



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

**ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ**

**Η διάσταση του φύλου στις θετικές επιστήμες και στη
μηχανική**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του

Καλογερόπουλος Παναγιώτης-Ανδρέας

Επιβλέπων : Ασκούνης Δημήτριος
Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Οκτώβριος 2020



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ
ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

Η διάσταση του φύλου στις θετικές επιστήμες και στη μηχανική

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του

Καλογερόπουλος Παναγιώτης-Ανδρέας

Επιβλέπων : Ασκούνης Δημήτριος
Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 27^η Οκτωβρίου 2020.

.....
Δημήτριος Ασκούνης
Καθηγητής Ε.Μ.Π.

.....
Ιωάννης Ψαρράς
Καθηγητής Ε.Μ.Π.

.....
Χρυσόστομος Δούκας
Καθηγητής Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Οκτώβριος 2020

.....

Καλογερόπουλος Παναγιώτης-Ανδρέας

Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών Ε.Μ.Π.

© 2019 – All rights reserved

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς το συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν το συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

Περίληψη

Το γεγονός της περιορισμένης συμμετοχής των γυναικών στους τομείς των θετικών επιστημών και της μηχανικής, το οποίο αναμφισβήτητα οδηγεί σε έλλειψη εργατικού δυναμικού, αποτελεί μείζον ζήτημα για ολόενα και περισσότερα κράτη καθώς η σπουδαιότητα και η ωφελιμότητα συναρτώμενων επαγγελμάτων έχουν σχετιστεί άμεσα με την βελτίωση και ευημερία των σύγχρονων κοινωνιών.

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η ανάπτυξη ενός πλαισίου αξιολόγησης της διάστασης του φύλου στα ελληνικά πανεπιστήμια. Η επίτευξη του σκοπού αυτού πραγματοποιήθηκε σε δύο άξονες. Στον πρώτο αναζητήθηκε η σχετική βιβλιογραφία και καταγράφηκαν οι κυριότερες κατηγορίες δεικτών και οι αντίστοιχοι δείκτες αναφορικά με την αξιολόγηση της διάστασης του φύλου στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Στον δεύτερο άξονα, ακολούθησε η κατασκευή του πλαισίου αξιολόγησης προσαρμοσμένο στα ελληνικά δεδομένα. Εν συνεχεία έγινε μελέτη περίπτωσης στη Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ από ποσοτικά δεδομένα που συλλέχθηκαν από τα αρχεία της γραμματείας της σχολής, για τους φοιτητές και το προσωπικό ώστε να γίνει μια αποτίμηση της κατάστασης .

Η μελέτη αυτή θεωρήθηκε χρήσιμη καθώς οι ανισότητες βάσει φύλου στους τομείς των θετικών επιστημών και της μηχανικής απασχολούν ιδιαίτερα τις οικονομίες των χωρών παγκόσμια. Τέλος, η λήψη μέτρων για την ενθάρρυνση της πρόσληψης και της ενσωμάτωσης γυναικών μηχανικών στο δυναμικό πανεπιστημίων και εταιρειών κρίνεται απαραίτητη καθώς τα οφέλη είναι ποικίλα.

Λέξεις Κλειδιά: γυναίκες, φύλο, STEM, υποεκπροσώπηση, διάσταση φύλου, δείκτες

Abstract

The limited participation of women in the technological fields of science and engineering, which leads to a shortage of manpower, is a major issue for more and more countries as the value and usefulness of related professions, such as engineering, are directly linked to the development and the prosperity of modern societies.

The purpose of this dissertation is to develop a framework for assessing the gender dimension in Greek universities. The achievement of this goal was achieved in two axes. In the first axis, the relevant literature was searched and the main categories of indicators and the corresponding indicators regarding the measurement of the gender dimension in higher education were recorded. In the second axis, the construction of the evaluation framework adapted to the Greek data followed. A case study was then conducted at the School of Electrical and Computer Engineering of the NTUA from quantitative data collected from the records of the school secretariat, for students and staff to make an assessment of the situation.

This study was considered useful as the under-representation of women in the fields of science and technology is of particular concern to the economies of countries around the world. Finally, measures to encourage the recruitment and integration of women engineers into the potential of universities and companies are considered necessary as the benefits are varied.

Keywords: women, gender, STEM, under-representation, gender dimension, indicators

Ευχαριστίες

Θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή κύριο Δημήτριο Ασκούνη για την εμπιστοσύνη που έχει δείξει στο πρόσωπο μου καθώς και για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ κατά τη διάρκεια της διπλωματικής μου με ένα πραγματικά τόσο ενδιαφέρον θέμα.

Επίσης την κυρία Ελένη Κανέλλου για την αμέριστη βοήθεια της κατά την διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας μου.

Τέλος, να ευχαριστήσω την οικογένεια μου που πάντα με στήριζε, καθώς και τους φίλους μου για την βοήθεια τους κατά την διάρκεια των σπουδών μου.

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	5
Πίνακας περιεχομένων.....	8
Συντομογραφίες.....	10
Κατάλογος Πινάκων.....	12
Κατάλογος Σχημάτων.....	14
1 Εισαγωγή.....	15
1.1 Σκοπός της εργασίας.....	16
2 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	17
2.1 Εισαγωγή.....	17
2.2 Η έννοια της διαφορετικότητας.....	17
2.3 Η διάσταση του φύλου.....	19
2.4 Η διάσταση του φύλου στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.....	20
2.4.1 Η αναγκαιότητα της μέτρησης διάστασης φύλου στην εκπαίδευση.....	21
2.4.2 Δείκτες.....	22
2.5 Μέτρηση της Διάστασης του Φύλου και Δείκτες.....	27
2.5.1 She Figures.....	27
2.5.2 EIGE.....	29
2.5.3 ILOSTAT.....	30
2.5.4 ΟΟΣΑ.....	30
2.5.5 Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ.....	30
2.5.6 SAGA Toolkit.....	33
2.6 Διάσταση Φύλου στο STEM.....	34
2.7 Διάσταση Φύλου στις Αμοιβές.....	38
2.7.1 Μέτρηση και δείκτες.....	34
2.8 Καλές πρακτικές για την ισότητα Φύλου στα πανεπιστήμια.....	40
2.8.1 Η περίπτωση στο University of Beira Interior.....	40
2.8.2 Η περίπτωση στο Lund University της Σουηδίας.....	41
2.8.3 Η περίπτωση στο πανεπιστήμιο Goethe της Φρανκφούρτης.....	41
3 Προτεινόμενο πλαίσιο αξιολόγησης.....	43

3.1	Διαθέσιμοι δείκτες από τη βιβλιογραφία.....	43
3.2	Πλαίσιο και προτεινόμενοι δείκτες μέτρησης της διάστασης του φύλου για την τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα.....	46
4	Μελέτη περίπτωσης – Εφαρμογή του πλαισίου στη ΣΗΜΜΥ.....	51
4.1	Ανθρώπινο Δυναμικό.....	51
4.2	Διοίκηση.....	57
4.3	Πεδίο Έρευνας.....	59
4.4	Φοιτητικό σώμα.....	62
4.5	Διδασκαλία.....	64
4.6	Μεταφορά στην αγορά.....	65
4.7	Σεξουαλική παρενόχληση.....	67
4.8	Συζήτηση Αποτελεσμάτων.....	68
5	Συμπεράσματα - Μελλοντική εργασία.....	71
5.1	Σύνοψη και συμπεράσματα.....	71
5.2	Μελλοντικές επεκτάσεις.....	73
	Βιβλιογραφία.....	74

Συντομογραφίες

AA	Affirmative Action
CAGR	Compound annual growth rate
DM	Diversity Management
EEO	Equal Employment Opportunity
EIGE	European Institute for Gender Equality
FTE	Full-time Equivalent
GCI	Glass Ceiling Index
GDM	Gender Diversity Management
GDP	Gross Domestic Product
HR	Human Resources
HRST	Human Resources in Science and Technology
ICCS	Institute of Communication and Computer Systems
ILO	International Labour Organization
ISCED	International Standard Classification of Education
NHS	National Household Survey
PhD	Doctor of Philosophy
PISA	Programme for International Student Assessment
PPS	Purchasing Power Standard
R&D	Research and Development
R&I	Research and Innovation
S&E	Scientists and Engineers
S&T	Science and Technology
SAGA	Stem And Gender Advancement
SES	Structure of Earnings Survey
SILC	Statistics on Income and Living Conditions
US AFA	United States Air Force Academy
ΔΟΕ	Διεθνής Οργάνωση Εργασίας
ΕΔΠΠ	Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό
ΕΛΚΕ	Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας
ΕΠΙΣΕΥ	Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών & Υπολογιστών

ΕΤΕΠ	Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό
ΣΗΜΜΥ	Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΑΦΜ	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου

Πίνακας Πινάκων

Πίνακας 2.1:Ποσοστό (%) γυναικών μεταξύ αποφοίτων διδακτορικού, ανά εύρος πεδίου σπουδών, 2016	28
Πίνακας 2.2: Η κατάταξη του Global Gender Gap Index, έτος 2020.....	32
Πίνακας 3.1:Διαθέσιμοι δείκτες (ανά κατηγορία) για την αξιολόγηση της διάστασης του φύλου στην τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	48
Πίνακας 4.1:Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για το ανθρώπινο δυναμικό στο εκπαιδευτικό ίδρυμα.....	52
Πίνακας 4.2:Αναλογία φύλου ανά τύπο συμβολαίου για ακαδημαϊκό προσωπικό	53
Πίνακας 4.3:Κατανομή φύλου ακαδημαϊκού προσωπικού, έτος 2020.....	54
Πίνακας 4.4:Δείκτης Γυάλινης Οροφής (GCI),για τα έτη 2017-2019	54
Πίνακας 4.5:Κατανομή διοικητικού και τεχνικού προσωπικού, για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020.....	55
Πίνακας 4.6: Προαγωγές θέσεων μόνιμου προσωπικού, τα τελευταία 5 χρόνια	55
Πίνακας 4.7:Παύσεις σταδιοδρομίας, τα τελευταία 5 χρόνια	56
Πίνακας 4.11:Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για τη διοίκηση του εκπαιδευτικού ιδρύματος.....	57
Πίνακας 4.12:Συνθέσεις διοικητικών συμβουλίων και επιτροπών, ανά φύλο	57
Πίνακας 4.13:Αριθμός γυναικών σε ηγετικές θέσεις	58
Πίνακας 4.14:Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για την έρευνα στο εκπαιδευτικό ίδρυμα.....	59
Πίνακας 4.15:Ερευνητικά έργα που ξεκίνησαν σε συνεργασία με το ICCS και Ε.Λ.Κ.Ε, για τα έτη 2017-2020	59
Πίνακας 4.16:Διατριβές που ενσωματώνουν την διάσταση του φύλου στο αντικείμενό τους, το τελευταία 3 έτη	60
Πίνακας 4.17:Κατανομή κύριων ερευνητών, ανά φύλο.....	61
Πίνακας 4.18:Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για τους φοιτητές του εκπαιδευτικού ιδρύματος.....	62
Πίνακας 4.19:Εγγεγραμμένοι φοιτητές, ανά φύλο και επίπεδο σπουδών, για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018.....	62
Πίνακας 4.20: Εγγεγραμμένοι φοιτητές, ανά φύλο και επίπεδο σπουδών, για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.....	62

