



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ
«ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ»**



©IconScout

**Η ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ ΩΣ ΜΟΧΛΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΕ: Ο ΔΡΟΜΟΣ ΓΙΑ ΕΝΑ
ΒΙΩΣΙΜΟ ΜΕΛΛΟΝ**

Φράγκος Ανδρέας

Πειραιάς, Δεκέμβριος 2023



**UNIVERSITY OF PIRAEUS
DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**MASTER PROGRAM IN «BIOECONOMY, CIRCULAR
ECONOMY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT»**



©IconScout

**IMMIGRATION AS A DEVELOPMENT AND
INNOVATION LEVER IN THE EU: TOWARDS A
SUSTAINABLE FUTURE**

Fragkos Andreas

Piraeus, December 2023



ΤΜΗΜΑ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι το έργο που εκπονήθηκε και παρουσιάζεται στην υποβαλλόμενη διπλωματική εργασία, για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, στη «Βιοοικονομία, Κυκλική Οικονομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη» με τίτλο:

Η ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ ΩΣ ΜΟΧΛΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΕ:

Ο ΔΡΟΜΟΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΒΙΩΣΙΜΟ ΜΕΛΛΟΝ

έχει γραφτεί από εμένα αποκλειστικά στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντάς πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου.»

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή

ΑΝΔΡΕΑΣ ΦΡΑΓΚΟΣ

Όνοματεπώνυμο

Στον παππού μου, Ανδρέα.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω, αρχικά, τον καθηγητή και επιβλέποντα της εργασίας μου, κύριο Κυριάκο Δρίβα, ο οποίος βοήθησε με τις πολλές ουσιώδεις και χρήσιμες παρεμβάσεις και παρατηρήσεις του στην εκπόνηση της διπλωματικής μου διατριβής. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, η οποία με υποστήριξε κατά τη διάρκεια όλου του μεταπτυχιακού προγράμματος έως και την συγγραφή της παρούσας διπλωματικής. Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στη σύντροφο μου, Δήμητρα, η οποία στάθηκε στο πλευρό μου τόσο με την ψυχολογική της, όσο και με την έμπρακτη συνδρομή της στο εγχείρημα αυτό.

Η ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ ΩΣ ΜΟΧΛΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΕ: Ο ΔΡΟΜΟΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΒΙΩΣΙΜΟ ΜΕΛΛΟΝ

Σημαντικοί όροι: μετανάστευση, ανάπτυξη, καινοτομία, μετανάστες, παράτυποι μετανάστες, αιτούντες ασύλου, κατά κεφαλήν ΑΕΠ, πατέντα, εμπορικό σήμα

Περίληψη

Παρατηρώντας την εικόνα της Ευρώπης και δη της Ελλάδας τα τελευταία χρόνια, δύναται να αντιληφθεί κανείς το μείζον ζήτημα που έχει ανακύψει με τη μεταναστευτική κρίση. Οι αντιδράσεις των γηγενών που προκαλούνται, κατά καιρούς, κάνουν λόγο για υποβάθμιση της ποιότητας ζωής τους, στους οποίους οι «ξένοι» ζούνε εις βάρος τους. Σκοπός της έρευνας είναι να επιχειρήσει την μελέτη των επιδράσεων που αντλεί η μετανάστευση πάνω σε βασικές πλευρές της κοινωνικής προόδου, με όρους βιωσιμότητας. Για τον λόγο αυτό, επιλέχθηκε η διερεύνηση της επίδρασης που αντλεί η μετανάστευση στην ανάπτυξη και στην καινοτομία, καθώς και πως συνδέονται με την Βιώσιμη Ανάπτυξη σε θεωρητικό επίπεδο. Η αναζήτηση των σχέσεων έγινε με τη βοήθεια οικονομετρικών μοντέλων, συγκρίνοντας τους μετανάστες, τους παράτυπους μετανάστες και τους αιτούντες ασύλου με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, τις αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και εμπορικών σημάτων. Τα δεδομένα αντλήθηκαν όχι μόνο από την Ελλάδα, αλλά και από άλλες ευρωπαϊκές χώρες, δεκαοχτώ στο σύνολο τους, οι οποίες αποτελούν κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα αποτελέσματα της έρευνας, έτσι όπως παρουσιάζονται παρακάτω με τη χρήση του λογισμικού STATA, ανέδειξαν ότι υπάρχει θετική, αν και σε μικρό βαθμό, σχέση μεταναστών και αιτούντων ασύλου με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, αλλά υψηλότερο βαθμό στις αιτήσεις πατεντών και ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων, ενώ αρνητική σημειώθηκε στην περίπτωση συσχέτισης των αιτούντων ασύλου και με τις τρεις εξαρτημένες μεταβλητές.

IMMIGRATION AS A DEVELOPMENT AND INNOVATION LEVER IN THE EU: TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE

Keywords: immigration, development, innovation, immigrants, irregular immigrants, asylum seekers, GDP per capita, patent, trademark

Abstract

Observing the profile of Europe, and especially that of Greece, in recent years, one can ascertain the notable challenge that has emerged, because of the migration crisis. The indigenous population tend to react and speak of degradation in their quality of life, in which the 'foreigners' live at their expense. The aim of this research is to study the impacts drawn by immigration upon fundamental dimensions of societal progress and in terms of sustainability. Thus, it has been undertaken the exploration of the impact that immigration has on development and innovation, along with an examination of their interconnectedness with the concept of Sustainable Development at a theoretical level. The exploration of relationships was carried out employing econometric models, comparing immigrants, irregular immigrants and asylum seekers with GDP per capita, patent and trademark applications. The data were collected not only from Greece, but also from other European countries, a total of eighteen in numbers, which are members of the European Union. The research findings, as presented below using the STATA software, revealed that there is a positive, although minor, correlation between immigrants and asylum seekers with GDP per capita and a more considerable correlation with patent and trademark applications. However, a negative correlation was observed in the case of the relationship between asylum seekers and the three dependent variables.

Περιεχόμενα

Περίληψη	xi
Abstract	xiii
Κατάλογος Πινάκων	xix
Κατάλογος Διαγραμμάτων	xxi
Κατάλογος Εικόνων	xxiii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΠΤΥΞΗ	
1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Ορισμός της Οικονομικής Ανάπτυξης και της Μεγέθυνσης	1
1.3 Στον Δρόμο για την Ανάπτυξη	2
1.4 Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ	4
1.5 Η Βιώσιμη Ανάπτυξη και ο Στόχος 8	5
1.6 Ανακεφαλαίωση	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	
2.1 Εισαγωγή	9
2.2 Ορισμός της Καινοτομίας	10
2.3 Η Ιστορική Εξέλιξη της Καινοτομίας	11
2.4 Η Ευρεσιτεχνία και το Εμπορικό Σήμα	12
2.5 Η Προώθηση της Καινοτομίας και ο Στόχος 9	16
2.6 Ανακεφαλαίωση	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ	
3.1 Εισαγωγή	18

3.2 Ορισμός της Μετανάστευσης: μορφές και χαρακτηριστικά	19
3.3 Παράτυποι ή Παράνομοι;	21
3.4 Μία Σύντομη Ιστορία του Μεταναστευτικού: λόγοι και συνέπειες της μετανάστευσης	22
3.5 Οι Δείκτες της Μετανάστευσης: μετανάστες, παράτυποι και αιτούντες άσυλο	27
3.6 Η Βιώσιμη Μετανάστευση και οι Στόχοι 3, 5, 8, 10, 13 και 16	29
3.7 Ανακεφαλαίωση	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΗΜΕΡΑ	
4.1 Εισαγωγή	34
4.2 Τα Αίτια της Μετανάστευσης	34
4.3 Η Μετανάστευση και η Ανάπτυξη	36
4.4 Η Μετανάστευση και η Καινοτομία	37
4.5 Το παράδειγμα της Γερμανίας	38
4.6 Ανακεφαλαίωση	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ	
5.1 Εισαγωγή	41
5.2 Υπόθεση και ταυτότητα μεταβλητών	41
5.3 Περιγραφική Στατιστική	46
5.4 Μοντελοποίηση της Υπόθεσης: Πώς επιδρά η Μετανάστευση στην Ανάπτυξη;	52
5.4.1 Η συσχέτιση και πως αποτυπώνεται	52
5.4.2 Η απλή γραμμική παλινδρόμηση	57
5.4.3 Η σχέση Fixed - Random effects και το Hausman Test	58

5.5 Μοντελοποίηση της Υπόθεσης: Πώς επιδρά η Μετανάστευση στην Καινοτομία;	62
5.5.1 Η συσχέτιση και πως αποτυπώνεται	62
5.5.2 Η απλή γραμμική παλινδρόμηση	65
5.5.3 Η σχέση Fixed - Random effects και το Hausman Test	67
5.5.4 Η συσχέτιση και πως αποτυπώνεται	70
5.5.5 Η απλή γραμμική παλινδρόμηση	73
5.5.6 Η σχέση Fixed - Random effects και το Hausman Test	74
5.6 Ανακεφαλαίωση	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	80

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1: Χάρτης με το ποσοστό αύξησης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ για το έτος 2020	4
Πίνακας 2.1: Οι 20 πιο καινοτόμες χώρες για το 2022, βάσει του Παγκόσμιου Δείκτη Καινοτομίας	9
Πίνακας 2.2: Χάρτης με τις χώρες που αναγνωρίζουν τις ευρωπαϊκές πατέντες, με βάση το έτος 2022	15
Πίνακας 3.1: Χάρτης των χωρών φιλοξενίας προσφύγων, κατά τα μέσα του 2022	20
Πίνακας 3.2: Η κατάσταση όσων αναζητούν άσυλο στην ΕΕ, Νορβηγία και Ελβετία έως και το τέλος του 2016	29
Πίνακας 4.1: Τα μεγέθη των μεταναστών για το 2020	35
Πίνακας 4.2: Start-ups (νεοφυείς επιχειρήσεις) από μετανάστες στην Γερμανία που ασχολούνται με R&D και άλλες ψηφιακές λειτουργίες για το έτος 2019	39
Πίνακας 5.1: Αποτελέσματα δημοσκόπησης σε εταιρείες για τις πατέντες και το εμπορικό σήμα	45
Πίνακας 5.2: Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που επιλέχθηκαν για την έρευνα	46
Πίνακας 5.3: Στατιστική σύνοψη παρατηρήσεων των μεταβλητών ενδιαφέροντος	47
Πίνακας 5.4: Στατιστική σύνοψη των μεταβλητών, υπό το πρίσμα του μεγέθους του κατά κεφαλήν ΑΕΠ	48
Πίνακας 5.5: Στατιστική σύνοψη των μεταβλητών, υπό το πρίσμα του μεγέθους συγκέντρωσης μεταναστών	51
Πίνακας 5.6: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών	53
Πίνακας 5.7: Αποτελέσματα της συσχέτισης προϊόντος - ροής Pearson	54
Πίνακας 5.8: Απλή παλινδρόμηση για την εξαρτημένη μεταβλητή	57
Πίνακας 5.9: Αποτελέσματα της μεθόδου των Random Effects (RE) για την εξαρτημένη μεταβλητή κατά κεφαλήν ΑΕΠ	59
Πίνακας 5.10: Αποτελέσματα της μεθόδου των Fixed Effects (FE) για την εξαρτημένη μεταβλητή κατά κεφαλήν ΑΕΠ	60
Πίνακας 5.11: Έλεγχος Hausman για την εξαρτημένη μεταβλητή κατά κεφαλήν ΑΕΠ	61
Πίνακας 5.12: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών	62
Πίνακας 5.13: Αποτελέσματα της συσχέτισης προϊόντος-ροής Pearson	63

Πίνακας 5.14: Απλή παλινδρόμηση για την εξαρτημένη μεταβλητή	66
Πίνακας 5.15: Αποτελέσματα της μεθόδου των Random Effects (RE) για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας	67
Πίνακας 5.16: Αποτελέσματα της μεθόδου των Fixed Effects (FE) για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας	68
Πίνακας 5.17: Έλεγχος Hausman για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας	69
Πίνακας 5.18: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών	70
Πίνακας 5.19: Αποτελέσματα της συσχέτισης προϊόντος - ροής Pearson	71
Πίνακας 5.20: Απλή παλινδρόμηση για την εξαρτημένη μεταβλητή	73
Πίνακας 5.21: Αποτελέσματα της μεθόδου των Random Effects (RE) για την εξαρτημένη μεταβλητή συνολικών αιτήσεων εμπορικών σημάτων	75
Πίνακας 5.22: Αποτελέσματα της μεθόδου των Fixed Effects (FE) για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων εμπορικών σημάτων	76
Πίνακας 5.23: Έλεγχος Hausman για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων	77

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 2.1: Προέλευση των αιτήσεων πατεντών παγκοσμίως για το έτος 2022	14
Διάγραμμα 5.1: Συνολική συγκέντρωση μεταναστών, παράτυπων μεταναστών και αιτούντων ασύλου ανά μέγεθος κατά κεφαλήν ΑΕΠ και έτους	49
Διάγραμμα 5.2: Συνολική συγκέντρωση αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων ανά μέγεθος συνόλου μεταναστών και έτους	51
Διάγραμμα 5.3: Διάγραμμα διασποράς αποτελεσμάτων συσχέτισης	55
Διάγραμμα 5.4: Σχέση αιτούντων ασύλου και συνολικών μεταναστών	56
Διάγραμμα 5.5: Διάγραμμα διασποράς αποτελεσμάτων συσχέτισης	64
Διάγραμμα 5.6: Σχέση συνολικών αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και συνολικών μεταναστών	65
Διάγραμμα 5.7: Διάγραμμα διασποράς αποτελεσμάτων συσχέτισης	72
Διάγραμμα 5.8: Σχέση συνολικών αιτήσεων ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων και συνολικών μεταναστών	72

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1.1: Οι 17 Στόχοι της Βιώσιμης Ανάπτυξης	7
Εικόνα 2.1: Λογότυπο και σλόγκαν της εταιρείας αθλητικών ειδών NIKE	15

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΝΑΠΤΥΞΗ

1.1 Εισαγωγή

Μία έννοια που απασχόλησε, απασχολεί και θα εξακολουθήσει να απασχολεί την οικονομία, το κράτος και, κατ' επέκταση, την ίδια την κοινωνία, είναι αυτή της ανάπτυξης. Μία λέξη που μπορεί να περιέχει διαφορετική σημασία, ανάλογα με τον επιθετικό προσδιορισμό που θα επιλέξει κάποιος να την συνοδεύσει. Πολιτισμική, Ανθρώπινη ή και Βιώσιμη είναι λίγα από τα επίθετα που δίνουν ουσία στην λέξη ανάπτυξη (Vázquez & Sumner, 2013). Η παρούσα διπλωματική εργασία πρόκειται να ασχοληθεί με την Οικονομική Ανάπτυξη ή στα αγγλικά Economic Development.

Αυτό που ενδιαφέρει την έρευνα, ωστόσο, να αναδείξει είναι η σχέση που υπάρχει, μεταξύ ανάπτυξης και Βιώσιμης Ανάπτυξης. Σίγουρα, όπως θα παρουσιαστεί και παρακάτω, οι δύο έννοιες φαίνεται να συμμερίζονται κάποια κοινά χαρακτηριστικά, αλλά είναι καίριο να ανιχνευθούν και οι διαφορές τους, όπως και τι μέτρα λαμβάνονται για να μπορέσουν αυτές οι έννοιες να χαράξουν παράλληλη πορεία.

Για να προσεγγιστεί, όμως, η ανάπτυξη ως φαινόμενο που επηρεάζει την βιωσιμότητα, θα κριθεί απαραίτητο, σε αρχικό στάδιο, η αποσαφήνιση του όρου, σε σχέση με εκείνου της μεγέθυνσης. Στη συνέχεια, έχοντας ξεχωρίσει τα δύο αυτά φαινόμενα, θα πραγματοποιηθεί μία ιστορική ανασκόπηση της εξέλιξης που ακολούθησαν αυτές οι δύο έννοιες, με σκοπό την μελέτη τους σήμερα και πως, συγκεκριμένα, η ανάπτυξη ενδιαφέρει τους 17 Στόχους της Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ).

1.2 Ορισμός της Οικονομικής Ανάπτυξης και της Μεγέθυνσης

Στις μέρες μας, ανταλλάσσονται διάφορες απόψεις γύρω από την θεωρία της Οικονομικής Ανάπτυξης και παρατηρείται η τάση στην ελληνική γλώσσα να την αντιλαμβάνονται ως Economic Growth, δηλαδή ως Οικονομική Μεγέθυνση. Ανάπτυξη και Μεγέθυνση, όμως, δεν

σημαίνουν το ίδιο. Γιατί, λοιπόν, υπάρχει μία τέτοια διαφοροποίηση, ενώ και οι δύο έννοιες, εκ πρώτης όψεως, αφορούν ακριβώς το ίδιο αντικείμενο;

Όπως αναφέρθηκε, αν έπρεπε να μεταφερθεί κατά γράμμα στην αγγλική γλώσσα η Οικονομική Ανάπτυξη, τότε θα μεταφραζόταν ως Economic Development. Ο όρος αυτός, παρόλα αυτά, δεν αφορά το ίδιο αντικείμενο με αυτό της Οικονομικής Μεγέθυνσης. Για τον λόγο αυτό, σύμφωνα με τη Pacific Climate Change Portal (PCCP) ως Οικονομική Ανάπτυξη προσδιορίζονται οι ποιοτικές μεταβολές στην εγχώρια οικονομία, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική και κοινωνική της πρόοδο. Από την άλλη μεριά, η Investopedia ορίζει την Οικονομική Μεγέθυνση ως την αύξηση παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών που εντοπίζεται σε μία χώρα, μία συγκεκριμένη περίοδο, σε αντιδιαστολή με μία προηγούμενη περίοδο.

Αν και οι δύο ορισμοί δείχνουν να συμπίπτουν σε κάποια σημεία τους, δε θα έπρεπε ο κόσμος να τις συγχέει. Ο λόγος της διάκρισης τους έγκειται, κυρίως, για τον J. Tinbergen (1980) στο γεγονός ότι με την ανάπτυξη προσεγγίζεται συλλογικά η ευμάρεια όλου του συνόλου ενός πληθυσμού, ενώ με την μεγέθυνση παρατηρείται το σύνολο του πλούτου. Με την Οικονομική Ανάπτυξη, λοιπόν, αυτό που καταφέρνει να αναδειχθεί είναι η προώθηση νέων μεθόδων και παραγώγων τους, ενώ με την Μεγέθυνση διατηρούνται οι ίδιες συνθήκες παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών (Poliduts & Karkaev, 2015).

1.3 Στον Δρόμο για την Ανάπτυξη

Η Οικονομική Ανάπτυξη, πλέον, είναι μεγάλο κομμάτι του σύγχρονου παγκοσμιοποιημένου συστήματος και έχει κατορθώσει να βρίσκεται στην πρώτη θέση πολιτικών συζητήσεων και κατευθυντήριων σχεδίων πολιτικών δράσης. Όμως, δεν αποτελεί φαινόμενο που παρουσιάστηκε τα τελευταία χρόνια. Μάλιστα, πολλά ήταν τα κείμενα που έθιγαν ζητήματα οικονομικής ανάπτυξης, χωρίς, πολλές φορές, να το αναγνωρίζουν.

Προτού, όμως, εισαχθεί η έννοια της οικονομικής ανάπτυξης, όπως προσεγγίζεται παραπάνω, οι θεωρητικοί της εποχής την αντιλαμβάνονταν από την οπτική της οικονομικής μεγέθυνσης. Ένας από τους πρώτους θεωρητικούς που μίλησαν για την έννοια της, αν και δεν είχε ακριβής επίγνωση περί αυτού, ήταν ο Adam Smith, ο οποίος, για πολλούς, υπήρξε ο πατέρας της πολιτικής οικονομίας. Το 1776 ο Smith στο βιβλίο του «Έρευνα για τη φύση και

τα αίτια του πλούτου των εθνών» θέλησε να θίξει το ζήτημα της ανάπτυξης ορισμένων χωρών, συγκριτικά με άλλων, καθώς και γιατί αποκτούν τόσο πλούτο. Στο έργο του κατέληξε να παρατηρεί πως κύριοι συντελεστές της ανάπτυξης αυτών των χωρών υπήρξαν ο καταμερισμός εργασίας και η εξειδίκευση των εργατών (Πεσμαζόγλου, 2015).

Όταν εκδόθηκε το βιβλίο του, εκείνη την περίοδο και, συγκεκριμένα, στα μέσα του 18^{ου} αιώνα, διαδραματιζόταν η 1^η Βιομηχανική Επανάσταση, η οποία απασχόλησε την Αγγλία και, ύστερα, τον υπόλοιπο κόσμο της Ευρώπης. Αυτό το ιστορικό γεγονός λειτούργησε ως μέσο μετάβασης της παραγωγικότητας από την χειρωνακτική της μορφή στην βιομηχανοποιημένη της. Ως ρεύμα, ή ακόμα και ως ιδεολογία, επηρέασε διάφορα επίπεδα, όπως είναι το πολιτισμικό, το κοινωνικό – οικονομικό, καθώς και το τεχνολογικό (Budoian, 2021). Με λίγα λόγια, η Βιομηχανική Επανάσταση εισήγαγε έννοιες, όπως αύξηση της γραμμής παραγωγής, του κέρδους, αλλά και νέα υπόσταση στην σημασία της οικονομίας (Πεσμαζόγλου, 2015).

Με την είσοδο του νέου αιώνα, την εμφάνιση του έκανε ο David Ricardo, ένας ακόμα επιδραστικός της κλασικής οικονομίας, όπου το 1817 μίλησε για την μεταβολή της ανάπτυξης, κάτω από το ζυγό του ελευθέρου εμπορίου (Ricardo, 2002). Με την έννοια της ανάπτυξης ως μεγέθυνση ασχολήθηκε και ο Karl Marx, επηρεασμένος από τον Ricardo, στο βιβλίο του Κομμουνιστικό Μανιφέστο, στο οποίο, μαζί με τον Friedrich Engels, ανέλυσαν τις επιπτώσεις που έφερε η εδραίωση του καπιταλιστικού συστήματος στην ανάπτυξη του εμπορίου και άλλων τομέων (Πεσμαζόγλου, 2015).

Η οικονομική ανάπτυξη και η οικονομική μεγέθυνση παύουν να συγχέονται σαν εννοιολογικές σημασίες κατά τη διάρκεια του Μεσοπολέμου. Εκείνη την εποχή και, συγκεκριμένα, το έτος 1934, ο Joseph Schumpeter, σημαντικός οικονομολόγος της εποχής που μίλησε, μεταξύ άλλων, και για την καπιταλιστική ανάπτυξη, στο βιβλίο του «The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle» αντιλαμβάνεται την μεγέθυνση και την ανάπτυξη, με όρους διαφορετικούς, όπως ότι η αγορά εξελίσσεται και οδηγεί στον παραγκωνισμό άλλων ομάδων που μένουν τεχνολογικά πίσω (Schumpeter, 1934). Για τον Schumpeter, λοιπόν, η ανάπτυξη σχετίζεται άρρηκτα με την καινοτομία και την τεχνολογική πρόοδο, όπως και με τον καπιταλισμό.

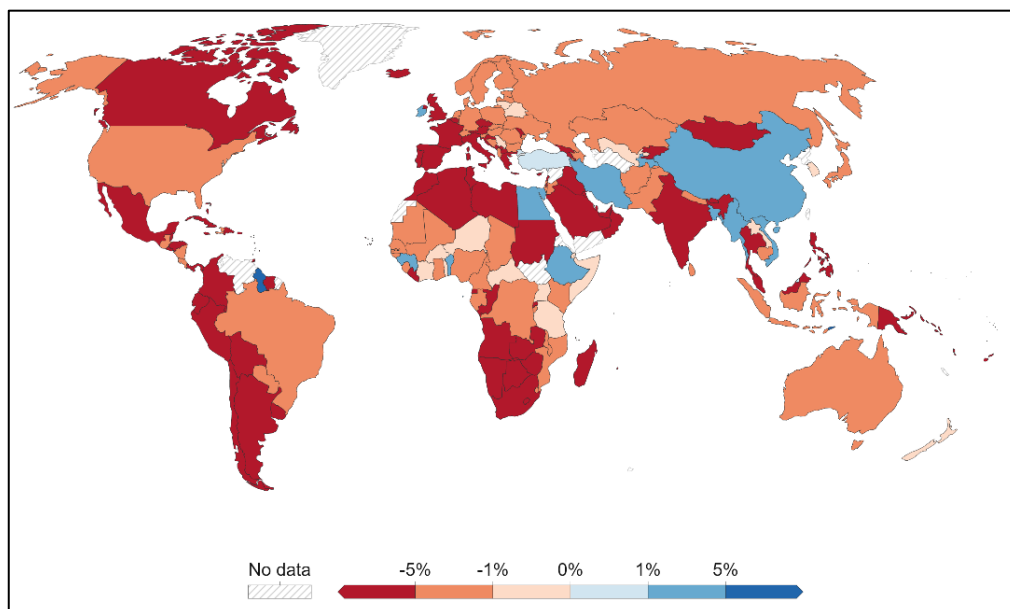
Μετά τη λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, η οικονομική ανάπτυξη αναγνωρίζεται από τον δυτικό κόσμο ως μία ξεχωριστή θεωρία, η οποία συνδέεται περισσότερο με πολιτικές που είχαν να κάνουν με την ανοικοδόμηση τόσο της Ευρώπης, όσο και των χωρών του Τρίτου

Κόσμου, μετά από την ανεξαρτησία τους (Πεσμαζόγλου, 2015). Η αντίληψη της Ανάπτυξης ως βελτίωση της κοινωνίας και ευημερίας του πληθυσμού πραγματοποιήθηκε και από τους Robert W. Clower και Dudley Seers το 1996 και 1972, αντίστοιχα. Σε έργα τους μίλησαν για τη μεγέθυνση του πλούτου στις χώρες, η οποία δεν επέφερε και την ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου των ανθρώπων (Frederick, 1984).

Σήμερα, η Οικονομική Ανάπτυξη και Μεγέθυνση έχουν διαφοροποιηθεί πλήρως και έχουν αποκτήσει η καθεμία το δικό της ξεχωριστό νόημα. Η Οικονομική Ανάπτυξη ενδιαφέρεται να ασχοληθεί με την αποτίμηση που φέρει η αύξηση του πλούτου στην εξέλιξη και πρόοδο της κοινωνίας, καθώς, ταυτόχρονα, επιτρέπει την παρατήρηση και άλλων επιπτώσεων, πέρα του ενδιαφέροντος για την μεγιστοποίηση του κέρδους, όπως αποτυπώνεται στην Οικονομική Μεγέθυνση.

1.4 Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ

Πίνακας 1.1: Χάρτης με το ποσοστό αύξησης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ για το έτος 2020



Πηγή: <https://ourworldindata.org/economic-growth>

Πέρα από την γνωστοποίηση των βασικών εννοιών, πάνω σε ζητήματα οικονομίας και ανάπτυξης, εξίσου σημαντικό, αν όχι απαραίτητο, είναι και η γνώση έκφρασης και αποτύπωσης των θεωριών στην πράξη. Από τη φύση τους, κιάλας, οι συγκεκριμένες ιδέες φέρουν την

ανάγκη της μετατροπής τους σε αριθμούς και, γενικότερα, σε αριθμητικά στοιχεία. Πώς, όμως, μεταφέρουμε τις ιδέες σε ένα χαρτί; Την απάντηση μπορούν να δώσουν η παρουσία των δεικτών.

Ένας δείκτης μπορεί να αποτελείται από μία μεταβλητή, η οποία ποσοτικοποιεί παρατηρήσεις, πάνω σε ένα ζήτημα, όπως είναι στην παρούσα εργασία η ανάπτυξη. Το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν, ή εν συντομία ΑΕΠ, είναι ένας τέτοιος δείκτης, ο οποίος σε πρώτη ανάγνωση διηγείται με αριθμούς την μεγέθυνση μίας χώρας. Ο δείκτης του ΑΕΠ προκύπτει από το άθροισμα παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών μίας χώρας σε ένα έτος και μπορεί να συγκριθεί με άλλες χώρες και να αναδείξει πόσο πλούσια ή όχι είναι μία χώρα. Όμως, δεν δείχνει αντικειμενικά την κατάσταση πλούτου μίας χώρας, καθώς μεσολαβούν και άλλοι παράγοντες, όπως ο πληθωρισμός. Έτσι, λοιπόν, πιο αποδοτικός δείκτης θα ήταν το πραγματικό ΑΕΠ, το οποίο πηγάζει από τη διαφορά πληθωρισμού και ΑΕΠ.

Όπως σημειώθηκε, το πραγματικό ΑΕΠ αναπαριστά τη μεγέθυνση μίας χώρας, όμως η έρευνα ενδιαφέρεται να αποτυπώσει και την ανάπτυξη που υφίσταται. Για τον λόγο αυτό, έχει δημιουργηθεί ένας ακόμα δείκτης, απόρροια του ΑΕΠ, με το όνομα κατά κεφαλήν ΑΕΠ (United Nations, 2007). Ο δείκτης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεταφράζει το ποσοστό που μοιράζεται ο πλούτος σε κάθε κάτοικο της εκάστοτε χώρας και προκύπτει από τη διαίρεση του πραγματικού ΑΕΠ με τον πληθυσμό μίας χώρας, κάτι που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως και μέσος όρος εισοδήματος. Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί πως αδυνατεί να απεικονίσει την άνιση διανομή του εισοδήματος, αλλά, παρόλα αυτά, παραμένει να χρησιμοποιείται ως ένας βασικός δείκτης της ευημερίας σε μία χώρα (Lequiller & Blades, 2014). Τέλος, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, συγκρίνοντας δύο έτη του πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ μίας χώρας, μπορεί να προκύψει ο ρυθμός ανάπτυξης της.

1.5 Η Βιώσιμη Ανάπτυξη και ο Στόχος 8

Μπορεί, μέσω της Οικονομικής Ανάπτυξης, να παρατηρείται, τόσο η οικονομική, όσο και η κοινωνική ευημερία μίας κοινωνίας, όμως δεν αναγνωρίζεται το αποτύπωμα που φέρει στο περιβάλλον. Για τον λόγο αυτό, το Σεπτέμβριο του 2015 οι ηγέτες των χωρών – μελών των Ηνωμένων Εθνών αποφάσισαν και υπέγραψαν την υιοθέτηση των 17 Στόχων της Βιώσιμης

Ανάπτυξης (ΣΒΑ), όπως φαίνονται και στην Εικόνα 1.1, με δέσμευση να τεθούν σε ισχύ από τις αρχές του 2016 (Sachs, 2015).

Οι ΣΒΑ, έτσι όπως απεικονίζονται και στην Εικόνα 1.1, προέρχονται από τους οκτώ Στόχους Ανάπτυξης Χιλιετίας, όπως παρουσιάστηκαν στα ηνωμένα Έθνη το 2000. Οι στόχοι αυτοί εξυπηρετούν το παγκόσμιο περιβάλλον και όλους τους ανθρώπους που ζουν μέσα σε αυτό, ενώ η εφαρμογή τους υιοθετείται τόσο από τις κυβερνήσεις, όσο και από τους ιδιώτες. Για να επιτευχθούν χρειάζεται ενότητα, δημιουργία, τεχνολογία και οικονομικοί πόροι, με σημαντικό ρόλο τη συμμετοχή της νέα γενιάς. Σημαντικό χαρακτηριστικό αποτελεί η αλληλεξάρτηση που δείχνει να υπάρχει, μεταξύ των στόχων, με αποτέλεσμα μία μεταβολή στον ένα στόχο να επηρεάζει την υπόσταση του άλλου (World Intellectual Property Organization, 2023).

Βέβαια, ο όρος Βιώσιμη Ανάπτυξη προϋπήρχε στη διεθνή σκηνή, όταν τον Οκτώβριο του 1987 εκδόθηκε η έκθεση Brundtland, γνωστή και ως «Το κοινό μας μέλλον». Η έκθεση αυτή περιείχε ένα κείμενο που στόχο είχε την εφαρμογή πολιτικών δράσεων για τον περιορισμό της επιβάρυνσης του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης ζωής και, το οποίο έδωσε τον ορισμό της Βιώσιμης Ανάπτυξης, όπως γράφεται παρακάτω (youmatter, 2020).

Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη, η Βιώσιμη Ανάπτυξη χαρακτηρίζεται ως η ανάπτυξη, η οποία εξυπηρετεί τις ανάγκες του παρόντος, χωρίς, όμως, να υπονομεύει το δικαίωμα στις επόμενες γενιές να εξυπηρετήσουν τις δικές τους ανάγκες. Παρόλα αυτά, παραμένει ένας όρος, ο οποίος βρίσκεται σε κατάσταση συνεχούς μετάλλαξης. Το σίγουρο είναι, όμως, ότι υπάρχουν τρεις πυλώνες, οι οποίοι έχουν σημαντικό ρόλο στη θωράκιση της Βιώσιμης Ανάπτυξης και πρέπει να βρίσκονται πάντα σε αρμονία μεταξύ τους. Εν συντομία, ο πρώτος πυλώνας είναι αυτός της κοινωνίας που θέτει τις βάσεις για ισότητα και σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, έπειτα, ο δεύτερος είναι η οικονομία, η οποία ορίζει την ανάπτυξη κάτω από συνθήκες που σέβονται το περιβάλλον και, τέλος, ο τρίτος είναι το ίδιο το περιβάλλον, το οποίο πρέπει να προστατεύεται από οποιαδήποτε ανθρώπινη δραστηριότητα (Safdie, 2023).

Εικόνα 1.1: Οι 17 Στόχοι της Βιώσιμης Ανάπτυξης



Πηγή: <https://www.un.org/en/sustainable-development-goals>

Αν και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ δεν καταφέρνει να αναδείξει τις επιπτώσεις που φέρει η ανάπτυξη στην κοινωνική και περιβαλλοντική πραγματικότητα (United Nations, 2007), αρκετοί είναι οι οργανισμοί που τον εργαλειοποιούν ως δείκτη για την εκτίμηση επίτευξης του 8^{ου} Στόχου Βιώσιμης Ανάπτυξης (Eurostat, 2023). Στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης, ο 8^{ος} αναφέρεται στην ενσωμάτωση όλων των φυσικών προσώπων, ανεξαρτήτου κάποιου κριτηρίου, όπως φυλή ή ηλικία, στις διαδικασίες της Βιώσιμης Ανάπτυξης, της παραγωγικής απασχόλησης και δίκαιης εργασίας, σύμφωνα με στοιχεία των Ηνωμένων Εθνών.

