία. Σε χώρες με καλά αναπτυγμένα δίκτυα ασφαλείας, οι εργαζόμενοι μπορούν να περιμένουν για κατάλληλες ή επιθυμητές θέσεις εργασίας. Όμως, η υψηλή και διαρκής ανεργία υποδηλώνει σοβαρές ανεπάρκειες στην κατανομή πόρων.

Η ανεργία των νέων είναι ένα σημαντικό ζήτημα πολιτικής για πολλές οικονομίες. Οι νεαροί άνδρες και οι γυναίκες αντιμετωπίζουν σήμερα αυξανόμενη αβεβαιότητα με τις ελπίδες τους να περάσουν σε ικανοποιητική μετάβαση στην αγορά εργασίας, και αυτή η αβεβαιότητα και η απογοήτευση μπορούν, με τη σειρά τους, να έχουν επιζήμιες επιπτώσεις σε άτομα, κοινότητες, οικονομίες και κοινωνία γενικότερα. Οι άνεργοι ή υποαπασχολούμενοι νέοι είναι λιγότερο ικανοί να συμβάλουν αποτελεσματικά στην εθνική ανάπτυξη και έχουν λιγότερες ευκαιρίες να ασκήσουν τα δικαιώματά τους ως πολίτες. Έχουν λιγότερες δαπάνες ως καταναλωτές, λιγότερες επενδύσεις ως αποταμιευτές και συχνά δεν έχουν «φωνή» για να επιφέρουν αλλαγές στη ζωή και τις κοινότητές τους. Η εκτεταμένη ανεργία και η υποαπασχόληση των νέων εμποδίζει επίσης τις εταιρείες και τις χώρες να καινοτομήσουν και να αναπτύξουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα με βάση τις επενδύσεις σε ανθρώπινο κεφάλαιο, υπονομεύοντας έτσι τις μελλοντικές προοπτικές.

Η ανεργία αποτελεί βασικό μέτρο για την παρακολούθηση του κατά πόσον μια χώρα βρίσκεται σε καλό δρόμο για την επίτευξη του Στόχου Αειφόρου Ανάπτυξης για την προώθηση της βιώσιμης, χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης οικονομικής α-

νάπτυξης, της πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και της αξιοπρεπούς εργασίας για όλους.

Τα κριτήρια για τα άτομα που θεωρούνται ότι αναζητούν εργασία και η μεταχείριση των ατόμων που απολύθηκαν προσωρινά ή αναζητούν εργασία για πρώτη φορά, διαφέρουν μεταξύ των χωρών. Σε πολλές περιπτώσεις, είναι ιδιαίτερα δύσκολο να μετρηθεί η απασχόληση και η ανεργία στη γεωργία. Ο χρόνος μιας έρευνας μπορεί να μεγιστοποιήσει τις επιπτώσεις της εποχικής ανεργίας στη γεωργία. Και η απασχόληση στον άτυπο τομέα είναι δύσκολο να προσδιοριστεί ποσοτικά όπου οι άτυπες δραστηριότητες δεν παρακολουθούνται.

Μπορεί να υπάρχουν επίσης άτομα που δεν βρίσκονται επί του παρόντος στην αγορά εργασίας που θέλουν να εργαστούν, αλλά δεν "αναζητούν" ενεργά εργασία επειδή βλέπουν τις ευκαιρίες εργασίας ως περιορισμένες, ή επειδή έχουν περιορίσει την κινητική εργασία, ή αντιμετωπίζουν διακρίσεις, ή διαρθρωτικές, κοινωνικές ή πολιτιστικές εμπόδια. Ο αποκλεισμός ατόμων που θέλουν να εργαστούν αλλά δεν αναζητούν εργασία (συχνά αποκαλείται "κρυμμένοι άνεργοι" ή "αποθαρρυνμένοι εργαζόμενοι") είναι ένα κριτήριο που θα επηρεάσει τον αριθμό των ανδρών και των γυναικών και των ανδρών.

Ωστόσο, οι γυναίκες τείνουν να αποκλείονται από τον αριθμό για διάφορους λόγους. Οι γυναίκες υποφέρουν περισσότερο από διακρίσεις και από διαρθρωτικά, κοινωνικά και πολιτιστικά εμπόδια που τους εμποδίζουν να αναζητήσουν εργασία. Επίσης, είναι συχνά υπεύθυνες για τη φροντίδα των παιδιών και των ηλικιωμένων και για τις οικιακές υποθέσεις. Ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες για εργασία κατά τη διάρκεια της σύντομης περιόδου αναφοράς, καθώς πρέπει να κάνουν ρυθμίσεις πριν ξεκινήσουν την εργασία. Επιπλέον, οι γυναίκες θεωρείται ότι απασχολούνται όταν εργάζονται με μερική απασχόληση ή σε προσωρινές θέσεις εργασίας, παρά την αστάθεια αυτών των θέσεων εργασίας ή την ενεργή αναζήτηση για ασφαλέστερη εργασία.

Η μεταβλητή που ουσιαστικά δείχνει την επιρροή της πολιτικής εμπορίου κάθε χώρας είναι οι δασμοί. Ο απλός μέσος εφαρμοστέος δασμός είναι ο μη σταθμισμένος μέσος όρος των αποτελεσματικά εφαρμοζόμενων συντελεστών για όλα τα προϊόντα που υπόκεινται σε δασμούς που υπολογίζονται για όλα τα εμπορεύσιμα αγαθά. Τα δεδομένα ταξινομούνται χρησιμοποιώντας το Εναρμονισμένο Σύστημα συναλλαγών σε επίπεδο έξι ή οκτώ ψηφίων. Τα δεδομένα γραμμής τιμολογίων αντιστοιχίστηκαν με τους κωδικούς αναθεώρησης 3 της Διεθνούς Ταξινόμησης Εμπορίου (SITC)

για τον καθορισμό των ομάδων εμπορευμάτων. Οι αποτελεσματικοί εφαρμοζόμενοι δασμολογικοί συντελεστές στα επίπεδα εξαψήφιου και οκταψήφιου προϊόντος υπολογίζονται κατά μέσο όρο για προϊόντα σε κάθε ομάδα εμπορευμάτων. Όταν το ποσοστό που εφαρμόζεται αποτελεσματικά δεν είναι διαθέσιμο, αντ' αυτού χρησιμοποιείται το πιο αγαπημένο ποσοστό χώρας. Στο μέτρο του δυνατού, συγκεκριμένες τιμές έχουν μετατραπεί σε αντίστοιχες τιμές κατ' αξία και έχουν συμπεριληφθεί στον υπολογισμό των απλών μέσων τιμολογίων. Οι απλοί μέσοι όροι είναι συχνά ένας καλύτερος δείκτης της δασμολογικής προστασίας από τους σταθμισμένους μέσους όρους, οι οποίοι είναι μεροληπτικοί προς τα κάτω, επειδή τα υψηλότερα τιμολόγια αποθαρρύνουν το εμπόριο και μειώνουν τα βάρη που εφαρμόζονται σε αυτά τα τιμολόγια. Οι φτωχοί άνθρωποι στις αναπτυσσόμενες χώρες εργάζονται κυρίως στη γεωργία και στις κατασκευές υψηλής έντασης εργασίας, τομείς που αντιμετωπίζουν τα μεγαλύτερα εμπορικά εμπόδια. Η άρση των εμποδίων στο εμπόριο εμπορευμάτων θα μπορούσε να αυξήσει την ανάπτυξη σε αυτές τις χώρες - ακόμη περισσότερο, εάν το εμπόριο υπηρεσιών απελευθερώθηκε επίσης.