Πίνακας 4.21: Εγγεγραμμένοι φοιτητές, ανά φύλο και επίπεδο σπουδών, για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020.....	62
Πίνακας 4.22:Κατανομή εγγεγραμμένων και διπλωματούχων φοιτητών, ανά φύλο και επίπεδο, για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018.....	63
Πίνακας 4.23: Κατανομή εγγεγραμμένων και διπλωματούχων φοιτητών, ανά φύλο και επίπεδο, για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.....	63
Πίνακας 4.24: Κατανομή εγγεγραμμένων και διπλωματούχων φοιτητών, ανά φύλο και επίπεδο, για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020.....	64
Πίνακας 4.25: Δείκτες για την διάσταση του φύλου σχετικά με την διδασκαλία στο εκπαιδευτικό ίδρυμα.....	64
Πίνακας 4.26:Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου σχετικά με την μεταφορά στην αγορά για το εκπαιδευτικό ίδρυμα.....	65
Πίνακας 4.27:Υποψήφιοι διδάκτορες που είναι εισηγητές (ομιλητές) σε συνέδρια STEM....	66
Πίνακας 4.28:Καθηγητές που είναι εισηγητές (ομιλητές) σε συνέδρια STEM.....	66
Πίνακας 4.29:Δείκτες για την διάσταση του φύλου σχετικά με την σεξουαλική παρενόχληση	67

Πίνακας Σχημάτων

Σχήμα 2.1: Ποσοστό (%) ανδρών και γυναικών σε μια τυπική ακαδημαϊκή σταδιοδρομία, φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό, ΕΕ-28, 2013-2016.....	23
Σχήμα 2.2: Ποσοστό (%) ανδρών και γυναικών σε μια τυπική ακαδημαϊκή σταδιοδρομία στην επιστήμη και τη μηχανική, φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό, ΕU-28, 2013-2016..	24
Σχήμα 2.3: Glass Ceiling Index την περίοδο 2013-2016	26
Σχήμα 2.4: Ποσοστό γυναικών στην ΕΕ-28 μεταξύ της συνολικής απασχόλησης, του πληθυσμού των τριτοβάθμιας εκπαίδευσης επαγγελματιών και τεχνικών (HRSTC) και του πληθυσμού επιστημόνων και μηχανικών (S&E), 2017 και σύνθετος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης (CAGR) και τάσεις στον αριθμό των γυναικών και άνδρες στην ΕΕ-28 στους ίδιους πληθυσμούς, 2013-2017.....	37
Σχήμα 3.1: Κατηγορίες επιλεγμένων δεικτών του πλαισίου αξιολόγησης.....	47

1

Εισαγωγή

Παρά το γεγονός ότι σήμερα υπάρχει η αντίληψη και η παραδοχή της ισότητας των φύλων ως μιας πολύ σημαντικής αξίας και αρχής στο σύγχρονο κόσμο, ακόμα άνδρες και γυναίκες αναλαμβάνουν διαφορετικούς ρόλους στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της επιστήμης. Πάνω από 40 χρόνια πριν, σχεδόν 5.000 παιδιά από την Αμερική και τον Καναδά κλήθηκαν να σχεδιάσουν μια εικόνα ενός επιστήμονα και μόνο 28 παιδιά (0,6%) απεικόνισαν μια γυναίκα επιστήμονα (Miller et al., 2014).

Το ερώτημα που γεννάται, είναι το εξής: Μπορούμε να αναμένουμε σημαντικές αλλαγές στα στερεότυπα ρόλων φύλου σήμερα; Τις τελευταίες δεκαετίες, η ιδέα της ισότητας των φύλων προωθήθηκε ευρέως σε όλους τους τομείς. Έγινε μια από τις αρχές δημόσιας πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ακολουθώντας τη στρατηγική της ενσωμάτωσης της διάστασης του φύλου, η ισότητα των φύλων θα ενσωματωθεί σε όλες τις πολιτικές σε όλα τα επίπεδα και σε όλα τα στάδια (Συμβούλιο της Ευρώπης, 1998), συμπεριλαμβανομένων όλων των τομέων της ακαδημαϊκής κοινότητας και της έρευνας. Η ανάγκη επιδίωξης της ισότητας μεταξύ γυναικών και ανδρών περιλαμβάνει επιχειρήματα που σχετίζονται με την ανάγκη γενικής εφαρμογής της δικαιοσύνης, της δημοκρατίας και της αξιοπιστίας, καθώς και της ερευνητικής συνέπειας και ποιότητας.

Μόνο η ίση συμμετοχή και των δύο φύλων μπορεί να εξασφαλίσει επαρκή ποικιλομορφία και να εξασφαλίσει την ετερογενή επιστημονική ομάδα, κάτι που αναγνωρίζεται ευρέως ως πιο σθεναρό και καινοτόμο (Επιτροπή για την ενσωμάτωση - Γυναίκες στην επιστήμη στη Νορβηγία, 2007). Δεν διασφαλίζεται η ισότητα των φύλων στην έρευνα που εμφανίζεται σε οριζόντιο διαχωρισμό σε διαφορετικά πεδία της επιστήμης. Για παράδειγμα, στους τομείς των φυσικών και τεχνολογικών επιστημών όπου η συγκέντρωση των ερευνητών συνθέτουν έως και το 50%, οι γυναίκες απαρτίζουν μόνο το 12% (LYMOS, 2012). Υπάρχει επίσης κάθετος

διαχωρισμός στα ανώτερα ακαδημαϊκά και επιστημονικά επίπεδα διαχείρισης. Για παράδειγμα, στη Λιθουανία υπάρχει μόνο μία γυναίκα πρύτανης πανεπιστημίου (ιδιωτικό πανεπιστήμιο). Το πρόβλημα μπορεί να προκληθεί από την παράλογη χρήση ανθρώπινων πόρων στην επιστήμη. Σε περίπτωση που παραμείνει άλυτο, ενδέχεται να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην έρευνα και ανάπτυξη και να εμποδίσει την ανάπτυξη της οικονομίας μιας χώρας. Έχοντας υπόψη ότι ένας από τους πρωταρχικούς στόχους της στρατηγικής οικονομικής ανάπτυξης της ΕΕ «Ευρώπη 2020» είναι η τόνωση της έρευνας και της ανάπτυξης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010), τέτοια εμπόδια πρέπει να ξεπεραστούν. Παρά τις θετικές αλλαγές που επιτεύχθηκαν τα τελευταία χρόνια, η εξαιρετικά χαμηλή παρουσία γυναικών παρατηρείται στις υψηλότερες ακαδημαϊκές θέσεις και θέσεις λήψης αποφάσεων σε επιστημονικά ιδρύματα και πανεπιστήμια. Υποδεικνύει την ύπαρξη μιας γυάλινης οροφής, δηλαδή αόρατων εμποδίων που βασίζονται σε προκαταλήψεις, που εμποδίζουν τις γυναίκες να έχουν πρόσβαση σε θέσεις ευθύνης (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2015)

1.1 Σκοπός της εργασίας

Η ισότητα των φύλων αποτελεί πεδίο συζήτησης και έρευνας εδώ και πολλά χρόνια. Ιδίως στο χώρο της εργασίας παρατηρείται συχνά ανισότητα ως προς τη συμμετοχή των γυναικών σε ανώτερες θέσεις, τις οικονομικές απολαβές, τις προϋποθέσεις για προαγωγή και άλλες παραμέτρους. Η εκπροσώπηση των γυναικών στο χώρο της εργασίας έχει μεταβληθεί σημαντικά σε σχέση με παλαιότερα. Το 1950 αποτελούσαν το 34% του εργατικού δυναμικού, ενώ το 2000 είχε διπλασιαστεί (Rice, 2005).

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η ανάπτυξη ενός πλαισίου αξιολόγησης της διάστασης του φύλου στα ελληνικά πανεπιστήμια και ειδικότερα στους τομείς της επιστήμης, τεχνολογίας, μηχανικής και μαθηματικών (STEM) προσαρμοσμένο στα ελληνικά δεδομένα.

Για την ανάπτυξη του πλαισίου αξιολόγησης συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν βιβλιογραφικές έρευνες με δείκτες καθώς και καλές πρακτικές που εφαρμόζονται σε πανεπιστήμια της Ευρώπης, και χρησιμοποιούνται για να μετρήσουν την διάσταση του φύλου και πιο συγκεκριμένα στη ανώτατη εκπαίδευση. Εν συνεχεία οργανώθηκαν σε κατηγορίες ώστε να ανταποκρίνονται στα ελληνικά δεδομένα

2

Βιβλιογραφική

Ανασκόπηση

2.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό, παρουσιάζονται τα σημαντικότερα ευρήματα από έρευνες που αφορούν την διάσταση φύλου στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Στο ίδιο κεφάλαιο, και σύμφωνα με τον σκοπό της διπλωματικής επιχειρείται να εξεταστεί η διάσταση και οι διαφορές του φύλου στον τομέα του STEM. Ειδικότερα, εξετάζεται ο βαθμός κατοχής των θέσεων που κατέχει το γυναικείο φύλο σε ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης, διερευνώνται διάφοροι επίσημοι δείκτες οι οποίοι μετρούν την διάσταση φύλου.