Πιο εξειδικευμένα, με τον Στόχο αυτό φιλοδοξείται να εξασφαλιστεί μία σταθερή αύξηση της οικονομικής ανάπτυξης, του επιπέδου της παραγωγικότητας, μαζί με την τεχνολογική πρόοδο και την καινοτομία, καθώς και την υποστήριξη επενδύσεων που θα οδηγήσουν στη δημιουργία νέων εργασιών, ώστε να περιορισθούν τα επίπεδα ανεργίας, ιδιαίτερα των νέων. Εξίσου σημαντικό αποτελεί η μείωση της επιβάρυνσης που φέρει η ανάπτυξη στο περιβάλλον, αλλά και η βελτίωση του εργασιακού δικαίου, μαζί με την επικράτηση καλύτερων συνθηκών εργασίας.

1.6 Ανακεφαλαίωση

Στο Κεφάλαιο 1 έγινε προσπάθεια να καθοριστεί η σημασία της Ανάπτυξης για την διπλωματική ως φαινόμενο όχι μόνο οικονομικής ευμάρειας, αλλά και κοινωνικής ευημερίας. Η ουσία του όρου προέκυψε από τον διαχωρισμού του με εκείνου της οικονομικής μεγέθυνσης τόσο ιστορικά, όσο και εννοιολογικά. Σημαντικό εργαλείο προσέγγισης του μεγέθους της οικονομικής ανάπτυξης αποτελεί το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, το οποίο και θα προτιμηθεί στην οικονομετρική έρευνα.

Εν κατακλείδι, η οικονομική ανάπτυξη, πλέον, συμμορφώνεται πλήρως με τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και, συγκεκριμένα, για την επίτευξη του Στόχου 8, έτσι όπως προσεγγίστηκε στην παραπάνω ανάλυση. Καθιστώντας, με αυτό τον τρόπο, μία συνθήκη, η οποία έχει ως αποτέλεσμα το κάλεσμα και τη δέσμευση προς όλες τις κυβερνήσεις των χωρών – μελών, ώστε να υλοποιηθεί το σύνολο των Στόχων εντός της δεκαετίας του 2020 με 2030, γνωστής και ως Δεκαετία της Δράσης (Zanten, 2020).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

2.1 Εισαγωγή

Ένας ακόμα όρος που θα διερευνηθεί στην παρούσα εργασία είναι αυτός της Καινοτομίας. Μία έννοια που σχετίζεται με λέξεις, όπως πρόοδος, εξέλιξη ή και αλλαγή, ενώ βασίζεται στην μέχρι τώρα γνώση και κουλτούρα, τις οποίες φιλοδοξεί να ανατρέψει, πάντα με γνώμονα τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης. Η Καινοτομία συνδέεται άμεσα με την οικονομική ανάπτυξη, ενώ δείχνει πως ενδιαφέρει αρκετά τις μεγάλες παγκόσμιες οικονομίες, και σε αυτό το Κεφάλαιο πρόκειται να προσεγγιστεί ο ορισμός της, η προέλευση της, όπως και τα χαρακτηριστικά της που εκφράζουν του Στόχους της Βιώσιμης Ανάπτυξης.

Πίνακας 2.1: Οι 20 πιο καινοτόμες χώρες για το 2022, βάσει του Παγκόσμιου Δείκτη Καινοτομίας

GII rank	Economy	Score
1	Switzerland	64.6
2	United States	61.8
3	Sweden	61.6
4	United Kingdom	59.7
5	Netherlands	58.0
6	Republic of Korea	57.8
7	Singapore	57.3
8	Germany	57.2
9	Finland	56.9
10	Denmark	55.9
11	China	55.3
12	France	55.0
13	Japan	53.6
14	Hong Kong, China	51.8
15	Canada	50.8
16	Israel	50.2
17	Austria	50.2
18	Estonia	50.2
19	Luxembourg	49.8
20	Iceland	49.5

Πηγή: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/

Στον Πίνακα 2.1 μπορεί να διακρίνει κανείς τις 20 χώρες που διαθέτουν τα μεγαλύτερα ποσοστά καινοτομίας. Οι πληροφορίες παρέχονται από τον Παγκόσμιο Δείκτη Καινοτομίας, ο οποίος συγκροτείται από τιμές που έχουν να κάνουν με τον αριθμό αιτήσεων ή και εγκεκριμένων πατεντών, σε συνάρτηση με δείκτες, όπως είναι το ΑΕΠ μίας χώρας (Casanova, 2019).

Το Κεφάλαιο αυτό θα ασχοληθεί με την προσέγγιση του όρου της καινοτομίας, μέσα από την ματιά διάφορων θεωρητικών, οι οποίοι αναγνώρισαν και τα στάδια που υπηρετούν στην κτίση ενός καινοτόμου προϊόντος, καθώς και οι διακρίσεις που φέρει η κάθε καινοτομία. Επιπλέον, θα παρατηρηθεί η ιστορική της πορεία, φτάνοντας στο σήμερα, καθώς και τα εργαλεία που βοηθάνε στην μέτρηση της. Το Κεφάλαιο θα κλείσει με τους ΣΒΑ και ποιος είναι αυτό που επηρεάζεται σε μεγαλύτερο βαθμό από την καινοτομία.

2.2 Ορισμός της Καινοτομίας

Ένας αρκετά ευρέως γνωστός ορισμός για την σημασία της καινοτομίας είναι η εκμετάλλευση μίας καινούργιας ιδέας (Serrat, 2017). Από την προσέγγιση αυτή, γίνεται κατανοητό πως, για να φτάσει κάποιος να μιλάει για καινοτομία, δεν αρκεί μόνο να διαθέτει ένα πρωτοποριακό προϊόν ή μία νέα ιδέα που δεν έχει προηγηθεί άλλη πριν από αυτή, αλλά χρειάζεται να το έχει μεταφέρει και στην εμπορική του μορφή, ώστε να ακολουθήσει η εισαγωγή του στην αγορά (Delvaux, 2016).

Για να θεωρηθεί, όμως, κάτι ως καινοτόμο χρειάζεται να μεσολαβήσουν μία σειρά από στάδια δημιουργίας του. Συγκεκριμένα, στη πρώτη φάση συναντάται η έρευνα και η δημιουργικότητα που χρειάζεται για να συλληφθεί μία νέα ιδέα, η οποία εμφανίζεται στο επόμενο στάδιο, με τον χαρακτηρισμό της εφεύρεσης. Τέλος, προτού δημιουργηθεί η καινοτομία, προτεραιότητα έχει ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της ιδέας, η οποία στο επόμενο στάδιο είναι έτοιμη για εμπορική χρήση (Economidou, 2021, σ. Διαφάνεια 3).

Για τον Schumpeter, η καινοτομία μπορούσε να υπάρξει σε πέντε διαφορετικές εκδοχές. Αυτοί οι πέντε τύποι ήταν:

- ένα νέο προϊόν,
- ένας νέος τρόπος παραγωγής,

- μία εξ ολοκλήρου νέα αγορά,
- μία νέα μέθοδος εφοδιασμού πρώτων υλών και
- μία νέα μέθοδος διαχείρισης της εταιρείας.

Με λίγα λόγια, θα μπορούσαν να εξηγηθούν ως καινοτομία του προϊόντος, της διαδικασίας, του μάρκετινγκ, της τροφοδοσίας και της οργάνωσης (Serrat, 2017).

Ιδιαίτερα η καινοτομία προϊόντος είναι κάτι που έρχεται στο μυαλό, όταν μιλήσει κάποιος για καινοτομία. Καινοτομία προϊόντος μπορεί να είναι ένα νέο δημιούργημα που δεν υπήρχε μέχρι εκείνη τη στιγμή στην αγορά, όμως μπορεί και να είναι η βελτίωση στα χαρακτηριστικά ενός ήδη υπάρχοντος προϊόντος, ακόμα και η προσθήκη μίας νέας λειτουργίας. Από την άλλη, καινοτομία της παραγωγικής διαδικασίας μπορεί να είναι η τροποποίηση των συνθηκών εργασίας, η αντικατάσταση των μηχανών παραγωγής με άλλες εξελιγμένες τεχνολογίας ή και η εξέλιξη της τεχνογνωσίας του ανθρωπίνου δυναμικού (Differential, 2020).

Τέλος, χαρακτηριστικό της Καινοτομίας αποτελεί και ο ρυθμός της, ο οποίος μπορεί να λάβει δύο μορφές. Αρχικά, μία μορφή είναι αυτή της σταδιακής καινοτομίας, η οποία αφορά τις μικρές αλλαγές ή βελτιώσεις είτε σε ένα προϊόν, είτε σε μία υπηρεσία, χωρίς να αλλάζει σε ακραίο βαθμό το ίδιο το προϊόν ή η διαδικασία της παραγωγής. Ενώ, η ριζική καινοτομία έχει να κάνει με την απότομη ανατροπή της αντίληψης που υπάρχει για ένα προϊόν ή της διαδικασίας παραγωγής (Muju, 2021).

2.3 Η Ιστορική Εξέλιξη της Καινοτομίας

Η ανθρωπότητα από τις πρώιμες εποχές της ύπαρξής της στη γη προσπαθούσε να ανταπεξέλθει σε δύσκολες συνθήκες, να αντιμετωπίσει εχθρούς και να διεκδικήσει την επιβίωσή της. Η ανάγκη της για επιβίωση την οδήγησε σε μία σειρά ανακαλύψεων, ή αλλιώς εφευρέσεων. Άλλωστε, ο άνθρωπος ήταν εκείνος που εφηύρε τον τροχό, ώστε να διευκολύνει την καθημερινότητα του. Όμως, πώς έφτασε η επιστημονική κοινότητα να κάνει λόγο όχι για εφευρέσεις, αλλά για καινοτομία;

Από αρχαιοτάτων χρόνων, όταν κάποιος ήθελε να περιγράψει την δημιουργική παραγωγή, έκανε λόγο για εφεύρεση ή και φαντασία. Οι πρώτοι που έκαναν λόγο για

καινοτομία και επέλεξαν να ασχοληθούν σε αρχικό στάδιο με την έννοια αυτή, υπήρξαν οι Niccolò Machiavelli και Francis Bacon τα έτη 1513 και 1625, αντίστοιχα (Godin B. , 2008). Επίσης, στα μέσα του 17^{ου} αιώνα, η αντίληψη της καινοτομίας είχε αρνητικό πρόσημο για την εκκλησία, διατηρώντας την πεποίθηση αυτή μέχρι και πριν την είσοδο στον 20^ο αιώνα, ενώ συνήθιζαν να αποτελούν αντικείμενο σάτιρας, λόγω των αποτυχιών τους (Godin B. , 2009).

Η καινοτομία απολάμβανε πληθώρα ερμηνειών, όπως αυτή των ανθρωπολόγων, ανάμεσα στον 18^ο και 19^ο αιώνα, οι οποίοι την συμπεριλάμβαναν ως εξελικτισμό σε θεωρίες, πάνω στην ανθρώπινη φύση, τις ιδέες, την πολιτική και σε άλλες (Godin B. , 2008). Πολύ αργότερα, και συγκεκριμένα στα μέσα του 20^{ου} αιώνα, ο Homer Garner Barnett (1953) έδωσε τη δική του ερμηνεία για την καινοτομία ως «οτιδήποτε καινούργιο είτε ιδέα, είτε συμπεριφορά ή και αντικείμενο που διαφέρει ποιοτικά από οποιαδήποτε προηγούμενη υπόσταση».

Οι οικονομολόγοι, από την άλλη, προσέγγισαν τον όρο, σε συνάρτηση με την τεχνολογία. Ο ιστορικός George W. McLaurin, θεωρητικός της οικονομίας, ασχολήθηκε με την τεχνολογική καινοτομία από τις αρχές του 1940, εμπλουτίζοντας την με τις ιδέες της βιομηχανικής έρευνας και της εμπορευματοποίησης των τεχνολογικών εφευρέσεων. Ο όρος που φαίνεται να έγινε ευρύτερα αποδεκτός και, ο οποίος αναφέρθηκε ανωτέρω (βλ. Ορισμός της Καινοτομίας), είναι αυτός που ερμηνεύτηκε από τους οικονομολόγους, ενώ, αργότερα, υιοθετήθηκε και από τους κοινωνιολόγους.

Η καινοτομία, φτάνοντας σήμερα, μετατράπηκε ουσιαστικά σε ένα κομμάτι της οικονομικής ανάπτυξης και της μεγέθυνσης και οδήγησε τους οικονομολόγους στην θεωρητική τους ενασχόληση, πάνω στις ιδιότητες που φέρει στην τεχνολογική αλλαγή και στην τεχνογνωσία του ανθρώπινου δυναμικού (Godin B. , 2008).

2.4 Η Ευρεσιτεχνία και το Εμπορικό Σήμα

Αφού περιγράφηκε ο ορισμός της καινοτομίας, καθώς και η εξέλιξη του όρου σε βάθος χρόνων, εξίσου σημαντικό είναι να διατυπωθεί ο τρόπος που μπορεί ένας ερευνητής να παρακολουθήσει το φαινόμενο αυτό, για παράδειγμα σε μία χώρα. Αν και πρόκειται, όπως αναφέρθηκε, για μία έννοια αρκετά διευρυμένη σε διάφορους επιστημονικούς κύκλους, στην εργασία αυτή γίνεται προσπάθεια να προσεγγιστεί στα πλαίσια των καινοτόμων αγαθών και υπηρεσιών.

Όπως και με την οικονομική ανάπτυξη, έτσι και εδώ, θα χρειαστεί η εισαγωγή δεικτών για την απεικόνιση των επιδόσεων που φέρει η εκάστοτε χώρα στον τομέα της καινοτομίας. Στην παρούσα έρευνα οι δύο δείκτες που επιλέχθηκαν να αναδείξουν την τάση αυτή, προέρχονται από το αποτέλεσμα της καινοτομίας και αφορούν τις αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, δηλαδή των πατεντών, και οι αιτήσεις των εμπορικών σημάτων, ή στα αγγλικά trademarks. Οι δύο δείκτες περιέχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ τους, ενώ και κατατίθενται σε ξεχωριστά αρμόδια όργανα, τα οποία θα παρουσιαστούν αναλυτικότερα παρακάτω. Ωστόσο και οι δύο πρακτικές αποτελούν μέθοδοι κατοχύρωσης της διανοητικής ιδιοκτησίας.

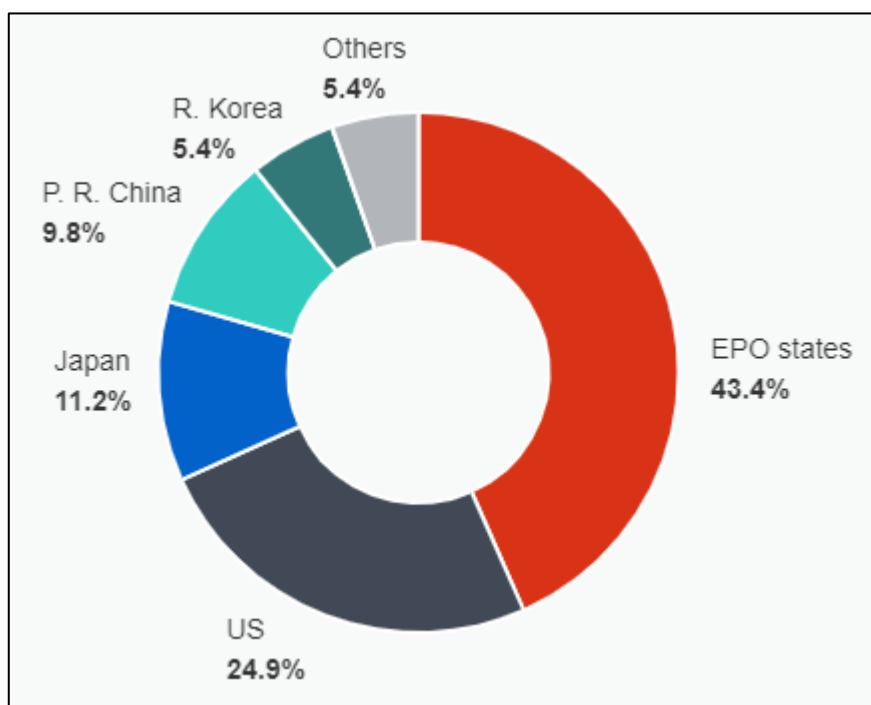
Μία εφεύρεση προέρχεται από μία ιδέα που ο δημιουργός της την πραγματοποίησε, ωστόσο η ίδια η ιδέα δεν λαμβάνει τυπική απόδειξη ότι και του ανήκει. Για τον λόγο αυτό, χρειάζεται η επίσημη κατοχύρωση του προϊόντος ως ιδιοκτησία του δημιουργού του. Ένας τέτοιος τρόπος προστασίας του είναι η διανοητική ιδιοκτησία, ή στα αγγλικά intellectual property, η οποία λειτουργεί ως μία διαδικασία διαφύλαξης των παραγόμενων προϊόντων είτε αγαθών, είτε υπηρεσιών, για την οποία μεριμνά η ίδια εταιρεία ή ο εφευρέτης και επιτρέπει την οικονομική τους εκμετάλλευση, καθώς και την απαγόρευση της οποιασδήποτε αντιγραφής του (United Nations Economic Commission for Europe , 2011).

Όπως αναφέρθηκε, το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας και το εμπορικό σήμα είναι μέρη της διανοητικής ιδιοκτησίας και, συγκεκριμένα, ανήκουν στην κατηγορία των θεσμικών κατοχυρώσεων. Με την αίτηση για την έκδοση πατέντας, ο εφευρέτης δηλώνει επίσημα και ανοικτά την ύπαρξη του προϊόντος και την επιθυμία του να του ανήκει η κάθε έννομη και εμπορική του χρήση (Langinier & Moschini, 2002). Δεν αρκεί, όμως, να κατατεθεί αίτηση για να λάβει κάποιος την επίσημη κυριότητα της εφεύρεσης, αλλά και να πληροί κάποιες προϋποθέσεις, ώστε να την κατοχύρωση. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (European Patent Office, EPO), ώστε να θεωρηθεί κάτι εν δυνάμει πατέντα, θα πρέπει να καλύπτει τι εξής προϋποθέσεις:

- να είναι καινούργιο,
- να μπορεί να εισαχθεί στην βιομηχανική παραγωγή και
- να προσφέρει νέα γνώση.

Το Διάγραμμα 2.1 απεικονίζει τα ποσοστά που σημειώνουν οι χώρες στις αιτήσεις των πατεντών. Το μεγαλύτερο ποσοστό συγκεντρώνεται στις χώρες που υπάγονται στην EPO και,

επομένως, βρίσκονται εντός της ΕΕ και όχι μόνο. Η ΕΡΟ δραστηριοποιείται από το 1973 στην Ευρώπη και, σήμερα, αναγνωρίζεται από τρίτες χώρες, όπως είναι η Τουρκία, ενώ προσπαθεί να ενδυναμώνει όλο και περισσότερο τις συνεργασίες της παγκοσμίως, αγγίζοντας την διεθνή της αναγνώριση σε 44 συνολικά χώρες (European Patent Office, 2022). Στον χάρτη (βλ. Πίνακας 2.2) παρουσιάζονται οι χώρες μέλη και οι χώρες που συνεργάζονται με την ΕΡΟ, όπως καταγράφηκαν μέχρι και την 1^η Οκτωβρίου του 2022.

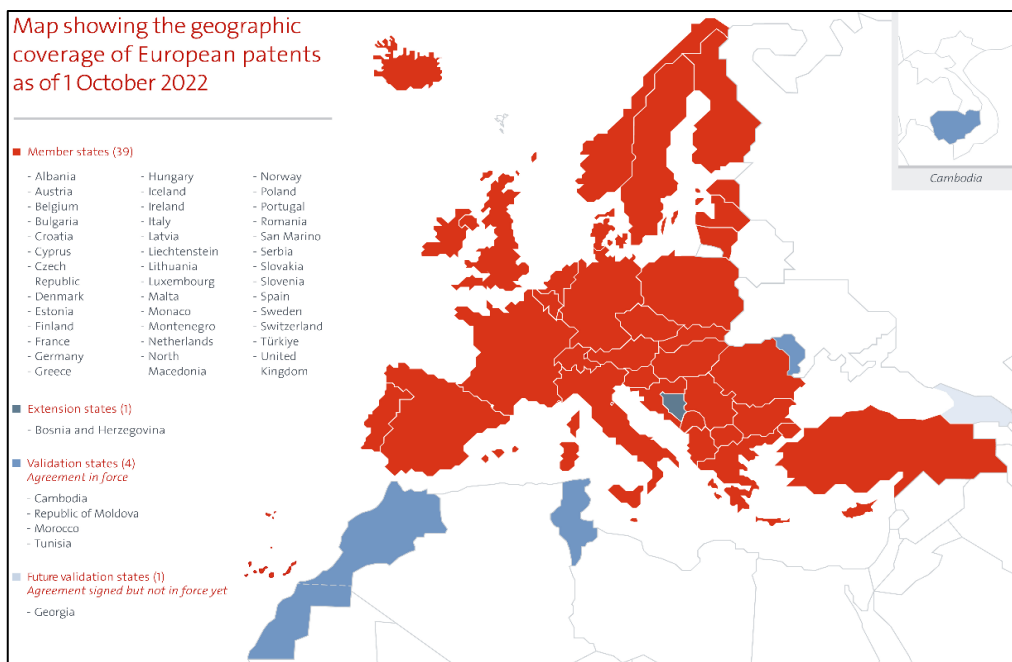


Πηγή: <https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2022.html>

Διάγραμμα 2.1: Προέλευση των αιτήσεων πατεντών παγκοσμίως για το έτος 2022

Η δεύτερη επίσημη μέθοδος διανοητικής ιδιοκτησίας, με την οποία θα ασχοληθεί η έρευνα, είναι τα εμπορικά σήματα. Το εμπορικό σήμα, σύμφωνα με το Γραφείο Εμπορικών Σημάτων και Πατεντών των ΗΠΑ (USPTO), μπορεί να χαρακτηριστεί «οποιαδήποτε λέξη, φράση, σύμβολο ή και σχέδιο που αναγνωρίζεται και ξεχωρίζει την πηγή του αγαθού ή της υπηρεσίας από τον υπόλοιπο ανταγωνισμό».

Πίνακας 2.2: Χάρτης με τις χώρες που αναγνωρίζουν τις ευρωπαϊκές πατέντες, με βάση το έτος 2022



Πηγή: <https://www.epo.org/about-us/at-a-glance.html>

Για την περίπτωση των υπηρεσιών, συναντάται και ο όρος σήμα υπηρεσιών, ωστόσο το εμπορικό σήμα φαίνεται ότι χρησιμοποιείται περισσότερο και για τις δύο περιπτώσεις (Creedon, 2018). Παραδείγματα εμπορικού σήματος μπορεί να είναι το λογότυπο ή και το σλόγκαν, όπως υπάρχουν και στην εταιρεία NIKE (βλ. Εικόνα 2.1).

Εικόνα 2.1: Λογότυπο και σλόγκαν της εταιρείας αθλητικών ειδών NIKE



Πηγή: www.nike.com, Copyrighted NIKE

Το εμπορικό σήμα πρέπει να εκδίδεται μόνο από εξουσιοδοτημένα κυβερνητικά όργανα και η κάθε αίτηση χρίζει εξέτασης και επεξεργασίας, ώστε να αποδειχθεί η ανομοιότητα του σήματος με οτιδήποτε άλλο υπάρχει ήδη στην αγορά (Mendonc, Pereira, & Godinho, 2004).

Ένα τέτοιο σώμα αποτελεί και το Γραφείο Διανοητικής Ιδιοκτησίας της ΕΕ (EUIPO), το οποίο έως και το 2016 έφερε την ονομασία Γραφείο Εναρμόνισης της Εσωτερικής Αγοράς. Το EUIPO υπάγεται στα σώματα της ΕΕ, με τα 27 κράτη – μέλη της ΕΕ να αναγνωρίζουν τις υπηρεσίες του. Έτσι, παρέχεται η δυνατότητα στους ιδιώτες ή στις επιχειρήσεις να καταγράψουν το εμπορικό τους σήμα στην ΕΕ και να προστατεύεται από την νομοθεσία της, αφού εγκριθεί, φυσικά, πρώτα το αίτημα τους (Pinsent Masons, 2022).

Συνοψίζοντας, με τους δείκτες πατεντών ανιχνεύονται οι τάσεις δημιουργίας και διάδοσης καινούργιας γνώσης και εφαρμογής της στην παραγωγική διαδικασία, ενώ, συγκεκριμένα, οι αιτήσεις για την απόκτηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας μπορούν, εκτός των άλλων, να προσφέρουν και πληροφορίες μεγέθυνσης του εγχώριου πλούτου (Casanova, 2019). Η ίδια συνθήκη παρατηρείται και για τις αιτήσεις εμπορικών σημάτων, οι οποίες η ιστορία δείχνει ότι προτιμάται περισσότερο σαν μέθοδο από τις εταιρείες, καθώς παραχωρεί στους ιδιοκτήτες και κίνητρα οικονομικής εκμετάλλευσης του προϊόντος (Flikkema, de Man, Castaldi, & Seip, 2014).

2.5 Η Προώθηση της Καινοτομίας και ο Στόχος 9

Το φαινόμενο της καινοτομίας διατηρεί έναν χαρακτήρα κομβικό για την ενορχήστρωση των δράσεων των 17 Στόχων της Βιώσιμης Ανάπτυξης και συντροφεύεται στενά με τον Στόχο 8, ο οποίος υπηρετεί την αξιοπρεπή εργασία και οικονομική ανάπτυξη. Η καινοτομία, ως μέσο επίτευξης των 17 αυτών Στόχων, συναντάται στον Στόχο 9, ο οποίος τιτλοφορείται «Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές». Εδώ συναντώνται έννοιες, όπως βιώσιμη εκβιομηχάνιση, ψηφιακές υποδομές και τεχνολογική πρόοδος.

Αναλυτικότερα, ο Στόχος 9 συμβάλλει στην ανοικοδόμηση ανθεκτικών υποδομών, στην βιώσιμη βιομηχανία και στην προώθηση της καινοτομίας. Για την επιτυχία του στόχου αυτού, χρειάζεται η επιστράτευση της καινοτομίας, αλλά όχι σε βαθμό που η πρόοδος της θα επέφερε την αντικατάσταση του εργατικού δυναμικού, μέσα από την εξέλιξη της τεχνολογίας. Αντιθέτως, το όραμα του στόχου προϋποθέτει την πλήρη συμμετοχή όλων των ανθρώπων στην διαδικασία πραγματοποίησης του, χωρίς τον αποκλεισμό κανενός ατόμου (United Nations, χ.χ.).

Το αποτέλεσμα επίτευξης του στόχου αυτού θα φέρει την συγκρότηση μίας βιώσιμης βιομηχανικής ανάπτυξης, η οποία θα συνδράμει στην αύξηση των εισοδημάτων και, κατ' επέκταση, στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου. Ακόμα προσδοκείται η βιώσιμη εκμετάλλευση των περιβαλλοντικών πόρων και της ενέργειας, κάτι που θα καταστεί εφικτό, μόνο μέσα από την καινοτομία και τη συνδρομή της τεχνολογίας, δημιουργώντας μία αλυσίδα τεχνολογικής ανάπτυξης, βιώσιμης βιομηχανίας και, τέλος, ανάπτυξης (Futures, χ.χ.).

Για να ελέγξουν σε ποιο στάδιο βρίσκεται κάθε χώρα προς την επιτυχία του Στόχου 9, επιστρατεύονται πολλοί και διάφοροι δείκτες, όπως θα μπορούσε να είναι οι επενδύσεις σε Έρευνα και Ανάπτυξη, προερχόμενες από μέρος του ΑΕΠ (Eurostat, 2023). Η παρούσα έρευνα, ωστόσο, θα επικεντρωθεί στην παρατήρηση του στόχου αυτού, μέσω των παραγόμενων αποτελεσμάτων της καινοτομίας, τα οποία είναι οι αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και εμπορικών σημάτων.

2.6 Ανακεφαλαίωση

Στο παρόν Κεφάλαιο μπόρεσε να δοθεί ο ορισμός της καινοτομίας και να διακριθούν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της, καθώς και η ιστορική πορεία του όρου. Μεταξύ άλλων, ορίστηκε και η σχέση της με την Βιώσιμη Ανάπτυξη, ενώ παρουσιάστηκαν και δύο σημαντικά μεγέθη, με τα οποία ο ερευνητής μπορεί να την μετρήσει.

Κλείνοντας, παρατηρείται ότι οι πατέντες και τα εμπορικά σήματα ως απόρροια της καινοτομίας, συμβάλλουν άμεσα στην ανάδειξη των επιπέδων καινοτομίας που σημειώνονται σε μία χώρα, καθώς και της εξέλιξης στην τεχνογνωσία. Με την συνδρομή τους θα καταστεί εφικτό να προσεγγιστεί το μέγεθος της καινοτομίας, ένας όρος, ο οποίος παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόοδο της Βιώσιμης Ανάπτυξης και της πράσινης μετάβασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ

3.1 Εισαγωγή

Η δράση της μετανάστευσης θα μπορούσε και να εκφραστεί ως ένα φαινόμενο, απόρροια των συστημικών και ραγδαίων αλλαγών που βιώνει η διεθνή σκηνή. Δημιουργεί πρωτόγνωρες συνθήκες και προκαλεί μία ταχεία προσαρμογή των κοινωνικών κανόνων και συμπεριφορών, κάτι που πολλές φορές φέρνει την ρήξη εντός μίας χώρας και των ανθρώπων της (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Παρόλα αυτά, δεν αποτελεί ανακάλυψη της εποχής μας, αλλά ανιχνεύεται πολλούς αιώνες πριν, με τις διεκδικήσεις τέτοιων ομάδων για τον αυτοπροσδιορισμό τους (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013). Η ανθρωπότητα ήταν πάντα γνώριμη με συνήθειες συναναστροφής ανθρώπων διαφορετικής προέλευσης και πολιτισμικής ταυτότητας. Παραδοσιακά, η ήπειρος της Ευρώπης ήταν ανέκαθεν τόπος προσέλκυσης τέτοιων ρευμάτων και πρόκειται να συνεχίσει να είναι (Bale, 2011).

Τέτοιες ομάδες που βρίσκονται στην Ευρώπη, αγωνίζονταν για την ανεξαρτησία τους, μέσα στα πλαίσια επιβίωσης τους εντός των συνόρων που ανήκουν σε ένα ξένο έθνος και κατόρθωσαν την από κοινού συνύπαρξη με τους ντόπιους. Ωστόσο, εκείνοι γέννησαν και μεγάλωσαν απογόνους, οι οποίοι, πλέον, αποτελούν κομμάτι του πληθυσμού. Όμως, η αυξητική τους τάση ενισχύεται με την είσοδο και την παρουσία νέων μεταναστών που εισέρχονται κάθε μέρα στα σύνορα αυτά, δημιουργώντας μία αστάθεια στην εγχώρια καθημερινότητα και μία εχθρική αντιμετώπιση τους από τον γηγενή πληθυσμό (Bale, 2011).

Παρακάτω, θα ακολουθήσει ανασκόπηση, πάνω στον ετυμολογικό προσδιορισμό εννοιών που θα απασχολήσουν την έρευνα, οι οποίες έχουν να κάνουν με το ποιοι θεωρούνται μετανάστες, αιτούντες ασύλου και παράτυποι μετανάστες. Τέλος, θα γίνει αναφορά στην ιστορική αναδρομή του φαινομένου, στους δείκτες που το προσδιορίζουν, καθώς και στους ΣΒΑ που συνδέονται με το κύμα της μετανάστευσης.

3.2 Ορισμός της Μετανάστευσης: μορφές και χαρακτηριστικά

Ο όρος μετανάστευση μεταφράζεται και προβάλλεται με ποικίλες ερμηνείες και εφαρμόζονται εξίσου πολλές διακρίσεις, ανάλογα με την υπόσταση του, τα χαρακτηριστικά του ή και την επιστημονική του παρακολούθηση, δημιουργώντας πολλές φορές μία σύγχυση στην αντίληψη της από την κοινωνία. Για τον λόγο αυτό, έχει αποκτήσει αρνητική χροιά και ο κόσμος φαίνεται να την αντιλαμβάνεται με καχύποπτο τρόπο (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Με μία πρώτη ανάγνωση, η μετανάστευση τοποθετείται, σύμφωνα με το Γλωσσάριο για την Μετανάστευση, όπως εκδόθηκε από τον Διεθνή Οργανισμό για την Μετανάστευση (2009), ως η μετακίνηση πληθυσμού στο εσωτερικό μίας χώρας ή διασυνοριακά, περιλαμβάνοντας κάθε είδους κινητικότητα του ανθρώπου και, η οποία περικλείει κάθε κατηγορία μετανάστη. Για την σημασία του μετανάστη δεν υπάρχει ακόμα μία παγκόσμια αποδεκτή ορολογία, όπως υπογραμμίζεται από τον Διεθνή Οργανισμό για την Μετανάστευση (2009), αλλά μία ερμηνεία που θα μπορούσε να οριστεί, αφορά το άτομο και την οικογένεια του, οι οποίοι μετακινούνται σε ένα νέο τόπο, με σκοπό την υλική και την κοινωνική τους αναβάθμιση, όπως και την βελτίωση των ευρύτερων συνθηκών ζωής τους.

Αν και μετανάστευση μπορεί να θεωρηθεί η εγχώρια μετακίνηση ενός ατόμου, το οποίο επιθυμεί να μετοικήσει από μία πόλη σε μία άλλη, παραδείγματος χάριν, λόγω της οικονομικής του αποκατάστασης (Διεθνής Οργανισμός για την Μετανάστευση, 2009), ωστόσο, η συγκεκριμένη εργασία ενδιαφέρεται να ασχοληθεί με την έννοια της κινητικότητας ανθρώπων από μία χώρα σε μία άλλη. Όμως, αυτή η διασυνοριακή μετακίνηση προσεγγίζεται επιστημονικά από δύο διαφορετικά πρίσματα.

Διασυνοριακή, λοιπόν, μετανάστευση μπορεί να χαρακτηριστεί η κινητικότητα, όταν κάποιος αποφασίζει την έξοδο του από το κράτος που ζούσε. Συγχρόνως, όμως, μπορεί και να παρατηρηθεί, όταν κάποιος εισέρχεται σε μία νέα χώρα (Richards, 2023). Για να γίνει ακόμα πιο κατανοητή η διαχώριση, η αγγλική ορολογία ονομάζει «emigrants» (μετανάστες) την κατηγορία εκείνων που πραγματοποιούν την έξοδο τους από την χώρα, ενώ όσοι εισέρχονται σε μία χώρα, η αγγλική ορολογία τους αναγνωρίζει ως «immigrants» (μετανάστες). Η συγκεκριμένη εργασία, λοιπόν, ενδιαφέρεται να ασχοληθεί από την οπτική γωνία των «immigrants».