Γενικά, οι δασμοί στις χώρες υψηλού εισοδήματος για εισαγωγές από αναπτυσσόμενες χώρες, αν και χαμηλοί, είναι διπλάσιοι από αυτούς που εισπράττονται από άλλες χώρες υψηλού εισοδήματος. Όμως, η προστασία είναι επίσης ένα ζήτημα για τις αναπτυσσόμενες χώρες, οι οποίες διατηρούν υψηλούς δασμούς σε γεωργικά προϊόντα, βιομηχανίες υψηλής έντασης εργασίας και άλλα προϊόντα και υπηρεσίες.

Οι χώρες χρησιμοποιούν έναν συνδυασμό δασμολογικών και μη δασμολογικών μέτρων για τη ρύθμιση των εισαγωγών. Η πιο κοινή μορφή δασμού είναι ένας κατ' αξία δασμός, με βάση την αξία της εισαγωγής, αλλά οι δασμοί μπορούν επίσης να επιβληθούν σε μια συγκεκριμένη, ή ανά μονάδα, βάση ή μπορεί να συνδυάζουν κατ' αξίαν και συγκεκριμένους συντελεστές. Τα τιμολόγια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αύξηση των φορολογικών εσόδων ή για την προστασία των εγχώριων βιομηχανιών από τον ξένο ανταγωνισμό - ή και τα δύο. Τα εμπόδια μη δασμών, τα οποία περιορίζουν τον αριθμό των εισαγωγών ενός συγκεκριμένου αγαθού, περιλαμβάνουν ποσοστώσεις, απαγορεύσεις, συστήματα αδειοδότησης, ρυθμίσεις περιορισμού των εξαγωγών και μέτρα υγείας και καραντίνας. Λόγω της δυσκολίας του συνδυασμού των μη δασμολογικών φραγμών σε έναν συνολικό δείκτη, δεν περιλαμβάνονται στα δεδομένα.

Ορισμένες χώρες καθορίζουν αρκετά ομοιόμορφους δασμολογικούς συντελεστές σε όλες τις εισαγωγές. Άλλοι είναι επιλεκτικοί, θέτοντας υψηλά τιμολόγια για την

προστασία των ευνοημένων εγχώριων βιομηχανιών. Ο πραγματικός συντελεστής προστασίας - ο βαθμός στον οποίο προστατεύεται η προστιθέμενη αξία σε έναν κλάδο - μπορεί να υπερβεί τον ονομαστικό συντελεστή εάν το σύστημα δασμολογικών διαφοροποιήσει συστηματικά μεταξύ των εισαγωγών πρώτων υλών, ενδιάμεσων προϊόντων και τελικών προϊόντων.

Για να μετρήσουμε το πόσο ανοιχτή είναι μια οικονομία στο εμπόριο ορίσαμε το εμπόριο ως το άθροισμα των εξαγωγών και εισαγωγών αγαθών και υπηρεσιών που μετρώνται ως μερίδιο του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος.

Μια ακόμη μεταβλητή είναι το ποσοστό συμμετοχής εργατικού δυναμικού για ηλικίες 15-24 ετών, που είναι το ποσοστό του πληθυσμού ηλικίας 15-24 ετών που είναι οικονομικά ενεργό. Δηλαδή όλα τα άτομα που παρέχουν εργασία για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών κατά τη διάρκεια μιας καθορισμένης περιόδου. Πιο συγκεκριμένα, Το εργατικό δυναμικό είναι η προσφορά εργασίας διαθέσιμη για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών σε μια οικονομία. Περιλαμβάνει άτομα που εργάζονται επί του παρόντος και άτομα που είναι άνεργα αλλά αναζητούν εργασία καθώς και άτομα που αναζητούν εργασία για πρώτη φορά. Ωστόσο, δεν συμπεριλαμβάνονται όλοι όσοι εργάζονται. Οι αμειβόμενοι εργαζόμενοι, οι οικογενειακοί εργαζόμενοι και οι μαθητές συχνά παραλείπονται και ορισμένες χώρες δεν υπολογίζουν μέλη των ενόπλων δυνάμεων. Το μέγεθος του εργατικού δυναμικού τείνει να ποικίλλει κατά τη διάρκεια του έτους καθώς οι εποχιακοί εργαζόμενοι εισέρχονται και φεύγουν.

Η σειρά είναι μέρος των εκτιμήσεων της ΔΟΕ και είναι εναρμονισμένη για να διασφαλιστεί η συγκρισιμότητα μεταξύ των χωρών και με την πάροδο του χρόνου, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές στην πηγή δεδομένων, το πεδίο κάλυψης, τη μεθοδολογία και άλλους παράγοντες που αφορούν συγκεκριμένες χώρες. Οι εκτιμήσεις βασίζονται κυρίως σε εθνικά αντιπροσωπευτικές έρευνες για το εργατικό δυναμικό, με άλλες πηγές (απογραφές πληθυσμού και εκτιμήσεις σε εθνικό επίπεδο) να χρησιμοποιούνται μόνο όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα έρευνας.

Επιπλέον, Οι εκτιμήσεις των γυναικών στο εργατικό δυναμικό και την απασχόληση είναι γενικά χαμηλότερες από εκείνες των ανδρών και δεν είναι συγκρίσιμες διεθνώς, αντικατοπτρίζοντας ότι οι δημογραφικές, κοινωνικές, νομικές και πολιτιστικές τάσεις και πρότυπα καθορίζουν εάν οι δραστηριότητες των γυναικών θεωρούνται οικονομικές. Σε πολλές χώρες χαμηλού εισοδήματος, οι γυναίκες συχνά εργάζονται σε αγροκτήματα ή σε άλλες οικογενειακές επιχειρήσεις χωρίς αμοιβή και άλλες εργάζονται μέσα ή κοντά στα σπίτια τους, αναμειγνύοντας εργασία και οικογενειακές

δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της ημέρας. Σε πολλές οικονομίες υψηλού εισοδήματος, οι γυναίκες αποκτούν όλο και περισσότερο τριτοβάθμια εκπαίδευση που οδήγησε σε καλύτερες αποζημιώσεις, μακροχρόνιες σταδιοδρομίες και όχι σε χαμηλότερης ειδίκευσης, βραχυπρόθεσμες θέσεις εργασίας. Ωστόσο, η πρόσβαση σε γυναίκες με καλή αμοιβή παραμένει άνιση σε πολλά επαγγέλματα και χώρες σε όλο τον κόσμο. Οι στατιστικές εργατικού δυναμικού ανά φύλο είναι σημαντικές για την παρακολούθηση των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων στην απασχόληση και στα πρότυπα ανεργίας. Τα δεδομένα σχετικά με το εργατικό δυναμικό συγκεντρώνονται από τη ΔΟΕ από έρευνες εργατικού δυναμικού, απογραφές και απογραφές και έρευνες. Για ορισμένες χώρες, χρησιμοποιείται ένας συνδυασμός αυτών των πηγών. Οι έρευνες για το εργατικό δυναμικό είναι η πιο ολοκληρωμένη πηγή για διεθνώς συγκρίσιμα δεδομένα για το εργατικό δυναμικό. Μπορούν να καλύψουν όλους τους μη θεσμοθετημένους πολίτες, όλους τους κλάδους και τους τομείς της οικονομίας, καθώς και όλες τις κατηγορίες εργαζομένων, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων που κατέχουν πολλές θέσεις εργασίας. Αντίθετα, τα στοιχεία του εργατικού δυναμικού από απογραφές πληθυσμού βασίζονται συχνά σε περιορισμένο αριθμό ερωτήσεων σχετικά με τα οικονομικά χαρακτηριστικά των ατόμων, με ελάχιστο περιθώριο διερεύνησης. Τα προκύπτοντα δεδομένα συχνά διαφέρουν από τα δεδομένα της έρευνας για το εργατικό δυναμικό και διαφέρουν σημαντικά ανά χώρα, ανάλογα με το πεδίο απογραφής και την κάλυψη. Οι απογραφές και οι έρευνες των επιχειρήσεων παρέχουν δεδομένα μόνο για τον απασχολούμενο πληθυσμό, όχι για άνεργους, εργαζόμενους σε μικρές εγκαταστάσεις ή για εργαζόμενους στον άτυπο τομέα.

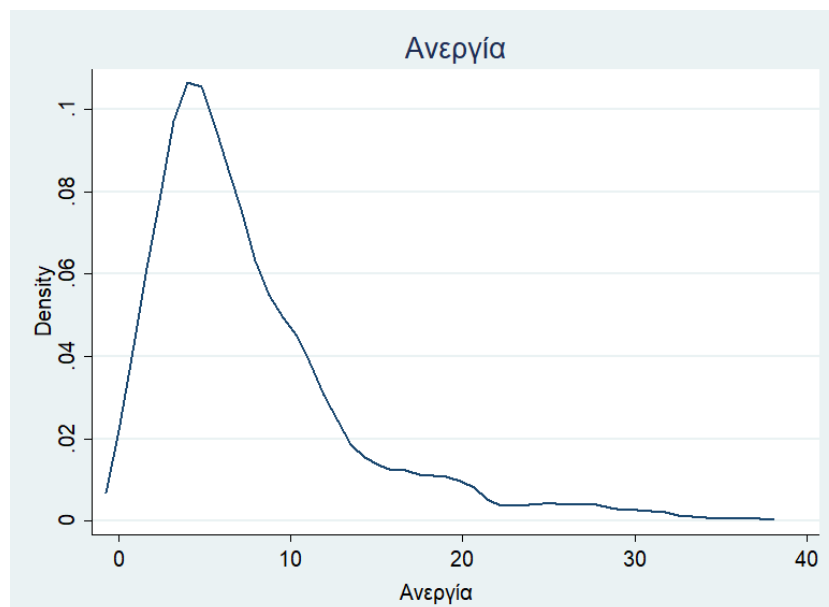
Η περίοδος αναφοράς μιας απογραφής ή μιας έρευνας είναι μια άλλη σημαντική πηγή διαφορών: σε ορισμένες χώρες, τα δεδομένα αναφέρονται στην κατάσταση των ανθρώπων την ημέρα της απογραφής ή της έρευνας ή σε μια συγκεκριμένη περίοδο πριν από την ημερομηνία της έρευνας, ενώ σε άλλα δεδομένα καταγράφονται χωρίς αναφορά σε οποιαδήποτε περίοδο. Σε χώρες, όπου το νοικοκυριό είναι η βασική μονάδα παραγωγής και όλα τα μέλη συμβάλλουν στην παραγωγή, αλλά μερικά σε χαμηλή ένταση ή ακανόνιστα, το εκτιμώμενο εργατικό δυναμικό μπορεί να είναι πολύ μικρότερο από τους αριθμούς που πραγματικά λειτουργούν.

Οι διαφορετικοί ορισμοί της ηλικίας απασχόλησης επηρεάζουν επίσης τη συγκρισιμότητα. Για τις περισσότερες χώρες, η ηλικία εργασίας είναι 15 ετών και άνω, αλλά σε ορισμένες χώρες παιδιά κάτω των 15 ετών εργάζονται με πλήρη ή μερική απασχόληση και περιλαμβάνονται στις εκτιμήσεις. Ομοίως, ορισμένες χώρες έχουν

ανώτερο όριο ηλικίας. Ως αποτέλεσμα, οι υπολογισμοί μπορεί συστηματικά να υπερεκτιμούν ή να υποτιμούν τα πραγματικά ποσοστά. Τελευταίες μεταβλητές είναι ο συνολικός πληθυσμός ηλικίας 15 έως 64 ετών και το ΑΕΠ. Ο πληθυσμός βασίζεται στον δε φαστο ορισμό του πληθυσμού, ο οποίος μετρά όλους τους κατοίκους ανεξάρτητα από το νομικό καθεστώς ή την ιθαγένεια. Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν διαιρούμενο με τον πληθυσμό στα μέσα του έτους. Το ΑΕΠ είναι το άθροισμα της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας από όλους τους κατοίκους της οικονομίας συν τυχόν φόρους προϊόντων και μείον τυχόν επιδοτήσεις που δεν περιλαμβάνονται στην αξία των προϊόντων. Υπολογίζεται χωρίς να γίνονται μειώσεις για την απόσβεση των κατασκευασμένων περιουσιακών στοιχείων ή για την εξάντληση και την υποβάθμιση των φυσικών πόρων. Τα δεδομένα είναι σε σταθερά δολάρια ΗΠΑ 2010.