2.2 Η έννοια της διαφορετικότητας

Συχνά η έννοια της διαφορετικότητας συγχέεται με την έννοια της ισότητας (equality) παρότι οι δύο έννοιες συνδέονται άμεσα. Η ισότητα μπορεί να ερμηνευθεί ως ίση μεταχείριση ανομοιογενών ομάδων υποδηλώνοντας δικαιοσύνη για τις υποεκπροσωπούμενες ομάδες, ή ως διαφορετική μεταχείριση διαφορετικών ομάδων προκειμένου να έχουν τα ίδια θετικά αποτελέσματα με τους υπόλοιπους ή μπορεί να αναφέρεται στην αξιοκρατική αντιμετώπιση των ταλέντων, που σχετίζεται όμως με την παροχή ίσων ευκαιριών σε ατομικό επίπεδο και όχι ομάδας (Bleijenbergh et al., 2010).

Επίσης ενίοτε δεν υπάρχει διάκριση από την έννοια της ενσωμάτωσης (inclusion) που εκφράζει τον τρόπο εφαρμογής της διαφορετικότητας στον εργασιακό χώρο. Σχετίζεται με το αίσθημα της δικαιοσύνης και του σεβασμού, την επιθυμία του ανήκειν σε μια ομάδα και της αναγνώρισης της προσωπικής αξίας, τη δυνατότητα της ελεύθερης έκφρασης και φυσικά την προοπτική για προσωπική ανάπτυξη και βελτίωση. Η ύπαρξη κουλτούρας που περιλαμβάνει όλους είναι πλέον ζητούμενο στους οργανισμούς, ιδιαίτερα από τις νεότερες γενιές και αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη δέσμευση και διατήρησή τους, όπως αποδεικνύεται σε έρευνα της Deloitte (2017) ενώ τα αποτελέσματα της διαφορετικότητας όταν λειτουργούν αθροιστικά με την ενσωμάτωση είναι πολλαπλά ως προς την επίτευξη των οικονομικών στόχων, την αύξηση της αποδοτικότητας, την καινοτομία και ευελιξία και φυσικά την επίτευξη των στρατηγικών στόχων της επιχείρησης (Bourke & Dillon, 2018).

Η εφαρμογή της διαφορετικότητας στον εργασιακό χώρο βασίζεται σε εθελοντική προσπάθεια της διοίκησης, αποτελεί μακροχρόνια διαδικασία και τα αποτελέσματά της δεν είναι άμεσα ορατά, ιδίως όταν συνήθως η αποτίμηση γίνεται συνήθως με οικονομικούς όρους (Kulik, 2014). Προϋπόθεση για τα θετικά αποτελέσματα της ύπαρξης της διαφορετικότητας είναι η σωστή διαχείριση, ενώ όταν δε συμβαίνει αυτό, μπορεί να προκύψουν συμπεριφορές ή προεκτάσεις που τελικά βλάπτουν τον οργανισμό και επιδρούν αρνητικά στους εργαζόμενους, υποβαθμίζοντας τα πλεονεκτήματα της διαφορετικότητας. Σε πολλές περιπτώσεις η διαχείριση της διαφορετικότητας θεωρείται ότι δημιουργεί περισσότερα προβλήματα διότι οδηγεί σε μεγαλύτερη ανισότητα μεταξύ διαφορετικών ομάδων. Ενδέχεται να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στις ομάδες που δε βρίσκονται σε πλεονεκτική θέση έναντι των υπολοίπων, επιτρέποντας το διαχωρισμό σε ομάδες που περιλαμβάνουν άτομα με παρόμοια χαρακτηριστικά (in-group) και στους μη ανήκοντες σε αυτές (out-group). Καθώς ερμηνεύονται διαφορετικά οι έννοιες της ισότητας και της δικαιοσύνης, η εύννοια προς μια ομάδα μπορεί να θεωρηθεί ότι λειτουργεί εις βάρος άλλης ομάδας, με συνέπεια την αντίδραση και την αρνητική αντιμετώπιση των «άλλων» (Verheij et al., 2017; Bleijenbergh et al., 2010). Βέβαια πάντοτε ενέχεται ο κίνδυνος να προκύψει και η «αντίστροφη διάκριση» (reverse discrimination), όταν οι ανήκοντες σε μειονεκτική ομάδα αποκλείουν και απορρίπτουν οποιονδήποτε μη διαφορετικό δημιουργώντας τη δική τους εσωτερική ομάδα έναντι των υπολοίπων (Jensen-Dämmrich, 2011; Bassett-Jones et al., 2005). Επίσης μπορεί να κυριαρχήσει η άποψη ότι η ποικιλομορφία αναφέρεται αποκλειστικά σε ομάδες με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, οι οποίες δρουν ανεξάρτητα χωρίς να λαμβάνουν υπόψη την ανάγκη της από κοινού επίτευξης των στόχων της επιχείρησης μέσω της συνεργασίας και της διαφορετικότητας (Machado & Davim, 2017).

2.3 Η διάσταση του φύλου

Το φύλο είναι ένας σημαντικός δείκτης κοινωνικής και οικονομικής διαστρωμάτωσης, και κατά συνέπεια γίνονται πολλές διακρίσεις λόγω αυτού του διαχωρισμού (Seguino, 2016). Παρά την κοινή παγκόσμια γνώμη ότι η ισότητα των φύλων έχει σημασία (Ηνωμένα Έθνη, 1995), οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής συνεχίζουν να ασχολούνται με την απάντηση και την επίλυση στο πρόβλημα ότι συνεχίζουν να υπάρχουν διακρίσεις και διαφορές στην αντιμετώπιση των ανθρώπων ανάλογα με το φύλο στο οποίο ανήκουν (England et al, 1988; Magnusson, 2010; Cerise & Francavilla, 2012; Bohnet, 2016; Schuller, 2018).

Σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, όπου οι γυναίκες κατέχουν το 30% των ηγετικών θέσεων, υπάρχει περιθώριο έως και 6% των συνολικών θέσεων για την αύξηση της κατοχής θέσεων από το γυναικείο φύλο (Noland et al, 2016; Brooke-Marciniak, 2018; Woetzel et al, 2015). Ωστόσο, οι γυναίκες εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν προβλήματα διάκρισης, όταν πρόκειται για ηγετικές θέσεις. Όσο υψηλότερα σε εργασιακή θέση ανεβαίνουν οι γυναίκες, τόσο περισσότερες προκαταλήψεις, προκλήσεις και στερεότυπα αντιμετωπίζουν (Brooke-Marciniak, 2018).

Η ανισότητα των φύλων, που οδηγεί στα παραπάνω προβλήματα δεν αποτελεί νέο φαινόμενο. Αντίθετα, είναι ένα φαινόμενο της ανθρώπινης κοινωνίας που υπάρχει εδώ και αρκετές χιλιετίες, αν και βέβαια σε κάθε χώρα είναι διαφορετικής έντασης αλλά και με την πάροδο του χρόνου το φαινόμενο έχει ελαττωθεί.

Τα κινήματα για τα ανθρώπινα δικαιώματα στα μέσα του 20ού αιώνα και τα γυναικεία κινήματα σε όλο τον κόσμο από τη δεκαετία του 1960 συνέβαλαν στην αύξηση της παγκόσμιας προσοχής σε αυτή τη μορφή ανισότητας (Fraser, 1999; Bunch, 2012; Seguino, 2016). Επίσης, η αυξημένη συμμετοχή των γυναικών στο εργατικό δυναμικό σε βιομηχανικά έθνη από τη δεκαετία του 1960 συνέβαλε στην ευαισθητοποίηση για άνισες σχέσεις μεταξύ των φύλων και στην οικονομία (Marçal, 2015).

Η ισότητα των φύλων προϋποθέτει ότι όλοι οι άνθρωποι, τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες, είναι ελεύθεροι να αναπτύξουν τις προσωπικές τους ικανότητες και να κάνουν επιλογές χωρίς τους περιορισμούς που θέτουν τα στερεότυπα, οι άκαμπτοι ρόλοι των φύλων ή οι προκαταλήψεις. Η ισότητα των φύλων σημαίνει επίσης ότι διαφορετικές συμπεριφορές, προσδοκίες και ανάγκες γυναικών και ανδρών λαμβάνονται υπόψη, εκτιμώνται και ευνοούνται εξίσου. Δεν σημαίνει ότι οι γυναίκες και οι άνδρες πρέπει να γίνουν οι ίδιοι, αλλά ότι τα δικαιώματα, οι ευθύνες και οι ευκαιρίες τους δεν θα εξαρτηθούν από το αν γεννιούνται άνδρες ή γυναίκες (Elbers et al., 2018).

Σε αυτό το πλαίσιο, η ισότητα των φύλων αναφέρεται σε πλαίσια και καταστάσεις στις οποίες ίσος αριθμός ανδρών και γυναικών κατέχουν θέσεις στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα, για

παράδειγμα σε εκτελεστικά συμβούλια ή έδρες στο κοινοβούλιο. Ενώ το βιολογικό φύλο καθορίζεται από γενετικά και ανατομικά χαρακτηριστικά, το φύλο είναι μια επίκτητη ταυτότητα που μαθαίνεται, αλλάζει με την πάροδο του χρόνου και ποικίλλει ευρέως εντός και μεταξύ των πολιτισμών. Το φύλο είναι σχεσιακό και δεν αναφέρεται απλώς σε γυναίκες ή άνδρες αλλά στη σχέση μεταξύ τους (Elbers et al., 2018).