Οι μετακινήσεις, όπως ορίστηκαν παραπάνω, αποτελούν την περίπτωση της νόμιμης μετανάστευσης, δηλαδή η είσοδος και παρουσία του ξένου στην χώρα γίνεται με τυπική αναγνώριση από τις αρχές. Υπάρχει, όμως, και η πλευρά της αναγκαστικής εξόδου, λόγω φόβου ή κινδύνου να διωχθεί, από την χώρα που ζει κάποιος, εξαιτίας της φυλής του, του θρησκευάματος, κ.α. Η πτυχή αυτή της μετανάστευσης διακρίνεται στους αιτούντες ασύλου και στους παράτυπους μετανάστες. Η διαφορά τους έγκειται στο γεγονός ότι οι πρώτοι ζητούν από την χώρα υποδοχής την επίσημη αναγνώριση τους ως πρόσφυγες, ώστε να τους επιτραπεί η προσέλευση, η διέλευση ή και η παραμονή τους στη χώρα, ενώ παράτυποι είναι εκείνοι που δεν διαθέτουν το νόμιμο δικαίωμα εισόδου και παραμένουν εντός της χώρας υποδοχής, χωρίς την έγκριση της (Διεθνής Οργανισμός για την Μετανάστευση, 2009).

Πίνακας 3.1: Χάρτης των χωρών φιλοξενίας προσφύγων, κατά τα μέσα του 2022



Πηγή: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/c5bdd4c6-df9a-457d-8f30-4b373749f720/content>

Στον Πίνακα 3.1 σκιαγραφούνται οι δέκα χώρες που φιλοξενούν τους περισσότερους πρόσφυγες για το έτος 2022, όπως αναδεικνύουν τα δεδομένα από την Έγγραφο Αρμοστεία του ΟΗΕ για τους Πρόσφυγες (UNHCR). Απομονώνοντας την έννοια του πρόσφυγα, ο Tim Bale (2011) επισημαίνει την ιδιότητα αυτή ως την αναγνώριση του δικαιώματος παραμονής στην χώρα φιλοξενίας, αφού πρώτα έχει προηγηθεί η τυπική αποδοχή της αίτησης του για άσυλο, σύμφωνα με τους όρους που έχει θέσει η Συνθήκη των Ηνωμένων Εθνών το 1951. Η Συνθήκη (1951) αυτή οριοθετεί τον πρόσφυγα ως εκείνον που:

«βρίσκεται έξω από τη χώρα της εθνικότητας του, λόγω ενός καλά θεμελιωμένου φόβου ότι μπορεί να διωχθεί για λόγους φυλής, θρησκείας, εθνικότητας, ένταξης σε μια συγκεκριμένη κοινωνική ομάδα ή πολιτικής άποψης».

Αντιθέτως, υπάρχει και η περίπτωση το άτομο να κριθεί ότι δε πληροί της προϋποθέσεις παραμονής στη χώρα φιλοξενίας, πράγμα που σημαίνει ότι η αίτηση ασύλου δεν έχει γίνει δεκτή. Αν, λοιπόν, απορριφθεί η προσφυγή του για άσυλο, τότε το άτομο αυτό δεν δικαιούται να παραμείνει εντός των συνόρων του νέου κράτους, αλλά πρέπει να επιστρέψει πίσω στην πατρίδα του. Πολλές είναι οι φορές, όμως, που κάτι τέτοιο δε συμβαίνει, οπότε γίνεται λόγος για παράνομη διαμονή του και, έτσι, του αποδίδεται από τις έννομες αρχές η ιδιότητα του παράτυπου μετανάστη (Bale, 2011). Επίσης, παρατυπία μπορεί να θεωρηθεί και η είσοδος, χωρίς καμία προσφυγή για άσυλο, δηλαδή δεν περνούν κάποιο έλεγχο ή και να εισέλθουν με πλαστά έγγραφα. Ο όρος μπορεί να δηλωθεί και για ανθρώπους που διακινούνται από λαθρέμπορους (Koser, 2019). Αξίζει, τέλος, να υπογραμμιστεί πως παρόλο την απόρριψη του ασύλου ο μετανάστης εξακολουθεί να ορίζεται σε διεθνολογικό επίπεδο ως πρόσφυγας (UNHCR, 1951).

3.3 Παράτυποι ή Παράνομοι;

Αφού έγινε μία ανασκόπηση των ορισμών και των κατηγοριών που διέπουν την έννοια της μετανάστευσης και του μετανάστη, σε αυτό το σημείο, αξίζει να επισημανθεί πως, μολονότι, χρησιμοποιείται αρκετά συχνά στην βιβλιογραφία ο όρος παράνομοι μετανάστες, εντούτοις, στη παρούσα εργασία, έχει συνειδητά επιλεγθεί η αντικατάσταση του με τον όρο του παράτυπου μετανάστη. Η προτίμηση αυτή προήλθε από τη συνειδητοποίηση πως δεν μπορεί να χαρακτηριστεί παράνομο το φυσικό δικαίωμα των ανθρώπων, δίνοντας, ταυτόχρονα, υποτιμητικό πρόσχημα και, συνδέοντας τους με εγκληματικές πράξεις, όπως υπογραμμίζεται από τον Khalid Koser (2019).

Σύμφωνα με την Ύπατη Αρμοστεία του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για τους Πρόσφυγες (2018), ο προσδιορισμός παράνομος αποτελεί ανακριβή και βλαβερή λέξη, η οποία παραβιάζει ευρωπαϊκές αξίες. Ανακριβή, γιατί είναι νομικά εσφαλμένη, καθώς, όπως αναφέρθηκε η παράβαση αυτή δε συνιστά έγκλημα ποινικού δικαίου, αλλά ανήκει στη σφαίρα του διοικητικού, και βλαβερή, διότι αφαιρεί την ανθρώπινη αξιοπρέπεια τους και τα έμφυτα

δικαιώματα τους, με αποτέλεσμα την απειλή της ζωής τους. Τα ανθρώπινα δικαιώματα είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με την ανθρώπινη ζωή, σύμφωνα με την παράγραφο 5 της Διακήρυξης της Νέας Υόρκης (2016), ενώ στην παράγραφο 41 δηλώνεται η προστασία της ελευθερίας, της ασφάλειας και της αξιοπρέπειας του ατόμου, ανεξαρτήτως του μεταναστευτικού καθεστώτος.

Τον χαρακτηρισμό παράτυποι έχουν υπογράψει και αποδεχθεί εξίσου πολλοί διεθνείς οργανισμοί, όπως είναι τα Ηνωμένα Έθνη το 1975, ενώ στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 29 Νοεμβρίου του 2010 είχε ειπωθεί από την Cecilia Malmström, Ευρωπαϊά Επίτροπο Εσωτερικών Υποθέσεων, το εξής:

«Και επιτρέψτε μου να είμαι ξεκάθαρη και σχετικά με το λεξιλόγιο μου: παράνομοι μετανάστες δεν υπάρχουν. Μπορεί να έρχονται άνθρωποι στην ΕΕ και μπορεί να χρειάζεται να χρησιμοποιούν παράνομους τρόπους... αλλά κανένας άνθρωπος δεν είναι παράνομος.»

Σημαντική, επίσης, είναι και η παρουσία των διεθνών μέσων ενημέρωσης που τον έχουν υιοθετήσει, με φωτεινότερο παράδειγμα την επίσημη αναγνώριση του από την Associated Press (UNHCR, 2018).

3.4 Μία Σύντομη Ιστορία του Μεταναστευτικού: λόγοι και συνέπειες της μετανάστευσης

Τι είναι, όμως, αυτό που ωθεί έναν άνθρωπο ή μια ομάδα ανθρώπων να μετακινείται από περιοχή σε περιοχή; Οι αφορμές και τα αίτια εμφανίζουν μεγάλη πολυπλοκότητα και ποικιλομορφία, καθιστώντας αδύνατη την πλήρη εναπόθεση τους στην παρούσα ενότητα. Παρόλα αυτά, θα επιχειρηθεί να παρουσιαστούν επιγραμματικά κάποια αίτια που προκαλούν την μετανάστευση των ατόμων, με τη βοήθεια αναδρομικών γεγονότων από την ιστορία, έτσι όπως διαμορφώθηκε από τα μεταναστευτικά κύματα.

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η μετανάστευση δεν αποτελεί παράγωγο του 21^{ου} αιώνα και ούτε της παγκοσμιοποίησης ή του σύγχρονου τρόπου ζωής. Αντιθέτως, ήταν μία συνήθεια των ανθρώπων από τις προϊστορικές ακόμα εποχές. Από τότε, λοιπόν, μικρές κοινωνικές ομάδες ανθρώπων συνήθιζαν να μετακινούνται σε νέες περιοχές, πραγματοποιώντας καινούργιους δεσμούς μεταξύ τους και, ανακαλύπτοντας νέες ιδέες και συνήθειες (Manning, 2005). Η αλληλεπίδραση αυτή μπορεί να έφερνε μετατροπές στην

κοινωνία και τον πολιτισμό, ευνοώντας ακόμα περισσότερο τις συνθήκες για άνθηση της καινοτομίας (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Πριν αποκτήσουν τα όντα αυτά τα γνώριμα ανθρώπινα χαρακτηριστικά, είχαν ήδη αρχίσει να μεταναστεύουν (McNeill, 1984). Οι πρώτοι μετανάστες αυτοί εμφανίστηκαν πριν από περίπου 120.000 χρόνια. Αυτοί οι πρώτοι μεταναστευτικές κοινότητες αποτελούσαν τους Homo Sapiens, οι πιο άμεσοι πρόγονοι του ανθρώπου. Εκείνοι, λοιπόν, ταξίδεψαν σε ομάδες μεγάλης κλίμακας από την Αφρική σε πιο ήπια κλίματα, φτάνοντας στη νοτιοδυτική Ασία. Το κίνητρο τους για να μετακινηθούν υπήρξε η ανάγκη για αναζήτηση καλύτερων συνθηκών ζωής, ενώ μέσο επίτευξης αυτού στάθηκε η κατάκτηση νέας γνώσης και ανάπτυξης της τεχνολογίας (Pinholster, 2022). Οι νέες αποικίες οδηγούσαν στη μετάδοση «πεποιθήσεων... δεξιοτήτων», όμως και έφεραν μαζί τους «ασθένειες και συγκρούσεις» (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Αφού πραγματοποιήθηκαν οι μαζικές μετακινήσεις των ανθρώπων, οι κοινότητες ξεκίνησαν να συλλέγουν τροφή από το έδαφος, δημιουργώντας, κατά αυτό τον τρόπο, μονιμότερες εγκαταστάσεις (Fagan & Durrani, 2023), οι οποίες, για τον David Christian (2005), γέννησαν τις συνθήκες για τα πρώτα βήματα της γεωργίας. Η μονιμότητα έφερε και μια εποχή πληθυσμιακής αύξησης (New Scientist, 2009) και εξάντλησης των διαθέσιμων φυσικών πόρων της εκάστοτε περιοχής, οδηγώντας, έτσι, είτε στην εκ νέου μετακίνηση επιμερών ομάδων, είτε στην αναζήτηση νέων, αποτελεσματικών και γεωργικών μεθόδων (Christian, 2005).

Πέρα από την μετανάστευση μικρών ομάδων, σημειώνονταν και μετακινήσεις μεμονωμένων ταξιδιωτών, οι οποίοι φαίνεται να μεταλαμπάδευαν την τεχνογνωσία της αγροτικής διαδικασίας σε άλλες κοινότητες. Αυτοί οι μεμονωμένοι ταξιδιώτες βρισκόνταν σε μία συνεχόμενη αναζήτηση νέων κοινοτήτων είτε, γιατί ήταν έμποροι προς αναζήτηση νέας τεχνογνωσίας, είτε, γιατί ήθελαν να μετοικήσουν στη νέα κοινότητα. Η ολοένα αυξανόμενη κινητικότητα οδήγησε και στην ανάγκη ανάπτυξης υποδομών, και, συγκεκριμένα, ενός οδικού ιστού που θα έκανε πιο εύκολη και ασφαλή την πρόσβαση από τη μία πόλη στην άλλη (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Στις πόλεις, πλέον, συγκεντρώνονταν μεγάλοι πληθυσμοί, οι οποίοι συμμετείχαν ενεργά στην επινόηση και διάδοση νέων γνώσεων και ιδεών (Christian, 2005). Η απόκτηση της νέας γνώσης είχε ως συνέπεια την ανάθεση εργασιών και την δημιουργία «κοινωνικής ιεράρχησης»

(Diamond, 1998). Από την άλλη, η τροφική ευμάρεια του κόσμου στα κέντρα δημιούργησε και μία επίστρωση πολιτιστικής βάσης, μέσα από τη θρησκεία, κυρίως. Μέσα από τα δίκτυα οδικών υποδομών, άνοιξε και ο δρόμος για τη δυνατότητα μετάδοσης πολιτισμικών στοιχείων από τη μία πόλη στην άλλη, μέσω της μετακίνησης (Christian, 2005).

Η μεγάλη συγκέντρωση, όμως, έφερε και αστάθειες είτε υγειονομικές, είτε τροφικές, κάνοντας τέτοιες περιοχές ελκυστικές σε εχθρούς για ευκαιριακή απόκτηση πλούτου (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013). Πέρα από την απειλή περιουσιών, σημασία είχε και η απώλεια της ανθρώπινης ζωής, άρα και της μείωσης του τοπικού πληθυσμού. Για τον λόγο αυτό, η εκάστοτε κοινωνική εξουσία μεριμνούσε για την αντικατάσταση τους από ντόπιες ομάδες που ζούσαν σε υπαίθριες περιοχές, σημειώνοντας, όμως, φαινόμενα όπως η επικράτηση της γλώσσας που έφεραν μαζί τους αυτό το νέο ανθρώπινο κεφάλαιο (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Η εισροή ανθρώπινου δυναμικού διαφορετικής πολιτισμικής προέλευσης δημιουργούσε από πάντα τριβές στο εσωτερικό της κάθε κοινωνίας. Οι γηγενείς πληθυσμοί χρησιμοποιούσαν τον όρο «βάρβαρος» για να υποδηλώσουν την ξένη προέλευση κάποιου. Ο βάρβαρος σχεδόν αμέσως έλαβε υποτιμητική χροιά και αποτελούσαν απειλή για τον πολιτισμό των ντόπιων (Harzig, Hoerder, & Gabaccia, 2011). Ωστόσο, παρατηρώντας την ιστορία, οι βάρβαροι λειτούργησαν ως συνδετικός, διαπολιτισμικός κρίκος, ο οποίος συνετέλεσε στην διατήρηση και άνθιση της πολιτιστικής υπόστασης (Koslowski, 2002).

Οι ξένοι ήταν αυτοί που μετέδωσαν νέες γνώσεις, δεξιότητες, ιδέες, πεποιθήσεις, ακόμα και ιατρικού ενδιαφέροντος διδασκαλίες. Από τη μία οι έμποροι ταξίδευαν από υψηλών ικανοτήτων πόλεις σε πιο χαμηλές και διέδιδαν πολιτικές και πολιτισμικές αξίες (McNeill, 1984), ενώ, από την άλλη, υπήρχαν δάσκαλοι, γιατροί, ιεροκήρυκες, οι οποίοι μετέδωσαν πληροφορίες, πάνω σε ζητήματα κοινωνικών και ηθικών φύσεων (Manning, 2005). Ξένοι, όμως, θεωρούνταν και οι στρατιωτικές δυνάμεις, οι οποίες αποστέλλονταν για εδαφικές κατακτήσεις και εμμέσως συνείσφεραν στην ταχεία «μεταφορά ιδεών και τεχνολογίας από τον έναν πολιτισμό στον άλλον» (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Τα επόμενα χρόνια χαρακτηρίστηκαν από μία περίοδο επεκτατισμού των αυτοκρατοριών και εδραίωσης της επιρροής τους σε όλη την υφήλιο, με τη χρήση βίαιων πρακτικών εις βάρος αδύναμων φυλών και πολιτισμών. Νέες ανακαλύψεις, ωστόσο, πραγματοποιήθηκαν και οι ανεπτυγμένες δυνάμεις της εποχής προσπάθησαν να

εγκατασταθούν σε πρωτόγνωρες, πολλά υποσχόμενες περιοχές, με σκοπό την οικονομική τους εκμετάλλευση. Η οικονομική τους ενίσχυση οδήγησε τις χώρες στην επιστράτευση μεγάλων μεταναστευτικών ρευμάτων προς τις χώρες αυτές, αλλά και προς σε εκείνες, καθώς δημιουργήθηκε μεγάλη έλλειψη εργατικού δυναμικού. Οι μετανάστες ήταν, κατά κύριο λόγο, με καταγωγή από την Αφρική, την Ινδία, κ.α. και η απασχόληση τους είχε αποκλειστικά τη μορφή της δουλειάς. Αργότερα, κατά τον 19^ο αιώνα, ευρωπαίοι χαμηλότερων τάξεων, επίσης, προτιμήθηκαν, μεταξύ και άλλων εργατών, για εργασία στις νέες αποικίες, αλλά με τη μορφή της δέσμιας εργασίας, η οποία περιόριζε και αυτή αρκετά τα δικαιώματα ελευθερίας τους (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Κατά την περίοδο εκείνη, οι μετακινήσεις γνώρισαν μεγάλη άνοδο, όπως και η ύπαρξη υποδομών που συνέδεαν τις περιοχές μεταξύ τους. Τα σημάδια της έντονης κινητικότητας και των υποδομών μετακίνησης έδειξαν τον δρόμο προς την έννοια της παγκοσμιοποίησης. Αυτή η ολοένα και ευκολότερη πρόσβαση των μεταναστών οδήγησε σε μία παγκόσμια τάση του οικονομικού φιλελευθερισμού, ο οποίος όριζε πως τα άτομα οφείλουν να είναι ελεύθερα να μετακινηθούν, όπου θεωρούν εκείνα ότι έχουν καλύτερες αποδόσεις. Μία παραδοχή, η οποία αναγνωρίστηκε και μέσα από τη Διεθνή Συνδιάσκεψη για τη Μετανάστευση το 1889, καθώς υπογραμμίστηκε η ελευθερία αυτοπροσδιορισμού του ατόμου, στα πλαίσια ενός πολιτισμένου έθνους (Moses, 2016).

Έτσι, λοιπόν, επετράπη η δυνατότητα αναζήτησης καλύτερων συνθηκών εργασίας και μεγαλύτερης ασφάλειας, βοηθώντας και στην οικονομική θωράκιση των λιγότερο αναπτυσσόμενων χωρών. Συγκεκριμένα, την περίοδο 1840-1914 χαρτογραφήθηκε μία εποχή μεγάλων ποσοστών μετανάστευσης, κυρίως, από την Ευρώπη προς την Αμερική. Πολλοί Ευρωπαίοι επέλεξαν να αφήσουν πίσω τους τις πατρίδες του για μια καλύτερη ευκαιρία στην αμερικανική ήπειρο, καθώς επικράτησαν κοινωνικό – πολιτικά εμπόδια, ραγδαία αύξηση του πληθυσμού κ.α. (Hatton & Williamson, 1998). Συνεπώς, δημιουργήθηκε μία κυκλική συνθήκη, όπου η μετανάστευση έφερε την Βιομηχανική Επανάσταση και εκείνη με τη σειρά της αποτέλεσε πόλος έλξης για μεγαλύτερη ροή μεταναστών (McKeown, 2004).

Στα έτη που ακολούθησαν, τα χρονικά των μεγάλων, υπερατλαντικών ταξιδιών έφτασαν σε ένα περιορισμένο επίπεδο, καθώς στην Ευρώπη και σε όλο τον κόσμο επικράτησε μία εποχή συγκρούσεων και διεύρυνσης ακραίων ιδεολογιών. Εγκαινιάστηκαν, έτσι, νέοι μέθοδοι στον έλεγχο των μεταναστευτικών ρευμάτων με τη συγκρότηση συνοριακών ελέγχων

και την έκδοση διαβατηρίων (Hatton & Williamson, 2005). Τα σύγχρονα αυτά συστήματα και μέτρα αφοσιώθηκαν στην λεπτομερή καταγραφή της εθνικότητας σε όποιον εισερχόταν από τα σύνορα, πράγμα που αποτέλεσε μεγάλο πρόβλημα για όσους δεν είχαν έγκυρα χαρτιά με πληροφορίες για την καταγωγή τους. Σκοπός του εγχειρήματος αυτού ήταν να αφομοιώσουν στην κοινωνία μόνο μετανάστες που αντιλαμβάνονταν ως «ικανότεροι», λόγω της προέλευσης τους (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Μετά το πέρας Α' Παγκοσμίου Πολέμου, οι φυλετικοί διαχωρισμοί εντάθηκαν ακόμα περισσότερο, με γνώμονα την πολιτισμική καταγωγή και την θρησκεία (Hoerder, 2002). Τρανταχτό παράδειγμα εκδήλωσης αυτού υπήρξε η καταστροφή της Σμύρνης, όπου χιλιάδες Έλληνες εκδιώχθηκαν βίαια και, με τη Συνθήκη της Λωζάνης, νομοθετήθηκε η υποχρεωτική μετακίνηση όλων των ορθόδοξων χριστιανών, ώστε η Τουρκία να ανήκει ξανά στους γηγενείς Οθωμανούς (Dowty, 1989). Τα προσφυγικά κύματα δεν περιορίστηκαν μόνο στην Ελλάδα, αλλά και σε όλη την Ευρώπη, κυρίως, στην Γερμανία με την άνοδο του Χίτλερ και την φυγή των Εβραίων, ενώ, κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, η κατάσταση μετατράπηκε ακόμα πιο δυσμενή και πολύπλοκη (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Αφού κηρύχθηκε η λήξη του πολέμου, η προσφυγική κατάσταση ξεπερνούσε κάθε προηγούμενο νούμερο, ξεπερνώντας του 30 εκατομμύρια πρόσφυγες, οι οποίοι έπρεπε να διαχειριστούν από διεθνείς και ευρωπαϊκές οργανώσεις. Οι πρόσφυγες συνέδραμαν στην ανοικοδόμηση της μεταπολεμικής Ευρώπης και, τελικά, αν και η εξέλιξη του ζητήματος υπήρξε πολύ αργή, περίπου το 1950, η Ευρώπη έδειξε σημάδια ανάκαμψης, έτσι ώστε δημιουργήθηκε ξανά η ανάγκη για αναπλήρωση εργατικού δυναμικού (Sassen, 1999). Παράδειγμα της αυξημένης ζήτησης ανειδίκευτων εργατών υπήρξε η Γερμανία, λόγω της έντονης βιομηχανικής ανάπτυξης, με τα νούμερα να δείχνουν πως το 1956 απασχολούσε 95.000 ξένους εργάτες, ενώ το 1973 έφτασε τους 2,3 εκατομμύρια (Castles & Miller, 2003). Το τέλος του Β' παγκοσμίου Πολέμου στάθηκε, επίσης, ως αφορμή για τα φαινόμενα της αποαποικιοποίησης και του Ψυχρού Πολέμου. Οι συνθήκες που επικράτησαν οδήγησαν πολλούς να μεταναστεύσουν σε ηπείρους, όπως την Ασία και την Αμερική, ενώ το προσφυγικό γνώρισε μεγάλη αλλαγή με πολέμους σε Βιετνάμ, αλλά και την ανέγερση του Τείχους του βερολίνου (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013).

Τα χρόνια που ακολούθησαν, πλησιάζοντας το τέλος του 20^{ου} αιώνα, το Τείχος του Βερολίνου έπεσε και η Σοβιετική Ένωση κατέρρευσε. Τα γεγονότα αυτά σκιαγράφησαν μία

μαζική αποδοχή της παγκοσμιοποίησης, κάτι που επέτρεψε στην περαιτέρω γεφύρωση πολιτισμών, καθώς σημειώθηκαν αυξήσεις στην διασυνοριακή μεταφορά «προϊόντων, υπηρεσιών, ιδεών και κεφαλαίου» (Γκόλντιν, Κάμερον, & Μπαλαρατζάν, 2013). Στην αύξηση των μετακινήσεων συνέβαλε και ακόμα περισσότερο η τεχνολογική ανάπτυξη και τα παραγόμενα της, όπως ήταν η καινοτομικές δραστηριότητες (Goldin & Reinert, 2007). Συνέπεια αυτών ήταν η μετανάστευση να θυμίζει τις εποχές του 19^{ου} αιώνα και στις αρχές του 20^{ου}, αλλά με τη μόνη διαφορά ότι, πλέον, οι διασυνοριακοί έλεγχοι εκτελούντουσαν με περισσότερη αυστηρότητα και εγκυρότητα (Massey, 2004).

Συνοψίζοντας, λοιπόν, το φαινόμενο της μετανάστευσης υπήρξε μία έμφυτη τάση του ανθρώπινου είδους προς αναζήτηση μίας καλύτερης ζωής, πολύ πριν δημιουργηθούν ακόμα άλλες έννοιες. Όταν οι συνθήκες γίνονταν δυσμενείς, τότε ο άνθρωπος είτε συλλογικά, είτε ατομικά, ήθελε να μετακινηθεί. Αργότερα, οι λόγοι έγιναν περισσότερο σύνθετοι, καθώς δεν έπαιξε ρόλο μόνο το φυσικό περιβάλλον, αλλά και το οικονομικό, κοινωνικό και πολιτικό. Το μεταναστευτικό μετατράπηκε, μετά τη Βιομηχανική Επανάσταση, σε μία γκρίζα περιοχή, με τους λαούς να το θεωρούν απειλή προς τις εθνικές τους καταγωγές και παραδόσεις, κρατώντας μία αμυντική, αλλά πολλές φορές επιθετική στάση. Έτσι, φτάνοντας μέχρι και τις μέρες μας, το καθεστώς της μετανάστευσης έγινε ευρύτερο, συχνότερο και πολύ πιο μαζικό, κυριαρχώντας σε κάθε γωνιά του πλανήτη (Haas, 2007).

3.5 Οι Δείκτες της Μετανάστευσης: μετανάστες, παράτυποι και αιτούντες άσυλο

Όσο και αν το φαινόμενο της μετανάστευσης αντιλαμβάνεται, σήμερα, από πολλαπλές έννοιες και μορφές, υπάρχουν κανόνες που μπορούν να το οριοθετήσουν και επιτρέπουν στην επιστημονική και ακαδημαϊκή κοινότητα να το παρατηρήσουν, με αντικειμενικό τρόπο. Μία αντικειμενική ματιά στον προσδιορισμό του μεγέθους της μετανάστευσης αποτελεί η ποσοτικοποίηση της με τη χρήση διάφορων δεικτών. Στην παρούσα εργασία γίνεται προσέγγιση της παρακολούθησης του φαινομένου της μετανάστευσης, χρησιμοποιώντας τους δείκτες της εισροής μεταναστών, παράτυπων μεταναστών και αιτούντων ασύλου, όπως συγκεντρώθηκαν, μέσω της Eurostat.

Ο πρώτος δείκτης, με τον οποίο μπορεί να ποσοτικοποιηθεί το μέγεθος της μετανάστευσης σε μία χώρα, πραγματοποιείται όχι από τον αριθμό ανθρώπων που αφήνουν μία χώρα, αλλά υπό το πρίσμα των συνολικών μεταναστών που φτάνουν σε ένα νέο κράτος και έχουν περάσει τα σύνορα του με νόμιμο τρόπο. Με την καταμέτρηση τους γίνεται εφικτό η εκτίμηση των συνθηκών που επικρατούν εντός της χώρας υποδοχής, όσον αφορά τις τρεις διαστάσεις, την οικονομική, την κοινωνική και την περιβαλλοντική. Επίσης, επιτρέπει την ανάλυση της αειφορίας και της πληθυσμιακής τάσης, όπως και μπορεί να βοηθήσει στον υπολογισμό δεικτών, για παράδειγμα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (Eurostat, 2022).

Όμως, μετανάστες δεν αποτελούν μόνο όσοι φιλοξενούνται στη χώρα υποδοχής με νόμιμο τρόπο, αλλά και, όπως έχει αναφερθεί, όσοι επιχειρούν να εισέλθουν με παράτυπο τρόπο, δηλαδή χωρίς έγγραφα. Ο δείκτης, λοιπόν, των παράτυπων μεταναστών έρχεται να συμβάλλει στην όσο το δυνατόν περισσότερο αντικειμενική προσέγγιση του μεγέθους της μετανάστευσης συνολικά. Στο δείκτη αυτό εντοπίζονται οι άνθρωποι και οι ομάδες, οι οποίες προσπαθούν ή έχουν επιτύχει να εισέλθουν στο κράτος, χωρίς την έγκριση και την άδεια των ένομων οργάνων. Αρνητικό, βέβαια, αποτελεί το γεγονός αυτό, καθώς καθιστά και αρκετά πιο δύσκολη την εγκυρότητα των πραγματικών αριθμών που καταγράφονται από την εκάστοτε αρχή για τον όγκο που καταλαμβάνουν στη συνολική μετανάστευση, κυρίως, λόγω της εισόδου τους χωρίς την παράσταση κάποιου ελεγκτικού οργάνου (Ardittis & Laczko, 2017).

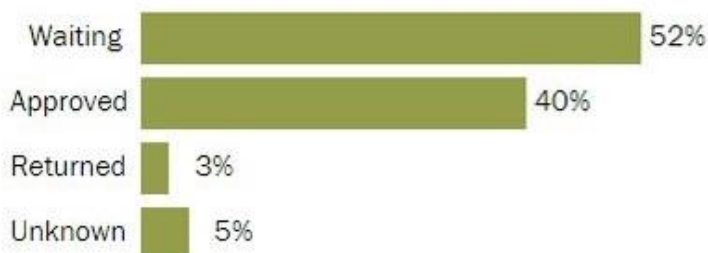
Ωστόσο, όπως ορίστηκε προηγουμένως, παραχωρείται και η δυνατότητα όσοι είναι παράτυποι να αιτηθούν για την έκδοση ασυλίας, ώστε να παραμείνουν στην χώρα με την ιδιότητα του πρόσφυγα. Και αυτή η κατηγορία μεταναστών οφείλεται να συμπεριληφθεί στην προσέγγιση της συνολικής μετανάστευσης. Η σημαντική διαφορά του δείκτη αυτού έγκειται στο γεγονός ότι η αίτηση θεωρείται και επιδιώκεται με νόμιμο τρόπο, επομένως η καταγραφή των ατόμων πλησιάζει αρκετά την πραγματικότητα (Eurostat, 2022), συγκριτικά με την αβεβαιότητα που προκύπτει στην μερίδα των παράτυπων μεταναστών.

Με την επιλογή του δείκτη των αιτούντων ασύλου περιέχονται όλοι οι πρόσφυγες, ανεξάρτητα από την επίσημη ή μη αναγνώριση τους, διότι εξακολουθούν να διανέμουν στη χώρα φιλοξενίας μέχρι και την τελική απόφαση. Η διαμονή τους ενδείκνυται να ξεπεράσει τον ένα χρόνο, σύμφωνα με Phillip Connor (2017) και τον Πίνακα 3.2. Επίσης, σημαντικό αποτελεί και το γεγονός πως παρόλο την απόρριψη τους, υπάρχουν κάποιες επιλογές που τους επιτρέπουν την επιμήκυνση της παραμονής του, μέσω εργασιακών συμφωνιών και πολιτικών

ανοχής, όπως στο παράδειγμα της Γερμανίας (Jonitz & Leerkes, 2022). Ταυτόχρονα, παρατηρείται αρκετές φορές να ζουν εντός συνόρων, χωρίς καμία άδεια (Koser, 2019).

Πίνακας 3.2: Η κατάσταση όσων αναζητούν άσυλο στην ΕΕ, Νορβηγία και Ελβετία έως και το τέλος του 2016

The status of some 2,205,000 asylum seekers in the EU, Norway and Switzerland at the end of 2016



Πηγή: <https://www.pewresearch.org/global/2017/09/20/a-million-asylum-seekers-await-word-on-whether-they-can-call-europe-home/>

Κλείνοντας την ενότητα, γίνεται κατανοητό πως για να προσεγγιστεί αποτελεσματικά και όσο το δυνατόν περισσότερο αντικειμενικά το ποσοστό ανθρώπων που μεταναστεύουν σε μία χώρα, χρειάζεται η συνειδητοποίηση της μετανάστευσης ως ομπρέλα, η οποία, μεταξύ άλλων, περιέχει τις τρεις κατηγορίες των μεταναστών, παράτυπων μεταναστών και αιτούντων ασύλου.

3.6 Η Βιώσιμη Μετανάστευση και οι Στόχοι 3, 5, 8, 10, 13 και 16

Η θέσπιση των 17 ΣΒΑ πραγματοποιήθηκε στις 2015 με την Ατζέντα 2030 (Council of Europe, χ.χ.). Η υποενότητα αυτή θα ασχοληθεί πάνω στους Στόχους που φαίνεται η μετανάστευση να δρα περισσότερο άμεσα, αν και ο όρος φαίνεται να αγγίζει διάφορες πτυχές της Ατζέντας. Οι επιρροές που ασκεί, ωφελούν μία χώρα στο επίπεδο της απασχόλησης και της τεχνογνωσίας, την πολιτισμική αποδοχή, αλλά και ελκύουν επενδύσεις (International Organization for Migration (IOM), χ.χ.)

Με την συμφωνία των κρατών στην εγκύκλιο για την επιδίωξη των Στόχων, μεταξύ άλλων, για πρώτη φορά αναγνωρίστηκε και η σημασία που έχει το φαινόμενο της μετανάστευσης και, κατ' επέκταση, της κινητικότητας στη βιωσιμότητα. Η επιρροή που αντλεί

η μετανάστευση σε όλο το μήκος των Στόχων είναι αρκετά μεγάλη, ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι ένα σλόγκαν της Ατζέντας είναι «Κανείς δε μένει πίσω» («Leave no one behind»), το οποίο περιέχει φυσικά και τους μετανάστες (Migration Data Portal, χ.χ.).

Η συμπερίληψη της μετανάστευσης και όλων των υποειδών της παρήγαγε έναν νέο όρο, γνωστό ως βιώσιμη μετανάστευση. Πολλές και διάφορες είναι οι προσεγγίσεις που έχουν αποδοθεί στον όρο, ωστόσο οι Erdal et al. (2018) ορίζουν την βιώσιμη μετανάστευση ως:

«η μετανάστευση που διανέμει ισόποσα τα κόστη και τα οφέλη της στα άτομα, στις κοινωνίες και στα κράτη που επηρεάζονται, σήμερα και στο μέλλον.»¹

Ως κόστη αναγνωρίζονται, πέρα από τα οικονομικά, και το γεγονός ότι απειλείται η ζωή των μεταναστών, ενώ ως όφελος αποτελεί η αποφυγή τους από την φτώχεια και τις διώξεις, καθώς και η συμβολή τους στην οικονομική μεγέθυνση μίας χώρας. Ακόμα επισημαίνουν πως υπάρχουν και γκρίζες περιοχές στο τι αντιλαμβάνεται κάποιος ως κόστος και όφελος, όπως είναι η αύξηση της πολιτιστικής ποικιλίας.