4.2 Περιγραφική Μελέτη

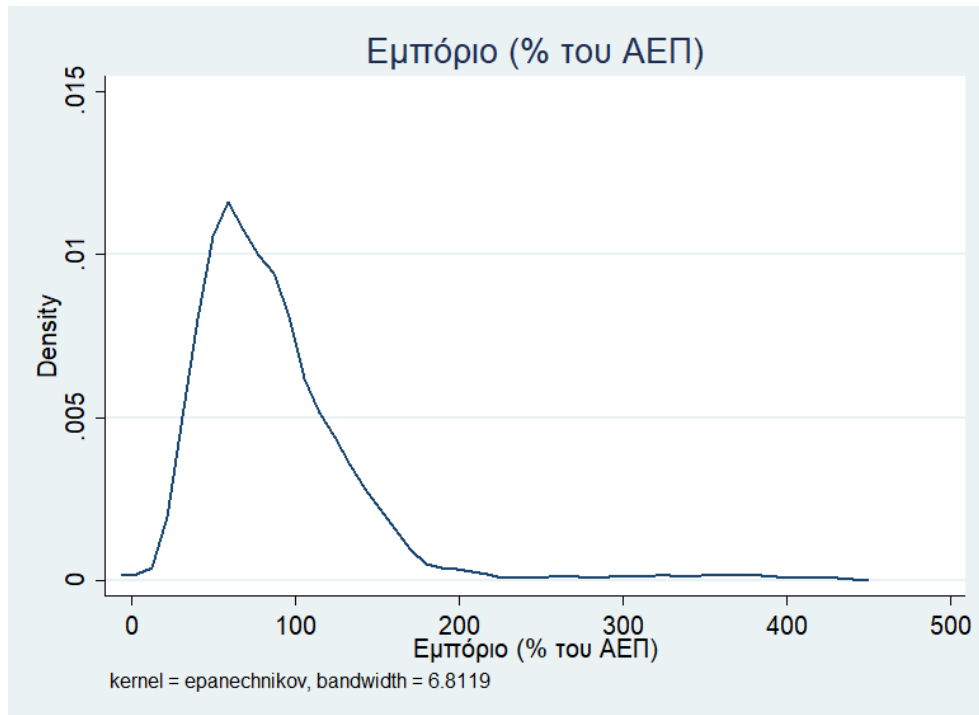
Παρακάτω βλέπουμε τις κατανομές των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν. Αρχικά, βλέπουμε πως κατανέμεται η μεταβλητή της ανεργίας, όπου παρατηρούμε ότι υπάρχει θετική ασυμμετρία και οι περισσότερες τιμές συγκεντρώνονται ανάμεσα στο 0% και 10%. Οι χώρες που έχουν ποσοστό μεγαλύτερο του 15% είναι κυρίως χώρες με χαμηλό εισόδημα ή χώρες που επηρεάστηκαν από την οικονομική κρίση του 2008.



Σχήμα 4.1: Ανεργία (% του Εργατικού Δυναμικού) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

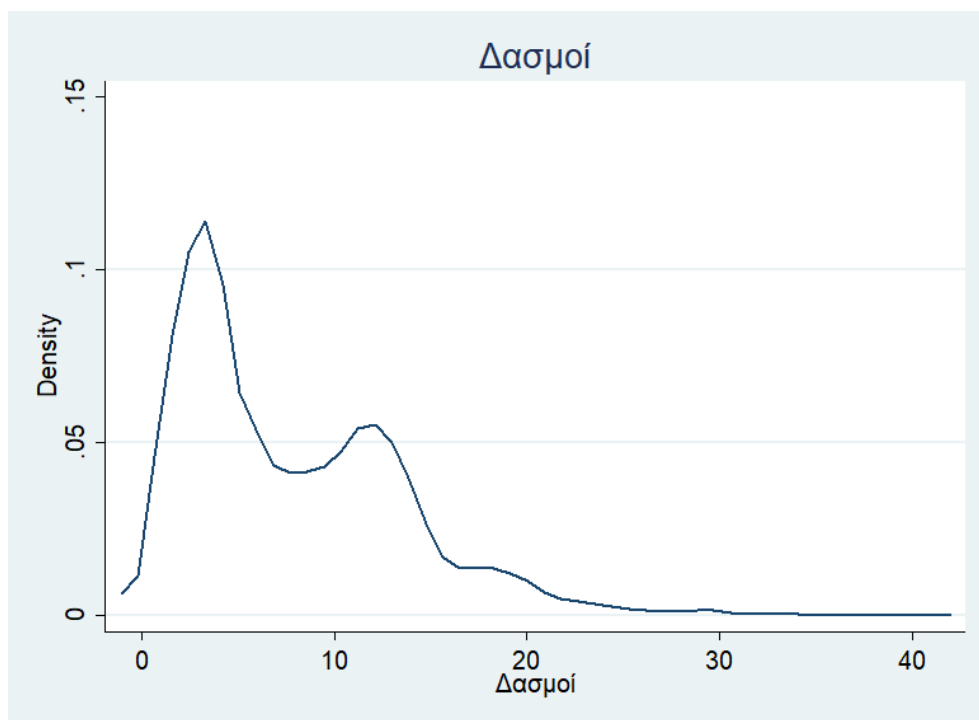
Στη συνέχεια παρατηρούμε τη μεταβλητή του εμπορίου, η οποία παρουσιάζει θε-

τική ασυμμετρία.



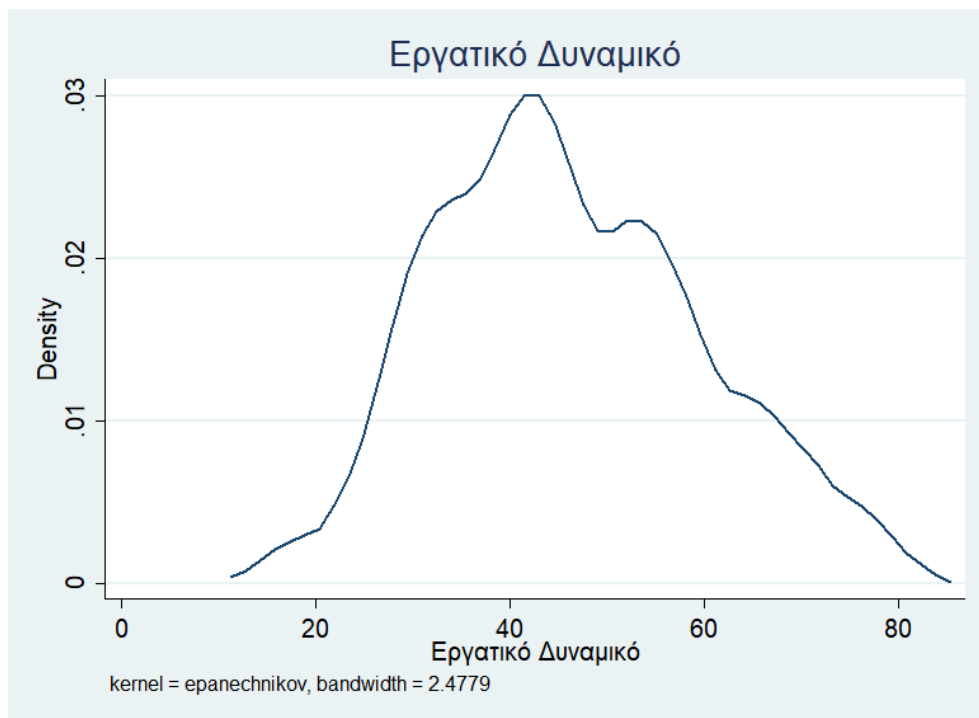
Σχήμα 4.2: Εμπόριο (% του ΑΕΠ) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

Οι δασμοί, που είναι η μεταβλητή που χρησιμοποιήθηκε για την μέτρηση της πολιτικής εμπορίου, παρατηρούμε ότι στην κατανομή της υπάρχουν δύο επικρατούσες τιμές καθώς επίσης ότι υπάρχει μια θετική ασυμμετρία.