2.4 Η διάσταση του φύλου στην τριτοβάθμια εκπαίδευση

Οι αλλαγές του προγράμματος σπουδών, του περιεχομένου και των μορφών εκπαίδευσης ή μάθησης χαρακτηρίζονται από τη μετατροπή από την κλασική σε ολοκληρωμένη εκπαίδευση ή μάθηση. Οι αλλαγές προκαλούν επίσης μια έντονη συζήτηση σχετικά με το ρόλο των πανεπιστημίων, τις στρατηγικές και τις επιδόσεις τους. Επιπλέον, ο ανταγωνισμός τόσο στην αγορά εργασίας όσο και στους τομείς της εκπαίδευσης και της έρευνας αυξάνεται τόσο στην απόκτηση ερευνητικών πόρων όσο και στους σπουδαστές υψηλής ποιότητας. Γι' αυτό τα πανεπιστήμια υπό πίεση αλλάζουν τη στρατηγική, τις πολιτικές, τους στόχους, τις διαδικασίες και επεκτείνουν τη διαχείριση των ανθρώπινων πόρων τους. Επιπλέον, ο ανταγωνισμός αυξάνεται τόσο στην απόκτηση ερευνητικών πόρων όσο και σε σπουδαστές υψηλής ποιότητας, ακόμη και διεθνώς. Το ζήτημα του φύλου στην εκπαίδευση καθώς και στην αγορά εργασίας έχει αποκτήσει αυξημένη σημασία τις τελευταίες δεκαετίες. Οι συνεχείς προσπάθειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσελκύουν την προσοχή στους κύριους παράγοντες που θα μπορούσαν να συμβάλουν στην προώθηση πολιτικών για τη μείωση των διαφορών στην αγορά εργασίας μεταξύ των δύο φύλων και, τέλος, στη θέσπιση αποτελεσματικότερων νομοθετικών μέτρων κατά των διακρίσεων. Γενικά, υπάρχουν δύο βασικές συνιστώσες του ζητήματος των διακρίσεων λόγω φύλου στην αγορά εργασίας, π.χ. μισθολογικές διακρίσεις και διακρίσεις στην εργασία. Φυσικά, υπάρχουν αρκετοί άλλοι σχετικοί δείκτες που βοηθούν επίσης στη δημιουργία μιας πιο ακριβούς εικόνας των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων. Αυτά περιλαμβάνουν το χάσμα ποσοστών ανεργίας, την κατανομή φύλου στην απασχόληση ανά τομέα, το μερίδιο της μερικής απασχόλησης, την απασχόληση ορισμένου χρόνου, το μέσο ωράριο εργασίας και άλλα (Corejona et al., 2018).

Η ισότητα των φύλων αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο μιας ευημερούσας, σύγχρονης οικονομίας που παρέχει βιώσιμη ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς (ΟΟΣΑ, 2018). Οι διαδικασίες καθώς και οι ευκαιρίες που συνδέονται με την ψηφιακή διακοπή και τον ψηφιακό μετασχηματισμό παρέχουν νέες δυνατότητες για την εξάλειψη ορισμένων ειδών θέσεων εργασίας και για την ενδυνάμωση των γυναικών ή της ισότητας των φύλων στην αγορά εργασίας, την ενίσχυση της οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία ενός πιο περιεκτικού, ψηφιακού κόσμου (Corejona et al., 2018).

2.4.1 Η αναγκαιότητα της μέτρησης διάστασης φύλου στην εκπαίδευση

Δεν υπάρχουν ακόμη αρκετά επιστημονικά στοιχεία για το ζήτημα της διάστασης φύλου στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οι (Bradley et al., 2009) δηλώνουν ακόμη ότι δεν υπάρχει μεγάλη έμφαση στα προβλήματα εκπροσώπησης των γυναικών στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Με τη σειρά τους, οι (Patterson et al., 2009) επικεντρώθηκαν σε πολλά κενά, όπως μισθός, προαγωγή, διακρίσεις και παρενόχληση, που βιώνουν οι γυναίκες στην ακαδημαϊκή ηγεσία. Επιπλέον, σύμφωνα με τους Cornwell και Kellough (1994) και Riccucci (2002), η διαχείριση της ποικιλομορφίας στον δημόσιο τομέα κυριαρχείται κυρίως από τις προσεγγίσεις Equal Employment Opportunity (EEO) και Affirmative Action (AA) σε σύγκριση με την επιχειρηματική προσέγγιση στον ιδιωτικό τομέα. Η βιβλιογραφία σχετικά με τη διαχείριση της διαφορετικότητας των φύλων (GDM) είναι αρκετά πλούσια, αλλά επικεντρώνεται κυρίως στο ζήτημα της διαφορετικότητας των φύλων και της σχέσης της με την οργανωτική απόδοση (Dwyer et al. 2003; Choi and Rainey 2010; Richard et al. 2013; Velte et al. 2014; Chin and Tat, 2015; Opstrup and Villadsen, 2015; Adusei et al. 2017; Cho et al. 2017).

Άλλοι ερευνητές συζητούν το πρόβλημα της διαφορετικότητας των φύλων στο πλαίσιο του προσανατολισμού της καινοτομίας μιας εταιρείας (Richard et al. 2004; Talke et al. 2011) ή αναλύουν το ζήτημα στο πλαίσιο της παραγωγικότητας (van Knippenberg et al. 2011; Sabharwal, 2014; Parola et al. 2015; Ali, 2016). Το ζήτημα του φύλου περιγράφεται επίσης με την ονομαζόμενη «γυάλινη οροφή» - διάκριση στην προώθηση των εργαζομένων σε θέσεις ανώτατου επιπέδου σε οργανισμούς (Akrinar-Sposito, 2013; Powell and Butterfield, 2015; Keenawinna and Sajeevanie, 2015, Roman, 2017). Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι έχει γίνει μόνο κάποια έρευνα σχετικά με τη διαχείριση της ποικιλομορφίας (DM) σε σχέση με τον ακαδημαϊκό τομέα. Για παράδειγμα, ο Shackleton (2007) διεξήγαγε μια μελέτη για να παρατηρήσει πώς η διάκριση λόγω φύλου επηρεάζει πτυχές προώθησης στον ακαδημαϊκό τομέα.

Η έρευνα για την διάσταση φύλου δείχνει επίσης πώς οι κοινωνικοί κανόνες και οι προσδοκίες ενθαρρύνουν τις επιλογές σταδιοδρομίας μεταξύ των φύλων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (Cech 2013, Charles και Bradley 2009). Επιπλέον, η έκθεση «She Figures» (Γενική Διεύθυνση Έρευνας και Καινοτομίας Ευρωπαϊκή Επιτροπή) περιγράφει το ζήτημα της ισότητας των φύλων στην έρευνα και την καινοτομία (R&I) στην Ευρώπη. Αυτή η διακρατική έρευνα αναζητά τις διαφορές στις εμπειρίες γυναικών και ανδρών που προσλαμβάνονται στον ακαδημαϊκό τομέα διερευνώντας το μισθολογικό χάσμα, τις συνθήκες εργασίας, την επιτυχία στην απόκτηση ερευνητικών κεφαλαίων και την ποσοστιαία διαφορά των γυναικών σε άνδρες ως συγγραφείς επιστημονικών δημοσιεύσεων και ως εφευρέτες διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Μια άλλη διακρατική ερευνητική μελέτη πραγματοποιήθηκε το

2019 σε μια ομάδα 159 ευρωπαϊκών ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η έκθεση παρουσιάζει βασικά στοιχεία για το πώς τα πανεπιστήμια μπορούσαν και προωθούν την ιδέα της διαφορετικότητας, της ισότητας και της ένταξης (Claeys-Kulik et al. 2019).

Άλλες έρευνες εστιάζουν στο κατά πόσο το γυναικείο φύλο κυριαρχεί εξίσου στην απασχόληση στους τομείς της τεχνολογίας της μηχανικής και των μαθηματικών (STEM). Για παράδειγμα, η έκθεση της UNESCO (Εκπαιδευτικός, Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών) στοχεύει στον εντοπισμό παραγόντων που εμποδίζουν ή διευκολύνουν τα επιτεύγματα των γυναικών στο STEM. Παρουσιάζει αποτελέσματα από περισσότερες από 120 χώρες και προτείνει τι θα μπορούσε να γίνει για να εμπνεύσει, να εμπλακεί και να ενδυναμώσει τις γυναίκες στο STEM (UNESCO 2017). Με τη σειρά τους, οι Howe-Walsh και Turnbull (2016) αναφέρουν τις εμπειρίες των γυναικών σχετικά με τα αντιληπτά εμπόδια στις ηγετικές θέσεις στην επιστήμη και την τεχνολογία (ST) στα πανεπιστήμια του Ηνωμένου Βασιλείου. Ο συγγραφέας προσδιορίζει τα οργανωτικά εμπόδια, όπως προσωρινές ρυθμίσεις εργασίας, δίκτυα που κυριαρχούν από άνδρες, εκφοβισμό και παρενόχληση, καθώς και μεμονωμένους παράγοντες, όπως η έλλειψη εμπιστοσύνης. Οι Botella et al. (2019) διεξήγαγαν έρευνα σχετικά με την ποικιλομορφία των φύλων στους κλάδους STEM και εντόπισε ορισμένα από τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία σε διαφορετικά στάδια ηλικίας, λαμβάνοντας υπόψη την ισπανική περίπτωση.