Από τους 17 ΣΒΑ αυτός που εμφανίζεται να εκφράζει σε μεγάλο βαθμό το θετικό αποτύπωμα της μετανάστευσης, είναι ο δέκατος (Erdal et al., 2018), ο οποίος παρουσιάζεται στη διεθνή βιβλιογραφία σε άμεση σχέση με τις δραστηριότητες επίλυσης του μεταναστευτικού ζητήματος, με το γενικότερο του πλαίσιο να αφορά την μείωση των ανισοτήτων στο εσωτερικό μίας χώρας, αλλά και μεταξύ των κρατών. Κύρια λειτουργία του Στόχου είναι η κοινωνική, οικονομική, πολιτική πρόοδος, χωρίς τον αποκλεισμό κανενός ανθρώπου, ανεξαρτήτου ηλικίας, φύλου, κ.α. (UN Women, χ.χ.). Συγκεκριμένα, παρατηρούνται μεγάλες ανισότητες και άδικη μεταχείριση στην απόλαυση πολιτικών και κοινωνικών δικαιωμάτων, όσον αφορά την αντιμετώπιση ενός ξένου, ειδικά, όταν εκείνος έχει εκδιωχθεί και η ζωή του βρίσκεται σε κίνδυνο (International Organization for Migration (IOM), χ.χ.). Για τον λόγο αυτό, η Ατζέντα καλείται να αντιμετωπίσει το πρόβλημα, υπογραμμίζοντας ότι οι χώρες οφείλουν να υιοθετήσουν πολιτικές πρακτικές, οι οποίες θα δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες για την διασφάλιση και την περισσότερο υπεύθυνη μετανάστευση (United Nations (UN), χ.χ.).

Ο Στόχος 10, αν και περικλείει συνολικά τα δικαιώματα για κάθε είδος μετανάστη, συνοδεύεται και από μία σειρά άλλων συγγενών Στόχων. Συγκεντρωτικά, οι τρεις Στόχοι που δηλώνουν την ανάγκη προστασίας των μεταναστών, αυτή την φορά, από την πλευρά του

¹ Προσωπική μετάφραση ορισμού στην αγγλική γλώσσα

προσφυγικού, αποτελούν οι Στόχοι 5, 8 και 16. Σε γενικές γραμμές, ο πρώτος ασχολείται με την ισότητα των φύλων, ο δεύτερος με την αξιοπρεπή εργασία και ο τρίτος με την δικαιοσύνη. Κοινή επιδίωξη και των τριών είναι η αποτροπή της εκμετάλλευσης της ανθρώπινης ζωής και της παράνομης διακίνησης των ανθρώπων (Sarrica & Healy, 2022). Πιο αναλυτικά, ο Στόχος 5 θέτει κατευθυντήριες γραμμές στην ίση μεταχείριση των μεταναστών, καθώς παρατηρείται πως το φύλο καθορίζει και το καθεστώς μετακίνησης του ατόμου, όπως και την μεταχείριση του (International Organization for Migration (IOM), χ.χ.). Ο Στόχος 8 πλαισιώνει την αντίληψη της ισότιμης μεταχείρισης στον χώρο εργασίας (International Labour Organization (ILO), χ.χ.), ενώ ο Στόχος 16 αναλαμβάνει την θεσμική κατοχύρωση όλων των παραπάνω, μέσω της διαφάνειας και ενός βελτιωμένου Κράτους Δικαίου, τα οποία θα επιτρέψουν στην περαιτέρω προώθηση των δικαιωμάτων των μεταναστών, όπως για παράδειγμα η άσκηση του εκλογικού τους δικαιώματος (Long, Vidal, Kuch, & Hagen-Zanker, 2017).

Οι Στόχοι θίγουν, επίσης, το θέμα του επιπέδου της υγείας, μέσα από τον Στόχο 3 που αναφέρεται στην ευημερία του πληθυσμού ως βασικό ανθρώπινο δικαίωμα (International Organization for Migration (IOM), 2021). Όμως, οι επιβαρύνσεις στην υγεία των μεταναστών είναι μεγάλες και πολλές φορές θανάσιμες, λόγω της μη πρόσβασης σε δομές και υπηρεσίες υγείας. Κάτι τέτοιο επηρεάζει αρνητικά στην καταγραφή της συλλογικής προσπάθειας που γίνεται από τις χώρες για την επίτευξη του Στόχου, με αποτέλεσμα τα κράτη που δέχονται μετανάστες να υστερούν αρκετά στις επιδόσεις τους (International Organization for Migration (IOM), 2021). Αυτή η απόρριψη τους πηγάζει από τις διακρίσεις που παράγονται στις συνειδήσεις μίας κοινωνίας, όσον αφορά την γλώσσα, τις θρησκευτικές πεποιθήσεις, το χρώμα και πολλά ακόμα. Για μια ακόμα φορά, χρειάζονται πολιτικές και πρακτικές με μία οικονομική στήριξη, οι οποίες θα λειτουργήσουν ως αρωγοί βελτίωσης της δημόσιας υγείας με ίση μεταχείριση όλων των ατόμων (Severoni, Hossain, & Alderslad, 2022).

Οι πρωτόγνωρες επιπτώσεις στο κλίμα έχουν προκαλέσει και την εμφάνιση μίας νέας αιτίας μετακίνησης ανθρώπων με τον όρο κλιματική μετανάστευση. Εκατομμύρια άνθρωποι αναμένεται μέχρι το 2050 να έχουν μετοικήσει σε μία άλλη περιοχή, λόγω της κλιματικής αλλαγής (Πανατζής, 2022). Η απουσία ενός οικονομικού και κοινωνικού πλαισίου που θα προστατέψει την κλιματική μετανάστευση εκλείπει και τα χρόνια που ακολουθούν, προβλέπεται μεγάλη μετακίνηση πληθυσμών με αίτιο την κλιματική αλλαγή (Πλειώνης, 2022), ενώ υπογραμμίζεται πως μέχρι και σήμερα δεν υφίσταται νομική κάλυψη για εκείνους που

αναγκάζονται να προσφύγουν σε μία νέα περιοχή, εξαιτίας της κλιματικής κρίσης (Καθημερινή, 2023).

Το αναδυόμενο αυτό πρόβλημα της εποχής εντοπίζεται στον Στόχο 13, ο οποίος κάνει λόγο για την ανάληψη δράσης κατά της κλιματικής κρίσης. Με τις απότομες μεταβολές του κλίματος σε παγκόσμιο επίπεδο πραγματοποιούνται ολοένα και συχνότερα ακραία καιρικά φαινόμενα, πλημμύρες και ξηρασίες, τα οποία επηρεάζουν ένα ευρύ φάσμα κατηγοριών, όπως είναι η γεωργία, ακόμα και ο τομέας της υγείας. Στον Στόχο αυτό τα κράτη επικεντρώνονται πολύ στην μείωση των ρυπογόνων ουσιών, κυρίως, του άνθρακα στην ατμόσφαιρα και στη μείωση του με καινοτόμες και οικολογικές μεθόδους (United Nations environment programme, χ.χ.).

Μολονότι δεν υπάρχει σαφή αναφορά στους κλιματικούς μετανάστες από πλευράς του Στόχου 13, η επίτευξη του αναμένεται ότι θα αποδώσει σημαντικούς καρπούς στη διαχείριση εντάσεων και καταστροφών, αποτρέποντας, τουλάχιστον, με έμμεσο τρόπο την συχνότητα και τις επιπτώσεις της μετανάστευσης (Guadagno, 2022). Ωστόσο, κομβικό ρόλο στην υποστήριξη του εγχειρήματος αυτού έχει και ο Διεθνής Οργανισμός Μετανάστευσης (ΔΟΜ), ο οποίος από το 2015 έχει αναλάβει δράσεις τον έλεγχο των σχέσεων, ανάμεσα σε μετανάστευση, περιβάλλον και κλιματική αλλαγή.

Ειδικότερα, κάποιοι στόχοι του οργανισμού αφορούν την ελάττωση των μετακινήσεων από άτομα που αναγκάζονται να εγκαταλείψουν τις ιδιοκτησίες τους, λόγω περιβαλλοντικών παραγόντων, αλλά και να μεριμνά για την ασφάλεια τους, όταν επικρατούν τέτοιες συνθήκες. Εκτός αυτών, καθοριστική, επίσης, αποστολή του είναι η προσαρμογή αυτών των ανθρώπων στην κλιματική αλλαγή, καθώς και η υποστήριξη ανθεκτικών χαρακτηριστικών σε όσες περιοχές αναγνωρίζονται ως πληγέντες κλιματικών επιπτώσεων (International Organization for Migration (IOM), χ.χ.).

3.7 Ανακεφαλαίωση

Παραπάνω, καλύφθηκαν οι Στόχοι, οι οποίοι έδωσαν ένα πλαίσιο διάδρασης, μεταξύ μετανάστευσης και ανάπτυξης. Οι σχέσεις που πηγάζουν μέσα από την παρατήρηση κάποιων από τους 17 ΣΒΑ έδωσε τη δυνατότητα για την περαιτέρω κατανόηση του τρόπου, με τον οποίο

η πρόσληψη και η ορθή, με σεβασμό στον άνθρωπο και στο περιβάλλον, διαχείριση των μεταναστών μπορεί να λειτουργήσουν ευεργετικά στο άτομο, στο κράτος, στην κοινωνία και στην ίδια τη φύση.

Συνοψίζοντας, μέσα από την ιστορική διαδρομή αναδείχθηκε πως ένα πράγμα έχει διατηρηθεί αναλλοίωτο, η διαφορετικότητα και οι καινοτόμες ιδέες, όπως σφυρηλατήθηκαν, μέσα από τις σχέσεις των ανθρώπων και της ανταλλαγής των πολιτισμών, βοήθησαν και βοηθάνε τον κόσμο να γίνει καλύτερος, να ξεπερνάει τις δυσκολίες και να ανθίζει.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΗΜΕΡΑ

4.1 Εισαγωγή

Η μετανάστευση ως μοχλός καινοτομίας και ανάπτυξης έχει απασχολήσει κατά καιρούς ερευνητές και επιστήμονες, κυρίως, ξένης βιβλιογραφίας. Με μία γενική ματιά, μεγάλο ποσοστό των εκθέσεων, άρθρων, βιβλίων και ερευνών τάσσονται υπέρ της μετανάστευσης ή τουλάχιστον παρουσιάζουν τις θετικές επιδράσεις που φέρει σε μία χώρα, η οποία καλείται να φιλοξενήσει μετανάστες κάθε προέλευσης.

Αυτό που εκτιμάται και που θα δείξει η παρακάτω βιβλιογραφία, είναι ότι κάθε μορφή μετανάστη επηρεάζει λίγο ή πολύ τις εσωτερικές και εξωτερικές ισορροπίες των κρατών. Πολύ σύντομα, οι ερευνητές παρατηρούν ότι άμεσα μεταβάλλονται τα δημογραφικά και οικονομικά μεγέθη των χωρών, ενώ, στη συνέχεια, επηρεάζονται είτε βραχυπρόθεσμα, είτε μακροπρόθεσμα, η ανάπτυξη και η καινοτομία δραστηριότητα. Τους λόγους θα τους δούμε στις ενότητες που ακολουθούν.

Το επίκεντρο του Κεφαλαίου αφορά τη διαθέσιμη γνώση, σχετικά με την μετακίνηση ατόμων ή και πληθυσμών από μία χώρα σε μία άλλη και με ποιον τρόπο ασκείται επίδραση, πάνω στις δυνάμεις της ανάπτυξης και της καινοτομίας. Τέλος, παρουσιάζεται η περίπτωση της Γερμανίας και τα αποτελέσματα που φέρει η μετανάστευση μεγάλων πληθυσμιακών ομάδων στο εσωτερικό της, ενώ άξιο αναφοράς αποτελεί η δυσκολία εύρεσης διαθέσιμων βιβλιογραφικών πηγών τόσο ξένης, όσο και ελληνικής, που θα βοηθούσαν στην ανάπτυξη ενότητας για την κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα.

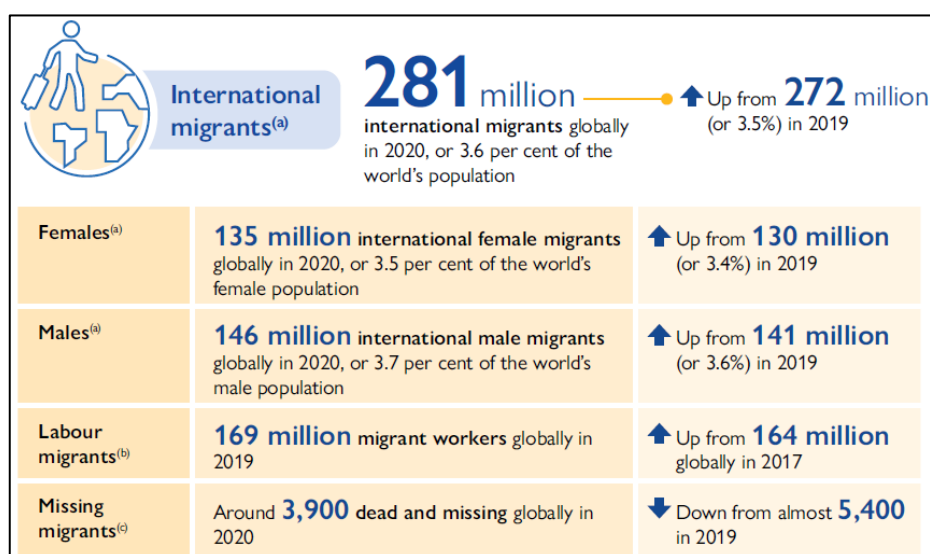
4.2 Τα Αίτια της Μετανάστευσης

Στον Πίνακα 4.1 αποτυπώνεται ο συνολικός αριθμός μεταναστών παγκοσμίως μέχρι και το έτος του 2020, καθώς και πως τοποθετούνται, συγκριτικά με τα αποτελέσματα για το έτος 2019. Η αυξητική τάση που σημειώνεται, σχεδόν σε όλες τις κατηγορίες, περιγράφεται από τις

McAuliffe και Triandafyllidou (2021) ως απόρροια της πανδημίας του COVID-19, η οποία αναφέρουν πως αύξησε την είσοδο μεταναστών, από την άλλη, όμως, μείωσε τον ρυθμό που μετακινείται κάποιος έως κάποιο βαθμό.

Επιμέρους λόγοι που ώθησαν ανθρώπους να μεταναστεύσουν, στάθηκαν, επίσης, οι διενέξεις σε χώρες, όπως την Υεμένη και το νότιο Σουδάν (McAuliffe & Triandafyllidou, 2021), ενώ σημαντικά εξίσου είναι και τα στοιχεία για χώρες, όπως Συρία και Αφγανιστάν. Καθοριστικό ρόλο αποτέλεσε και ο πόλεμος στην Ουκρανία, όπου τα ποσοστά των προσφυγικών μετακινήσεων συγκέντρωσαν άνοδο μέχρι και 20% περισσότερο για το έτος του 2022 (Τουχτίδου, 2023). Στην συνάρτηση έρχονται να προστεθούν εξίσου σημαντικοί παράγοντες, όπως για παράδειγμα οικονομική και πολιτική αστάθεια στην Βενεζουέλα και άλλου, καθώς και, όπως αναφέρθηκε ήδη, κλιματικές καταστροφές και ακραίες καιρικές μεταβολές, όπως συμβαίνουν σε Κίνα, Φιλιππίνες κ.α. (McAuliffe & Triandafyllidou, 2021).

Πίνακας 4.1: Τα μεγέθη των μεταναστών για το 2020



Πηγή: McAuliffe & Triandafyllidou (2021)

Τέλος, εκτός αυτών, οφείλει κανείς να κοιτάζει και τον ανθρώπινο παράγοντα. Δεν πρέπει, δηλαδή, να υπολογίζονται μόνο οι συνθήκες που επικρατούν σε ένα κράτος ή μία περιοχή, οι οποίες και οδηγούν τους ανθρώπους της να μεταναστεύσουν, αλλά και η ίδια η ανθρώπινη φύση, καθώς κατέχει ένα αντίστοιχα σημαντικό ρόλο. Ο ανθρώπινος φόβος, η επιθυμία και η ελπίδα του είναι και αυτοί συντελεστές που καλλιεργούν στο άτομο την ανάγκη να αναζητήσει μία καλύτερη ευκαιρία και μία νέα ζωή σε μία ανεπτυγμένη χώρα (Carling & Talleraas, 2016).

4.3 Η Μετανάστευση και η Ανάπτυξη

Η χώρα που δέχεται μετανάστες αποκτά συγχρόνως και κάποια οφέλη, αλλά και κάποια κόστη. Βέβαια, οφείλει να αναλογιστεί κανείς ότι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που φέρει μία μικρή ομάδα μεταναστών με υψηλή ειδικευση είναι διαφορετικά από εκείνα, όταν στα σύνορα φτάνουν μεγάλος αριθμός μεταναστών με χαμηλή ή με καθόλου εκπαίδευση. Από αυτή τη διαφορά μπορεί να προκύψουν και τα αντίστοιχα αποτελέσματα για τη χώρα υποδοχής, ανάλογα, φυσικά, με το παρασκήνιο που επικρατεί σε τομείς, όπως οι ανάγκες για την κάλυψη θέσεων εργασίας, το δημογραφικό κενό, η οικονομική κατάσταση και η πολιτική πραγματικότητα (Erdal et al., 2018).

Αρχικά, είναι δύσκολο να προσεγγιστεί αν οι μετανάστες συμβάλλουν στην ανάπτυξη μίας χώρας, καθώς επιλέγουν από πριν τις χώρες που σημειώνουν ήδη μεγάλα ποσοστά ανάπτυξης (Buchardi et al., 2020). Η πιο συνηθισμένη άποψη που επικρατεί στη συνείδηση των λαών, ωστόσο, είναι ότι η εισροή αλλοεθνών δρα ανασταλτικά στην οικονομική άνθιση ενός κράτους, καθώς εκτιμάται ότι μειώνονται οι μισθοί, ενώ, παράλληλα, η ανεργία των γηγενών αυξάνεται. Αναλύσεις, όμως, δεν έχουν αποδείξει ότι κάτι τέτοιο υφίσταται στην επιστημονική έρευνα, δημιουργώντας, έτσι, δύο ρεύματα έκφρασης του φαινομένου. Από τη μία οι εκφραστές της μικροοικονομικής θεωρίας, οι οποίοι επικεντρώνονται αποκλειστικά και μόνο στους μετανάστες, ενώ, από την άλλη, βρίσκονται οι θεωρητικοί της μακροοικονομίας που εστιάζουν περισσότερο στον αντίκτυπο που φέρουν στην οικονομική ανάπτυξη (Erdal et al., 2018).

Επικεντρώνοντας την ανάλυση σε δύο εκτιμήσεις, αυτό που βλέπει ο Kerr (2010) για την μετανάστευση είναι ότι αυξάνει τη συγκέντρωση του πληθυσμού σε μία χώρα, κάτι το οποίο μεταφράζει ως ώθηση για την τόσο για την οικονομική μεγέθυνση, όσο και για την καινοτομία, όπως θα περιγράψει και στη συνέχεια. Επιπλέον, ο Clemens (2011) υποστηρίζει ότι η ελάφρυνση των συνοριακών ελέγχων, με σκοπό την απασχόληση μεταναστών, θα επέφερε παγκόσμια άνθιση της οικονομίας, καθώς θα αυξανόταν η παραγωγή, αλλά και θα λειτουργούσε ωφέλιμα για τους ίδιους τους μετανάστες, οι οποίοι θα στήριζαν και οικονομικά την οικογένεια τους που ζούνε στην χώρα καταγωγής τους.

Η Ε.Ε. στην προσπάθεια της να μετατρέψει το πρόβλημα του μεταναστευτικού σε έναν παράγοντα, ο οποίος θα ευνοήσει τόσο τους ίδιους τους μετανάστες, όσο και την ανάπτυξη της

Ευρώπης, προχωράει στη σύναψη σχέσεων με τις χώρες προέλευσης. Πρώτον, αποσκοπεί στην επίτευξη ευνοϊκότερων συνθηκών για τους μετανάστες, μέσα από διακυβερνητικές πρακτικές διαχείρισης της κρίσης, αλλά, συγχρόνως, προχωράει και σε πολιτικές υποστήριξης τη θελόντικής επιστροφής και επανένταξη τους στις χώρες από όπου εγκατέλειψαν (Commission, 2015). Βέβαια, οι κατευθύνσεις που έχει λάβει η Ε.Ε. έχουν επικριθεί ότι διαφέρουν από το επίπεδο το συζητήσεων, μέχρι την εφαρμογή τους και μέχρι το τελικό αποτέλεσμα που φέρουν (Czaika & De Haas, 2013).

Παράλληλα, υπάρχουν και άλλες συνθήκες που δρουν ανασταλτικά στην περαιτέρω ορθή εφαρμογή των μεταναστευτικών πολιτικών για την περαιτέρω ανάπτυξη. Ως τέτοιες συνθήκες μπορεί να είναι η σύγκρουση συμφερόντων, τα εθνικιστικά ή συντηρητικά πολιτικά ρεύματα, αλλά και ο αυστηρός έλεγχος των συνόρων, ο οποίος ναι μεν έχει στόχο τον περιορισμό της άλογης εισροή των μεταναστών, αλλά υποβοηθά και τις παράτυπες διαδικασίες για την είσοδο τους (Carling & Talleraas, 2016).

4.4 Η Μετανάστευση και η Καινοτομία

Η μέχρι στιγμής βιβλιογραφία υποδεικνύει ότι υπάρχει μία πραγματική και ουσιώδεις συσχέτιση, μεταξύ καινοτομίας και μετανάστευσης. Πιο συγκεκριμένα, όπως επισημάνθηκε προηγουμένως, οι μετανάστες συμβάλλουν στην αύξηση του πληθυσμού, με αποτέλεσμα την επικείμενη οικονομική μεγέθυνση, αλλά και την καινοτομία που ενδιαφέρει τη συγκεκριμένη υποενοότητα (Kerr, 2010), ενώ, συγχρόνως, ο Poot (2008) παρατηρεί ότι η καινοτομία ευνοείται από τους μετανάστες, καθώς διαθέτουν χαρακτηριστικά καθοριστικά, όπως είναι η ανάληψη ρίσκου και οι δεξιότητες σε θέματα επιχειρείν.

Η έρευνα των Ozgen, Nijkamp, & Poot (2011) ανέδειξε ότι οι αλλογενείς πληθυσμοί δεν επηρεάζουν τόσο άμεσα την καινοτομία, αλλά ανακάλυψαν πως όσοι διέθεταν ειδικές γνώσεις, δρούσαν και στατιστικά σημαντικά στην άνοδο των καινοτόμων επιπέδων. Άξιο αναφοράς, επίσης, είναι ότι για να ακμάσει η καινοτομία χρειάζεται πολλοί και διαφορετικοί άνθρωποι, όπως οι μετανάστες, οι οποίοι κουβαλούν μαζί τους πολιτιστικές και εθνικές διαφοροποιήσεις, κάτι που ανέδειξε και η έρευνα τους, όπου το αποτέλεσμα, ανάμεσα στα δύο φαινόμενα είχε θετικό πρόσημο.

Σήμερα, παρατηρείται ότι οι περισσότεροι ξένοι επιχειρηματίες και εργαζόμενοι συγκεντρώνονται στα μεγάλα αστικά κέντρα των κρατών, όπου εκεί, τελικά, συγκεντρώνονται και τα μεγαλύτερα ποσοστά πολιτισμικής ποικιλομορφίας, προάγοντας, έτσι, τον πολλαπλασιασμό των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και, κατ' επέκταση, την διάθεση για καινοτόμες πρωτοβουλίες (Ozgen, Nijkamp, & Poot, 2011). Η επικράτηση και διατήρηση ενός τέτοιου ποικιλόμορφου περιβάλλοντος δίνει τη δυνατότητα όχι μόνο να εμφανιστεί καινοτόμα δραστηριότητα, αλλά και να μακροημερεύσει, μέσα από τις ευνοϊκές συνθήκες έκφρασης των νέων και διαφορετικών ιδεών (Glaeser, Rosenthal, & Strange, 2010).

Βιβλιογραφία, σχετική με το θέμα της παρούσας εργασίας, για τη σχέση καινοτομίας και μετανάστευσης υπήρξε η έρευνα των Bosetti et al. (2015), οι οποίοι ανέλυσαν τις αλληλεπιδράσεις σε δύο μεγέθη που έχουν να κάνουν με τη συγκέντρωση μεταναστών υψηλής ειδίκευσης και τις αιτήσεις πατεντών. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε, αναφορικά με δύο χώρες της Ευρώπης, όπου τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι αν αυξηθεί κατά 1% το ποσοστό των συγκεκριμένων μεταναστών, τότε οι αιτήσεις πατεντών θα μεγιστοποιηθούν από 0,1% έως και 0,3%. Ωστόσο, υπογραμμίζουν πως η ανάλυση που έγινε μεμονωμένα σε κάθε χώρα δεν υποδεικνύει κάποια αλληλεπίδραση, μεταξύ των μεγεθών αυτών.

4.5 Το παράδειγμα της Γερμανίας

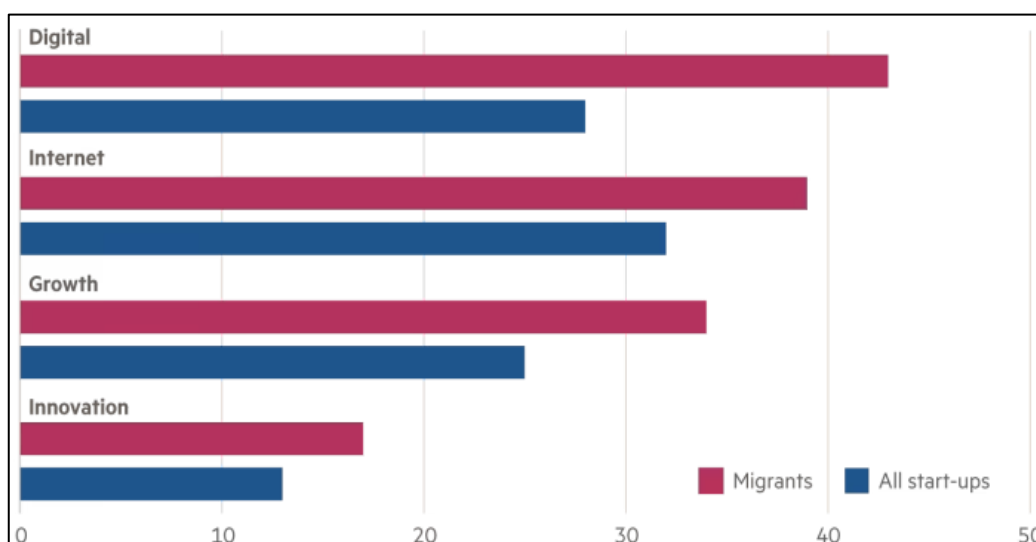
Η Γερμανία υπηρέτησε τον ρόλο μίας χώρας που από τα μεταπολεμικά χρόνια επιθυμούσε να προσελκύει εργατικό δυναμικό, εισάγοντας, με τον τρόπο αυτό, τον όρο *Gastarbeiter* (φιλοξενούμενοι εργάτες). Όμως, πολιτική της κατεύθυνση υπήρξε η μη αναγνώριση των αλλοεθνών ομάδων με δικαιώματα πολίτη της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας, παρά την πολυετή παραμονή τους ή ακόμα και για όσους αποτελούσαν τη δεύτερη γενιά κατοίκων. Αυτό, βέβαια, άλλαξε, όταν δημιουργήθηκε η ανάγκη για προσωπικό νεότερων ηλικιών, κάτι που οδήγησε στη θέσπιση νόμων, ιδιαίτερα μετά το 2006, οι οποίοι όριζαν ευνοϊκότερες συνθήκες ένταξης των ειδικευόμενων μεταναστών για ένταξη στην γερμανική κοινωνία (Bale, 2011).

Το γερμανικό κράτος διακρίθηκε ως σημαντικός προορισμός μεταναστών από το 2011, με αποκορύφωμα το 2015, όπου μεγάλα κύματα μεταναστών διεκδικούσαν την παραμονή τους εντός της Γερμανίας (Hanewinkel & Oltmer, 2018). Το φαινόμενο εισόδου και παραμονής τους

στην Γερμανία αποτυπώθηκε με τη δημογραφική αύξηση και την σταθεροποίηση της μέσης ηλικιακής τιμής του πληθυσμού. Η περίοδος που ακολούθησε σημείωσε τάσεις μείωσης της ανεργίας και αύξησης του ρυθμού απασχόλησης, συγκριτικά με τα επίπεδα του πληθυσμού (Higgins & Klitgaard, 2019).

Πιο πρόσφατα και συγκεκριμένα το έτος 2019, ο Πίνακας 4.2 δείχνει ότι στον τομέα των νέων επιχειρήσεων σε θέματα που αφορούν τις καινοτόμες δραστηριότητες, πολλές από αυτές προέρχονται από μετανάστες. Επίσης, φτάνοντας σήμερα, παρατηρείται πως το 11,2% των συνολικών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που υπάρχουν στη Γερμανία, τουλάχιστον μέχρι και το 2021, προήλθαν από εφευρέτες με μεταναστευτικό προσκήνιο. Μία ακόμα παρατήρηση είναι ότι ο ρυθμός αύξησης των αιτήσεων για πατέντες άγγιξε το ποσοστό των 2,9% από το 2008 έως το 2018 (Koppel & Kohlisch, 2021), ενώ, συγχρόνως, ο Gerrit Manthei (2021) παρατηρεί, μέσα από το case study (μελέτη περίπτωσης) του πάνω στη Γερμανία, πως η είσοδος προσφύγων οδηγεί μακροπρόθεσμα σε αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, με σημαντικές παραμέτρους να αποτελούν η ηλικία και οι ικανότητες του πρόσφυγα.

Πίνακας 4.2: Start-ups (νεοφυείς επιχειρήσεις) από μετανάστες στην Γερμανία που ασχολούνται με R&D και άλλες ψηφιακές λειτουργίες για το έτος 2019



Πηγή: <https://www.ft.com/content/a7a09310-8d91-43c6-9c8d-773dc7737051>

Έτσι, λοιπόν, στην περίπτωση της Γερμανίας φαίνεται πως αναγνώρισε τον εαυτό της ως χώρα μεταναστών (Migration and Integration Research Department, 2005) και προχώρησε στην υιοθέτηση πολιτικών που ενθαρρύνουν την είσοδο ξένων, κυρίως, νεότερης ηλικίας, με σκοπό την απασχόληση τους και την επίλυση του δημογραφικού προβλήματος (Lindsay, 2018).

4.6 Ανακεφαλαίωση

Η παγκοσμιοποιημένη σκηνή εμφανίζει κρίσεις σε διάφορα σημεία του πλανήτη συχνότερα και εντονότερα, κάτι που φέρει και ορισμένες επιπτώσεις στις επιλογές των ανθρώπων. Τα αίτια της μετανάστευσης μένουν ανεπηρέαστα στο βάθος του χρόνου, αλλά δείχνουν να προστίθενται σε αυτά νέες μορφές, όπως μία να αποτελεί η κλιματική μετανάστευση. Εκτός αυτών, σημαντικό είναι να αναλογιστεί κανείς και την έμφυτη τάση του ατόμου για μετακίνηση.

Οι κινήσεις ανθρώπων και συλλογικοτήτων περιέχουν και ένα σύνολο αποτελεσμάτων για την χώρα που καλείται να τους φιλοξενήσει ή και να τους περιθάλψει. Η Γερμανία διαθέτει αυξημένο εργατικό δυναμικό αλλοεθνών και, σύμφωνα με όσα ειπώθηκαν προηγουμένως, αποτελεί ένα φωτεινό παράδειγμα του πως από πρόβλημα μπορεί να προκύψει μία νέα ευκαιρία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

5.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο θα διερευνηθεί η μεθοδολογία και η προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε, με στόχο την μοντελοποίηση των δεδομένων, όπως συγκεντρώθηκαν. Θα επιχειρηθεί να δοθεί μία ανάλυση της υπόθεσης, ξεκινώντας από την παρουσίαση των ταυτοτήτων των μεταβλητών, καθώς και θα σχολιαστούν λεπτομερώς, μέσω της περιγραφικής στατιστικής, το περιεχόμενο των μεταβλητών αυτών. Στη συνέχεια, θα τεθούν τα μοντέλα συσχετίσεων και παλινδρομήσεων, καθώς και μία σειρά από ραβδογράμματα και διαγράμματα, με στόχο την απόδειξη και την κατανόηση των θέσεων αυτής της διπλωματικής.

Τα στοιχεία και οι παρατηρήσεις των μεταβλητών που ενδιαφέρουν αυτή την έρευνα, συλλέχθηκαν από τις βάσεις δεδομένων στην ιστοσελίδα της Eurostat, ενός ευρωπαϊκού οργάνου παροχής υπηρεσιών στατιστικών πληροφοριών για χώρες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και εκτός από αυτήν. Κύριος λόγος, για την άντληση στατιστικών δεδομένων αποκλειστικά από αυτή την πηγή, υπήρξε η επιλογή χωρών, οι οποίες αποτελούν και κράτη – μέλη της Ε.Ε., ενώ η επεξεργασία τους και η συλλογή αποτελεσμάτων έγινε με την βοήθεια του λογισμικού προγράμματος STATA. Η έρευνα βασίστηκε στην επιλογή μίας συγκεκριμένης ομάδας χωρών εντός της Ε.Ε., με την οποία θα γίνει η διεξαγωγή συμπερασμάτων για το σύνολο των κρατών – μελών της.

Τέλος, να σημειωθεί ότι, προτού προχωρήσει η ανάλυση στις συσχετίσεις και τις παλινδρομήσεις, οι μεταβλητές μετατράπηκαν σε λογάριθμους, για την απλούστευση των δειγμάτων και την διευκόλυνση κατανόησης των ευρημάτων.

5.2 Υπόθεση και ταυτότητα μεταβλητών

Η βασική θέση της έρευνας αφορά την απόδειξη σχέσης, μεταξύ του φαινομένου της μετανάστευσης και της ανάπτυξης και της καινοτομίας μίας χώρας. Η υπόθεση, λοιπόν, που

δημιουργείται από αυτή τη στάση, μεταφράζεται με την ερώτηση, αν η μετανάστευση επιδρά στην ανάπτυξη και την καινοτομία. Με λίγα λόγια, αν αλλάξει ο X θα αλλάξει και ο Ψ; Όμως, δεν αρκεί μόνο αυτό το ερώτημα για να τεκμηριωθεί η υπόθεση αυτή, αλλά θα χρειαστεί και μία εμβάθυνση στο αν υπάρχει πραγματική σχέση ή βασίζεται σε τυχαία γεγονότα οι μεταξύ του διακυμάνσεις. Για τον λόγο, αυτό δε θα επιστρατευτεί μόνο το μοντέλο της συσχέτισης, αλλά και το μοντέλο της παλινδρόμησης.