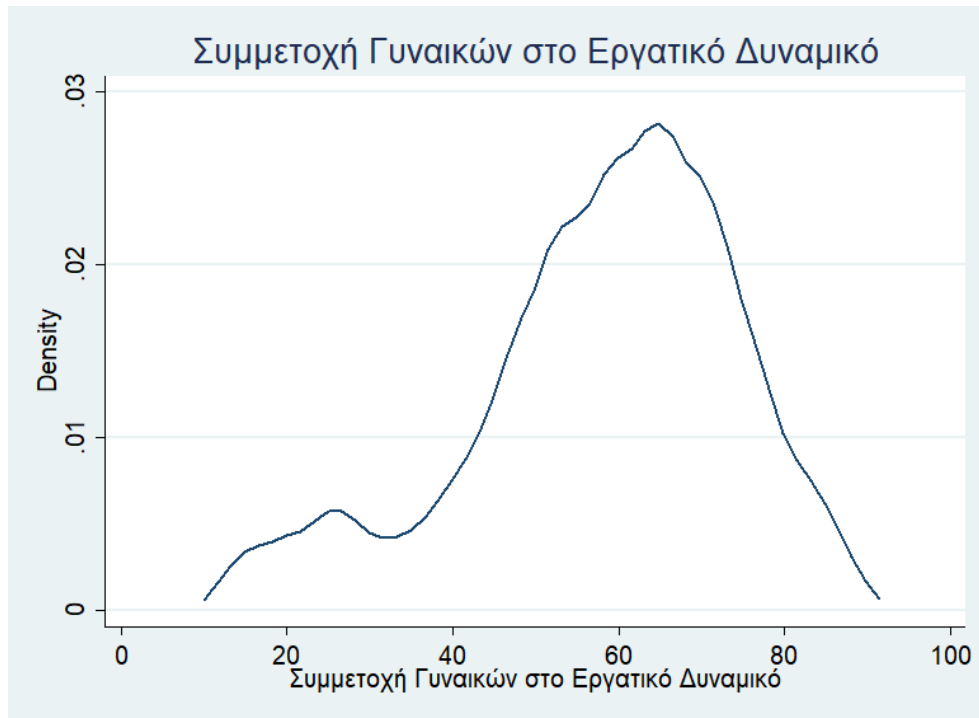
Σχήμα 4.3: Δασμοί(% όλων των προϊόντων) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

Όσο αναφορά το εργατικό δυναμικό βλέπουμε ότι υπάρχει ομοιογένεια στα δεδομένα και ότι η κατανομή υπάρχουν δύο επικρατούσες τιμές.



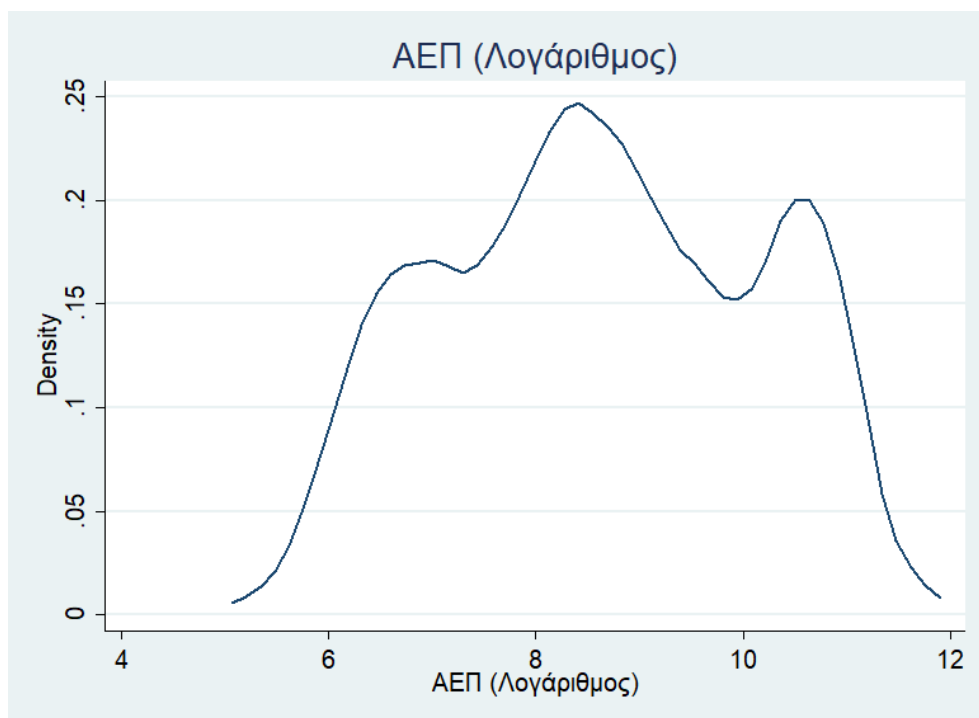
Σχήμα 4.4: Εργατικό Δυναμικό (% Πληθυσμού 15-64) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

Στη κατανομή της συμμετοχής των γυναικών στην αγορά εργασίας παρατηρούμε ότι υπάρχει αρνητική ασυμμετρία και ότι υπάρχουν δύο επικρατούσες τιμές.



Σχήμα 4.5: Συμμετοχή Γυναικών στο Εργατικό Δυναμικό (% Γυναικείου Πληθυσμού 15-64) Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

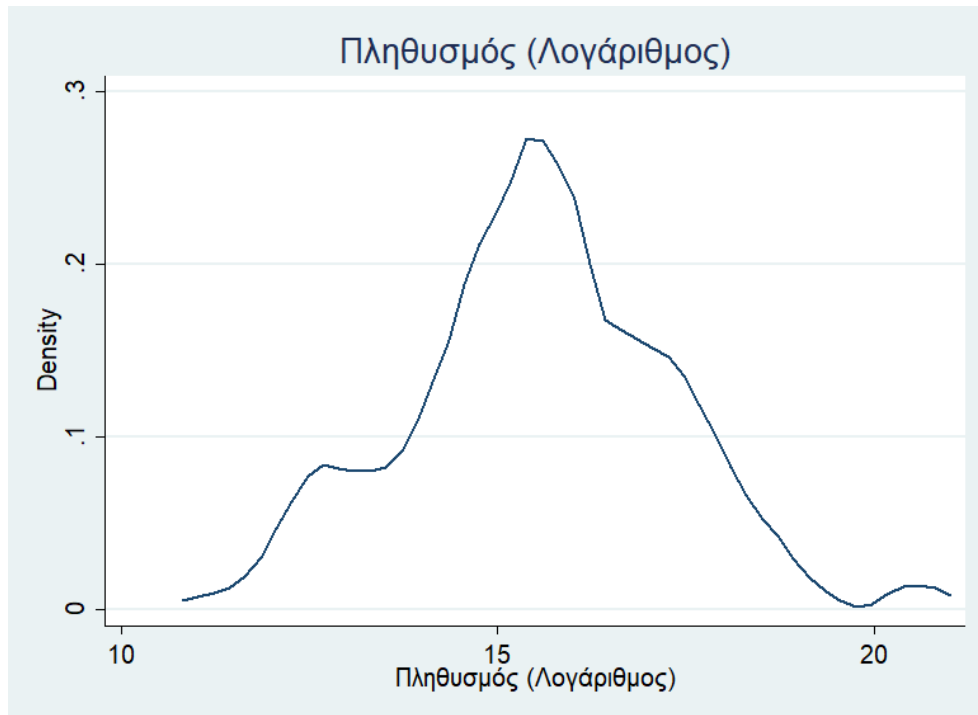
Το λογαριθμησμένο ΑΕΠ βλέπουμε ότι ακολουθεί ομοιόμορφη κατανομή με τρεις επικρατούσες τιμές.