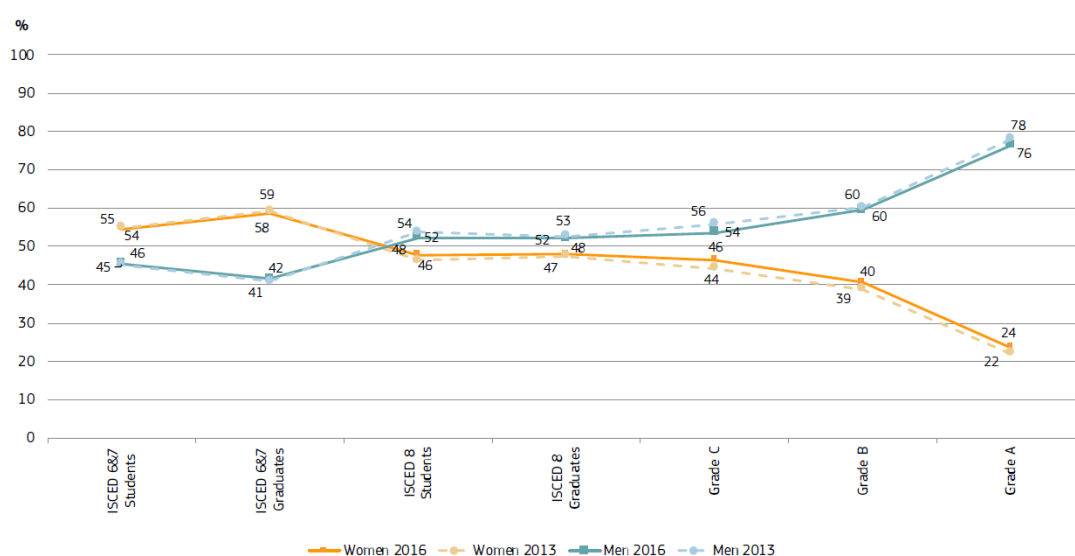
Ο Vermeulen (2010) εξετάζει διάφορες πτυχές της διαχείριση της ποικιλομορφίας (Diversity Management) στο σύστημα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης συγκρίνοντας μια προοπτική υπόθεσης της Νότιας Αφρικής με τη γερμανική προοπτική περίπτωσης. Παρουσιάζει την προοπτική τόσο των μαθητών όσο και του προσωπικού στο DM. Οι Meric et al. (2015) παρουσιάζουν καινοτόμες πολιτικές σχετικά με το DM σε ένα ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο παράδειγμα της Αμερικανικής Ακαδημίας Πολεμικής Αεροπορίας (US AFA). Στην πολωνική λογοτεχνία, οι Nowakowska-Grunt και Kabus (2014) συζητούν το DM στον ακαδημαϊκό τομέα αναλύοντας τη μελέτη περίπτωσης του Τεχνικού Πανεπιστημίου στο Czestochowa, και στην Ισπανία, οι Vázquez-Cupeiro και Elston (2006) ανέλυσαν τις τροχικές ακαδημαϊκές σταδιοδρομίες σε σχέση με το φύλο .

2.4.2 Δείκτες

Η έννοια της μέτρησης του χάσματος μεταξύ των φύλων στο πανεπιστήμιο ή γενικά στο ακαδημαϊκό ίδρυμα μπορεί να βασιστεί σε διάφορα εργαλεία. Αυτά τα εργαλεία μετρούν τις πτυχές του φύλου από διαφορετικές απόψεις. Είναι δυνατόν να επικεντρωθούμε στην πρόσβαση στην εκπαίδευση σε ορισμένες εξειδικεύσεις, καθώς και οι κοινωνικοπολιτιστικοί κανόνες περιορίζουν την ικανότητα των γυναικών και των κοριτσιών να επωφεληθούν από

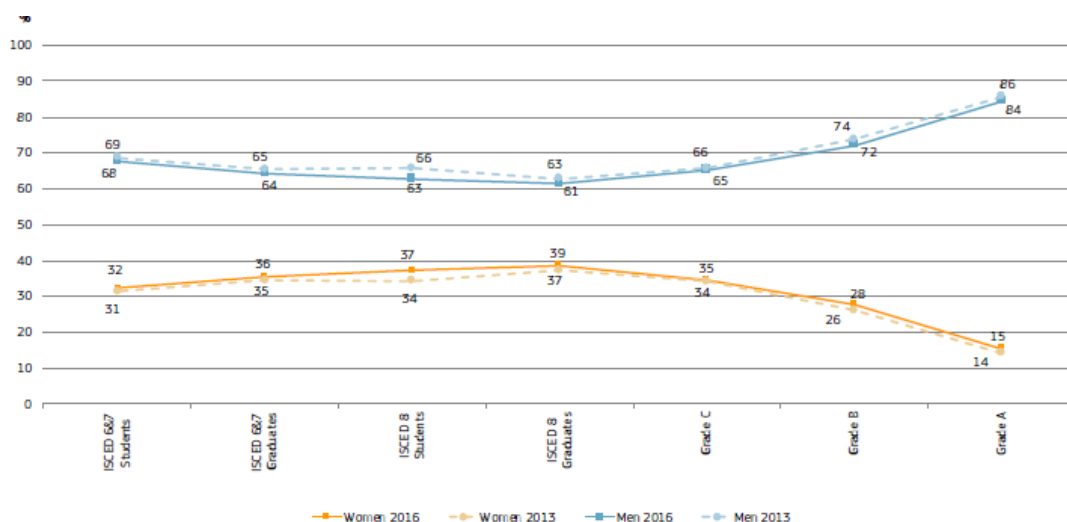
τις ευκαιρίες που προσφέρει η κοινωνία με βάση τη γνώση. Από τις εκθέσεις She Figures (2012, 2015, 2018) η ακαδημαϊκή σταδιοδρομία των γυναικών χαρακτηρίζεται από κάθετο επαγγελματικό διαχωρισμό π.χ. αναγνωρίσιμη ομάδα γυναικών υποεκπροσωπείται σε ορισμένα ακαδημαϊκά επίπεδα.

Όπως δείχνει το Σχήμα 2.1, οι γυναίκες ήταν η πλειοψηφία των φοιτητών και των αποφοίτων σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο ή ισοδύναμα (ISCED 6 και 7), στην ΕΕ το 2016. Στην πραγματικότητα, το μερίδιό τους μεταξύ των αποφοίτων (58%) ήταν υψηλότερο από αυτό των φοιτητών (54%), επισημαίνοντας την καλύτερη απόδοση των γυναικών, παρά των ανδρών, στις σπουδές τους. Ωστόσο, θα πρέπει να έχουμε κατά νου ότι οι φοιτητές του 2016 δεν είναι οι ίδιοι άνθρωποι με τους αποφοίτους του 2016. Η διαφορά μεταξύ γυναικών και ανδρών έχει μειωθεί κατά δύο ποσοστιαίες μονάδες από το 2013. Η αντίθετη εικόνα ήταν εμφανής σε διδακτορικούς φοιτητές και απόφοιτους (ISCED 8). Εκεί ήταν ελαφρώς λιγότερες γυναίκες από τους άνδρες και στις δύο ομάδες, αντιπροσωπεύοντας το 48% κάθε μιας. Αυτό αντιπροσωπεύει μια ήπια βελτίωση από το 2013 όταν οι γυναίκες ήταν 46% των διδακτορικών φοιτητών και 47% των αποφοίτων. Το μερίδιο των γυναικών στο ακαδημαϊκό προσωπικό στην ΕΕ, μειώνεται γρήγορα καθώς προχωρά σε υψηλότερες θέσεις ερευνητικών οργανισμών. Το 2016, οι γυναίκες ήταν το 46% του προσωπικού βαθμού C, που ορίστηκε ως η πρώτη τάξη ή θέση στην οποία οι πρόσφατα κάτοχοι διδακτορικών τίτλων (ISCED 8) θα προσληφθούν κανονικά. Αυτό είναι ελαφρώς μικρότερο από το μερίδιό τους μεταξύ των αποφοίτων ISCED 8. Το μερίδιο των γυναικών μειώθηκε στο 40% μεταξύ του προσωπικού βαθμού B και σε ελαφρώς λιγότερο από το ένα τέταρτο (24%) του προσωπικού βαθμού A. Το χάσμα τους με τους άνδρες μειώθηκε αργά από το 2013, όταν το ποσοστό των γυναικών στο βαθμό C ήταν 44%, στο βαθμό B ήταν 39% και στο βαθμό A ήταν μόλις 22%.



Σχήμα 2.1: Ποσοστό (%) ανδρών και γυναικών σε μια τυπική ακαδημαϊκή σταδιοδρομία, φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό, ΕΕ-28, 2013-2016

Στον τομέα της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μηχανικής και των μαθηματικών (STEM), το χάσμα μεταξύ γυναικών και ανδρών είναι μεγαλύτερο από το χάσμα για όλους τους τομείς E & A που εξετάζονται από κοινού. Αυτό επηρεάζει όλα τα επίπεδα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και τους τρεις υψηλότερους βαθμούς. Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται στο Σχήμα 2.2, στην ΕΕ το 2016, οι γυναίκες ήταν 32% των μαθητών και 36% των αποφοίτων στο STEM στα επίπεδα ISCED 6&7. Αυτές οι αναλογίες είναι 23 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερες από τις αντίστοιχες σε όλους τους τομείς της εκπαίδευσης. Στο επίπεδο ISCED 8, οι γυναίκες ήταν 37% των φοιτητών και 39% των αποφοίτων στο STEM, έντεκα και εννέα ποσοστιαίες μονάδες αντίστοιχα κάτω από τις αντίστοιχες ποσοστώσεις τους σε όλα τα πεδία. Η ίδια εικόνα ενός ευρύτερου χάσματος μεταξύ γυναικών και ανδρών εμφανίζεται στο ακαδημαϊκό προσωπικό. Στην ΕΕ το 2016, οι γυναίκες ήταν το 35 % προσωπικού βαθμού C, 28% βαθμού B και 15% προσωπικού βαθμού A στο STEM. Τα ποσοστά αυτά είναι σημαντικά μικρότερα από τα αντίστοιχα για όλα τα πεδία μαζί. Ακόμα κι αν τα κενά παραμένουν μεγάλα, η κατάσταση ωστόσο έχει βελτιωθεί ελαφρώς από το 2013, όταν οι αντίστοιχες τιμές ήταν 34% (βαθμός C), 26% (βαθμός B) και 14% (βαθμός A).