Οι δείκτες που επιλέχθηκαν από την Eurostat, για να εξηγήσουν τις αλληλεπιδράσεις αυτές, είναι:

- το σύνολο των μεταναστών, με ταυτότητα `imm_ttl`,
- το σύνολο των παράτυπων μεταναστών, με ταυτότητα `ill_mig`,
- το σύνολο των αιτούντων για άσυλο, με ταυτότητα `asylum_app`,
- το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, με ταυτότητα `realgdp_pc`,
- το σύνολο των αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας (πατέντες), με ταυτότητα `pat_app` και
- το σύνολο των αιτήσεων για την ιδιοκτησία εμπορικών σημάτων, με ταυτότητα `tra_ma_app`.

Οι δείκτες παράτυπων και μη μεταναστών, μαζί με τους αιτούντες ασύλου επιλέχθηκαν για να μετρηθούν οι αλλοεθνείς που εισέρχονται σε μία χώρα – μέλος της Ε.Ε. Με τον δείκτη του κατά κεφαλήν ΑΕΠ θα οριστεί το επίπεδο της ανάπτυξης, ενώ το επίπεδο της καινοτομίας προσεγγίζεται με τους δείκτες αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και εμπορικών σημάτων, όπως έχουν κατατεθεί εντός των χωρών.

Σε αυτό το σημείο, θα γίνει αναφορά στο περιεχόμενο του κάθε δείκτη, όπως και γιατί επιλέχθηκε, αντλώντας πηγές από την ίδια τη Eurostat, μέσα από την ανάγνωση των μεταδεδομένων (metadata), τα οποία αποτελούν επεξηγητικά κείμενα που συνοδεύονται σε κάθε βάση δεδομένων. Όπου δεν κρίθηκε αυτό εφικτό, προσεγγίστηκαν πληροφορίες από σχετικά επιστημονικά άρθρα που θα αναφερθούν παρακάτω.

Ξεκινώντας, λοιπόν, από τον πρώτο δείκτη, από τον οποίο προσεγγίζεται το σύνολο των μεταναστών ως μονάδα μέτρησης ακέραίου αριθμού των ατόμων που έχει δεχτεί η κάθε

ευρωπαϊκή χώρα. Κριτήριο της συμπερίληψης των ατόμων ορίστηκε ο τόπος γέννηση τους, της προηγούμενης κατοικίας τους και της υπηκοότητας τους, εκτός της ενδεδειγμένης χώρας, δεδομένης της διαθεσιμότητας και της ποιότητας των στοιχείων, όπως καταχωρήθηκαν από τις στατιστικές υπηρεσίες της κάθε χώρας, είτε υποχρεωτικά, είτε εθελοντικά (Eurostat, 2022). Η επιλογή του συγκεκριμένου δείκτη έγινε, ώστε να αναδειχθούν οι δημογραφικές μεταβολές της κάθε χώρας και να οριστεί η επίδραση που λαμβάνει στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ μίας χώρας, στον αριθμό αιτήσεων πατεντών και εμπορικών σημάτων.

Ο δείκτης των παράτυπων μεταναστών αναδεικνύει το σύνολο σε ακέραιους αριθμούς ανθρώπων, οι οποίοι κρίθηκαν, σύμφωνα με το εκάστοτε αρμόδιο όργανο της κάθε χώρας, ως υπήκοοι τρίτης χώρας, και τους απαγορεύτηκε είτε η είσοδος στην χώρα υποδοχής, είτε βρέθηκαν εντός της παράνομα, επειδή δεν υπήρξε στην κατοχή τους κάποιο νόμιμο έγγραφο. Ως υπήκοοι τρίτης χώρας, σύμφωνα με το άρ. 17 της Συνθήκης της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το άρ. 2 εδ. 1 του Κανονισμού του Συμβουλίου, ορίζονται οι πολίτες που δεν ανήκουν σε κάποια από τις χώρες της Ε.Ε. ή που θεωρούνται ανιθαγενής πληθυσμός, δηλαδή δεν κατέχουν ούτε κάποια υπηκοότητα προέλευσης (Eurostat, 2021). Με τον δείκτη αυτό, αναμένεται να παρατηρηθεί το μέγεθος της διέλευσης παράτυπων μεταναστών, έτσι όπως ορίστηκαν, στις χώρες της Ε.Ε. και η επίδραση που λαμβάνει στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ μίας χώρας και στην καινοτομία.

Αναφορικά με τον δείκτη `asylum_app`, η Eurostat αναγράφει πως πρόκειται για υπηκόους τρίτης χώρας ή ανιθαγενή ομάδα που έχουν αιτηθεί άσυλο σε μία από τις χώρες που περιέχει η βάση δεδομένων, με μονάδα μέτρησης τον αριθμό των ατόμων αυτών. Η βάση περιέχει πληροφορίες για εκείνους που αιτούνται πρώτη φορά, που βρίσκονται στη φάση της επεξεργασίας, που έχουν απορριφθεί ή που κρίθηκαν ως ασυνόδευτα ανήλικα. Η προσέγγιση για το ποιοι θα χαρακτηριστούν ως αιτούντες ασύλου έγινε, σύμφωνα με το άρ. 2 του Κανονισμού 862/2007, του άρ. 2 της Οδηγίας 2011/95/EU και της Οδηγίας 2013/32/EU. Οι πηγές των δεδομένων προέρχονται από τα Υπουργεία Εσωτερικών, στατιστικές υπηρεσίες και οργανώσεις που ασχολούνται με μεταναστευτικά θέματα. Αξίζει, επίσης, να σημειωθεί ότι τα δεδομένα έχουν στρογγυλοποιηθεί (Eurostat, 2022). Τα δεδομένα αυτά περιγράφουν την διαχείριση ομάδων που επιθυμούν να αποβάλλουν την ιδιότητα του παράτυπου μετανάστη, και θα βοηθήσουν στην παρατήρηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μίας χώρας, του αριθμού αιτήσεων πατεντών και εμπορικών σημάτων.

Συνεχίζοντας με τις μεταβλητές που θα λειτουργήσουν στην ανάλυση ως εξαρτημένες, η ταυτότητα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ αποτελεί μέρος μίας σειράς δεικτών που έχουν να κάνουν με την υποστήριξη των 17 Στόχων για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και, συγκεκριμένα, του 8^{ου} Στόχου. Ο συγκεκριμένος δείκτης περιγράφει την οικονομική δραστηριότητα μίας χώρας και την απεικόνιση της ανάπτυξης που σημειώνει ανά έτος. Οι τιμές που έχουν ληφθεί, ορίζονται ως το αποτέλεσμα της αναλογίας πραγματικού ΑΕΠ προς τον μέσο όρο του πληθυσμού για την κάθε χώρα. Η μονάδα μέτρησης των παρατηρήσεων υπολογίστηκε σε ευρώ με τη μέθοδο της αλυσιδωτής σύνδεσης, δηλαδή, λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο του πληθωρισμού από το προηγούμενο έτος για το επερχόμενο αυτό, με έτος αναφοράς το 2010. Οι πληροφορίες αντλήθηκαν, σε συνεργασία της Eurostat, με τις στατιστικές υπηρεσίες κάθε χώρας και άλλων οργάνων σχετικών με την οικονομική παρακολούθηση (Eurostat, 2023). Με την χρήση του δείκτη αυτού επιδιώκεται η εξέταση της διακύμανσης του από τις ανεξάρτητες μεταβλητές του συνόλου των μεταναστών, των παράτυπων μεταναστών και των αιτούντων ασύλου.

Για την επόμενη εξαρτημένη που περιέχει τις αιτήσεις για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, ισχύει ότι η διάθεση των στοιχείων αυτών μπορεί να συνδράμει στην παρατήρηση των καινοτόμων δραστηριοτήτων μίας χώρας, αλλά και των εν δυνάμει οικονομικών απολαβών της. Με τον δείκτη αυτόν, λοιπόν, μπορεί η Eurostat να ελέγξει τις επιδόσεις των χωρών στον τομέα του Research and Development (Έρευνα και Ανάπτυξη, RnD). Τα δεδομένα αντλήθηκαν από την EPO και υπολογίστηκαν, με βάση το έτος υποβολής της αίτησης, καθώς και του τόπου διαμονής του εφευρέτη. Όμως, επειδή μία αίτηση πατέντας ενδείκνυται να αντιστοιχεί σε παραπάνω από ένα εφευρέτη, οι τιμές έχουν την μορφή δεκαδικού για το συνολικό αριθμό αιτήσεων στην κάθε χώρα (Eurostat, 2019). Επομένως, η μεταβλητή των αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας λειτουργεί ως δείκτης των δαπανών σε Έρευνα και Ανάπτυξη και των καινοτόμων ικανοτήτων μίας χώρας, ενώ θα καταστεί εφικτό να εξεταστεί η μεταβολή της υπό το πρίσμα των τριών ανεξάρτητων.

Η τρίτη και τελευταία εξαρτημένη, με την οποία θα προσεγγιστεί η διακύμανση της σε σχέση με τις ανεξάρτητες, είναι οι συνολικές αιτήσεις της ιδιοκτησίας εμπορικού σήματος. Ο συγκεκριμένος δείκτης παρουσίαζε το αρνητικό ότι δεν περιείχε κάποιο επεξηγηματικό κείμενο και, έπειτα από σχετική επικοινωνία με την αρμόδια αρχή της Eurostat, αποφασίστηκε η προσέγγιση του με τη βοήθεια σχετικού επιστημονικού άρθρου. Αρχικά, μέσα από την ίδια βάση, παρέχεται η πληροφορία ότι το περιεχόμενο του δείκτη αναφέρεται σε ετήσια σύνολα αιτήσεων ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων, όπως έχουν κατατεθεί στην ίδια την ΕΕ, μέσα από

την EUIPO. Για τους Mendonc, Pereirac και Godinhod (2004), οι δείκτες που έχουν να κάνουν με τα εμπορικά σήματα αποτελούν ένα σημαντικό παράγωγο της καινοτόμου δραστηριότητας μίας εταιρείας, καθώς περιέχουν και το κομμάτι της επωνυμίας (branding), αλλά και της προώθησης (marketing) του εν λόγω προϊόντος ή υπηρεσίας, κάτι που αδυνατεί να αναδείξει ο αριθμός των αιτήσεων πατεντών.

Πίνακας 5.1: Αποτελέσματα δημοσκόπησης σε εταιρείες για τις πατέντες και το εμπορικό σήμα

	Trademark use (%)		Patent use (%)	
	Innovative firms	Non-innovative firms	Innovative firms	Non-innovative firms
Belgium	22	6	15	1
Denmark	25	8	14	1
Germany	21	6	21	2
Greece	23	6	6	0
Spain	15	4	12	2
France	34	9	27	5
Ireland	–	–	–	–
Italy	17	6	13	2
Luxembourg	19	10	8	1
The Netherlands	15	7	14	1
Austria	21	8	18	1
Portugal	18	7	6	3
Finland	25	5	20	2
Sweden	41	15	28	5
United Kingdom	37	14	14	1
Iceland	–	–	5	0
Norway	27	8	18	1

Πηγή: Mendonc, Pereira & Godinho (2004)

Αν και μπορεί να μην αφορούν πάντα ένα καινοτόμο προϊόν ή υπηρεσία, θεωρούν, ωστόσο, πως ιεραρχείται πάνω από τους δείκτες σχετικούς με τις πατέντες, όπως διαπιστώθηκε από τα αποτελέσματα του Πίνακα 5.1. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι οι δείκτες εμπορικών σημάτων συνδέουν την καινοτομία με το μάρκετινγκ, ενώ αποτελεί και ένα μέτρο κατοχύρωσης της εμπορικής δραστηριότητας του, άρα και οικονομικό πλεονέκτημα. Έτσι, φαίνεται πως προτιμάται από την κάθε εταιρεία (Mendonc, Pereira, & Godinho, 2004).

5.3 Περιγραφική Στατιστική

Αφού συγκεντρώθηκαν όλοι οι παραπάνω δείκτες σε μορφή αρχείου excel, έγινε η μεταφορά τους στο λογισμικό του STATA. Επίσης, χρειάστηκε να ενοποιηθούν όλες οι μεταβλητές σε ένα κοινό αρχείο με την εντολή merge, να ταξινομηθεί το αρχείο με τη μορφή χώρες, έτος, λίστα μεταβλητών, καθώς και να εκτελεστεί η εντολή xtset, όπου επέτρεψε τη μετατροπή των δεδομένων σε πάνελ (panel data), κάτι που έδωσε τη δυνατότητα να υπολογιστούν οι συσχετίσεις και οι παλινδρομήσεις των σχέσεων.

Πίνακας 5.2: Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που επιλέχθηκαν για την έρευνα

Countries in European Union	Freq.	Percent	Cum.
Austria	8	5.56	5.56
Cyprus	8	5.56	11.11
Czechia	8	5.56	16.67
Denmark	8	5.56	22.22
Estonia	8	5.56	27.78
France	8	5.56	33.33
Germany	8	5.56	38.89
Greece	8	5.56	44.44
Hungary	8	5.56	50.00
Ireland	8	5.56	55.56
Italy	8	5.56	61.11
Lithuania	8	5.56	66.67
Luxembourg	8	5.56	72.22
Netherlands	8	5.56	77.78
Poland	8	5.56	83.33
Slovenia	8	5.56	88.89
Spain	8	5.56	94.44
Sweden	8	5.56	100.00
Total	144	100.00	

Έπειτα, ξεκίνησε η διαδικασία επεξεργασίας των δεδομένων, ώστε να πραγματοποιηθεί η απαραίτητη διαλογή τους, αποκλείοντας τις χώρες με ελλιπή δεδομένα και, στο τέλος, να απομείνουν οι χώρες που λαμβάνουν όλες τις τιμές σε όλους τους δείκτες που αναφέρθηκαν, και για τα ίδια διαστήματα χρόνων. Έτσι, λοιπόν, οι χώρες που κατέληξαν να επιλεγθούν, με αλφαβητική σειρά, είναι: Αυστρία, Γαλλία, Γερμανία, Δανία, Ελλάδα, Εσθονία, Ιρλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Κύπρος, Λιθουανία, Λουξεμβούργο, Ολλανδία, Ουγγαρία, Πολωνία, Σλοβενία, Σουηδία και Τσεχία. Το σύνολο των χωρών παρουσιάζονται και στον Πίνακα 5.2, όπως προέκυψε στο STATA με την εντολή tabulate. Τέλος, τα έτη που δεν παρουσίασαν καμία

έλλειψη, κυμανθήκανε από το 2009 έως το 2016, άρα οι παρατηρήσεις των μεταβλητών διαμορφώνονται σε βάθος οκτώ χρόνων.

Ο Πίνακας 5.3 απεικονίζει την περιγραφική ανάλυση των μεταβλητών, των οποίων θα αναλυθούν οι σχέσεις τους παρακάτω. Εκτελώντας την εντολή, παρατηρούνται περιληπτικά και συγκεντρωτικά κάποια σημαντικά στοιχεία για την κάθε μεταβλητή. Πρώτο και κυριότερο είναι ότι κάθε μεταβλητή περιλαμβάνει 144 παρατηρήσεις, κάτι το οποίο, σε συνδυασμό με τον Πίνακα 5.2, σημαίνει ότι δεν υπάρχει κάπου απουσία τιμής και καλύπτονται όλα τα έτη για όλες τις χώρες.

Πίνακας 5.3: Στατιστική σύνοψη παρατηρήσεων των μεταβλητών ενδιαφέροντος

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
imm_ttl	144	149926.6	207601.9	2639	1571047
ill_mig	144	37761.77	96166.21	140	911470
asylum_app	144	29021.91	78910.51	35	745160
realgdp_pc	144	28499.51	17476.55	8720	84750
pat_app	144	2668.875	5191.26	2.5	23443.84
tra_ma_app	144	3368.688	4643.534	99	20400

Παρατηρώντας μεμονωμένα την κάθε μεταβλητή στον Πίνακα 5.3, στον πρώτο δείκτη ο μέσος όρος μεταναστών σε μία χώρα παίρνει τιμή 149.926,6, ενώ ο ελάχιστος αριθμός μεταναστών εντοπίστηκε στην Εσθονία το 2012, έναντι του μεγαλύτερου αριθμού μεταναστών που φτάνει στα 1.571.047 και σημειώνεται στην Γερμανία το 2015. Για τους παράτυπους μετανάστες ισχύει ότι ο μέσος όρος τους φτάνει τους 37.761,77 και οι ελάχιστοι συγκεντρώθηκαν στο Λουξεμβούργο το 2016, αντιθέτως οι περισσότεροι βρέθηκαν στην Ελλάδα το 2015, το οποίο είναι αρκετά μεγάλο νούμερο για τον πληθυσμό της που έφτανε περίπου στους 10.820.883, συγκριτικά με μεγαλύτερες πληθυσμιακά χώρες, σύμφωνα με δεδομένα της Eurostat (2023). Όσον αφορά τους αιτούντες ασύλου, παρατηρείται ο μέσος όρος τους να αγγίζει τους 29.021,91 και ο ελάχιστος αριθμός τους σημειώθηκε στην Εσθονία το 2010, ενώ ο μεγαλύτερος αριθμός στην Γερμανία το 2016.

Περνώντας στις εξαρτημένες, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ παρουσιάζει μέσο όρο της τάξεως των 28.499,51€, με το χαμηλότερο να βρίσκεται στην Λιθουανία το 2009 και το υψηλότερο στο Λουξεμβούργο το 2016. Ο δείκτης των συνολικών αιτήσεων πατεντών σημείωσε μέσο όρο

που φτάνει 2.668,875, ενώ οι λιγότερες εντοπίστηκαν στην Κύπρο το 2012 και οι περισσότερες στην Γερμανία το 2010. Τέλος, για την μεταβλητή των συνολικών αιτήσεων εμπορικής σημάτων παρατηρείται μέσος όρος 3.368,688 με τις λιγότερες αιτήσεις να έχουν κατατεθεί στην Εσθονία το 2009 και τις περισσότερες στην Γερμανία το 2015.

Εξειδικεύοντας την περιγραφική στατιστική, ενδιαφέρον παρουσιάζει πως μοιράζονται οι μεταβλητές, με βάση το επίπεδο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Για να καταστεί αυτό εφικτό, με τη βοήθεια της εντολής `bysort`, η οποία δημιούργησε τους μέσους όρους των κατά κεφαλήν ΑΕΠ για κάθε χώρα, με αναφορά και τα οκτώ χρόνια.

Πίνακας 5.4: Στατιστική σύνοψη των μεταβλητών, υπό το πρίσμα του μεγέθους του κατά κεφαλήν ΑΕΠ

-> inco = high					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
imm_ttl	40	81473.05	46497.84	15751	189232
ill_mig	40	6497.375	13117.36	140	72835
asylum_app	40	17837	29275.37	480	162450
-> inco = low					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
imm_ttl	56	55446.48	63805.36	2639	222275
ill_mig	56	42165	135242.3	665	911470
asylum_app	56	9011.339	24981.73	35	177135
-> inco = medium					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
imm_ttl	48	317198	285259	9212	1571047
ill_mig	48	58678.33	72725.78	3450	376435
asylum_app	48	61688.33	125820.2	1255	745160

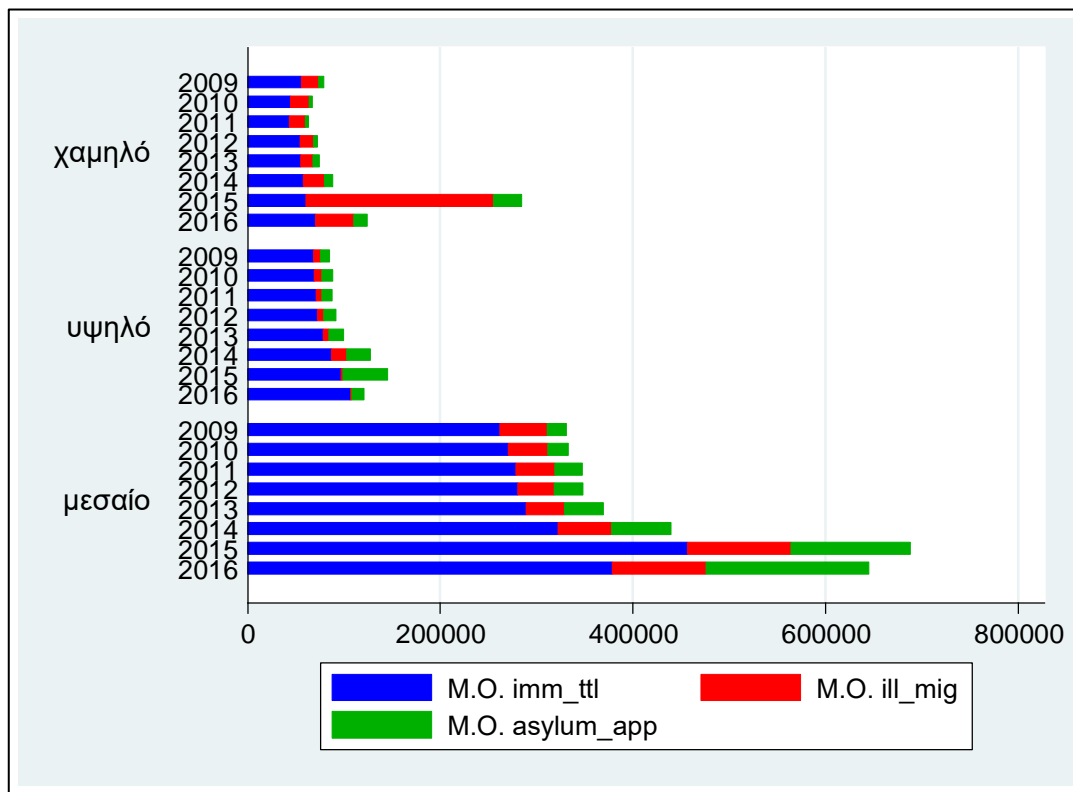
Η διάκριση έγινε σε υψηλό, μεσαίο και χαμηλό, δημιουργώντας τις αντίστοιχες κατηγορίες. Οι τιμές που εισήχθησαν για την κατασκευή των κατηγοριών, είναι για το υψηλό όσες χώρες παρουσίαζαν εισόδημα άνω των 37.000€, για το μεσαίο όσες βρίσκονταν ανάμεσα στις 18.000€ και 37.000€, ενώ χαμηλό εκείνες που διέθεταν εισόδημα κάτω από 18.000€. Η διαδικασία εισαγωγής των εντολών για την δημιουργία μίας νέας μεταβλητής για το επίπεδο εισοδήματος με όνομα `inco` (income) ήταν η εξής:


```
gen inco="high" if m_realgdp_pc>37000
```

```
replace inco="low" if m_realgdp_pc<18000
```

```
replace inco="medium" if m_realgdp_pc>18000 & m_realgdp_pc<37000.
```

Στον Πίνακα 5.4 προσεγγίζονται οι μεταβλητές, με βάση την υψηλή, χαμηλή και μεσαία κατηγορία εισοδήματος. Οι χώρες που τοποθετούνται στο υψηλό εισόδημα είναι πέντε, ενώ σε χαμηλό και μεσαίο συναντώνται από επτά και έξι χώρες, αντίστοιχα. Επικεντρώνοντας την περιγραφική ανάλυση στην στήλη του μέσου όρου, γίνεται φανερό ότι κατά προσέγγιση οι περισσότεροι μετανάστες βρίσκονται σε χώρες με μεσαίο εισόδημα, φτάνοντας τους 317.198, αλλά και οι παράτυποι, μαζί με τους αιτούντες ασύλου, με τιμές 58.678,33 και 61.688,33. Αντιθέτως, οι χαμηλότεροι μέσοι όροι μεταναστών και αιτούντων ασύλου εντοπίζονται στις χώρες χαμηλού εισοδήματος.



Διάγραμμα 5.1: Συνολική συγκέντρωση μεταναστών, παράτυπων μεταναστών και αιτούντων ασύλου ανά μέγεθος κατά κεφαλήν ΑΕΠ και έτους

Το Διάγραμμα 5.1 απεικονίζει με απλό και σαφή τρόπο πως τοποθετούνται οι μέσοι όροι των παράτυπων και μη μεταναστών και των αιτούντων ασύλου στα τρία επίπεδα εισοδήματος, με διάστημα τα οκτώ χρόνια. Κάποιες σύντομες παρατηρήσεις που μπορούν να επισημανθούν είναι ότι οι χώρες με μεσαίο εισόδημα συγκεντρώνουν και τους περισσότερους μετανάστες, παράτυπους και αιτούντες ασύλου. Επιπλέον, οι μετανάστες, έτσι όπως έχουν οριστεί, βρίσκονται σε μεγαλύτερο ποσοστό από τις άλλες δύο μεταβλητές, ενώ οι αιτούντες ασύλου ξεπερνούν τους παράτυπους. Εκτός αυτών, αξίζει να υπογραμμιστεί και η μεγάλη διαφοροποίηση στις στήλες, συγκριτικά με τις υπόλοιπες, για το έτος 2015, όπου φαίνεται μία απότομη αύξηση των συνολικών τιμών σε κάθε επίπεδο, λόγω της έκρηξης της προσφυγικής κρίσης, η οποία έδωσε νόημα μετακίνησης πληθυσμών πολύ πιο αυξημένα από τις μέχρι τότε μετρήσεις (UNHCR, 2015).

Όπως και παραπάνω, έτσι και στον Πίνακα 5.5, διακρίνονται οι χώρες σε χαμηλή, μεσαία και υψηλή συγκέντρωση μεταναστών. Η κατηγοριοποίηση έγινε, σύμφωνα με όσες χώρες διέθεταν πάνω 120.000 μετανάστες, χαμηλή όσες είχαν κάτω από 41.000, ενώ μεσαία εκείνες που βρίσκονταν ανάμεσα στους 41.000 και 120.000 μετανάστες. Με αυτή την ταξινόμηση, οι κατηγορίες περιέχουν από έξι χώρες. Η διαδικασία εισαγωγής των εντολών για την δημιουργία μίας νέας μεταβλητής για τη συγκέντρωση μεταναστών με όνομα *immigrants* (*imm*) ήταν η εξής:

```
gen imm="high" if m_imm>120000
```

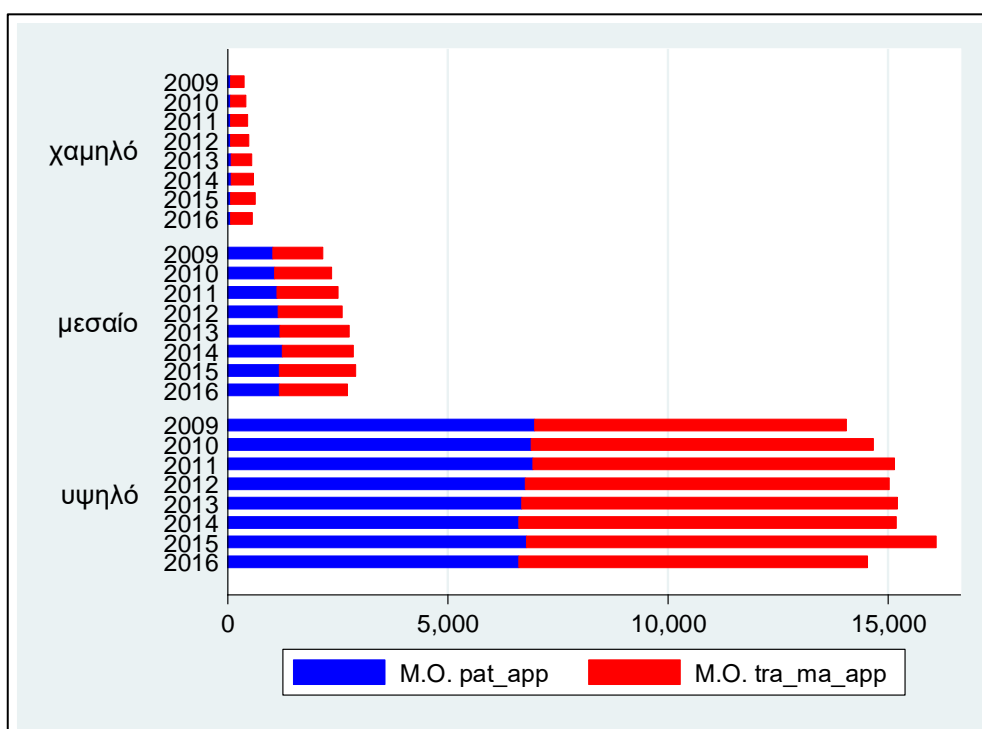
```
replace imm="low" if m_imm<41000
```

```
replace imm="medium" if m_imm>41000 & m_imm<120000.
```

Στον Πίνακα 5.5 παρατηρούνται τα μεγέθη των μέσων όρων των μεταβλητών αιτήσεων πατεντών και εμπορικών σημάτων, ταξινομώντας τα στις τρεις κατηγορίες που αναφέρθηκαν. Αυτό που ξεχωρίζει αμέσως είναι η μεγάλη διαφορά των χωρών με υψηλή συγκέντρωση μεταναστών, καθώς οι τιμές φτάνουν περίπου τις 6.782 αιτήσεις πατεντών και τις 8.204 αιτήσεις εμπορικών σημάτων. Δεύτερες, όπως αναμενόταν, είναι οι χώρες με μεσαία συγκέντρωση μεταναστών και ακολουθούν εκείνες με την χαμηλότερη.

Πίνακας 5.5: Στατιστική σύνοψη των μεταβλητών, υπό το πρίσμα του μεγέθους συγκέντρωσης μεταναστών

-> imm = high					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
pat_app	48	6782.431	7373.344	291.61	23443.84
tra_ma_app	48	8203.854	5333.021	1548	20400
-> imm = low					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
pat_app	48	76.88958	69.77151	2.5	222.3
tra_ma_app	48	434.6667	324.1416	99	1257
-> imm = medium					
Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
pat_app	48	1147.305	1056.464	65.5	3379.68
tra_ma_app	48	1467.542	836.3197	386	2966



Διάγραμμα 5.2: Συνολική συγκέντρωση αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων ανά μέγεθος συνόλου μεταναστών και έτους

Το Διάγραμμα 5.2 αναπαριστά την διάταξη των μέσων όρων αιτήσεων πατεντών και εμπορικών σημάτων από το 2009 μέχρι και το 2016. Και εδώ διακρίνεται η μεγάλη ποσοτική διαφορά των χωρών με πολλούς μετανάστες, καθώς μπορεί να παρατηρηθεί, επίσης, και μία μικρή αύξηση το έτος του 2015. Τέλος, στις χώρες με τους λιγότερους μετανάστες φαίνεται ότι υπάρχουν σχεδόν μηδενικοί αριθμοί σε αιτήσεις πατεντών, αλλά και οι αιτήσεις εμπορικών σημάτων παραμένουν και αυτές αρκετά λιγότερες. Η γενική παραδοχή είναι ότι τα εμπορικά σήματα ξεπερνούν και στις τρεις κατηγορίες τις αιτήσεις πατεντών.

5.4 Μοντελοποίηση της Υπόθεσης: Πώς επιδρά η Μετανάστευση στην Ανάπτυξη;

Παρακάτω, θα διερευνηθεί η σχέση που δημιουργείται, ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές. Ο τύπος της συνάρτησης που προκύπτει, αποτυπώνεται ως εξής:

$$\ln_realgdp_pc = a_0 + a_1 \ln_imm_ttl + a_2 \ln_ill_mig + a_3 \ln_asylum_app.$$

Οι μεταβλητές είναι μεταφρασμένες σε λογάριθμους, οι οποίες είναι το σύνολο μεταναστών (\ln_imm_ttl), των παράτυπων μεταναστών (\ln_ill_mig), των αιτούντων ασύλου (\ln_asylum_app) και της εξαρτημένης, μεταφρασμένη και αυτή σε λογάριθμο, δηλαδή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ ($\ln_realgdp_pc$).

5.4.1 Η συσχέτιση και πώς αποτυπώνεται

Ο όρος *linear correlation*, ή στα ελληνικά γραμμική συσχέτιση, αναλαμβάνει να διακρίνει τον συντελεστή της δυναμικής στη σχέση, μεταξύ δύο μεταβλητών. Μπορεί, για τον λόγο αυτό, να πάρει τιμές ανάμεσα σε -1 και 1, με το -1 να δείχνει αρνητική κατεύθυνση της μίας μεταβλητής, όταν η άλλη μπορεί να αυξηθεί, ενώ με 1, όταν μπορούν και οι δύο να αυξηθούν παράλληλα προς την ίδια κατεύθυνση, αλλά και να λάβει τιμή στο 0, το οποίο σημαίνει πως δεν εντοπίζεται καμία αλληλεπίδραση. Ανάλογα την τιμή, μπορεί να διαθέτει τρεις κατηγορίες συσχετίσεων, μικρή ($0,1 > r > 0,3$), μέτρια ($0,3 > r > 0,5$) και ισχυρή ($r > 0,5$), όπου r η εν δυνάμει τιμή του συντελεστή συσχέτισης.

Ο κύριος στόχος είναι, μέσα από το μοντέλο αυτό, να πραγματοποιηθούν παρατηρήσεις στον βαθμό σχέσεων, πάνω στις μεταβλητές που υπάρχει ενδιαφέρον (McLeod, 2023). Η εντολή που χρησιμοποιείται στο STATA είναι `corr varlist`. Εκτελώντας την εντολή, παρατηρείται η δυναμική ανάμεσα σε εξαρτημένη και ανεξάρτητη και ο συντελεστής συσχέτισης τους. Χρησιμοποιώντας τον όρο του συντελεστή συσχέτισης, ο έλεγχος που γίνεται, αφορά το πόσο συνδέεται η διαφορά της μίας μεταβλητής με την μεταβολή στην τιμή μίας άλλης (Vaus, 2011).

Αναλυτικότερα, διακρίνεται στον Πίνακα 5.6 ότι και οι τρεις ανεξάρτητες παρουσιάζουν μικρή συσχέτιση, είτε θετική, είτε αρνητική. Πιο συγκεκριμένα, η τιμή ανάμεσα στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ και στους συνολικούς μετανάστες παίρνει 0,2837, το οποίο θεωρείται μικρή συσχέτιση, καθώς βρίσκεται ανάμεσα στο 0,1 και 0,3, ενώ η συσχέτιση των αιτούντων ασύλου δείχνει να ξεπερνάει ελάχιστα αυτό το όριο και, ίσως, να ισχυριζόμασταν πως πρόκειται για μέτρια συσχέτιση. Στον αντίποδα, βρίσκεται ο συντελεστής συσχέτισης των παράτυπων μεταναστών, ο οποίος στα πλαίσια της αρκετά μικρής συσχέτισης, δείχνει μία αρνητική κατεύθυνση.