Σχήμα 4.6: Λογάριθμος του ΑΕΠ Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

Τέλος, ο λογαριθμισμένος πληθυσμός των ηλικιών 15 - 64 ακολουθεί και αυτός

μια ομοιόμορφη κατανομή με δύο επικρατούσες τιμές.



Σχήμα 4.7: Λογάριθμος του Πληθυσμού 15-64 Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τα περιγραφικά στατιστικά των μεταβλητών.

Μεταβλητές	Παρατηρήσεις	Μέσος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
Ανεργία	3,040	7.739522	6.046874	.091	37.25
Δασμοί	2,453	7.759923	5.755573	0	40.91
Εμπόριο	2,972	88.29843	55.14927	.1674176	442.62
Συμμετοχή στην αγορά εργασίας	3,040	46.09311	13.69029	13.774	82.817
Συμμετοχή γυναικών στην αγορά εργασίας	3,040	57.99861	16.13503	12.569	88.843
Πληθυσμός (Λογάριθμος)	3,040	15.5545	1.735876	11.10484	20.71896
ΑΕΠ (Λογάριθμος)	3,029	8.615748	1.502268	5.337897	11.62597

Πίνακας 4.1: Πηγή : Παγκόσμια Τράπεζα

Κεφάλαιο 5

Εμπειρικά Αποτελέσματα

Όπως έχουμε δει από την βιβλιογραφία μέχρι ώρας όσο πιο ανοιχτή είναι μια οικονομία προς το εμπόριο, τόσο πιο αρνητικά θα επηρεάζεται το ποσοστό ανεργίας. Επίσης, είδαμε ότι μια μεταβολή στην πολιτική εμπορίου μπορεί να αυξήσει την ανεργία βραχυχρόνια και να την μειώσει μακροχρόνια καθώς η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας είναι μια διαδικασία που χρειάζεται αρκετά μεγάλο χρόνο προσαρμογής. Στους πίνακες 5.1 και 5.2 βλέπουμε τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων. Στον πίνακα 5.1 έχουμε τρέξει πέντε παλλινδρομίσσεις δύο σταθερών επιδράσεων και δύο τυχαίων επιδράσεων καθώς και ένα απλό μοντέλο OLS. Επίσης έχουμε πάρει και ψευδομεταβλητές για το χρόνο για να πιάσουμε την επίδραση του χρόνου και στα πέντε μοντέλα. Σε όλα τα μοντέλα έχουμε χρησιμοποιήσει έξι χρονικές υστερήσεις για τη μεταβολή των δασμών έτσι να δούμε την μακροχρόνια επιρροή τους. Επιπλέον, στις στύλες 4 και 5 έχουμε προσθέσει χρονικές υστερήσεις και για την ανεργία.

Στον πίνακα 5.2 έχουμε 4 μοντέλα GMM όπου σε όλα τα μοντέλα έχουμε πάρει τέσσερις χρονικές υστερήσεις για την ανεργία. Στα δύο πρώτα μοντέλα παίρνουμε χρονικές υστερήσεις για την μεταβολή των δασμών ενώ στις στύλες 3 και 4 παίρνουμε χρονικές υστερήσεις για τις χρονικές υστερήσεις των μεταβολών των δασμών. Επιπλέον έχουμε προσθέσει στο μοντέλο 5 δύο μεταβλητές που αφορούν την εργασία.

Πίνακας 5.1: Αποτελέσματα παλλινδρομικής Διαστρωματικών Χρονοσειρών

VARIABLES	(1) FE	(2) RE	(3) RE	(4) OLS	(5) FE
L.Unemployment	0.734*** (0.0191)	0.971*** (0.00589)	0.971*** (0.00589)	1.502*** (0.0554)	1.139*** (0.0513)
L2.Unemployment				-0.676*** (0.0827)	-0.521*** (0.0622)
L3.Unemployment				0.113* (0.0572)	0.127*** (0.0467)
L4.Unemployment				0.0328 (0.0272)	-0.102*** (0.0262)
L.dTariff	-0.0239 (0.0383)	-0.0703* (0.0376)	-0.0703* (0.0376)	-0.0656* (0.0359)	-0.00783 (0.0292)
L2.dTariff	-0.0316 (0.0352)	-0.0731** (0.0332)	-0.0731** (0.0332)	-0.0456* (0.0260)	0.00183 (0.0417)
L3.dTariff	0.0146 (0.0323)	-0.0123 (0.0304)	-0.0123 (0.0304)	0.00735 (0.0217)	0.0391 (0.0310)
L4.dTariff	0.0520* (0.0300)	0.0350 (0.0275)	0.0350 (0.0275)	0.0245 (0.0180)	0.0576** (0.0228)
L5.dTariff	0.0259 (0.0267)	-0.000248 (0.0248)	-0.000248 (0.0248)	-0.0229 (0.0149)	0.0179 (0.0190)
L6.dTariff	0.0269 (0.0222)	0.0139 (0.0220)	0.0139 (0.0220)	0.0132 (0.0151)	0.0242 (0.0169)
abschange	0.0159 (0.0384)	-0.0236 (0.0380)	-0.0236 (0.0380)	-0.0103 (0.0272)	0.0356 (0.0340)
Trade	-0.0167*** (0.00308)	-0.00170*** (0.000585)	-0.00170*** (0.000585)	-0.00117*** (0.000392)	-0.00997*** (0.00374)
lnGDPpercapita	-5.818*** (0.598)	0.0641*** (0.0239)	0.0641*** (0.0239)	0.0459*** (0.0147)	-4.819*** (1.018)
lnPopulation	2.855*** (0.660)	-0.0238 (0.0237)	-0.0238 (0.0237)	-0.0173 (0.0180)	1.229 (0.768)
Constant	10.73 (12.53)	-0.486 (0.462)	-0.486 (0.462)	-0.229 (0.301)	27.55* (16.32)
Time Dummies	YES	YES	YES	YES	YES
Observations	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
R-squared	0.769			0.975	0.834
Number of cc	129	129	129		129

Αξιόπιστα τυπικά σφάλματα στις παρενθέσεις
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Παρατηρούμε λοιπόν στον πίνακα 5.1 ότι η πρώτη χρονική υστέρηση είναι στατιστικά σημαντική και τα πέντε μοντέλα του πίνακα σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Στα μοντέλα 4 και 5 που προστέθηκαν επιπλέον 3 χρονικές υστερήσεις. Βλέπουμε ότι η δεύτερη χρονική υστέρηση είναι στατιστικά σημαντική και έχει αρνητική σχέση. Στη τρίτη χρονική υστέρηση παρατηρούμε θετικό πρόσημο και στατιστικά σημαντική σχέση και στα δύο μοντέλα. Στη τέταρτη χρονική υστέρηση παρατηρούμε ότι στο μοντέλο OLS υπάρχει μη στατιστικά σημαντική σχέση ενώ για το πέμπτο μοντέλο παρατηρούμε ότι έχουμε μια αρνητική στατιστικά σημαντική σχέση.