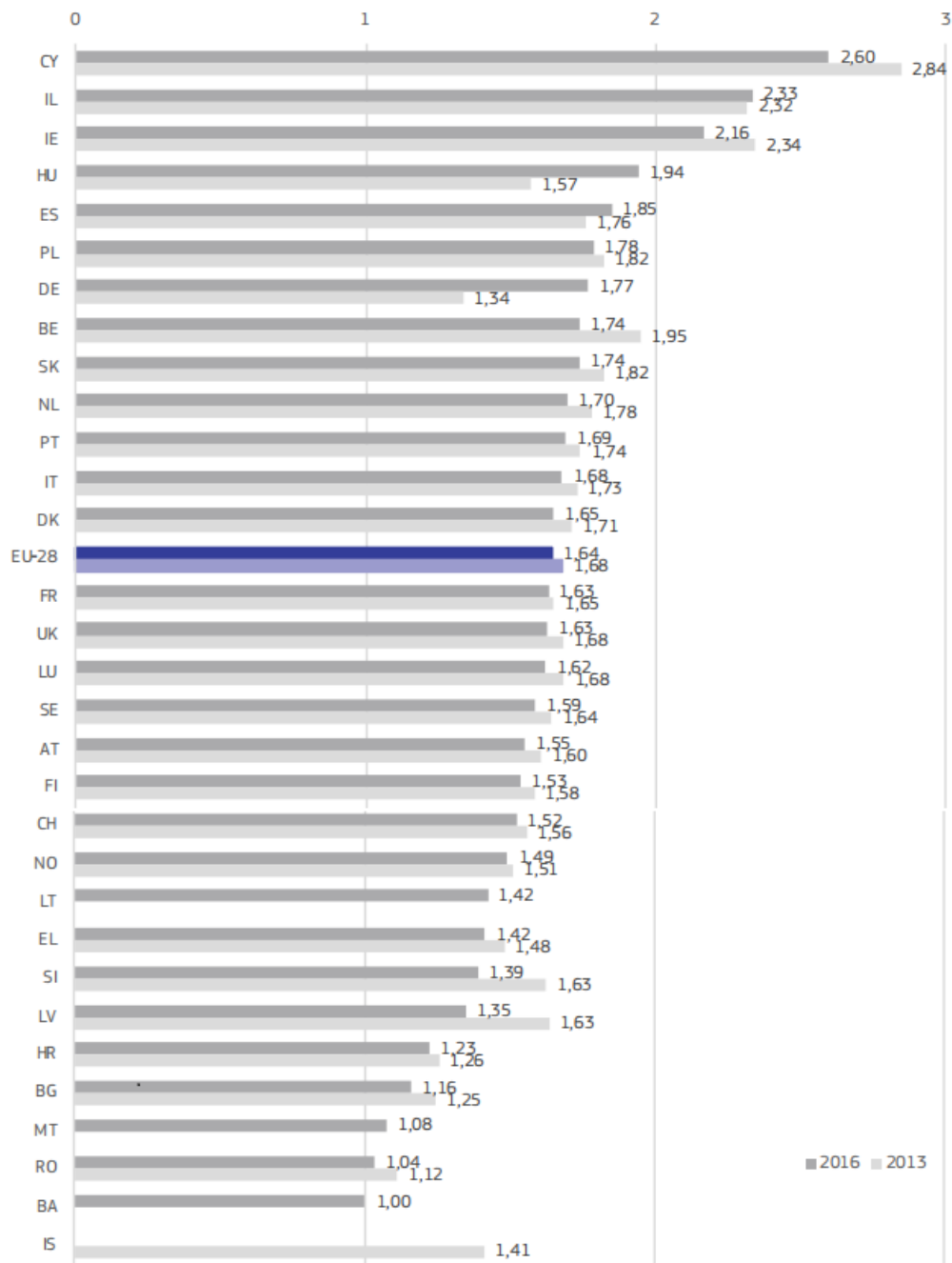
Σχήμα 2.2: Ποσοστό (%) ανδρών και γυναικών σε μια τυπική ακαδημαϊκή σταδιοδρομία στην επιστήμη και τη μηχανική, φοιτητές και ακαδημαϊκό προσωπικό, EU-28, 2013-2016

Παράλληλα επισημαίνεται ότι η ανισορροπία των φύλων ποικίλλει ανάλογα με τον τομέα ή τον ερευνητικό τομέα ή την επιστήμη, π.χ. υπάρχει οριζόντιος διαχωρισμός (She Figures 2018).

Για την αξιολόγηση του κάθετου διαχωρισμού στο πανεπιστήμιο είναι δυνατή η χρήση του Δείκτη Γυάλινης Οροφής ή αλλιώς Glass Ceiling Index (GCI) ο οποίος καταδεικνύει τις δυσκολίες που έχουν οι γυναίκες στην πρόσβαση στα υψηλότερα επίπεδα της ιεραρχίας και μετρά τη σχετική τους πιθανότητα, σε σύγκριση με τους άνδρες, να φτάσουν στις υψηλότερες θέσεις. Ο (GCI) είναι ένας σχετικός δείκτης που συγκρίνει την αναλογία των γυναικών σε θέσεις βαθμίδας Α(θέσεις βαθμού Α που ισοδυναμούν με πλήρεις καθηγητές στις

περισσότερες χώρες) με αυτά στις κατώτερες ακαδημαϊκές θέσεις, για ένα δεδομένο έτος. Ο Δείκτης Γυάλινης Οροφής μπορεί να κυμαίνεται από 0 έως το άπειρο. Μια τιμή του δείκτη (GCI) ίση με 1 δείχνει ότι δεν υπάρχει διαφορά στην προαγωγή μεταξύ γυναικών και ανδρών. Μια τιμή του δείκτη μικρότερη από 1 σημαίνει ότι οι γυναίκες υπερεκπροσωπούνται σε επίπεδο βαθμού Α ενώ μια τιμή άνω του 1 οδηγεί προς μια γυάλινη οροφή, που σημαίνει ότι οι γυναίκες υποεκπροσωπούνται στην ανώτερη βαθμίδα. Με άλλα λόγια, η ερμηνεία του GCI είναι ότι όσο υψηλότερη είναι η τιμή του, τόσο ισχυρότερη είναι η επίδραση της γυάλινης οροφής και τόσο πιο δύσκολο είναι να μετακινηθούν οι γυναίκες σε μια υψηλότερη θέση.

Όπως φαίνεται στο σχήμα , στην ΕΕ-28 το 2016 ο GCI ισούται με 1.64, δηλαδή έχει υπάρξει μια μικρή βελτίωση κατά 0.04 μονάδες από το 2013 που είχε τιμή 1.68. Είναι αξιοσημείωτο ωστόσο, πως για όλες τις χώρες στις οποίες τα δεδομένα ήταν διαθέσιμα για το έτος 2016 ο GCI ήταν υψηλότερος από 1.00, γεγονός το οποίο καταδεικνύει ότι οι γυναίκες αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες από τους άνδρες να οδηγηθούν στις υψηλότερες ακαδημαϊκές θέσεις.



Σχήμα 2.3: Glass Ceiling Index την περίοδο 2013-2016

Άλλοι δείκτες ασχολούνται με θέματα ισότητας από διάφορες οπτικές γωνίες και αξιολογούν διαφορετικές πτυχές. Σε αυτά περιλαμβάνεται ο Global Gender Gap Index που αναπτύχθηκε από το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ και εστιάζει σε τέσσερις κοινωνικούς τομείς (Οικονομική Συμμετοχή και Ευκαιρία, Εκπαιδευτικό Επίτευγμα, Υγεία και Επιβίωση, και Πολιτική Ενδυνάμωση), ο δείκτης ανισότητας των φύλων των Ηνωμένων Εθνών για τη φτώχεια. Υπό τις συνθήκες του πανεπιστημίου, βασιστήκαμε στην τυπική εκπροσώπηση γυναικών και ανδρών στα διαφορετικά επίπεδα εκπαίδευσης και στις ατομικές θέσεις.

2.5 Μέτρηση της διάστασης του φύλου και δείκτες

Η άνιση σχέση μεταξύ ανδρών και γυναικών συχνά οδηγεί σε κενά μεταξύ των φύλων.

Υπάρχουν διάφορα ιδρύματα που έχουν μετρήσει, παρακολουθήσει και διαγνώσει τις διαφορές μεταξύ των φύλων τις τελευταίες δεκαετίες, όπως ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ), το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ (WEF) και πιο πρόσφατα, το νεοσύστατο Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο για την Ισότητα των Φύλων (EIGE).

2.5.1 She Figures

Η έκδοση «She Figures» παρέχει μια σειρά δεικτών για την ισότητα των φύλων στην έρευνα και την καινοτομία σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Στόχος του είναι να δώσει μια επισκόπηση της κατάστασης της ισότητας των φύλων, χρησιμοποιώντας ένα ευρύ φάσμα δεικτών για να εξετάσει τον αντίκτυπο και την αποτελεσματικότητα των πολιτικών που εφαρμόζονται σε αυτόν τον τομέα. Η ΕΕ πλησιάζει την ισορροπία των φύλων μεταξύ των διδακτορικών φοιτητών.

Συνολικά, το 2016, οι γυναίκες αποτελούσαν το 47,9% των αποφοίτων διδακτορικών σε επίπεδο ΕΕ, ενώ στα δύο τρίτα των κρατών μελών της ΕΕ το ποσοστό των γυναικών μεταξύ των αποφοίτων διδακτορικών κυμαινόταν μεταξύ 45% και 55%. Ενώ ο συνολικός αριθμός των αποφοίτων διδακτορικών γυναικών και ανδρών αυξήθηκε μεταξύ 2007 και 2016, στις περισσότερες χώρες που κάλυψε η She Figures, ο αριθμός των αποφοίτων διδακτορικών γυναικών αυξήθηκε με ταχύτερο ρυθμό από αυτόν των ανδρών. Το ποσοστό των γυναικών μεταξύ των αποφοίτων διδακτορικού εξακολουθεί να ποικίλλει μεταξύ των διαφόρων τομέων εκπαίδευσης. Το 2016, οι απόφοιτοι διδακτορικών γυναικών σε επίπεδο ΕΕ υπερεκπροσωπήθηκαν στην εκπαίδευση (68%), αλλά υποεκπροσωπούνται στον τομέα των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών (21%) και στους τομείς της μηχανικής και της κατασκευής και των κατασκευών (29%).