Πίνακας 5.6: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών

	ln_rea~c	ln_imm~l	ln_ill~g	ln_asyp
ln_realgdp~c	1.0000			
ln_imm_ttl	0.2837	1.0000		
ln_ill_mig	-0.1397	0.6759	1.0000	
ln_asylum~p	0.3467	0.8362	0.6976	1.0000

Εξερευνώντας ακόμα περισσότερο τη συσχέτιση, θα χρειαστεί να εισαχθεί η εντολή `pwcorr varlist, sig`. Με την εντολή αυτή επιθυμείται να παρουσιαστούν τα ευρήματά μας, μέσω του συντελεστή συσχέτισης προϊόντος-ροής Pearson, ή εν συντομία Pearson correlation. Το μοντέλο του Pearson θα μπορέσει να σχηματίσει σε βέλτιστο βαθμό μία υποθετική γραμμή ισχυρής συσχέτισης και, έπειτα, θα προσπαθήσει να προσεγγίσει πόσο μακριά μπορούν να βρίσκονται τα δεδομένα μας από αυτή τη γραμμή (Turney, 2022).

Η κύρια διαφορά, με την κλασική συσχέτιση, έγκειται στο γεγονός πως το μοντέλο του Pearson προσμετράει και τα δεδομένα που λείπουν, ενώ η κλασική ενδιαφέρεται μόνο για τις τιμές που δεν παρουσιάζουν κάποια απώλεια. Συνολικά, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι η συσχέτιση του Pearson δίνει μία ακριβής βάση για την οποιαδήποτε πρόβλεψη (Vaus, 2011).

Μία ακόμα σημαντική διαφοροποίηση είναι ότι επιτρέπει να συμπεριλάβει και την λεπτομέρεια sig, η οποία θα «αφήσει» την παρατήρηση της στατιστικής σημαντικότητας των συσχετίσεων που έχουν κληθεί να ελεγχθούν.

Πίνακας 5.7: Αποτελέσματα της συσχέτισης προϊόντος - ροής Pearson

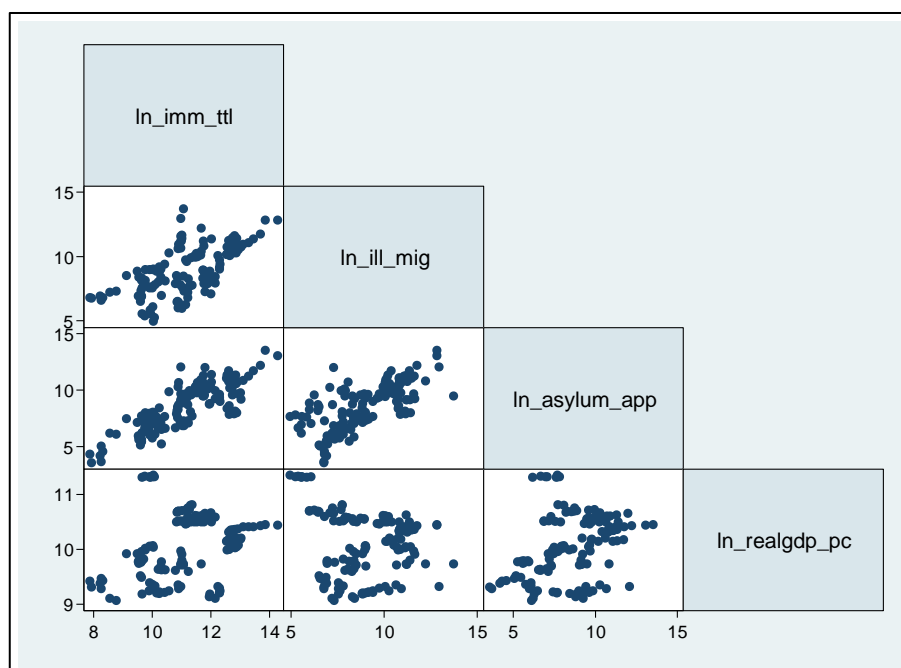
	ln_rea~c	ln_imm~l	ln_ill~g	ln_asy~p
ln_realgdp~c	1.0000			
ln_imm_ttl	0.2837 0.0006	1.0000		
ln_ill_mig	-0.1397 0.0949	0.6759 0.0000	1.0000	
ln_asylum_~p	0.3467 0.0000	0.8362 0.0000	0.6976 0.0000	1.0000

Στον Πίνακα 5.7, διακρίνεται ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson και ο βαθμός στατιστικής σημαντικότητας, όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Σχεδόν αμέσως, μπορεί να ξεχωρίσει κανείς πως ο συντελεστής συσχέτισης δεν έχει μεταβληθεί καθόλου, συγκριτικά με τον πίνακα της κλασικής συσχέτισης. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι δεν υπάρχουν ελλιπή δεδομένα, έτσι το αποτέλεσμα μοιάζει με εκείνο του κλασικού μοντέλου συσχέτισης. Με λίγα λόγια, η εξαρτημένη παρουσιάζει μικρή συσχέτιση με τις τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές, η οποία εξ αυτών, και συγκεκριμένα αυτής των παράνομων μεταναστών, δείχνει να έχει αρνητική τάση, δηλαδή, όταν αυξηθεί, τότε το κατά κεφαλήν ΑΕΠ θα μειωθεί. Συνεπώς, ό,τι ίσχυε για τα αποτελέσματα της κλασικής συσχέτισης, εφαρμόζεται και εδώ.

Ωστόσο η συσχέτιση κατά Pearson, όπως αναφέρθηκε, προσφέρει μία ακόμα τιμή, με σκοπό να διακρίνουμε την στατιστική σημαντικότητα, ανάμεσα στις μεταβλητές. Ο λόγος για τον όρο του p-value, ή αλλιώς επίπεδο στατιστικής σημασίας, ο οποίος ορίζεται ως η πιθανότητα σε ακραίες τιμές που μπορεί να λάβει μία συνάρτηση. Η θεωρία, σύμφωνα με τον David de Vaus (2011), αναφέρει ότι, όταν το p-value είναι μικρότερο του 0,01, τότε η διαφορά τη συνάρτησης είναι στατιστικά σημαντική στο 1%, ενώ, όταν βρίσκεται ανάμεσα στο 0,01 και 0,05, τότε είναι στατιστικά σημαντική στο 5%. Επιπλέον, μία συνάρτηση μπορεί να είναι

στατιστικά σημαντική στο 10%, όταν έχει τιμή μεταξύ του 0,05 και 0,1, αλλά, όταν υπερβαίνει το 0,1, τότε λέγεται ότι δεν είναι στατιστικά σημαντική στο 10%.

Επιστρέφοντας στον Πίνακα, μπορεί να συμπεράνει κανείς ότι οι μεταβλητές των συνολικών μεταναστών και των αιτούντων ασύλου έχουν διαφορά στατιστικά σημαντική στο 1%, σε συνάρτηση με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, καθώς το p-value είναι μικρότερο από 0,01. Στον αντίποδα, παρατηρείται ότι στους παράτυπους μετανάστες το p-value πλησιάζει αρκετά το 0,1 και, έτσι, γίνεται αποδεκτό ότι η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική στο 10%.



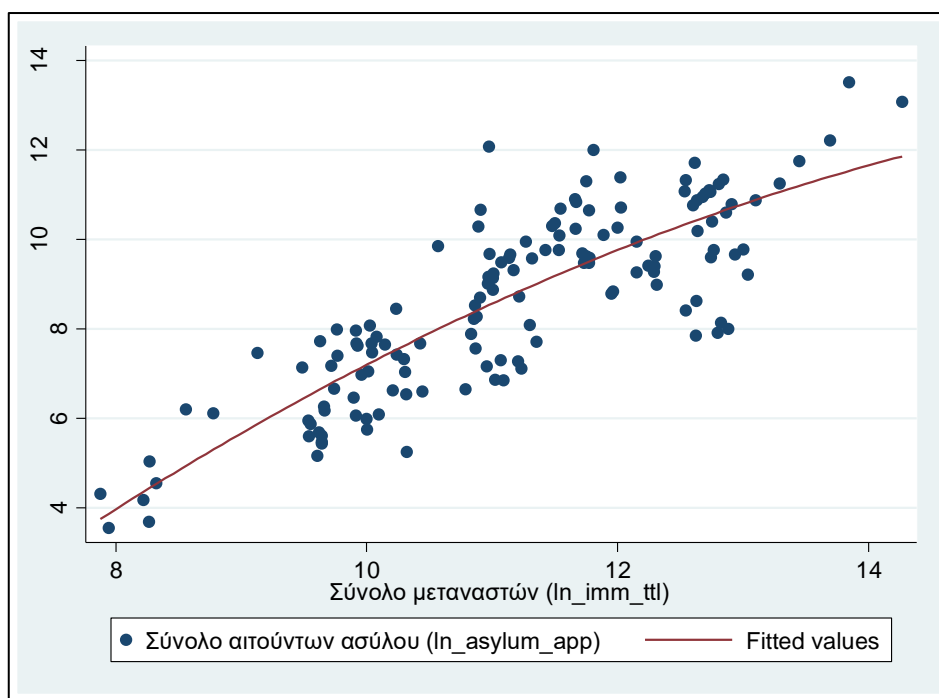
Διάγραμμα 5.3: Διάγραμμα διασποράς αποτελεσμάτων συσχέτισης

Ακολουθώντας τον πίνακα της συσχέτισης, δημιουργήθηκε ένα γράφημα scatter plot (διάγραμμα διασποράς), ώστε να αποτυπωθεί οπτικά η σχέση των μεταβλητών (βλ. Διάγραμμα 5.3). Οι σχέσεις, λοιπόν, που περιέχουν ενδιαφέρον αφορούν εκείνες με την εξαρτημένη μεταβλητή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Γίνεται εύκολα αισθητό, η μικρή συσχέτιση των μεταβλητών συνολικών, παράτυπων μεταναστών και αιτούντων άσυλο με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, καθώς οι κουκκίδες φαίνεται ότι σκορπίζονται στον χώρο, ενώ ο κανόνας τα θέλει να πλησιάζουν και να σχηματίζουν μία ευθεία γραμμή προς τα πάνω ή μία καμπύλη, όταν πρόκειται για ισχυρή συσχέτιση (Vaus, 2011).

Όσον αφορά την συσχέτιση, ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές, εντοπίζεται ισχυρή συσχέτιση, καθώς οι συντελεστές παρουσιάζουν τιμές μεγαλύτερες από 0,5, κάτι το οποίο

βασίζεται στη λογική, αφού αρκετοί μετανάστες ενδείκνυται να δημιουργούν σχέσεις με την πατρίδα τους ή, λόγω αυξημένης ανάπτυξης, να επιθυμούν να εισέλθουν και άλλοι άνθρωποι στις χώρες της Ε.Ε. Ωστόσο, η ισχυρότερη συσχέτιση σημειώνεται στους αιτούντες ασύλου και στο σύνολο μεταναστών, το οποίο δείχνει ότι κινούνται παράλληλα, όπως συμβαίνει στο Διάγραμμα 5.4.

Αυτή η σταθερή μεταβολή των τιμών, ανάμεσα στις δύο μεταβλητές, πηγάζει και από το γεγονός ότι πολλοί από τους αιτούντες ασύλου αναγνωρίστηκαν ως μετανάστες και εγκαταστάθηκαν τυπικά στη χώρα. Επιπλέον, έχει προστεθεί και η γραμμή προσαρμοσμένης αξίας (fitted values), η οποία προσπαθεί να προβλέψει τις τιμές όπου θα εξέφραζαν την τέλεια σχέση, ανάμεσα στις μεταβλητές (Chen, 2022). Όποτε, ενισχύεται η θέση ότι οι δύο μεταβλητές κατευθύνονται σχεδόν αρμονικά στον χώρο, καθώς οι τιμές των αιτούντων ασύλου πλησιάζουν την γραμμή των fitted values.



Διάγραμμα 5.4: Σχέση αιτούντων ασύλου και συνολικών μεταναστών

Τέλος, οφείλεται να επισημανθεί ότι η συσχέτιση κατά Pearson προσεγγίζεται ως η πιο αποτελεσματική, όταν αντιμετωπίζονται σχέσεις, οι οποίες, σε ένα σχήμα διασποράς (scatter plot), δίνουν τιμές πιο απλωμένες στο διάγραμμα (Vaus, 2011).

5.4.2 Η απλή γραμμική παλινδρόμηση

Με τον συντελεστή συσχέτισης, εξερευνήθηκε ο βαθμός που οι μεταβλητές σχετίζονται μεταξύ τους. Όμως, δεν αρκεί μόνο αυτό. Χρειάζεται να εμβαθύνουμε και στο πόσο μπορεί μία μεταβολή μίας τιμής να επιδράσει και, εν τέλει, να μεταβάλλει την άλλη μεταβλητή. Για να γίνει περισσότερο κατανοητή η θεωρία, χρησιμοποιείται το παράδειγμα που δίνει ο Vaus (2011) ότι με τη συσχέτιση παρατηρούμε έναν άντρα να κερδίζει περισσότερα χρήματα από την γυναίκα, αλλά με την παλινδρόμηση θα γίνει εφικτό να μελετηθεί το πόσα περισσότερα χρήματα μπορεί να κερδίσει.

Συνεχίζοντας, λοιπόν, την ανάλυση των δεδομένων, γίνεται μετάβαση στην simple linear regression, ή αλλιώς απλή γραμμική παλινδρόμηση, η οποία αναδεικνύει την ποσότητα της επίδρασης που έχει μία ανεξάρτητη μεταβλητή και μπορεί, είτε να έχει αυξητική τάση, είτε αρνητική. Η γενική παραδοχή θέλει για την σχέση, μεταξύ δύο μεταβλητών, να παρουσιάζουν μία συσχέτιση, πάνω σε μία γραμμή παλινδρόμησης (Vaus, 2011). Η εντολή που θα μας εκφράσει την απλή γραμμική παλινδρόμηση ορίζεται ως `reg varlist`.

Πίνακας 5.8: Απλή παλινδρόμηση για την εξαρτημένη μεταβλητή

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	144
Model	20.2501366	3	6.75004553	F(3, 140)	=	33.45
Residual	28.2522952	140	.201802108	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.4175
				Adj R-squared	=	0.4050
Total	48.5024318	143	.339177844	Root MSE	=	.44922

ln_realgdp_pc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
ln_imm_ttl	.0958455	.0526717	1.82	0.071	-.0082893 .1999803
ln_ill_mig	-.239579	.0283466	-8.45	0.000	-.2956218 -.1835362
ln_asylum_app	.2017346	.035441	5.69	0.000	.1316659 .2718033
_cons	9.437559	.3678198	25.66	0.000	8.71036 10.16476

Ακολουθώντας την εντολή της απλής γραμμικής παλινδρόμησης, στον Πίνακα 5.8 μπορεί να γίνει αντιληπτό ότι το R-squared ισούται με 0,4175, το οποίο εξηγεί πως συνολικά οι ανεξάρτητες μεταβλητές μπορούν να αντλήσουν κάποια επίδραση περίπου στο 42% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής (Vaus, 2011). Επίσης, το Prob > F ισούται με 0 και, έτσι, προκύπτει πως οι μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές, αφού η τιμή αυτή ορίζει ότι απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση, το οποίο συνεπάγεται με το ότι οι ανεξάρτητες εξηγούν την

εξαρτημένη (Kumar, 2023). Επιπλέον, τα p-value των μεταβλητών αιτούντων ασύλου και παράτυπων μεταναστών ισούνται με 0, άρα η παλινδρόμηση είναι στατιστικά σημαντική στο 1%, μπορεί, δηλαδή, να προβλέψει αρκετά την εξαρτημένη μεταβλητή. Αυτό σημαίνει ότι, στην περίπτωση των αιτούντων ασύλου, αν αυξηθούν στο 1%, τότε θα αυξηθεί το κατά κεφαλήν ΑΕΠ περίπου 0,2%, ενώ, στην περίπτωση των παράτυπων μεταναστών, αν σημειωθεί αύξηση, τότε η $\ln_realgdp_pc$ θα μειωθεί έως και 0,23%. Τέλος, η μεταβλητή των συνολικών μεταναστών σημειώνει p-value μεγαλύτερο από 0,05, έτσι αποδεχόμαστε ότι η σχέση είναι στατιστικά σημαντική στο 10%, και παρατηρούμε ότι η μεγέθυνση στο 1% του συνόλου των μεταναστών μπορεί να επιφέρει 0,09% αύξηση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ (Ford, 2018). Συνεπώς, το μοντέλο της παλινδρόμησής διαμορφώνεται ως:

$$\ln_realgdp_pc = 0,0958455\ln_imm_ttl - 0,239579\ln_ill_mig + 0,2017346\ln_asylum_app.$$

5.4.3 Η σχέση Fixed - Random effects και το Hausman Test

Αφού ερευνηθήκε η απλή παλινδρόμηση, θα χρειαστεί να εξετάσουμε τις δύο παλινδρομήσεις Fixed Effects (σταθερές επιδράσεις) και Random Effects (τυχαίες επιδράσεις), καθώς και τις διαφορές τους, ώστε να καταλήξει, μέσω του τεστ Hausman, μία από αυτές ως η πιο κατάλληλη για την παρούσα σχέση. Επίσης, οφείλεται να εξεταστεί και η θεωρία της μηδενικής υπόθεσης. Σύμφωνα με αυτή, η μηδενική υπόθεση πηγάζει από την παραδοχή ότι δύο μεταβλητές δύνανται ίσως να μην επιδεικνύουν καμία αλληλεξάρτηση μεταξύ τους. Ο τύπος της μηδενικής υπόθεσης συμβολίζεται ως $H_0 = 0^1$ (Vaus, 2011).

Το μοντέλο παλινδρόμησης των Random Effects διαθέτει κάποιες αδυναμίες, συγκριτικά με το FE, καθώς εκτιμάται ότι παράγει μεγαλύτερο αριθμό σφαλμάτων. Το μοντέλο των τυχαίων επιδράσεων αποδέχεται ότι το αποτελέσματα που έχουν να κάνουν με τις επιδράσεις και, τα οποία παρουσιάζουν την τυχαιότητα των ανεξάρτητων με την εξαρτημένη μεταβλητή. Δεν παρατηρεί, μέσα στον χρόνο την όποια διακύμανση, και θέλει να παρουσιάζει σχέσεις γενικευμένες, μεταξύ της συσχέτισης (Newsom, 2019).

Πίνακας 5.9: Αποτελέσματα της μεθόδου των Random Effects (RE) για την εξαρτημένη μεταβλητή κατά κεφαλήν ΑΕΠ

Random-effects GLS regression		Number of obs	=	144	
Group variable: cnt_id		Number of groups	=	18	
R-sq:		Obs per group:			
within	= 0.3123	min	=	8	
between	= 0.0948	avg	=	8.0	
overall	= 0.0967	max	=	8	
corr(u_i, X) = 0 (assumed)		Wald chi2(3)	=	32.96	
		Prob > chi2	=	0.0000	
(Std. Err. adjusted for 18 clusters in cnt_id)					
ln_realgdp_pc	Robust				
	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
ln_imm_ttl	.0935872	.0294073	3.18	0.001	.03595 .1512244
ln_ill_mig	-.0023834	.0075966	-0.31	0.754	-.0172724 .0125057
ln_asylum_app	.0112392	.0091498	1.23	0.219	-.006694 .0291725
_cons	8.971366	.3303952	27.15	0.000	8.323803 9.618929
sigma_u	.46062601				
sigma_e	.05153334				
rho	.98763832	(fraction of variance due to u_i)			

Παρατηρώντας τον Πίνακα 5.9, η μέθοδος RE δίνει την ερμηνεία ότι από κοινού όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι διάφορες του μηδενός, αφού μπορεί να παρατηρηθεί ότι $Prob > chi2 = 0.0000$, το οποίο οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές μπορούν να εξηγήσουν την εξαρτημένη, καθώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών (Kumar, 2023). Τέλος, ο δείκτης rho (Δείκτης Αξιοπιστίας) που βρίσκεται στο τέλος του πίνακα, επισημαίνει ότι η μεταβλητότητα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ στο 98,7% προκύπτει από τυχαίες συνθήκες (Torres-Reyna, 2007).

Αυτό που φαίνεται αμέσως είναι ότι από τις τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές μόνο μία δείχνει να είναι στατιστικά σημαντική στο 1% ($p\text{-value} < 0,01$). Συγκεκριμένα, η μεταβλητή του συνόλου των μεταναστών που δέχεται μία χώρα παρουσιάζει άμεση σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Έτσι, λοιπόν, μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι η αύξηση των μεταναστών σε 1% σε μία χώρα μπορεί να φέρει αύξηση και στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ έως και 0,09%. Οι επόμενες δύο μεταβλητές των παράτυπων μεταναστών και αιτούντων ασύλου δεν δείχνουν κάποια στατιστικά σημαντική σχέση, ούτε στο 10%, καθώς παρουσιάζουν $p\text{-value} > 0,1$ (Ford, 2018).

Πίνακας 5.10: Αποτελέσματα της μεθόδου των Fixed Effects (FE) για την εξαρτημένη μεταβλητή κατά κεφαλήν ΑΕΠ

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	144	
Group variable: cnt_id		Number of groups	=	18	
R-sq:		Obs per group:			
within	= 0.3126	min	=	8	
between	= 0.0884	avg	=	8.0	
overall	= 0.0904	max	=	8	
corr(u_i, Xb) = 0.0602		F(3,17)	=	10.41	
		Prob > F	=	0.0004	
(Std. Err. adjusted for 18 clusters in cnt_id)					
ln_realgdp_pc	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
ln_imm_ttl	.0933525	.0294518	3.17	0.006	.0312146 .1554904
ln_ill_mig	-.0004778	.0077447	-0.06	0.952	-.0168177 .015862
ln_asylum_app	.0099414	.0092736	1.07	0.299	-.0096242 .029507
_cons	8.968035	.2830463	31.68	0.000	8.370859 9.56521
sigma_u	.56847762				
sigma_e	.05153334				
rho	.99184929	(fraction of variance due to u_i)			

Όπως αναφέρθηκε, το μοντέλο των σταθερών επιδράσεων παρέχει πιο σταθερές τιμές, χωρίς να παρουσιάζονται τόσο πολλά σφάλματα και λάθη, ενώ τα ευρήματα της ανάλυσης μπορούν να εφαρμοστούν και σε άλλες έρευνες, αν χρησιμοποιούνται οι ίδιες ανεξάρτητες μεταβλητές (Newsom, 2019). Παρατηρώντας τον Πίνακα 5.10, η μέθοδος FE δίνει την ερμηνεία ότι από κοινού όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι διάφορες του μηδενός, αφού μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι $\text{Prob} > F = 0.0004$, το οποίο μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές μπορούν να εξηγήσουν την εξαρτημένη, καθώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών μας (Kumar, 2023). Ο δείκτης rho (Δείκτης Αξιοπιστίας) που βρίσκεται στο τέλος του πίνακα, μας επισημαίνει ότι η μεταβλητότητα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 99,18% προκύπτει από τυχαίες συνθήκες (Torres-Reyna, 2007).

Αυτό που φαίνεται αμέσως είναι ότι στις τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές μόνο μία δείχνει να είναι στατιστικά σημαντική στο 1% ($p\text{-value} < 0,01$). Συγκεκριμένα, η μεταβλητή του συνόλου των μεταναστών που λαμβάνει μία χώρα, παρουσιάζει άμεση σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Έτσι, λοιπόν, μπορεί να θεωρηθεί ότι η αύξηση των μεταναστών κατά 1% σε μία χώρα μπορεί να φέρει αύξηση και στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ έως 0,09%. Οι επόμενες δύο μεταβλητές των παράτυπων μεταναστών και αιτούντων

ασύλου δεν δείχνουν κάποια στατιστικά σημαντική σχέση, ούτε στο 10%, καθώς παρουσιάζουν $p\text{-value} > 0,1$ (Ford, 2018).

Για να προχωρήσει η έρευνα, οφείλεται να ελεγχθεί αν οι παράγοντες είναι ενδογενείς, ώστε να επιλεγεί η αποτελεσματικότερη μορφή παλινδρόμησης. Με την δοκιμή προδιαγραφών Hausman ή, εν συντομία, Hausman Test, αναλαμβάνεται ο εντοπισμός των ενδογενών παραγόντων, δηλαδή αν υπάρχει κάποια σχέση επίδρασης ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες μεταβλητές ή η εξαρτημένη δημιουργείται χωρίς εξωτερικούς παράγοντες, στο εκάστοτε μοντέλο παλινδρόμησης. Για τον έλεγχο Hausman, ώστε να αποφασιστεί η ορθή μέθοδος ερμηνείας της παλινδρόμησης, χρειάστηκαν να αποθηκευτούν οι μέθοδοι, Fixed Effects και Random Effects, στο παρασκήνιο και, έπειτα, να τρέξει η εντολή `hausman RE_estimator FE_estimator`.

Πίνακας 5.11: Έλεγχος Hausman για την εξαρτημένη μεταβλητή κατά κεφαλήν ΑΕΠ

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt (diag (V_b-V_B)) S.E.
	(b) RE_estimator	(B) FE_estimator		
ln_imm_ttl	.0935872	.0933525	.0002347	.003332
ln_ill_mig	-.0023834	-.0004778	-.0019055	.0017528
ln_asylum~p	.0112392	.0099414	.0012978	.0019042

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$\chi^2(3) = (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B)$
 = 1.29
 Prob>chi2 = 0.7322

Παρατηρούμε, λοιπόν, μέσα από το Hausman Test, ότι η μηδενική υπόθεση ($\beta_{fe} = \beta_{re}$) είναι αδιάφορη του μηδενός και αγγίζει το 0,7322 ($p\text{-value} > 0$). Για τον λόγο αυτό, επιλέγουμε τη μέθοδο των random effects, έναντι αυτή των Fixed, διότι το τεστ δείχνει ότι το RE είναι πιο αποτελεσματικό (All Things Statistics, 2021). Συνεπώς, το μοντέλο της παλινδρόμησης διαμορφώνεται ως:

$$\ln_realgdp_pc = 0,0935872 \ln_imm_ttl.$$

5.5 Μοντελοποίηση της Υπόθεσης: Πώς επιδρά η Μετανάστευση στην Καινοτομία;

Αφού εντοπίστηκαν παραπάνω οι επιδράσεις που έχουν οι ανεξάρτητες μεταβλητές στην μεταβλητή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η ανάλυση περνάει στην σχέση που έχουν τα σύνολα των παράτυπων (\ln_ill_mig) και μη μεταναστών (\ln_imm_ttl) και των αιτούντων ασύλου (\ln_asylum_app), με την εξαρτημένη μεταβλητή των συνολικών αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας (\ln_pat_app), ή αλλιώς πατεντών, όπως υποβλήθηκαν στο Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (ΕΓΔΕ). Να επισημανθεί ότι όλες οι μεταβλητές έχουν μεταφραστεί σε λογάριθμους. Έτσι, ο τύπος της συνάρτησης που διαμορφώνεται, αποτυπώνεται ως εξής:

$$\ln_pat_app = a_0 + a_1 \ln_imm_ttl + a_2 \ln_ill_mig + a_3 \ln_asylum_app.$$

5.5.1 Η συσχέτιση και πως αποτυπώνεται

Ξεκινώντας από την γραμμική συσχέτιση, εισάγουμε την εντολή `corr varlist` για τις μεταβλητές που θέλουμε, σε αυτή την περίπτωση, να εξετάσουμε, και, οι οποίες διαμορφώνονται στον Πίνακα 5.12.

Πίνακας 5.12: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών

	$\ln_pat\sim p$	$\ln_imm\sim l$	$\ln_ill\sim g$	$\ln_asy\sim p$
\ln_pat_app	1.0000			
\ln_imm_ttl	0.8643	1.0000		
\ln_ill_mig	0.4958	0.6759	1.0000	
\ln_asylum_app	0.7652	0.8362	0.6976	1.0000

Κοιτάζοντας τον Πίνακα 5.12, γίνεται γρήγορα αντιληπτό ότι παρουσιάζεται μία σημαντική διαφοροποίηση, όσον αφορά στη συσχέτιση των ανεξάρτητων μεταβλητών με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ (βλ. Πίνακα 5.6) και με εκείνη που υπάρχει με τις συνολικές αιτήσεις για τις πατέντες. Στην παρούσα περίπτωση, διακρίνονται μεγάλες τιμές στα r και των τριών ανεξάρτητων μεταβλητών, πάντα σε συνάρτηση με την εξαρτημένη.

Οι δύο μεταβλητές που δείχνουν αρκετά ισχυρή συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή, είναι για το σύνολο των μεταναστών και το σύνολο των αιτούντων ασύλου. Ειδικότερα, η τιμή ανάμεσα στις συνολικές αιτήσεις για πατέντες και στους συνολικούς μετανάστες παίρνει τιμή 0,8643, κάτι το οποίο θεωρείται ισχυρή συσχέτιση, καθώς παίρνει θέση μεγαλύτερη από 0,5, ενώ η συσχέτιση των αιτούντων ασύλου αγγίζει το 0,7652, δίνοντας και πάλι ισχυρή συσχέτιση, αφού υπερβαίνει του 0,5. Αντιθέτως, μέτρια συσχέτιση έχει ο συντελεστής των παράτυπων μεταναστών, ο οποίος διαμορφώνεται στο 0,4958. Τέλος, οι τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές έχουν θετικό πρόσημο, το οποίο σημαίνει ότι και στις τρεις περιπτώσεις, αν αυξηθεί κάποια από τις ανεξάρτητες, τότε και η εξαρτημένη θα μεγαλώσει.

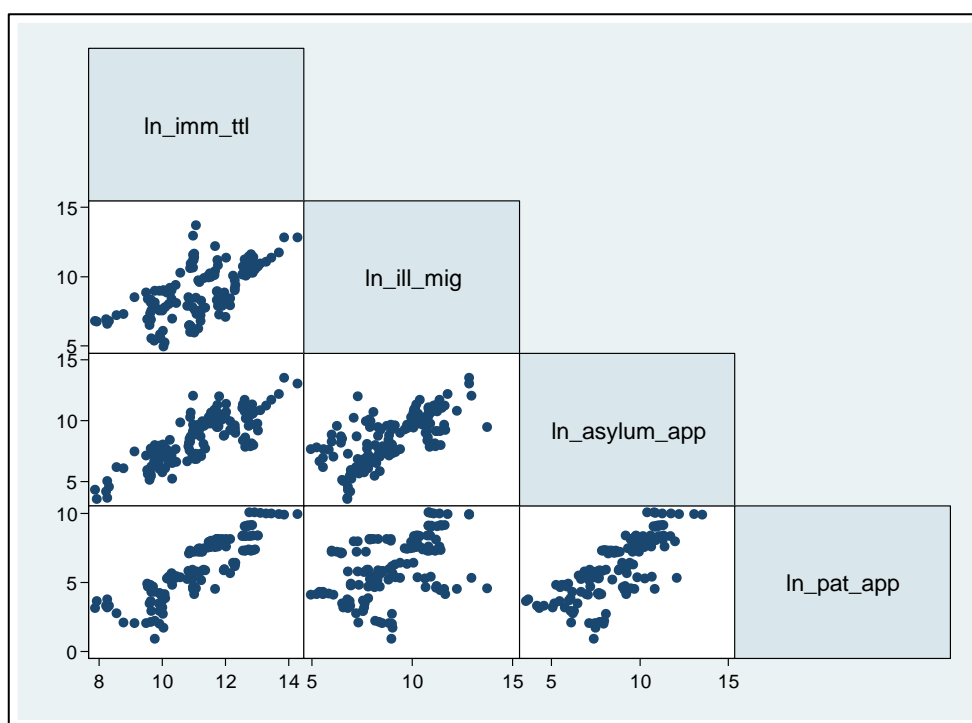
Συνεχίζοντας την έρευνα, γίνεται εκτέλεση της εντολή `rwcorr varlist, sig`, η οποία θα δώσει τα αποτελέσματα της συσχέτισης, σύμφωνα με το μοντέλο του Pearson. Με αυτόν τον τρόπο, θα εφαρμοσθεί μία μεγαλύτερη εμβάθυνση στην σχέση επίδρασης, μεταξύ εξαρτημένων και ανεξάρτητων, καθώς γίνεται εφικτό και η παρατήρηση της στατιστικής σημαντικότητάς τους.

Πίνακας 5.13: Αποτελέσματα της συσχέτισης προϊόντος-ροής Pearson

	ln_pat~p	ln_imm~l	ln_ill~g	ln_asy~p
ln_pat_app	1.0000			
ln_imm_ttl	0.8643 0.0000	1.0000		
ln_ill_mig	0.4958 0.0000	0.6759 0.0000	1.0000	
n_asylum_~p	0.7652 0.0000	0.8362 0.0000	0.6976 0.0000	1.0000

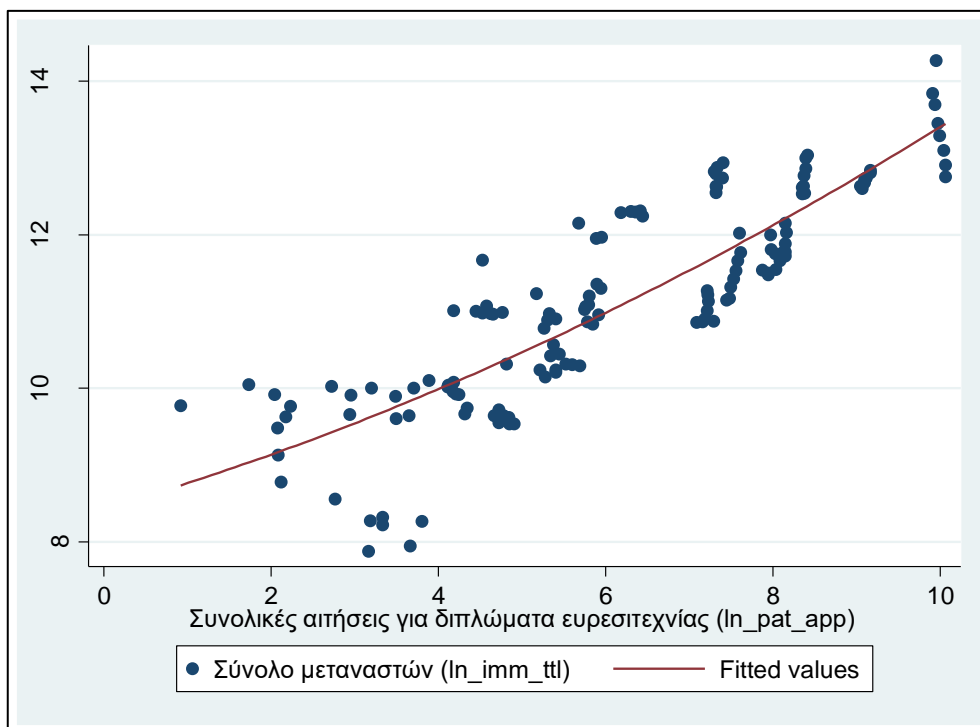
Στον Πίνακα 5.13, λοιπόν, παρουσιάζεται ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson, αλλά και ο βαθμός στατιστικής σημαντικότητας. Και σε αυτή την περίπτωση (βλ. Πίνακα 5.7), αντιλαμβάνεται κανείς πως ο συντελεστής συσχέτισης δεν έχει μεταβληθεί καθόλου και έχει τιμές ακριβώς ίδιες με την γραμμική συσχέτιση. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, το φαινόμενο αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι δεν υπάρχουν ελλιπή δεδομένα και, έτσι, οι δύο συσχετίσεις δεν παρουσιάζουν καμία διαφορά.