Η μεταβολή στους δασμούς δεν έχει στατιστικά σημαντική σχέση σε κανένα απο

τα πέντε μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν ενώ οι χρονικές υστερήσεις είχαν στατιστικά σημαντική σχέση για την πρώτη και την δεύτερη στα μοντέλα δύο, τρία και τέσσερα και η τέταρτη χρονική υστέρηση ήταν στατιστικά σημαντική και είχε θετική σχέση για το πρώτο και το πέμπτο μοντέλο.

Το εμπόριο έχει αρνητική στατιστικά σημαντική σχέση και στα πέντε μοντέλα, άρα όσο περισσότερο ανοιχτή είναι μια οικονομία στο εμπόριο τόσο καλύτερο για την οικονομία της. Όσο αναφορά το ΑΕΠ βλέπουμε ότι έχει αρνητική στατιστικά σημαντική σχέση στα μοντέλα ένα και πέντε, ενώ στα μοντέλα δύο, τρία και τέσσερα έχουμε στατιστικά σημαντική σχέση και θετική. Ο πληθυσμός έχει στατιστικά σημαντική σχέση μόνο στο πρώτο μοντέλο. Στον πίνακα 5.2 βλέπουμε τα τέσσερα μοντέλα GMM. Σε όλα τα μοντέλα έχουμε χρησιμοποιήσει τέσσερις χρονικές υστερήσεις για την ανεργία. Η πρώτη και η τρίτη χρονικές υστερήσεις είναι στατιστικά σημαντικές και για τα τέσσερα μοντέλα και έχουν θετική σχέση με την ανεξάρτητη μεταβλητή. Η δεύτερη και η τέταρτη έχουν αρνητική και στατιστικά σημαντική σχέση με την ανεργία. Όσο αναφορά τις χρονικές υστερήσεις για την μεταβολή, μόνο η τέταρτη χρονική υστέρηση είναι στατιστικά σημαντική στο δεύτερο μοντέλο και έχει θετική σχέση με την ανεργία καθώς επίσης και η έκτη χρονική υστέρηση στο πρώτο και στο δεύτερο μοντέλο όπου και αυτή έχει θετική σχέση. Η μεταβολή των δασμών έχει θετική και στατιστικά σημαντική σχέση για τα μοντέλα τρία και τέσσερα. Το εμπόριο σε όλα τα μοντέλα έχει αρνητική σχέση με την ανεργία και στατιστικά σημαντική, κάτι που επιβεβαιώνεται σε όλα τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν και έτσι επαληθεύεται η μέχρι τώρα βιβλιογραφία. Το ΑΕΠ έχει στατιστικά σημαντική σχέσεις και αρνητική, κάτι που σημαίνει ότι όσο το ΑΕΠ αυξάνεται τόσο μειώνεται η ανεργία. Ο πληθυσμός έχει στατιστικά σημαντική σχέση μόνο στο τρίτο μοντέλο, όπου έχει θετική σχέση με την ανεργία κάτι που σημαίνει ότι η αύξηση του πληθυσμού θα οδηγήσει σε αύξηση τη ανεργίας.

Τέλος στα μοντέλα τέσσερα και πέντε, όπου χρησιμοποιήσαμε χρονικές υστερήσεις για τις χρονικές υστερήσεις των μεταβολών των δασμών, παρατηρούμε ότι η τρίτη, η τέταρτη και η πέμπτη χρονική υστέρηση οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές έχουν θετική επίδραση στην ανεργία κάτι που δεν επιβεβαιώνει ότι η αλλαγή στην πολιτική εμπορίου μακροχρόνια έχει αρνητική σχέση με την ανεργία.

Πίνακας 5.2: Αποτελέσματα παλινδρόμησης Γενικευμένης Μεθόδου Ροπών

VARIABLES	(1) GMM	(2) GMM	(3) GMM	(4) GMM
L.Unemployment	0.902*** (0.0707)	0.895*** (0.0724)	0.973*** (0.0189)	1.031*** (0.0151)
L2.Unemployment	-0.411*** (0.0570)	-0.394*** (0.0567)	-0.438*** (0.0172)	-0.456*** (0.0170)
L3.Unemployment	0.107*** (0.0407)	0.0919** (0.0401)	0.113*** (0.0146)	0.110*** (0.0140)
L4.Unemployment	-0.143*** (0.0315)	-0.135*** (0.0307)	-0.130*** (0.0102)	-0.130*** (0.00953)
L.dTariff	0.00925 (0.0322)	0.0108 (0.0335)		
L2.dTariff	-0.00891 (0.0445)	-0.00373 (0.0436)		
L3.dTariff	0.0296 (0.0356)	0.0378 (0.0343)		
L4.dTariff	0.0432 (0.0275)	0.0486* (0.0281)		
L5.dTariff	0.0104 (0.0214)	0.0121 (0.0205)		
L6.dTariff	0.0298** (0.0146)	0.0270* (0.0140)		
abschange	0.0338 (0.0415)	0.0313 (0.0398)	0.0544*** (0.00996)	0.0367*** (0.00964)
Trade	-0.0123** (0.00540)	-0.0102* (0.00523)	-0.0197*** (0.000804)	-0.0171*** (0.00118)
lnGDPpercapita	-7.419*** (2.178)	-7.815*** (2.129)	-5.862*** (0.445)	-5.628*** (0.401)
lnPopulation	0.489 (1.030)	0.874 (1.030)	0.826* (0.452)	-0.197 (0.436)
dTariff1			0.00342 (0.0101)	0.00811 (0.0132)
L.dTariff1			-0.00254 (0.0154)	0.00789 (0.0170)
L2.dTariff1			0.0153 (0.0131)	0.0520** (0.0229)
L3.dTariff1			0.0629*** (0.0108)	0.0615*** (0.0192)
L4.dTariff1			0.0170* (0.00927)	0.0230 (0.0153)
L5.dTariff1			0.0164*** (0.00616)	0.0232*** (0.00877)
Laborforceparticipation				-0.0604*** (0.0131)
Laborfemale				0.0330** (0.0153)
Constant	64.69** (30.03)	62.34** (29.44)	45.85*** (6.677)	59.99*** (8.237)
Time Dummies	YES	YES	YES	YES
Observations	951	951	951	951
Number of cc	124	124	124	124

Αξιόπιστα τυπικά σφάλματα στις παρενθέσεις
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Κεφάλαιο 6

Συμπεράσματα

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής είναι η εξέταση της σχέσης ανάμεσα στην Ανεργία και το διεθνές εμπόριο. Πιο συγκεκριμένα, εξετάστηκε πως επηρεάζει το άνοιγμα μιας οικονομίας στο εμπόριο τα ποσοστά ανεργίας του ενεργού εργατικού δυναμικού, δίνοντας επιπλέον έμφαση και στο πως η μεταβολή του εμπορίου επηρεάζει τα ποσοστά ανεργίας.