Πίνακας 2.1: Ποσοστό (%) γυναικών μεταξύ αποφοίτων διδακτορικού, ανά εύρος πεδίου σπουδών,

2016

Country	Education	Arts and humanities	Social sciences, journalism and information	Business, administration and law	Natural sciences, mathematics and statistics	Information and Communication Technologies	Engineering, manufacturing and construction	Agriculture, forestry, fisheries and veterinary	Health and welfare	Services
EU-28	68	54	54	48	46	21	29	59	60	41
BE	68	44	61	47	38	0 (0/16)	32	62	63	83 (5/6)
BG	67	61	54	54	53	56 (10/18)	37	51	55	30
CZ	66	51	51	47	46	8	27	55	52	22
DK	-	53	54	-	37	-	32	61	63	-
DE	68	53	54	38	42	15	19	65	59	57
EE	82 (9/11)	79	57	68 (13/19)	54	13 (2/16)	36	55 (6/11)	64 (7/11)	-
IE	62	55	60	48	45	28	28	43	58	0 (0/1)
EL	72	55	54	37	58	14	36	37	52	63
ES	58	53	50	43	53	22	39	52	64	39
FR	60	59	50	52	43	27	32	-	51	30
HR	52	56	59	61	68	22	33	57	63	27 (3/11)
IT	81	58	60	51	53	25	37	59	64	-
CY	100 (7/7)	75 (6/8)	80 (12/15)	50 (6/12)	63	0 (0/4)	35 (6/17)	-	67 (2/3)	-
LV	63 (5/8)	87	65	55	53	25 (2/8)	38	33 (2/6)	83 (15/18)	100 (1/1)
LT	75 (12/16)	62	68	65	52	0 (0/6)	33	72 (13/18)	75	-
LU	40 (2/5)	64 (7/11)	68 (13/19)	31 (4/13)	50	16 (3/19)	7 (1/14)	-	-	-
HU	55	51	50	56	45	14	27	51	57	21 (3/14)
MT	-	50 (4/8)	0 (0/2)	0 (0/1)	40 (4/10)	0 (0/1)	33 (2/6)	-	56 (5/9)	-
NL	-	45	-	-	36	-	27	50	59	-
AT	76	53	54	47	38	17	26	54	58	36 (4/11)
PL	84	55	57	47	55	10	42	62	67	44
PT	71	51	63	48	62	28	37	64	74	51
RO	72	60	60	58	66	43	38	51	60	40
SI	84	69	72	67	60	24	32	56	72	37
SK	71	57	57	48	64	12	31	67	62	42
FI	74	59	68	53	49	18	32	63	63	47 (8/17)
SE	73	55	56	41	41	24	28	57	61	33 (3/9)
UK	67	51	51	43	46	24	26	57	59	-
IS	100 (3/3)	62 (8/13)	100 (3/3)	50 (2/4)	37 (7/19)	0 (0/1)	67 (6/9)	100 (1/1)	84 (16/19)	-
NO	64	58	64	49	40	15	27	56 (9/16)	61	38 (6/16)
CH	61	53	58	39	40	15	27	76	57	-
MK	70 (7/10)	64	25 (2/8)	65	53 (8/15)	17 (1/6)	32	71 (5/7)	60	50 (1/2)
RS	63	66	58	34	62	50	42	53	66	17
TR	54	40	42	40	52	44	36	36	69	34
IL	67	52	61	57	48	23	26	53	80	-

Οι γυναίκες στην τριτοβάθμια εκπαίδευση αποτελούν την πλειοψηφία των «επαγγελματιών και τεχνικών» στην ΕΕ-28. Πιο συγκεκριμένα, το 2017 σε επίπεδο ΕΕ, οι γυναίκες αντιπροσώπευαν το 53.1% των ατόμων με τριτοβάθμια εκπαίδευση που απασχολούνταν ως επαγγελματίες ή τεχνικοί. Αντίθετα, στην επιστήμη και τη μηχανική, οι γυναίκες στην ΕΕ-28 ήταν ακόμη μειονότητα, καθώς αποτελούσαν μόνο το 40.8% των ατόμων που απασχολούνταν ως επιστήμονες ή μηχανικοί. Ωστόσο, μεταξύ του 2013 και του 2017, τόσο στην επιστήμη όσο και στη μηχανική και στα επαγγελματικά και τεχνικά επαγγέλματα, ο αριθμός των γυναικών αυξήθηκε κατά μέσο όρο κατά 2.9% ετησίως μεταξύ 2013 και 2017. Στη συνολική απασχόληση, οι γυναίκες συνεχίζουν να κατέχουν χαμηλότερα μερίδια από τους άνδρες, ακόμη και όταν έχουν τριτοβάθμια εκπαίδευση, οι γυναίκες είναι πιο πιθανό από τους άντρες να είναι άνεργες. Στην ΕΕ-28 το 2017, το ποσοστό ανεργίας για γυναίκες με τριτοβάθμια εκπαίδευση ήταν 3.8%, ενώ για τους άνδρες το ίδιο ποσοστό ήταν 2.9%.

Η διάσταση μεταξύ των φύλων μεταξύ των ερευνητών παραμένει ακόμη, καθώς το 2015 μόνο το ένα τρίτο των ερευνητών της ΕΕ ήταν γυναίκες. Ωστόσο, κατά την περίοδο 2008-2015, ο αριθμός των γυναικών ερευνητών στην ΕΕ-28 αυξήθηκε με υψηλότερο ποσοστό κατά μέσο όρο από τους άνδρες (3.8% για τις γυναίκες και 3.4% για τους άνδρες).

Η παρουσία των γυναικών ερευνητών το 2015 ήταν ισχυρότερη στον κυβερνητικό τομέα (όπου το 42.5% των ερευνητών είναι γυναίκες) και στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (42.1%) με αποτέλεσμα έναν πιο ισορροπημένο πληθυσμό ερευνητών σε επίπεδο ΕΕ. Αντιθέτως, στον τομέα των επιχειρήσεων, οι γυναίκες εξακολουθούν να υποεκπροσωπούνται σοβαρά, καθώς αντιπροσωπεύουν μόνο το 20.2% του συνολικού αριθμού των ερευνητών. Διαφορές μεταξύ γυναικών και ανδρών μπορούν επίσης να παρατηρηθούν στις συνθήκες εργασίας τους ως ερευνητές .

Σε επίπεδο ΕΕ, το ποσοστό των γυναικών ερευνητών που εργάζονται με μερική απασχόληση ήταν υψηλότερο από αυτό των ανδρών. Το 13% των γυναικών ερευνητών και το 8% των ανδρών ερευνητών εργάζονταν με μερική απασχόληση το 2016. Επιπλέον, το 8.1% των γυναικών και το 5.2% των ανδρών ερευνητών εργάστηκαν βάσει συμβάσεων που θεωρούνται «επισφαλής απασχόληση». Όσον αφορά την ίση πληρωμή, εξακολουθεί να υπάρχει ένα σημαντικό χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων στα επιστημονικά επαγγέλματα έρευνας και ανάπτυξης. Σε ολόκληρη την ΕΕ των 28, οι γυναίκες στην Ε & Α κέρδισαν κατά μέσο όρο 17% λιγότερα από τους άνδρες τους συναδέλφους το 2014 και το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων διαπιστώθηκε ότι διευρύνθηκε με την ηλικία. Επιπλέον, η παρουσία γυναικών ερευνητών φαίνεται να έχει αντίστροφη σχέση με τις δαπάνες Ε & Α ανά ερευνητή. Οι περισσότερες χώρες που ξόδεψαν περισσότερα ανά ερευνητή είχαν μερικά από τα χαμηλότερα ποσοστά γυναικών ερευνητών. Καθώς ανεβαίνουν την ακαδημαϊκή κλίμακα, οι γυναίκες εκπροσωπούνται λιγότερο . Στην ΕΕ-28 το 2016, οι γυναίκες αντιπροσώπευαν το 48% των διδακτορικών φοιτητών και των αποφοίτων, το 46% των ακαδημαϊκών θέσεων βαθμού Γ, το 40% των βαθμών Β και το 24% των ακαδημαϊκών θέσεων βαθμού Α.

2.5.2 EIGE

Ο δείκτης ισότητας των φύλων του EIGE μετρά τα κενά μεταξύ γυναικών και ανδρών, θεωρεί ότι τα κενά που είναι εις βάρος είτε των γυναικών είτε των ανδρών είναι εξίσου προβληματικά. Χρησιμοποιώντας 31 δείκτες, ο Δείκτης Ισότητας των Φύλων αποδίδει βαθμολογίες για τα κράτη μέλη της ΕΕ μεταξύ 1 για συνολική ανισότητα και 100 για πλήρη ισότητα σε έξι βασικούς τομείς (εργασία, χρήμα, γνώση, χρόνος, δύναμη και υγεία). Οι δείκτες που σχετίζονται με την εργασία και το χρήμα είναι:

- Ποσοστό απασχόλησης FTE (%)
- Διάρκεια της εργασιακής ζωής (έτη)

- Απασχολούμενοι στην εκπαίδευση, την ανθρώπινη υγεία και τις δραστηριότητες κοινωνικής εργασίας (%)
- Ικανότητα λήψης μίας ή δύο ωρών κατά τις εργάσιμες ώρες για τη φροντίδα προσωπικών ή οικογενειακών θεμάτων (%)
- Δείκτης προοπτικών καριέρας (βαθμοί, 0-100)
- Μέσα μηνιαία κέρδη (PPS)
- Μέσο ισοδύναμο καθαρό εισόδημα (PPS)
- Κατανομή εισοδήματος S20 / S80 (%).

Τα δεδομένα είναι διαθέσιμα για τα 2005, 2010, 2012 και 2015.

2.5.3 ILOSTAT

Η ILOSTAT της ILO (<https://www.ilo.org/ilostat/>) είναι η κορυφαία πηγή στατιστικών εργασίας στον κόσμο. Η ILO παρέχει πολλές από τις στατιστικές που χρησιμοποιούνται από τους δείκτες χάσματος μεταξύ των φύλων που παράγονται από τον EIGE, τον ΟΟΣΑ και το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ (WEF), αλλά δεν δημοσιεύει η ίδια έκθεση για το φύλο, με εξαίρεση το *Breaking through the Glass Ceiling: Women in Management* (Wirth, 2004) .