Με λίγα λόγια, η εξαρτημένη παρουσιάζει ισχυρή συσχέτιση με τις δύο ανεξάρτητες μεταβλητές των συνολικών μεταναστών και των αιτούντων ασύλου και μία εξ αυτών, και συγκεκριμένα αυτής των παράνομων μεταναστών, δείχνει να έχει μέτρια επιδραστική ικανότητα. Ωστόσο, και οι τρεις διατηρούν τη θετική τους κατεύθυνση. Επομένως, ισχύουν οι ίδιες παραδοχές, όπως και στην γραμμική συσχέτιση (βλ. Πίνακα 5.12).



Διάγραμμα 5.5: Διάγραμμα διασποράς αποτελεσμάτων συσχέτισης

Για να γίνουν πιο κατανοητά όσα λέχθηκαν παραπάνω, το Διάγραμμα διασποράς 5.5 αποτυπώνει οπτικά τον συντελεστή συσχέτισης των μεταβλητών. Οι σχέσεις, λοιπόν, που περιέχουν ενδιαφέρον αφορούν εκείνες με την εξαρτημένη μεταβλητή των αιτήσεων για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Από τη στιγμή που υπάρχουν ισχυρές συσχετίσεις στις συναρτήσεις των συνόλων αιτήσεων για πατέντες, με τους συνολικούς μετανάστες και τους αιτούντες ασύλου, επιβεβαιώνεται ο κανόνας που θέλει να ενώνονται και να σχηματίζουν μία ευθεία γραμμή προς τα πάνω, όπως συμβαίνει και στο Διάγραμμα 5.3. Αξίζει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι στην περίπτωση των παράτυπων μεταναστών, εντοπίζονται αρκετές ακραίες περιπτώσεις, όπως παρατηρείται και από το γεγονός ότι οι κουκκίδες απλώνονται στην επιφάνεια του συγκεκριμένου διαγράμματος.



Διάγραμμα 5.6: Σχέση συνολικών αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και συνολικών μεταναστών

Όπως και στο Διάγραμμα 5.4, έτσι και εδώ, θα τονιστεί περαιτέρω η πιο ισχυρή σχέση που προέκυψε από την συσχέτιση του Pearson. Η πιο δυνατή επίδραση, λοιπόν, αναφέρεται στη συνάρτηση των μεταβλητών αιτήσεων πατεντών και συνολικών μεταναστών. Στο διάγραμμα διασποράς (βλ. Διάγραμμα 5.6) οι τιμές που παίρνουν οι συνολικοί μετανάστες αγγίζουν σχεδόν θετικά τη γραμμή των fitted values, οπτικοποιώντας, έτσι, την παραδοχή ότι υπάρχει θετικά ισχυρή συσχέτιση, ανάμεσα στις μεταβλητές αυτές.

5.5.2 Η απλή γραμμική παλινδρόμηση

Με την απλή γραμμική παλινδρόμηση προσεγγίζονται οι αριθμητικές σχέσεις που συγκροτούνται, ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες, ώστε να προβλέψει τις εν δυνάμει τιμές που μπορεί να μεταβληθούν μελλοντικά, αν αλλάξει κάποια από τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Για την απλή γραμμική παλινδρόμηση, ακολουθούμε την εντολή `reg varlist`.

Πίνακας 5.14: Απλή παλινδρόμηση για την εξαρτημένη μεταβλητή

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	144
Model	522.261897	3	174.087299	F(3, 140)	=	162.22
Residual	150.244292	140	1.07317352	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.7766
				Adj R-squared	=	0.7718
Total	672.50619	143	4.70284049	Root MSE	=	1.0359

ln_pat_app	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ln_imm_ttl	1.319494	.1214646	10.86	0.000	1.079352	1.559636
ln_ill_mig	-.2515985	.0653692	-3.85	0.000	-.380837	-.1223599
ln_asylum_app	.2525725	.0817293	3.09	0.002	.0909894	.4141557
_cons	-8.47384	.8482176	-9.99	0.000	-10.15081	-6.796868

Ο Πίνακας 5.14, με τα αποτελέσματα που έδωσε η απλή γραμμική παλινδρόμηση, εξηγεί πως συνολικά οι ανεξάρτητες μεταβλητές μπορούν να επιδράσουν στη διακύμανση της εξαρτημένης μεταβλητής περίπου στο 77% των τιμών της, καθώς το R-squared ισούται με 0,7766, (Vaus, 2011). Επίσης, το Prob > F ισούται με το 0, οπότε συμπεραίνεται πως οι μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές (Kumar, 2023).

Εκτός αυτών, τα p-value των τριών ανεξάρτητων μεταβλητών αγγίζουν ή ισούνται με 0, άρα η παλινδρόμηση είναι στατιστικά σημαντική στο 1%, μπορεί, δηλαδή, να προβλέψει αρκετά την εξαρτημένη μεταβλητή. Αυτό σημαίνει ότι, αφού παρατηρηθούν οι συντελεστές παλινδρόμησης (coefficient), πρέπει να οριστεί το ποσοστό επίδρασης που καταβάλλουν. Στην περίπτωση των συνολικών μεταναστών, αν αυξηθούν στο 1%, τότε θα αυξηθεί το σύνολο των αιτήσεων ευρεσιτεχνίας κατά 1,31%, ενώ, στην περίπτωση των παράτυπων μεταναστών, αν σημειωθεί αύξηση, τότε θα μειωθεί το σύνολο των αιτήσεων ευρεσιτεχνίας έως και 0,25%. Τέλος, η μεταβλητή των αιτούντων ασύλου αν μεγαλώσει κατά 1%, τότε η εξαρτημένη θα μεγιστοποιηθεί κι αυτή κατά 0,25% (Ford, 2018). Συνεπώς, το μοντέλο της παλινδρόμησης διαμορφώνεται ως:

$$\ln_pat_app = 1.319494\ln_imm_ttl - 0,2515985\ln_ill_mig + 0,2525725\ln_asylum_app.$$

5.5.3 Η σχέση Fixed - Random effects και το Hausman Test

Αφού προσεγγίστηκε η απλή γραμμική παλινδρόμηση, θα εξεταστούν οι δύο παλινδρομήσεις Fixed Effects και Random Effects, καθώς και ποιες είναι οι διαφορές τους, ώστε να επιλεγθεί, μέσω του ελέγχου Hausman, η πιο κατάλληλη για την παρούσα σχέση.

Πίνακας 5.15: Αποτελέσματα της μεθόδου των Random Effects (RE) για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας

Random-effects GLS regression		Number of obs	=	144		
Group variable: cnt_id		Number of groups	=	18		
R-sq:		Obs per group:				
within	= 0.0782	min	=	8		
between	= 0.7518	avg	=	8.0		
overall	= 0.7157	max	=	8		
corr(u_i, X) = 0 (assumed)		Wald chi2(3)	=	8.30		
		Prob > chi2	=	0.0403		
(Std. Err. adjusted for 18 clusters in cnt_id)						
ln_pat_app	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ln_imm_ttl	.3068883	.1274504	2.41	0.016	.0570901	.5566866
ln_ill_mig	.0207059	.0332945	0.62	0.534	-.0445502	.0859619
ln_asylum_app	-.0272057	.0422561	-0.64	0.520	-.1100262	.0556148
_cons	2.772481	1.412249	1.96	0.050	.0045229	5.540438
sigma_u	1.0106192					
sigma_e	.2098189					
rho	.95867749	(fraction of variance due to u_i)				

Παρατηρώντας τον Πίνακα 5.15, η μέθοδος RE δίνει την ερμηνεία ότι από κοινού όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι διάφορες του μηδενός, αφού μπορεί να παρατηρηθεί ότι $Prob > chi2 = 0.0402$, το οποίο σημαίνει πως οριακά καταφέρνει να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση, καθώς κυριαρχεί η παραδοχή $p\text{-value} < 0,05$ (Kumar, 2023). Έτσι οι ανεξάρτητες μπορούν να εξηγήσουν την εξαρτημένη μεταβλητή. Τέλος, ο δείκτης rho που βρίσκεται στο τέλος του πίνακα, επισημαίνει ότι η μεταβλητότητα των αιτήσεων ευρεσιτεχνιών στο 95,8% των περιπτώσεων του προκύπτει από τυχαίες συνθήκες (Torres-Reyna, 2007).

Η μεταβλητή του συνόλου των μεταναστών που δέχεται μία χώρα παρουσιάζει διαφορά με τη συνάρτηση lg_pat_app στο 5%, καθώς το $p\text{-value}$ της ξεπερνάει ελάχιστα το 0,01. Έτσι, λοιπόν, μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι η αύξηση των μεταναστών σε 1% σε μία χώρα μπορεί να φέρει αύξηση στις αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας έως και 0,3%. Οι επόμενες δύο

μεταβλητές των παράτυπων μεταναστών και αιτούντων ασύλου δεν δείχνουν κάποια στατιστικά σημαντική σχέση, ούτε στο 10%, καθώς παρουσιάζουν $p_value > 0,1$ (Ford, 2018).

Πίνακας 5.16: Αποτελέσματα της μεθόδου των Fixed Effects (FE) για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	144	
Group variable: cnt_id		Number of groups	=	18	
R-sq:		Obs per group:			
within	= 0.0812	min	=	8	
between	= 0.7183	avg	=	8.0	
overall	= 0.6805	max	=	8	
corr(u_i, Xb) = 0.7884		F(3,17)	=	0.81	
		Prob > F	=	0.5072	
(Std. Err. adjusted for 18 clusters in cnt_id)					
ln_pat_app	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
ln_imm_ttl	.2048744	.1469352	1.39	0.181	-.1051317 .5148805
ln_ill_mig	.0181362	.0294662	0.62	0.546	-.044032 .0803044
ln_asylum_app	-.037064	.045609	-0.81	0.428	-.1332906 .0591625
_cons	4.017236	1.424415	2.82	0.012	1.011984 7.022489
sigma_u	2.0175178				
sigma_e	.2098189				
rho	.98930003	(fraction of variance due to u_i)			

Ο Πίνακας 5.16 αναλαμβάνει να παρουσιάσει τα ευρήματα της παλινδρόμησης με την μέθοδο FE. Η ανάλυση ξεκινάει από την αποτύπωση του $Prob > F$, όπου και ολοκληρώνεται, καθώς η τιμή που έχει είναι πολύ μεγαλύτερη από 0,1 (Kumar, 2023). Έτσι, λοιπόν, γίνεται αποδεκτή η μηδενική υπόθεση, η οποία αναφέρει ότι δεν υπάρχει καμία συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Για τον λόγο αυτό, καμία από τις ανεξάρτητες μεταβλητές δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα, άρα και δε μπορούν να προβλέψουν το μέγεθος της εξαρτημένης (Witten, James, Hastie, & Tibshirani, 2013).

Ωστόσο, για τη συνέχιση της έρευνας, οφείλεται να ελεγχθεί, αν οι παράγοντες είναι ενδογενείς, ώστε να επιλεγθεί η μορφή παλινδρόμησης που ταιριάζει καλύτερα. Η δοκιμή προδιαγραφών Hausman αναλαμβάνει, όπως αναφέρθηκε, τον εντοπισμό των ενδογενών παραγόντων, δηλαδή αν υπάρχει κάποια σχέση επίδρασης ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες μεταβλητές ή η εξαρτημένη δημιουργείται χωρίς εξωτερικούς παράγοντες, στο εκάστοτε μοντέλο παλινδρόμησης.

Για τον έλεγχο Hausman, ώστε να αποφασιστεί η ορθή μέθοδος ερμηνείας της παλινδρόμησης, χρειάστηκαν να αποθηκευτούν οι μέθοδοι, Fixed Effects και Random Effects, στο παρασκήνιο, όπως συνέβη και στον Πίνακα 8, και, στη συνέχεια, να τρέξει η εντολή `hausman RE_estimator FE_estimator`.

Πίνακας 5.17: Έλεγχος Hausman για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας

	Coefficients			
	(b) RE_estimator	(B) FE_estimator	(b-B) Difference	$\sqrt{\text{diag}(V_b - V_B)}$ S.E.
<code>ln_imm_ttl</code>	.3068883	.2048744	.1020139	.0325962
<code>ln_ill_mig</code>	.0207059	.0181362	.0025696	.0165528
<code>ln_asylum_app</code>	-.0272057	-.037064	.0098583	.0178631

`b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg`
`B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg`

Test: `Ho: difference in coefficients not systematic`

$\chi^2(3) = (b-B)' [(V_b - V_B)^{-1}] (b-B)$
 $= 19.80$
 $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0002$

Παρατηρούμε, λοιπόν, μέσα από το Hausman Test (βλ. Πίνακα 5.17), ότι η μηδενική υπόθεση ($\beta_{fe} = \beta_{re}$) είναι αδιάφορη του μηδενός, αλλά βρίσκεται κοντά στο 0, και αγγίζει το 0,0002 ($p\text{-value} > 0$). Για τον λόγο αυτό, επιλέγουμε τη μέθοδο των Fixed Effects, έναντι αυτή των Random, διότι το τεστ δείχνει ότι το FE είναι πιο αποτελεσματικό (All Things Statistics, 2021). Συνεπώς, αφού αποδεχόμαστε το μοντέλο παλινδρόμησης των FE και, όπως παρατηρήθηκε παραπάνω, η μηδενική υπόθεση έγινε αποδεκτή, τότε το μοντέλο της παλινδρόμησης δεν μπορεί να διαμορφωθεί σε συνάρτηση, από τη στιγμή που οι ανεξάρτητες αδυνατούν να προβλέψουν την εξαρτημένη (Witten, James, Hastie, & Tibshirani, 2013).

Η σχέση μετανάστευσης και εμπορικού σήματος

Η έρευνα κλείνει με την εναπόθεση της σχέσης που δημιουργείται, ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές, οι οποίες είναι το σύνολο μεταναστών (`ln_imm_ttl`), των παράτυπων μεταναστών (`ln_ill_mig`), των αιτούντων ασύλου (`ln_asylum_app`) και της εξαρτημένης του συνόλου

αιτήσεων εμπορικών σημάτων, οι οποίες μεταβλητές έχουν μεταφραστεί σε λογάριθμους. Ο τύπος της συνάρτησης που προκύπτει, αποτυπώνεται ως εξής:

$$\ln_tra_ma_app = a_0 + a_1 \ln_imm_ttl + a_2 \ln_ill_mig + a_3 \ln_asylum_app.$$

5.5.4 Η συσχέτιση και πώς αποτυπώνεται

Η γραμμική συσχέτιση θα διακρίνει τον συντελεστή συσχέτισης, ώστε να παρατηρηθεί ο βαθμός σχέσης που επικρατεί, ανάμεσα στις μεταβλητές που ενδιαφέρουν για τη σχέση μετανάστευσης και αιτήσεων ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων. Εκτελώντας την εντολή `corr varlist`, παρατηρείται η δυναμική ανάμεσα σε εξαρτημένη και ανεξάρτητη και ο συντελεστής συσχέτισης τους.

Στον Πίνακα 5.18 γίνεται διακριτό ότι και οι τρεις ανεξάρτητες παρουσιάζουν ισχυρή συσχέτιση, αν και ο συντελεστής παράτυπων μεταναστών και των αιτήσεων εμπορικού σήματος τείνει προς ηπιότερη συσχέτιση, καθώς αγγίζει το 0,5. Ειδικότερα, η τιμή ανάμεσα στους συνολικούς μετανάστες παίρνει 0,9168, το οποίο θεωρείται σχεδόν τέλεια συσχέτιση. Αντιθέτως, ο συντελεστής συσχέτισης των παράτυπων μεταναστών παρουσιάζει πιο λογική τιμή και τοποθετείται στο 0,7746.

Πίνακας 5.18: Συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών

	<code>ln_tra~p</code>	<code>ln_imm~l</code>	<code>ln_ill~g</code>	<code>ln_asy~p</code>
<code>ln_tra_ma_~p</code>	1.0000			
<code>ln_imm_ttl</code>	0.9168	1.0000		
<code>ln_ill_mig</code>	0.5341	0.6759	1.0000	
<code>ln_asylum_~p</code>	0.7746	0.8362	0.6976	1.0000

Περνώντας στο μοντέλο συσχέτισης του Pearson, φιλοδοξείται να προσεγγιστούν οι μεταβλητές με μεγαλύτερη εγκυρότητα. Πολύ σημαντικό, επίσης, αποτελεί και το γεγονός ότι μπορεί να εντοπιστεί και η στατιστική σημαντικότητά. Η εντολή που εκτελείται είναι `pwcorr varlist, sig`.

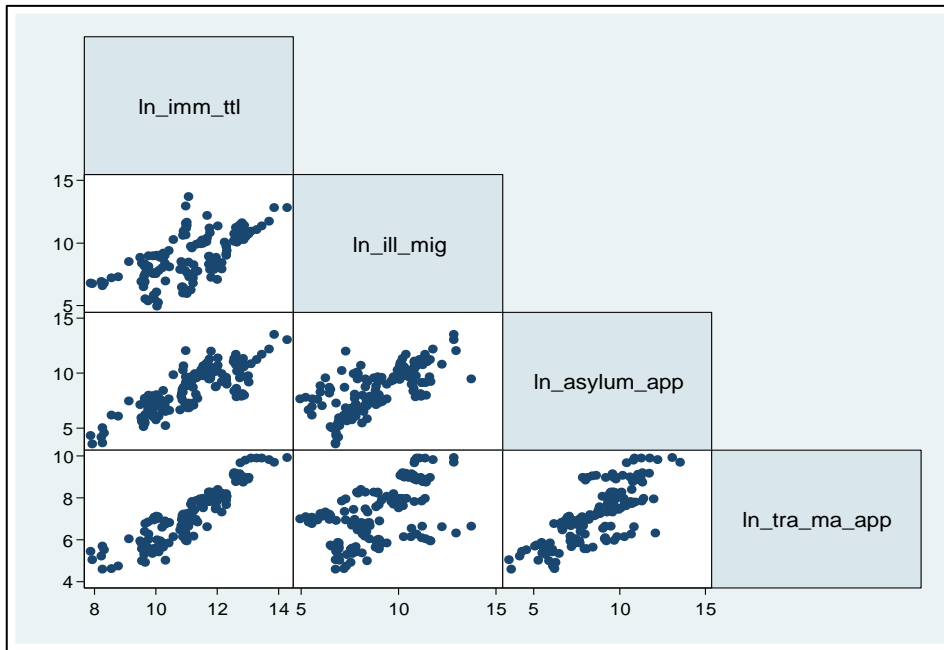
Πίνακας 5.19: Αποτελέσματα της συσχέτισης προϊόντος - ροής Pearson

	ln_tra~p	ln_imm~l	ln_ill~g	ln_asy~p
ln_tra_ma~p	1.0000			
ln_imm_ttl	0.9168 0.0000	1.0000		
ln_ill_mig	0.5341 0.0000	0.6759 0.0000	1.0000	
ln_asylum~p	0.7746 0.0000	0.8362 0.0000	0.6976 0.0000	1.0000

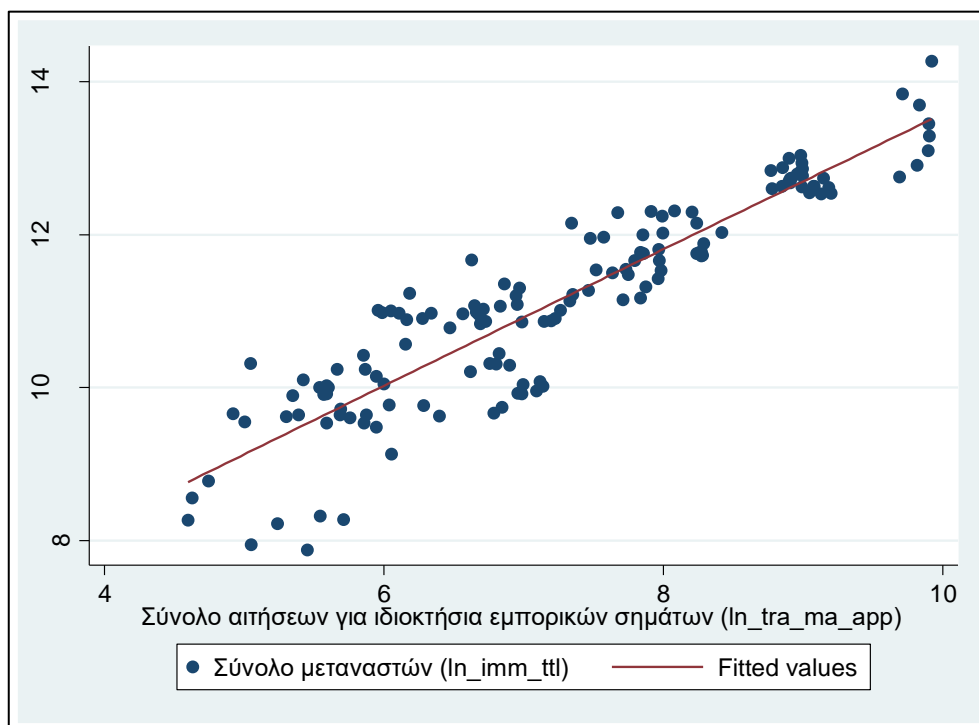
Ο Πίνακας 5.19 περιγράφει τη συσχέτιση του Pearson και το βαθμό στατιστικής σημαντικότητας. Από τη στιγμή που στην ανάλυση, δεν συμπεριλήφθηκε καμία μεταβλητή χωρίς τιμή, τότε ο συντελεστής συσχέτισης δεν σημειώνει κάποια μεταβολή, σε σύγκριση με τον Πίνακα 5.18. Επομένως, εφαρμόζονται οι ίδιες παρατηρήσεις, με εκείνες που αναφέρθηκαν για το Πίνακα 17, όσον αφορά τον βαθμό συσχέτισης του συντελεστή.

Μία ακόμα τιμή που συμπεριλαμβάνεται στην εντολή της συσχέτισης Pearson είναι ο όρος του p-value, ο οποίος ασχολείται με τη στατιστική σημαντικότητα των μεταβλητών. Και στις τρεις περιπτώσεις, λοιπόν, σημειώνονται οι τιμές στο p να είναι 0, κάτι που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η διαφορά όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών στη συνάρτηση, με την εξαρτημένη για την ιδιοκτησία των εμπορικών σημάτων, είναι στατιστικά σημαντική στο 1%.

Ακολουθώντας, σε αυτό το σημείο, τον πίνακα της συσχέτισης, δημιουργήθηκε οπτικά, για την βελτίωση της κατανόησης των ευρημάτων, ένα γράφημα scatter plot (διάγραμμα διασποράς). Τα τρία τελευταία διαγράμματα είναι αυτά που φέρουν προσοχή στην ανάλυση και που παρατηρούνται η συσχέτιση των τιμών συνολικών μεταναστών, παράτυπων και αιτούντων ασύλου, σε αντιδιαστολή με εκείνες για τις αιτήσεις εμπορικών σημάτων. Συγκεκριμένα, το διάγραμμα των παράτυπων μεταναστών παρουσιάζει τις περισσότερες σκορπισμένες τιμές, σημειώνοντας αρκετά ακραίες τιμές.



Διάγραμμα 5.7: Διάγραμμα διασποράς αποτελεσμάτων συσχέτισης



Διάγραμμα 5.8: Σχέση συνολικών αιτήσεων ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων και συνολικών μεταναστών

Η θεωρία αναφέρει πως, για την τέλεια συσχέτιση, πρέπει να σχηματίζονται ευθείες γραμμές ή καμπύλες (Vaus, 2011). Η πιο ισχυρή συσχέτιση, όπως επισημάνθηκε προηγουμένως, απονέμεται στους συνολικούς μετανάστες, η οποία εδώ παρουσιάζει τις κουκκίδες να τοποθετούνται αρκετά συγκεντρωμένα στο κέντρο του διαγράμματος, σκιαγραφώντας μία νοητή γραμμή, με κατεύθυνση προς τα πάνω. Ως αρκετά τέλεια συσχέτιση ορίστηκε η συνάρτηση των συνολικών αιτήσεων ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων και συνολικών μεταναστών. Το Διάγραμμα 5.8 επικεντρώνεται, για αυτό τον λόγο, στη σχέση αυτή, ώστε να γίνει περισσότερο κατανοητή που βρίσκονται οι τιμές του *ln_imm_ttl* και πόσο πλησιάζουν τη γραμμή των *fitted values*. Έτσι, ενισχύεται η θέση που θέλει τις δύο αυτές μεταβλητές να διατηρούν τον μεγαλύτερο βαθμό συντελεστή και, δεύτερον, την ανοδική, αυξητική πορεία που μοιράζονται αυτές οι δύο στον δεδομένο χρόνο.

5.5.5 Η απλή γραμμική παλινδρόμηση

Η συσχέτιση επέτρεψε να ερευνηθεί ο βαθμός που οι μεταβλητές εξελίσσονται μεταξύ τους, με σκοπό να διακριθούν οι σχέσεις επιρροής που έχει η μία στην άλλη. Δεν αρκεί, όμως, μόνο αυτό, όπως έχει ειπωθεί και παραπάνω. Έτσι, λοιπόν, χρειάζεται να γίνει εισαγωγή της εντολής *reg*, η οποία, σε πρώτη φάση, θα επιτρέψει να παρατηρηθούν πως διαμορφώνονται οι σχέσεις των μεταβλητών στο μοντέλο της απλής παλινδρόμησης.

Πίνακας 5.20: Απλή παλινδρόμηση για την εξαρτημένη μεταβλητή

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	144
Model	232.279012	3	77.4263375	F(3, 140)	=	279.86
Residual	38.732052	140	.276657514	Prob > F	=	0.0000
Total	271.011064	143	1.89518227	R-squared	=	0.8571
				Adj R-squared	=	0.8540
				Root MSE	=	.52598
<i>ln_tra_ma_app</i>	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<i>ln_imm_ttl</i>	.9784654	.0616717	15.87	0.000	.8565372	1.100394
<i>ln_ill_mig</i>	-.1329243	.0331902	-4.00	0.000	-.1985431	-.0673055
<i>ln_asylum_app</i>	.0722808	.0414967	1.74	0.084	-.0097605	.154322
<i>_cons</i>	-3.074736	.4306689	-7.14	0.000	-3.926191	-2.22328

Η εντολή της απλής γραμμικής παλινδρόμησης (βλ. Πίνακα 5.20) υποδεικνύει ότι το R-squared λαμβάνει τιμή με 0,8571, το οποίο ορίζει την επίδραση που έχουν οι ανεξάρτητες μεταβλητές στην εξαρτημένη έως και 86% στη διακύμανση των τιμών της (Vaus, 2011). Ένα ακόμα σημαντικό σημείο είναι ο όρος του Prob > F, ο οποίος ισούται με 0 και, έτσι, προκύπτει πως οι μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές, καθώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και, άρα οι ανεξάρτητες εξηγούν όντως την εξαρτημένη (Kumar, 2023).

Μεγάλο ενδιαφέρον έχουν και τα p-value των ανεξάρτητων μεταβλητών, ένα από τα οποία παρουσιάζει τιμή μεγαλύτερη του 0,05, με αποτέλεσμα να εφαρμόζεται η γενίκευση ότι η διαφορά των αιτούντων ασύλου και αιτήσεων εμπορικών σημάτων είναι στατιστικά σημαντική στο 10%. Οι άλλες δύο μεταβλητές των συνολικών παράτυπων και μη μεταναστών έχουν τιμή 0, οπότε θεωρούνται στατιστικά σημαντικές οι διαφορές τους με την εξαρτημένη στο 1%. Επομένως, παρατηρώντας τους συντελεστές, με όνομα coefficients, ισχύει ότι μία μεταβολή στο 1% των συνολικών μεταναστών θα φέρει 0,97% μεγέθυνση στις αιτήσεις εμπορικών σημάτων, ενώ 1% αύξηση των παράτυπων μεταναστών θα οδηγήσει σε μείωση της τάξεως του 0,13%. Με την αύξηση, τέλος, στους αιτούντες ασύλου στο 1%, η εξαρτημένη μεταβλητή ενδείκνυται να αυξηθεί κατά 0,07% (Ford, 2018). Συνεπώς, το μοντέλο της παλινδρόμησης διαμορφώνεται ως:

$$\ln_tra_ma_app = 0,9784654 \ln_imm_ttl - 0,1329243 \ln_ill_mig + 0,0722808 \ln_asylum_app.$$

5.5.6 Η σχέση Fixed - Random effects και το Hausman Test

Παρακάτω, θα αναλυθούν τα δύο μοντέλα τυχαίων και σταθερών επιδράσεων, καθώς και οι διαφοροποιήσεις που παρουσιάζουν, σε σύγκριση με την απλή γραμμική παλινδρόμηση, όπως και ποια κρίνεται ως η πιο κατάλληλη για να εξηγήσει την συνάρτηση, μέσα από τον έλεγχο του Hausman.

Η μέθοδος RE, όπως ερμηνεύεται και στον Πίνακα 5.21, επισημαίνει ότι από κοινού όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι διάφορες του μηδενός, από τη στιγμή που το Prob > chi2 ισούται με 0, το οποίο οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές μπορούν να εξηγήσουν την εξαρτημένη, καθώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών (Kumar, 2023). Στη συνέχεια, ο δείκτης rho (Δείκτης

Αξιοπιστίας) που βρίσκεται στο τέλος του Πίνακα, αναδεικνύει ότι η μεταβλητότητα των αιτήσεων εμπορικών σημάτων στο 82,8% προκύπτει από τυχαίες συνθήκες (Torres-Reyna, 2007).

Πίνακας 5.21: Αποτελέσματα της μεθόδου των Random Effects (RE) για την εξαρτημένη μεταβλητή συνολικών αιτήσεων εμπορικών σημάτων

Random-effects GLS regression		Number of obs	=	144		
Group variable: cnt_id		Number of groups	=	18		
R-sq:		Obs per group:				
	within = 0.1768		min =	8		
	between = 0.8706		avg =	8.0		
	overall = 0.8306		max =	8		
corr(u_i, X) = 0 (assumed)		Wald chi2(3)	=	62.13		
		Prob > chi2	=	0.0000		
(Std. Err. adjusted for 18 clusters in cnt_id)						
ln_tra_ma_app	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ln_imm_ttl	.3799802	.1099043	3.46	0.001	.1645717	.5953886
ln_ill_mig	-.0164129	.0283766	-0.58	0.563	-.0720301	.0392043
ln_asylum_app	.1000107	.0509854	1.96	0.050	.0000811	.1999402
_cons	2.310551	.9792206	2.36	0.018	.3913136	4.229788
sigma_u	.46079426					
sigma_e	.20985758					
rho	.82821728	(fraction of variance due to u_i)				

Προτού μελετηθούν οι συντελεστές συσχετίσεων, οι τιμές των p-value, εκτός των παράτυπων μεταναστών, δείχνουν να έχουν στατιστική σημαντικότητα στο 1%, ενώ για τους παράτυπους φαίνεται ότι το νούμερο είναι πολύ μεγαλύτερο από το 0,1, άρα δεν υπάρχει κάποια στατιστική σημαντικότητα. Όσον αφορά τις μεταβλητές των μεταναστών και των αιτούντων ασύλου που περιέχουν στατιστικά σημαντική διαφορά, η αύξηση τους στο 1% μπορεί να φέρει αύξηση στην εξαρτημένη έως 0,38% και 0,1%, αντίστοιχα (Ford, 2018).

Λαμβάνοντας την ίδια διαδικασία ανάλυσης, όπως έγινε με τον Πίνακα 5.21, η μέθοδος των FE εμφανίζει ότι από κοινού όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι διάφορες του μηδενός, αφού μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι $\text{Prob} > F = 0.0072$, το οποίο μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές μπορούν να εξηγήσουν την εξαρτημένη, καθώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών μας

(Kumar, 2023). Ο δείκτης rho (Δείκτης Αξιοπιστίας) δείχνει ότι η μεταβλητότητα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 96,2% προκύπτει από τυχαίες συνθήκες (Torres-Reyna, 2007).

Πίνακας 5.22: Αποτελέσματα της μεθόδου των Fixed Effects (FE) για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων εμπορικών σημάτων

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	144		
Group variable: cnt_id		Number of groups	=	18		
R-sq:		Obs per group:				
within	= 0.1862		min	=	8	
between	= 0.8453		avg	=	8.0	
overall	= 0.8026		max	=	8	
corr(u_i, Xb) = 0.8300		F(3,17)	=	5.65		
		Prob > F	=	0.0072		
(Std. Err. adjusted for 18 clusters in cnt_id)						
ln_tra_ma_app	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ln_imm_ttl	.1657312	.1470859	1.13	0.275	-.1445929	.4760552
ln_ill_mig	-.0202353	.0355807	-0.57	0.577	-.095304	.0548335
ln_asylum_app	.0940247	.0483434	1.94	0.069	-.007971	.1960204
_cons	4.784064	1.451163	3.30	0.004	1.722377	7.845751
sigma_u	1.0661229					
sigma_e	.20985758					
rho	.9626986	(fraction of variance due to u_i)				

Παρατηρώντας τα p-value για την κάθε μία ανεξάρτητη, μόνο μία, και συγκεκριμένα αυτή των αιτούντων ασύλου, δείχνει να είναι στατιστικά σημαντική στο 10%, καθώς ξεπερνάει το 0,05. Αποκλείοντας τις άλλες δύο, καθώς αποδείχθηκε ότι δεν μπορούν να εξηγήσουν την εξαρτημένη, αφού διαθέτουν p-value μεγαλύτερα του 0,1, γίνεται η παραδοχή ότι αν αυξηθεί κατά 1% η μεταβλητή των αιτούντων ασύλου, τότε η μεταβλητή των αιτήσεων εμπορικών σημάτων θα σημειώσει αύξηση έως 0,09% (Ford, 2018).

Η έρευνα, ανάμεσα στη σχέση FE και RE, θα ολοκληρωθεί με την εύρεση της περισσότερο κατάλληλης μεθόδου που θα εξηγήσει την συνάρτηση που ενδιαφέρει το παρόν υποκεφάλαιο. Αφού τρέξουν στο παρασκήνιο οι δύο αυτές μέθοδοι, εισάγουμε την εντολή hausman, η οποία παραθέτει τα αποτελέσματα, όπως φαίνονται στον Πίνακα 5.23.