Η μέχρι ώρα βιβλιογραφία έχει οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι όσο πιο ανοιχτή είναι μια οικονομία ως προς το εμπόριο, τόσο πιο πολύ θα μειώνεται το ποσοστό ανεργίας σε μια οικονομία. Επιπλέον, μια αλλαγή στην πολιτική εμπορίου οδηγεί βραχυχρόνια σε μια αύξηση της ανεργίας ενώ μακροχρόνια οδηγεί σε μείωση καθώς για να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας απαιτείται σημαντικό χρονικό διάστημα.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν αφορούσαν την περίοδο 2000 – 2019 και 152 χώρες. Επίσης για να μπορέσει να εξεταστεί η μακροχρόνια μεταβολή του εμπορίου χρησιμοποιήθηκαν χρονικές υστερήσεις και τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν περιείχαν ψευδομεταβλητές χρόνου έτσι ώστε να μπορέσουν να συμπεριληφθούν οι επιρροές κάθε χρονιάς. Τα μοντέλα των σταθερών επιδράσεων αφαιρούν την μη παρατηρούμενη ετερογένεια κάθε χώρας. Επίσης χρησιμοποιήθηκαν μοντέλα τυχαίων επιδράσεων, όπως επίσης και μια απλή μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν μοντέλα γενικευμένης μεθόδους των ροπών τα οποία έλαβαν υπόψη την ενδογένεια καθώς επίσης και δύο μεταβλητές που αφορούσαν την συμμετοχή στην αγορά εργασίας.

Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετικά με την σχέση εμπορίου και ανεργίας σε όλα τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν. Όλες οι εκτιμήσεις έδειξαν ότι το άνοιγμα προς το εμπόριο μειώνει την ανεργία. Όσο αναφορά, την πολιτική του εμπορίου και την μεταβολή των δασμών τα αποτελέσματα έδειξαν

ότι μόνο για την πρώτη και την δεύτερη χρονική υστέρηση, στα μοντέλα των τυχαίων επιδράσεων και της απλής παλινδρόμησης, υπάρχει στατιστικά σημαντική και αρνητική σχέση. Τέλος στις μεγαλύτερες χρονικές υστερήσεις παρατηρήθηκε ότι υπήρχε θετική με την ανεργία, αποτέλεσμα που συναύδει με την υπάρχουσα βιβλιογραφία και θεωρία, στα περισσότερα μοντέλα βεβαία δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ ανεργίας και μεταβολή δασμών.

Βιβλιογραφία

- [1] Arellano, M., Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- [2] Arellano, M., Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of econometrics*, 68(1), 29-51.
- [3] Arestis, P. (2012). Fiscal policy: a strong macroeconomic role. *Review of Keynesian Economics*, (1), 93-108.
- [4] Artuc, E., McLaren, J. (2010). A structural empirical approach to trade shocks and labor adjustment: An application to Turkey. *Adjustment Costs and Adjustment Impacts of Trade Policy*, World Bank, 33.
- [5] Beck, R., Kamps, A., Mileva, E. (2007). Long-term growth prospects for the Russian economy. *ECB Occasional Paper*, (58).
- [6] Blundell, R., Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of econometrics*, 87(1), 115-143.
- [7] Blundell, R., Bond, S. (2000). GMM estimation with persistent panel data: an application to production functions. *Econometric reviews*, 19(3), 321-340.
- [8] Carrere, C., Fugazza, M., Olarreaga, M., Robert-Nicoud, F. (2014). Trade in unemployment.
- [9] Cosar, A. K. (2013). Adjusting to trade liberalization: Reallocation and labor market policies. University of Chicago Booth School of Business, unpublished manuscript, 1-43.
- [10] Davidson, C., Martin, L., Matusz, S. (1999). Trade and search generated unemployment. *Journal of International Economics*, 48(2), 271-299.

-
- [11] Davis, D. R., Harrigan, J. (2011). Good jobs, bad jobs, and trade liberalization. *Journal of international Economics*, 84(1), 26-36.
- [12] Dix-Carneiro, R., Kovak, B. K. (2017). Trade liberalization and regional dynamics. *American Economic Review*, 107(10), 2908-46.
- [13] Dornbusch, R., Fischer, S., Samuelson, P. A. (1977). Comparative advantage, trade, and payments in a Ricardian model with a continuum of goods. *The American Economic Review*, 67(5), 823-839.
- [14] Dutt, P., Mitra, D., Ranjan, P. (2009). International trade and unemployment: Theory and cross-national evidence. *Journal of International Economics*, 78(1), 32-44.
- [15] Eaton, J., Kortum, S. (2002). Technology, geography, and trade. *Econometrica*, 70(5), 1741-1779.
- [16] Edmonds, E. V., Pavcnik, N. (2005). Child labor in the global economy. *Journal of Economic Perspectives*, 19(1), 199-220.
- [17] Felbermayr, G., Prat, J., Schmerer, H. J. (2011). Trade and unemployment: What do the data say?. *European Economic Review*, 55(6), 741-758.
- [18] Feldstein, M. S., Krugman, P. R. (1990). International trade effects of value-added taxation. In *Taxation in the global economy* (pp. 263-282). University of Chicago Press.
- [19] Hansen, L. P. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1029-1054.
- [20] Hasan, R., Mitra, D., Ranjan, P., Ahsan, R. N. (2012). Trade liberalization and unemployment: Theory and evidence from India. *Journal of Development Economics*, 97(2), 269-280.
- [21] Helpman, E., Itskhoki, O. (2010). Labour market rigidities, trade and unemployment. *The Review of Economic Studies*, 77(3), 1100-1137.
- [22] Kang, Y. (2015). Trade, labour market rigidity, and aggregate productivity in OECD countries. *Applied Economics*, 47(6), 531-543.

-
- [23] Krishna, P., Senses, M. Z. (2014). International trade and labour income risk in the us. *Review of Economic Studies*, 81(1), 186-218.
- [24] Krugman, P. (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. *The American Economic Review*, 70(5), 950-959
- [25] Melitz, M. J., Ottaviano, G. I. (2008). Market size, trade, and productivity. *The review of economic studies*, 75(1), 295-316.
- [26] Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The stata journal*, 9(1), 86-136.
- [27] Sargan, J. D. (1958). The estimation of economic relationships using instrumental variables. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 393-415.
- [28] Turco, A. L., Maggioni, D., Picchio, M. (2013). Offshoring and job stability: Evidence from Italian manufacturing. *Structural Change and Economic Dynamics*, 26, 27-46.
- [29] Wacziarg, R., Wallack, J. S. (2004). Trade liberalization and intersectoral labor movements. *Journal of international Economics*, 64(2), 411-439.
- [30] Wang, Y., Zhao, L. (2015). Saving good jobs from global competition by rewarding quality and efforts. *Journal of international Economics*, 96(2), 426-434.
- [31] Zhao, S. (2018). Impact of Labor Mobility on Comparative Advantage of Manufacturing Industries in China: Empirical Analysis. *International Journal of Business and Economics Research*, 7(2), 25-30.
- [32] Zhou, H. (2018). Impact of international trade on unemployment under oligopoly. *The Journal of International Trade Economic Development*, 27(4), 365-379.