Πίνακας 5.23: Έλεγχος Hausman για την εξαρτημένη μεταβλητή αιτήσεων ιδιοκτησίας εμπορικών σημάτων

	—— Coefficients ——			
	(b) FE_estimator	(B) RE_estimator	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
ln_imm_ttl	.1657312	.3799802	-.214249	.
ln_ill_mig	-.0202353	-.0164129	-.0038224	.
ln_asylum_~p	.0940247	.1000107	-.005986	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
 = 161.64
 Prob>chi2 = 0.0000
 (V_b-V_B is not positive definite)

Παρατηρούμε, λοιπόν, μέσα από το Hausman Test, ότι η μηδενική υπόθεση ($\beta_{fe}=\beta_{re}$) είναι ίση με το 0 ($p\text{-value}=0$). Για τον λόγο αυτό, επιλέγουμε τη μέθοδο των Fixed Effects, έναντι αυτή των Random, διότι το τεστ δείχνει ότι το FE είναι πιο αποτελεσματικό (All Things Statistics, 2021). Συνεπώς, το μοντέλο της παλινδρόμησής διαμορφώνεται ως:

$$\ln_tra_ma_app = 0,0940247\ln_asylum_ap.$$

5.6 Ανακεφαλαίωση

Η μετανάστευση είναι ένας όρος με πολυμορφικά χαρακτηριστικά, ο οποίος στο σύγχρονο και παγκόσμιο καθεστώς καλείται να αλλάζει συνεχώς. Αν και διατηρεί το ουσιώδες και βασικό του χαρακτηριστικό, το οποίο είναι η έμφυτη ανάγκη του ανθρώπου για μετακίνηση και αναζήτηση καλύτερης ποσοτικής και ποιοτικής ζωής, είναι αρκετά συχνό, επίσης, να δημιουργεί και τριβές μέσα στην κοινωνία, ενώ κλονίζεται η χρησιμότητά του, με αποτέλεσμα την φιλονικία και την εκδίωξη.

Βασικός στόχος της παρούσας διπλωματικής διατριβής ήταν η ανάδειξη του θετικού πρόσημου που φέρει η μετανάστευση στο εσωτερικό ενός κράτους, μέσα από την παρατήρηση δύο βασικών και βιώσιμων πυλώνων μίας χώρας που οφείλει να βελτιώνεται, με όρους

αειφορίας. Για τον λόγο αυτό, επιλέχθηκε η παρατήρηση της πορείας που ακολουθούν η ανάπτυξη και η καινοτομία, σε συνάρτηση με τις μεταβολές που επιδεικνύει το φαινόμενο της μετανάστευσης, μέσα από την άντληση όσο το δυνατόν πληρέστερων πηγών και δεδομένων, για δεκαοχτώ χώρες και σε βάθος οκτώ ετών.

Βασική τοποθέτηση υπήρξε, εκτός των άλλων, και η σύνδεση των τριών εννοιών - μετανάστευση, ανάπτυξη και καινοτομία – με τους 17 ΣΒΑ και τον τρόπο που συνδέονται, τουλάχιστον σε θεωρητικό επίπεδο, τόσο με τους ίδιους τους Στόχους, όσο και μεταξύ τους, καθώς και τα προβλήματα που σημειώνονται στην καθυστέρηση της επίτευξης αυτών, όπως και κάποιες γενικές λύσεις που μπορούν να βοηθήσουν την διαδικασία.

Εκτός των άλλων, στην επόμενη ενότητα, προσδιορίστηκε το φαινόμενο της αλληλεπίδρασης μεταξύ μετανάστευσης, ανάπτυξης και καινοτομίας, με βάση τη βιβλιογραφία που έχει συνταχθεί μέχρι και σήμερα, παρατηρώντας μία σειρά από συμπεράσματα, όπως το πόσο καθοριστικό ρόλο κατέχει η μετανάστευση στις άλλες δύο έννοιες, κάτι που έπρεπε να διακριθεί και στο οικονομετρικό κομμάτι της διπλωματικής.

Στο τελευταίο Κεφάλαιο της εργασίας πραγματοποιήθηκε η μελέτη της βασικής υπόθεσης για τον βαθμό επίδρασης της μετανάστευσης στην ανάπτυξη και την καινοτομία. Προτού, όμως, γίνουν οι απαραίτητες διαδικασίες, σκιαγραφήθηκαν οι κατανομές των συνολικών μεταναστών, παράτυπων και αιτούντων ασύλου, όπως και των συνολικών πατεντών και εμπορικών σημάτων, με βάση το κατά κεφαλήν ΑΕΠ των χωρών. Τα ευρήματα που προέκυψαν, αναδεικνύουν ότι οι μετανάστες επιλέγουν, κατά κύριο λόγο, χώρες με μεσαίο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, ενώ υψηλότερη δραστηριότητα σε καινοτόμες διαδικασίες εντοπίζεται σε κράτη που συγκεντρώνουν μεγαλύτερο αριθμό μεταναστών.

Επικεντρώνοντας την ανάλυση στα αποτελέσματα των συσχετίσεων, διακρίθηκε πως στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχει μια θετική σχέση, ανάμεσα στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, τους μετανάστες και τους αιτούντες ασύλου, αν και οι τιμές περιέχουν μικρούς αριθμούς. Αντιθέτως, στην περίπτωση των παράτυπων υπάρχει μικρή και αρνητική συσχέτιση. Στην περίπτωση των δεικτών της καινοτομίας, παρατηρούνται θετικά αποτελέσματα στις σχέσεις αιτήσεων πατεντών και εμπορικών σημάτων με τους μετανάστες και τους αιτούντες ασύλου, όπου σχηματίζονται υψηλές τιμές με θετικό πρόσημο. Οι παράτυποι δείχνουν να διαφοροποιούνται, διότι δίνουν μέτρια, αλλά θετική, τιμή συσχέτισης.

Στις παλινδρομήσεις εντοπίζονται στους δείκτες της καινοτομίας σημαντικά ποσοστά επίδρασης, ενώ στον δείκτη της ανάπτυξης πολύ πιο μικρό ποσοστό. Και στις τρεις παλινδρομήσεις οι παράτυποι δείχνουν να επηρεάζουν αρνητικά τις εξαρτημένες μεταβλητές. Τέλος, όπως έδειξαν τα οικονομετρικά μοντέλα, η επίδραση των τριών μεταβλητών στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ εξηγεί το 1,3%, ενώ στις αιτήσεις για εμπορικό σήμα το 3,8% και στην περίπτωση των αιτήσεων για κατοχύρωση πατεντών δε κατέστη εφικτό η εξήγηση της μεταβολής τους.

Τα αποτελέσματα, μεταξύ άλλων, μπορούν να λειτουργήσουν και ως αφορμή για περαιτέρω μελέτη, πάνω σε ερευνητικά ερωτήματα, όπως οι λόγοι που ευθύνονται για την τόσο μικρή θετική σχέση, ανάμεσα στις μεταβλητές, αλλά και γιατί οι παράτυποι δείχνουν να επηρεάζουν αρνητικά την ανάπτυξη και την καινοτομία. Επίσης, θα μπορούσε να διερευνηθεί τι ισχύει σε χώρες και κράτη που βρίσκονται εκτός Ε.Ε., ώστε να ελεγχθεί κατά πόσο αποτελεσματικές είναι οι πρωτοβουλίες της Ένωσης στη διαχείριση του μεταναστευτικού. Τέλος, παρατηρώντας την περιορισμένη γνώση που υπάρχει για την κατάσταση της Ελλάδας, θα ήταν εύλογη η παρατήρηση της εξέλιξης της μετανάστευσης, σε συνάρτηση με τις θεματικές που απασχόλησαν αυτή την εργασία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Bale, T. (2011). ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ: Πολυεπίπεδη Διακυβέρνηση και Αλληλεπιδράσεις. (Γ. Κωνσταντινίδης, Επιμ., & Γ. Μπαρουξής, Μεταφρ.) Αθήνα: ΚΡΙΤΙΚΗ.

Futures. (χ.χ.). Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης. Ανάκτηση από futures.gr:

<https://www.futures.gr/%CF%83%CF%84%CF%8C%CF%87%CE%BF%CE%B9-%CE%B2%CE%B9%CF%8E%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B7%CF%82-%CE%B1%CE%BD%CE%AC%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B7%CF%82/>

Koser, K. (2019). ΔΙΕΘΝΗΣ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ: Μια Συνοπτική Εισαγωγή (2η εκδ.). (Δ. Ασημακοπούλου, Επιμ., & Θ. Αναγνωστόπουλος, Μεταφρ.) Θεσσαλονίκη: ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ.

Ricardo, D. (2002). Αρχές Πολιτικής Οικονομίας και Φορολογίας. (Ν. Σταματάκης, Μεταφρ.) Αθήνα: Παπαζήσης.

UNHCR. (1951). ΣΥΜΒΑΣΗ ΤΟΥ 1951 ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΥΓΩΝ.

Ανάκτηση από unhcr.org: <https://www.unhcr.org/gr/wp-content/uploads/sites/10/2018/01/04-symvasiprotokollo.pdf>

UNHCR. (2015, 7 1). Κρίση στη Μεσόγειο το πρώτο εξάμηνο του 2015: υψηλότεροι αριθμοί προσφύγων και μεταναστών από ποτέ. Ανάκτηση από unhcr.org:

<https://www.unhcr.org/cy/2015/07/01/%CE%BA%CF%81%CE%AF%CF%83%CE%B7-%CF%83%CF%84%CE%B7-%CE%BC%CE%B5%CF%83%CF%8C%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%BF-%CF%84%CE%BF-%CF%80%CF%81%CF%8E%CF%84%CE%BF-%CE%B5%CE%BE%CE%AC%CE%BC%CE%B7%CE%BD%CE%BF-%CF%84%CE%BF/>

UNHCR. (2018). ΓΙΑΤΙ ‘ΧΩΡΙΣ ΧΑΡΤΙΑ’ Η ‘ΠΑΡΑΤΥΠΟΣ’;. Ανάκτηση από unhcr.org:

https://www.unhcr.org/cy/wp-content/uploads/sites/41/2018/09/TerminologyLeafletGREEK_PICUM.pdf

Vaus, D. d. (2011). Ανάλυση κοινωνικών δεδομένων: 50 ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ. (Ν. Κυριαζή, Επιμ.) ΑΘΗΝΑ: Εκδόσεις Πεδίο.

Γκόλντιν, Γ., Κάμερον, Τ., Μπαλαρατζάν, Μ. (2013). ΑΥΤΟΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΑΝ ΕΜΑΣ: Το παρελθόν και το μέλλον της μετανάστευσης. (Ν. Κουμπιάς, Π. Σουλτάνης, Επιμ., & Ε. Αστερίου, Μεταφρ.) Ηράκλειο Κρήτης: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ.

Διεθνής Οργανισμός για την Μετανάστευση. (2009). ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ. Τίρανα, Άλιμος Αττικής: ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ.

Καθημερινή. (2023). Οι κλιματικοί πρόσφυγες αυξάνονται, αλλά μένουν απροστάτευτοι. Ανάκτηση από kathimerini.gr: <https://www.kathimerini.gr/life/environment/562376818/oi-klimatikoi-prosfyges-aychanontai-alla-menoyn-aprostateytoi/>

Πανταζής, Β. Α. (2022). Κλιματική αλλαγή και κλιματικοί πρόσφυγες. Ανάκτηση από efsyn.gr: https://www.efsyn.gr/stiles/apopseis/361777_klimatiki-allagi-kai-klimatikoi-prosfyges

Πεσμαζόγλου, Β. (2015). Πολιτική οικονομία της ανάπτυξης. Κάλλιπος: Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.

Πλειώνης, Μ. (2022). Κλιματική μετανάστευση: Μία ανθρωπιστική κρίση σε εξέλιξη. Ανάκτηση από kathimerini.gr: <https://www.kathimerini.gr/society/561988915/klimatiki-metanasteysi-mia-anthropistiki-krisi-se-exelixi/>

Τουχτίδου, Σ. (2023). ΟΗΕ: Εκτοξεύτηκε ο αριθμός των εκτοπισμένων και των προσφύγων το 2022. Ανάκτηση από euronews.com: <https://gr.euronews.com/2023/06/14/oie-ektokseftike-o-arithmos-ton-ektopismenon-kai-ton-prosfigon-to-2022>

Ξένη

All Things Statistics. (2021, 7 15). Hausman Test. Ανάκτηση από allthingsstatistics.com: <https://allthingsstatistics.com/inferential-statistics/hausmans-test/>

Ardittis, S., & Laczko, F. (2017). Measuring irregular migration: Innovative data practices. MIGRATION POLICY PRACTICE 2, σσ. 2-3.

Barnett, H. G. (1953). Innovation: The Basis of Cultural Change. Νέα Υόρκη: McGraw Hill.

Bosetti, V., Cattaneo, C., & Verdolini, E. (2015). Migration of skilled workers and innovation: A European Perspective. *Journal of International Economics*, 96(2), σσ. 311-322.

Budoian, I. (2021). Four Waves of Economic Development and Industrial Revolution. Ανάκτηση από Digital Leadership: <https://digitalleadership.com/blog/four-waves-of-economic-development/>

Burchardi, K., Chaney, T., Hassan, T., Tarquinio, L., & Terry, S. (2020). Immigration, Innovation, and Growth. Κέμπριτζ, Μασαχουσέτη: National Bureau of Economic Research.

Carling, J., & Talleraas, C. (2016). Root causes and drivers of migration: Implications for humanitarian efforts and development cooperation. Από PRIO Paper. Όσλο: Peace Research Institute Oslo.

Casanova, H. (2019). Patents as Technology Innovation Indicators. Ανάκτηση από Development bank of Latin America: <https://www.caf.com/en/knowledge/views/2019/08/patents-as-technology-innovation-indicators/>

Castles, S., & Miller, M. (2003). *The Age of Migration: International Population Movements in the Modern World* (3 εκδ.). Λονδίνο: Palgrave Macmillan.

Cavounidis, J. (2018). The migration experience of Greece and the impact of the economic crisis on its migrant and native populations. *European Journal of Public Health*, 28(5), σσ. 20–23. doi:10.1093/eurpub/cky204

Chasek, P., Lebeda, A.-M., Leone, F., & Wahlén, C. (2017). How Can Progress on Infrastructure, Industry and Innovation Contribute to Achieving the SDGs? Ανάκτηση από IISD: <https://sdg.iisd.org/commentary/policy-briefs/how-can-progress-on-infrastructure-industry-and-innovation-contribute-to-achieving-the-sdgs/>

Chen, J. (2022, 8 23). Line of Best Fit: Definition, How It Works, and Calculation. Ανάκτηση από [www.investopedia.com](https://www.investopedia.com/terms/l/line-of-best-fit.asp): <https://www.investopedia.com/terms/l/line-of-best-fit.asp>

Christian, D. (2005). *Maps of Time: An Introduction to Big History*. Λονδίνο: University of California Press.

Clemens, M. A. (2011). Economics and Emigration. Trillion-Dollar Bills on the Sidewalk? *Journal of Economic Perspectives*, 25(3), σσ. 83-106.

- Commission, E. (2015). The European Union's cooperation with Africa on migration. Βρυξέλλες: EC.
- Connor, P. (2017). Still in Limbo: About a Million Asylum Seekers Await Word on Whether They Can Call Europe Home. Ανάκτηση από [pewresearch.org](https://www.pewresearch.org/global/2017/09/20/a-million-asylum-seekers-await-word-on-whether-they-can-call-europe-home/):
<https://www.pewresearch.org/global/2017/09/20/a-million-asylum-seekers-await-word-on-whether-they-can-call-europe-home/>
- Council of Europe. (χ.χ.). UN Agenda 2030. Ανάκτηση από [coe.int](https://www.coe.int/en/web/programmes/un-2030-agenda):
<https://www.coe.int/en/web/programmes/un-2030-agenda>
- Creedon, J. (2018). What Is a Trademark Anyway? Ανάκτηση από [creedon.com](https://www.creedon.com/blog/2018/06/06/what-is-a-trademark-anyway):
<https://www.creedon.com/blog/2018/06/06/what-is-a-trademark-anyway>
- Czaika, M., & De Haas, H. (2013). The Effectiveness of Immigration Policies. *Population and Development Review*, 39(3), σσ. 487-508. doi:10.1111/j.1728-4457.2013.00613.x.
- Dardi, C. F. (2021). What are the five requirements for patentability? Ανάκτηση από [cfd-ip.com](https://www.cfd-ip.com/blog/2021/04/what-are-the-five-requirements-for-patentability/): <https://www.cfd-ip.com/blog/2021/04/what-are-the-five-requirements-for-patentability/>
- Delvaux, C. (2016). WHAT IS COMMERCIAL INNOVATION? Ανάκτηση από [thrustteam.com](https://www.thrustteam.com/blog/what-is-commercial-innovation): <https://www.thrustteam.com/blog/what-is-commercial-innovation>
- Diamond, J. (1998). *Guns, Germs, and Steel*. Λονδίνο: Vintage.
- Differential. (2020). The 3 Types of Innovation: Product, Process, & Business Model. Ανάκτηση από [differential.com](https://www.differential.com/posts/the-3-types-of-innovation-product-process-business-model/): <https://www.differential.com/posts/the-3-types-of-innovation-product-process-business-model/>
- Dowty, A. (1989). *Closed Borders: The Contemporary Assault on Freedom of Movement*. Λονδίνο: Yale University Press.
- Economidou, C. (2021). “Defining & Measuring Innovation”. LECTURES ON ECONOMICS OF INNOVATION, σ. Διαφάνεια 3.
- EPO. (χ.χ.). Welcome to the Patent Index 2022. Ανάκτηση από [epo.org](https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2022.html):
<https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2022.html>
- Erdal, M., Carling, J., Horst, C., & Talleraas, C. (2018). *Defining Sustainable Migration*. Όσλο: PRIO.

European Patent Office. (2022). The EPO at a glance. Ανάκτηση από epo.org:
<https://www.epo.org/about-us/at-a-glance.html>

Eurostat. (2019, 3 5). Archive:Patent statistics. Ανάκτηση από ec.europa.eu:
https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Patent_statistics#Analysis_of_patent_applications_from_EU_Member_States_and_non-member_countries

Eurostat. (2021, 07 01). Enforcement of Immigration Legislation (migr_eil). Ανάκτηση από ec.europa.eu: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/migr_eil_esms.htm

Eurostat. (2022, 10 28). Applications (migr_asyapp). Ανάκτηση από ec.europa.eu:
https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/migr_asyapp_esms.htm

Eurostat. (2022, 06 01). Immigration (migr_immi). Ανάκτηση από ec.europa.eu:
https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/migr_immi_esms.htm#stat_pres1678716093754

Eurostat. (2023). Population change - Demographic balance and crude rates at national level. Ανάκτηση από ec.europa.eu:
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/DEMO_GIND__custom_4135512/default/table

Eurostat. (2023). Real GDP per capita (sdg_08_10). Ανάκτηση από ec.europa.eu:
https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/sdg_08_10_esmsip2.htm

Eurostat. (2023). SDG 9 - Industry, innovation and infrastructure. Ανάκτηση από ec.europa.eu: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=SDG_9_-_Industry_innovation_and_infrastructure#Gross_domestic_expenditure_on_R.26D

Fagan, B., & Durrani, N. (2023). People of the Earth: An Introduction to World Prehistory (16 εκδ.). Νέα Υόρκη: Routledge.

Flikkema, M., de Man, A.-P., Castaldi, C., & Seip, M. (2014). Revealing the link between trademarks and innovation. Ανάκτηση από WTR:
<https://www.worldtrademarkreview.com/article/revealing-the-link-between-trademarks-and-innovation>

Ford, C. (2018, 8 17). Interpreting Log Transformations in a Linear Model. Ανάκτηση από data.library.virginia.edu: <https://data.library.virginia.edu/interpreting-log-transformations-in-a-linear-model/>

- Frederick, N. (1984). Economic development: a suitable case for treatment? Ανάκτηση από RePEc: 10.22004/ag.econ.232615
- Gelb, S., & Krishnan, A. (2018). Technology, migration and the 2030 Agenda for Sustainable Development. Ανάκτηση από jstor.org: <http://www.stable/resrep50533>
- Glaeser, E., Rosenthal, S., & Strange, W. (2010). Growth in Cities. *Journal of Political*, σσ. 1126-1151.
- Godin, B. (2008). Innovation: The History of a Category . Ανάκτηση από Canadian Science and Innovation Indicators Consortium: <http://www.csiic.ca/PDF/IntellectualNo1.pdf>
- Godin, B. (2009). Innovation as Evil, Project on the Intellectual History of Innovation. Montreal: INRS.
- Goldin, I., & Reinert, K. (2007). Globalization for Development: Trade, Finance, Aid, Migration, and Policy (2 εκδ.). Ηνωμένο Βασίλειο: Palgrave Macmillan.
- Guadagno, L. (2022). GOAL 13: MONITORING CLIMATE AND MIGRATION TOPICS. Στο M. Vidal, & E. Laczko, Migration and the SDGs: Measuring Progress – An Edited Volume. Γενεύη: International Organization for Migration (IOM).
- Haas, H. d. (2007). Migration and Development: A Theoretical Perspective. Στο The International Migration Review. Μπίλφελντ: Center on Migration, Citizenship and Development.
- Hanewinkel, V., & Oltmer, J. (2018). Historical and Current Development of Migration to and from Germany. Ανάκτηση από Bundeszentrale für politische Bildung: <https://www.bpb.de/themen/migration-integration/laenderprofile/english-version-country-profiles/262758/historical-and-current-development-of-migration-to-and-from-germany/>
- Harzig, C., Hoerder, D., & Gabaccia, D. (2011). What is Migration History? *Journal of World History*, 22(3), σσ. 577-579.
- Hatton, T., & Williamson, J. (2005). Global Migration and the World Economy. Βοστώνη: MIT Press.
- Hatton, T., & Williamson, J. G. (1998). The Age of Mass Migration: Causes and Economic Impact. Οξφόρδη: Oxford University Press.

- Higgins, M., & Klitgaard, T. (2019). How Has Germany's Economy Been Affected by the Recent Surge in Immigration? Ανάκτηση από Liberty Street Economics: <https://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2019/05/how-has-germanys-economy-been-affected-by-the-recent-surge-in-immigration/>
- Hoerder, D. (2002). *Cultures in Contact: World Migrations in the Second Millennium*. Λονδίνο: Duke University.
- International Labour Organization (ILO). (χ.χ.). The 2030 Agenda for Sustainable Development and migrant workers. Ανάκτηση από ilo.org: https://www.ilo.org/africa/areas-of-work/labour-migration/policy-frameworks/WCMS_671735/lang--en/index.htm
- International Organization for Migration (IOM). (2021). Migration and health. Ανάκτηση από migrationdataportal.org: <https://www.migrationdataportal.org/themes/migration-and-health>
- International Organization for Migration (IOM). (χ.χ.). GENDER EQUALITY. Ανάκτηση από iom.int: <https://www./gender-equality>
- International Organization for Migration (IOM). (χ.χ.). MIGRATION, ENVIRONMENT AND CLIMATE CHANGE. Ανάκτηση από iom.int: <https://www.iom.int/migration-environment-and-climate-change>
- International Organization for Migration (IOM). (χ.χ.). MIGRATION, SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND THE 2030 AGENDA. Ανάκτηση από iom.int: <https://www./migration-sustainable-development-and-2030-agenda>
- International Organization for Migration (IOM). (χ.χ.). REDUCING GLOBAL INEQUALITIES. Ανάκτηση από iom.int: <https://www.iom.int/reducing-global-inequalities>
- Jonitz, E., & Leerkes, A. (2022). Making Asylum Work? Civic Stratification and Labor-Related Regularization among Rejected Asylum Seekers in Germany. *Law & Policy*, 44(1), σσ. 23–43. doi:<https://doi.org/10.1111/lapo.12182>
- Kerr, W. (2010). Breakthrough inventions and migrating clusters of innovation. *Journal of Urban Economics*, 67(1), σσ. 46-60.
- Koppel, O., & Kohlisch, E. (2021). Migration and innovation. Ανάκτηση από Social Europe: <https://www.socialeurope.eu/migration-and-innovation>

- Koslowski, R. (2002). Human Migration and the Conceptualization of Pre-Modern World Politics. *International Studies Quarterly*, 46(3), σσ. 375–399.
- Kumar, A. (2023, 4 2). Mastering f-statistics in Linear Regression: Formula, Examples. Ανάκτηση από vitalflux.com: <https://vitalflux.com/interpreting-f-statistics-in-linear-regression-formula-examples/>
- Langinier, C., & Moschini, G. (2002). The Economics of Patents: An Overview. Ανάκτηση από www.card.iastate.edu: <https://www.card.iastate.edu/products/publications/pdf/02wp293.pdf>
- Lequiller, F., & Blades, D. (2014). *Understanding National Accounts* (Τόμ. 2). OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/9789264214637-en>
- Lindsay, F. (2018). EU Migration Has Been Good For The German Economy. Ανάκτηση από Forbes: <https://www.forbes.com/sites/freylindsay/2018/11/01/vorsprung-durch-einwanderung-eu-migration-has-been-good-for-the-german-economy/?sh=52a1c53a5c99>
- Long, K., Vidal, E., Kuch, A., & Hagen-Zanker, J. (2017). Citizenship, migration and the 2030 Agenda for Sustainable Development. doi:10.13140/RG.2.2.31042.48329
- Manning, P. (2005). *Migration in World History*. Λονδίνο: Routledge.
- Manthei, G. (2021). The Long-Term Growth Impact of Refugee Migration in Europe: A Case Study. doi:10.1007/s10272-021-0951-3
- Massey, D. S. (2004). *International Migration: Prospects and Policies in a Global Market*. (J. E. Taylor, Επιμ.) Οξφόρδη: Oxford Academic.
- McAuliffe, M., & Triandafyllidou, A. (2021). Report overview: Technological, geopolitical and environmental. Στο M. McAuliffe, & A. Triandafyllidou, *World Migration Report 2022* (σσ. 1-59). Γενεύη: International Organization for Migration (IOM).
- McKeown, A. (2004). Global Migration, 1846-1940. *Journal of World History*, σσ. 155-189.
- McLeod, S. (2023, 4 20). Correlation Definitions, Examples & Interpretation. Ανάκτηση από www.simplypsychology.org: <https://www.simplypsychology.org/correlation.html#Limitations>
- McNeill, W. H. (1984). Human migration in Historical Perspective. *Population and Development Review*, 10(1), σσ. 1-18.

- Mendonc, S., Pereira, T., & Godinho, M. (2004, 11 14). Trademarks as an indicator of innovation and industrial change. Ανάκτηση από www.repository.utl.pt:
<https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/26082/1/SMENDON%C3%87A%2C%20TSPEREIRA%2C%20MMGODINHO.2004..pdf>
- Migration and Integration Research Department. (2005). The Impact of Immigration on Germany's Society. Νορρεμβέργη: Federal Office for Migration and Refugees.
- Migration Data Portal. (χ.χ.). MIGRATION DATA AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS). Ανάκτηση από migrationdataportal.org:
<https://www.migrationdataportal.org/sdgs?node=0>
- Moses, J. W. (2016). International Migration: Globalization's Last Frontier. Λονδίνο: Zed Books.
- Muju, D. S. (2021). Increasing Pace of Innovation: Stanford: Stanford University.
- New Scientist. (2009). French immigrants founded first British farms. Ανάκτηση από newscientist.com: <https://www.newscientist.com/article/mg20427374-200-french-immigrants-founded-first-british-farms/>
- Newsom, J. T. (2019). Distinguishing Between Random and Fixed: Variables, Effects, and Coefficients. Ανάκτηση από web.pdx.edu:
https://web.pdx.edu/~newsomj/mlrclass/ho_randfixd.pdf
- Ozgen, C., Nijkamp, P., & Poot, J. (2011). Immigration and Innovation in European Regions, Tinbergen Institute Discussion Paper. Άμστερνταμ και Ρότερνταμ: Tinbergen Institute.
- Pinholster, D. (2022). Prehistoric Human Migration: History & Timeline. Ανάκτηση από study.com: <https://study.com/learn/lesson/prehistoric-humans-history-timeline-migrate.html>
- Pinsent Masons. (2022). Registering a trade mark in the EU. Ανάκτηση από pinsentmasons.com: <https://www.pinsentmasons.com/out-law/guides/registering-a-trade-mark-in-the-eu>
- Poliduts, A., & Kapkaev, Y. (2015). Economic Growth: Types and Factors. INTERNATIONAL CONFERENCE ON EURASIAN ECONOMIES, σσ. 62-66.
- Poot, J. (2008). Demographic change and regional competitiveness: the effects of immigration and ageing. International Journal of Foresight and Innovation Policy, 2, σσ. 219-248.

- Richards, V. (2023). What is The Difference Between Migration and Immigration? Ανάκτηση από [getgis.org](https://getgis.org/blog/what-is-the-difference-between-migration-and-immigration): <https://getgis.org/blog/what-is-the-difference-between-migration-and-immigration>
- Roser, M. (2013). Economic Growth. Ανάκτηση από [ourworldindata.org](https://ourworldindata.org/economic-growth): <https://ourworldindata.org/economic-growth>
- Roser, M., Arriagada, P., Hasell, J., & Rit, H. (2023). Economic Growth. Ανάκτηση από [OurWorldInData.org](https://ourworldindata.org/economic-growth): <https://ourworldindata.org/economic-growth>
- Sachs, J. D. (2015). Achieving the Sustainable Development Goals1. *Journal of International Business Ethics*, 8(2), σσ. 53-62. Ανάκτηση από [cibe.org.cn](http://www.cibe.org.cn): http://www.cibe.org.cn/uploadfile/2016/2016_04_14_11193686.pdf#page=53
- Safdie, S. (2023). What are the Three Pillars of Sustainable Development? Ανάκτηση από [greenly.resources](https://greenly.earth/en-us/blog/company-guide/3-pillars-of-sustainable-development): <https://greenly.earth/en-us/blog/company-guide/3-pillars-of-sustainable-development>
- Sarrica, F., & Healy, C. (2022). GOAL 16/8/5: COMBATING TRAFFICKING IN PERSONS AND PROMOTING SAFE AND REGULAR MIGRATION. Στο M. Vidal, & E. κ. Laczko, *Migration and the SDGs: Measuring Progress – An Edited Volume* (σσ. 90-95). Γενεύη: International Organization for Migration (IOM).
- Sassen, S. (1999). *Guests and Aliens*. Νέα Υόρκη: The New Press.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. New York: Oxford University Press.
- Serrat, O. (2017). Business Model Innovation. Στο *Knowledge Solutions* (σσ. 499–507). Σηγκαπούρη: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9_56
- Severoni, S., Hossain, R., & Alderslad, R. (2022). GOAL 3: MONITORING THE HEALTH OF REFUGEES AND MIGRANTS IN THE CONTEXT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS. Στο M. Vidal, & E. Laczko, *Migration and the SDGs: Measuring Progress – An Edited Volume*. Γενεύη: International Organization for Migration (IOM).
- Solomon, E. (2020). Germany’s immigrants rise to fore of start-up scene. Ανάκτηση από [ft.com](https://www.ft.com/content/a7a09310-8d91-43c6-9c8d-773dc7737051): <https://www.ft.com/content/a7a09310-8d91-43c6-9c8d-773dc7737051>
- Tinbergen, J. (1980). *The Review of the International Order*. Moscow: Progress.

Torres-Reyna, O. (2007, 12). Panel Data Analysis Fixed and Random Effects using Stata. Ανάκτηση από www.princeton.edu: <https://www.princeton.edu/~otorres/Panel101.pdf>

Turney, S. (2022, 5 13). Pearson Correlation Coefficient (r) | Guide & Examples. Ανάκτηση από www.scribbr.com: <https://www.scribbr.com/statistics/pearson-correlation-coefficient/>

UN Women. (χ.χ.). SDG 10: Reduce inequality within and among countries. Ανάκτηση από unwomen.org: <https://www.unwomen.org/en/news/in-focus/women-and-the-sdgs/sdg-10-reduced-inequalities>

UNHCR. (2016). New York Declaration for Refugees and Migrants. Ανάκτηση από <https://www.unhcr.org/what-we-do/protect-human-rights/asylum-and-migration/new-york-declaration-refugees-and-migrants>

United Nations (UN). (χ.χ.). SDG Indicator 10.7.2 on Migration Policies. Ανάκτηση από un.org: <https://www.un.org/development/desa/pd/data/sdg-indicator-1072-migration-policies>

United Nations. (2007). GROSS DOMESTIC PRODUCT PER CAPITA . Ανάκτηση από un.org: https://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/methodology_sheets/econ_development/gdp_per_capita.pdf

United Nations Economic Commission for Europe . (2011). Intellectual Property Commercialization: POLICY OPTIONS AND PRACTICAL INSTRUMENTS. Νέα Υόρκη και Γενεύη: United Nations.

United Nations environment programme. (χ.χ.). GOAL 13: Climate action. Ανάκτηση από unep.org: <https://www.unep.org/explore-topics/sustainable-development-goals/why-do-sustainable-development-goals-matter/goal-13>

United Nations. (χ.χ.). Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation. Ανάκτηση από United Nations: <https://sdgs.un.org/goals/goal9>

United Nations. (χ.χ.). Sustainable Development Goals. Ανάκτηση από un.org: <https://www.un.org/en/sustainable-development-goals>

Vázquez, S., & Sumner, A. (2013). Revisiting the Meaning of Development: A Multidimensional Taxonomy of Developing Countries. *The Journal of Development Studies*, 49(12), σσ. 1728-1745. doi:10.1080/00220388.2013.822071

Witten, D., James, G., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). An introduction to statistical learning: with applications in R. NEA YOPKH: Springer. Ανάκτηση από <https://static1.squarespace.com/static/5ff2adbe3fe4fe33db902812/t/6009dd9fa7bc363aa822d2c7/1611259312432/ISLR+Seventh+Printing.pdf>

World Bank. (2023). The numbers: Understanding who moves, where to, and why. Στο World Development Report 2023: Migrants, Refugees, and Societies (σ. 55). Washington, DC: World Bank. Ανάκτηση από World Development Report 2023: Migrants, Refugees, and Societies: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/c5bdd4c6-df9a-457d-8f30-4b373749f720/content>

World Intellectual Property Organization (WIPO). (2022). Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth? Γενεύη: WIPO.

World Intellectual Property Organization. (2023). Intellectual Property Offices and Sustainable innovation : Implementing the SDGs in National Intellectual Property Systems. Γενεύη: World Intellectual Property Organization. doi:<https://doi.org/10.34667/tind.47937>

youmatter. (2020). Sustainable Development – What Is It? Definition, History, Evolution, Importance And Examples. Ανάκτηση από youmatter: <https://youmatter.world/en/definition/definitions-sustainable-development-sustainability/>

Zanten, J. A. (2020). Research Maps Interactions between Economic Activities and SDG Targets. Ανάκτηση από IISD: <https://sdg.iisd.org/commentary/guest-articles/research-maps-interactions-between-economic-activities-and-sdg-targets/>