2.5.4 ΟΟΣΑ

Ο ΟΟΣΑ συλλέγει στατιστικά στοιχεία από το 1970 σχετικά με το μισθολογικό χάσμα μεταξύ των φύλων, που ορίζεται ως η διαφορά μεταξύ των μέσων αποδοχών ανδρών και γυναικών σε σχέση με τη διάμεση αποδοχή ανδρών (τα στοιχεία αναφέρονται σε εργαζόμενους πλήρους απασχόλησης και σε αυτοαπασχολούμενους). (ΟΟΣΑ, 2018).

2.5.5 Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ

Ο Global Gender Gap Index εισήχθη για πρώτη φορά από το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ το 2006 ως πλαίσιο για την καταγραφή του μεγέθους των ανισοτήτων βάσει φύλου και την παρακολούθηση της προόδου τους με την πάροδο του χρόνου. Ο δείκτης συγκρίνει τα εθνικά κενά των φύλων σε οικονομικά, εκπαιδευτικά, υγειονομικά και πολιτικά κριτήρια και παρέχει βαθμολογίες χωρών που επιτρέπουν αποτελεσματικές συγκρίσεις μεταξύ περιφερειών και εισοδηματικών ομάδων. Οι ταξινομήσεις έχουν σχεδιαστεί για να δημιουργήσουν παγκόσμια ευαισθητοποίηση σχετικά με τις προκλήσεις που θέτουν τα κενά των φύλων και τις ευκαιρίες που δημιουργούνται μειώνοντας τις. Η μεθοδολογία και η ποσοτική ανάλυση πίσω από την κατάταξη προορίζονται να χρησιμεύσουν ως βάση για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών μέτρων για τη μείωση των διαφορών μεταξύ των φύλων.

Το 2020, η βαθμολογία του παγκόσμιου χάσματος των φύλων (με βάση τον μέσο σταθμισμένο πληθυσμό) ανέρχεται στο 68,6%. Αυτό σημαίνει ότι, κατά μέσο όρο, το χάσμα είναι μικρότερο και το υπόλοιπο χάσμα που πρέπει να κλείσει είναι τώρα 31,4%. Φέτος, η πρόοδος δεν ήταν μόνο μεγαλύτερη από ό, τι στην προηγούμενη έκδοση, αλλά και πιο διαδεδομένη: από τις 149 χώρες και οικονομίες που κάλυψαν τόσο φέτος όσο και πέρυσι, οι 101 βελτίωσαν τη βαθμολογία τους και 48 έχουν δει την απόδοσή τους αμετάβλητη ή μειωμένη (Elbers et al., 2018).

Στην πραγματικότητα, το κορυφαίο 10ο εκατοστημόριο αποτελείται από 16 χώρες που έχουν βελτιώσει τη βαθμολογία τους κατά περισσότερο από 3,3% από έτος σε έτος. Ο Πίνακας 1 δείχνει την κατάταξη του Global Gender Gap το 2020 και τη βαθμολογία και των 153 χωρών που καλύπτονται από τη φετινή έκθεση. Καμία χώρα μέχρι σήμερα δεν έχει επιτύχει πλήρη ισότητα των φύλων. Και οι πέντε πρώτες χώρες έχουν κλείσει τουλάχιστον το 80% των κενών τους και η καλύτερη απόδοση (Ισλανδία) έχει κλείσει μέχρι τώρα το 82% του χάσματος. Παγκόσμια, ανάμεσα στις πρώτες δέκα χώρες περιλαμβάνονται τέσσερις σκανδιναβικές χώρες (Ισλανδία, 1η, 2η Νορβηγία, 3η Φινλανδία και 4η Σουηδία), μία χώρα της Λατινικής Αμερικής (Νικαράγουα, 5η), μία χώρα από την Ανατολική Ασία και την περιοχή του Ειρηνικού (Νέα Ζηλανδία, 6η), τρεις άλλες χώρες από τη Δυτική Ευρώπη (Ιρλανδία, 7η, Ισπανία, 8η και Γερμανία, 10η) και μία χώρα από την Υποσαχάρια Αφρική (Ρουάντα, 9η).

Πίνακας 2.2: Η κατάταξη του Global Gender Gap Index, έτος 2020

Rank	Country	Score	Rank change	Score change		Rank	Country	Score	Rank change	Score change	
		0-1	2018	2018	2006			0-1	2018	2018	2006
1	Iceland	0.877	-	+0.018	+0.095	78	Czech Republic	0.706	4	+0.014	+0.035
2	Norway	0.842	-	+0.007	+0.043	79	Mongolia	0.706	-21	-0.007	+0.024
3	Finland	0.832	1	+0.012	+0.036	80	El Salvador	0.706	7	+0.016	+0.022
4	Sweden	0.820	-1	-0.002	+0.007	81	Russian Federation	0.706	-6	+0.004	+0.029
5	Nicaragua	0.804	-	-0.005	+0.147	82	Ethiopia	0.705	35	+0.049	+0.111
6	New Zealand	0.799	1	-0.002	+0.048	83	Eswatini	0.703	-3	+0.009	+0.043
7	Ireland	0.798	2	+0.002	+0.065	84	Greece	0.701	-6	+0.004	+0.047
8	Spain	0.795	21	+0.049	+0.063	85	Indonesia	0.700	-	+0.010	+0.046
9	Rwanda	0.791	-3	-0.013	n/a	86	Dominican Republic	0.700	-12	-0.001	+0.036
10	Germany	0.787	4	+0.011	+0.034	87	Viet Nam	0.700	-10	+0.001	n/a
11	Latvia	0.785	6	+0.027	+0.076	88	Lesotho	0.695	-7	+0.001	+0.014
12	Namibia	0.784	-2	-0.005	+0.098	89	Cambodia	0.694	4	+0.011	+0.065
13	Costa Rica	0.782	9	+0.033	+0.089	90	Malta	0.693	1	+0.008	+0.042
14	Denmark	0.782	-1	+0.004	+0.036	91	Cyprus	0.692	1	+0.008	+0.049
15	France	0.781	-3	+0.002	+0.129	92	Brazil	0.691	3	+0.010	+0.037
16	Philippines	0.781	-8	-0.018	+0.029	93	Kyrgyz Republic	0.689	-7	-0.002	+0.014
17	South Africa	0.780	2	+0.025	+0.068	94	Azerbaijan	0.687	3	+0.007	n/a
18	Switzerland	0.779	2	+0.024	+0.079	95	Brunei Darussalam	0.686	-5	+0.001	n/a
19	Canada	0.772	-3	+0.001	+0.055	96	Cameroon	0.686	-39	-0.028	+0.099
20	Albania	0.769	14	+0.035	+0.108	97	Liberia	0.685	-1	+0.004	n/a
21	United Kingdom	0.767	-6	-0.007	+0.031	98	Armenia	0.684	-	+0.006	n/a
22	Colombia	0.758	18	+0.029	+0.053	99	Senegal	0.684	-5	+0.002	n/a
23	Moldova	0.757	12	+0.023	+0.044	100	Paraguay	0.683	4	+0.011	+0.028
24	Trinidad and Tobago*	0.756	n/a	n/a	+0.076	101	Nepal	0.680	4	+0.009	+0.132
25	Mexico	0.754	25	+0.034	+0.108	102	Sri Lanka	0.680	-2	+0.004	-0.040
26	Estonia	0.751	7	+0.017	+0.057	103	Fiji	0.678	3	+0.008	n/a
27	Belgium	0.750	5	+0.012	+0.042	104	Malaysia	0.677	-3	+0.002	+0.027
28	Barbados	0.749	-7	-0.004	n/a	105	Hungary	0.677	-3	+0.003	+0.007
29	Belarus	0.746	-1	-	n/a	106	China	0.676	-3	+0.003	+0.020
30	Argentina	0.746	6	+0.014	+0.063	107	Ghana	0.673	-18	-0.016	+0.007
31	Cuba	0.746	-8	-0.004	n/a	108	Korea, Rep.	0.672	7	+0.014	+0.056
32	Burundi	0.745	-1	+0.004	n/a	109	Kenya	0.671	-33	-0.029	+0.023
33	Lithuania	0.745	-9	-0.005	+0.037	110	Belize	0.671	1	+0.008	n/a
34	Austria	0.744	19	+0.026	+0.046	111	Sierra Leone	0.668	3	+0.007	n/a
35	Portugal	0.744	2	+0.011	+0.052	112	India	0.668	-4	+0.003	+0.066
36	Slovenia	0.743	-25	-0.041	+0.069	113	Guatemala	0.666	-6	-0.002	+0.059
37	Uruguay	0.737	19	+0.023	+0.082	114	Myanmar	0.665	-26	-0.024	n/a
38	Netherlands	0.736	-11	-0.010	+0.012	115	Mauritius	0.665	-6	+0.002	+0.032
39	Serbia	0.736	-1	+0.006	n/a	116	Malawi	0.664	-4	+0.002	+0.020
40	Poland	0.736	2	+0.008	+0.056	117	Timor-Leste	0.662	7	+0.025	n/a
41	Jamaica	0.735	3	+0.012	+0.034	118	Angola	0.660	7	+0.027	+0.056
42	Bolivia	0.734	-17	-0.014	+0.101	119	Benin	0.658	-1	+0.003	+0.080
43	Lao PDR	0.731	-17	-0.017	n/a	120	United Arab Emirates	0.655	1	+0.013	+0.063
44	Australia	0.731	-5	+0.001	+0.015	121	Japan	0.652	-11	-0.010	+0.008
45	Zambia*	0.731	n/a	n/a	+0.095	122	Kuwait	0.650	4	+0.020	+0.016
46	Panama	0.730	-1	+0.008	+0.037	123	Maldives	0.646	-10	-0.016	n/a
47	Zimbabwe	0.730	-	+0.009	+0.084	124	Tunisia	0.644	-5	-0.004	+0.015
48	Ecuador	0.729	-7	-	+0.085	125	Guinea	0.642	-9	-0.014	n/a
49	Bulgaria	0.727	-31	-0.029	+0.040	126	Vanuatu*	0.638	n/a	n/a	n/a
50	Bangladesh	0.726	-2	+0.004	+0.099	127	Papua New Guinea*	0.635	n/a	n/a	n/a
51	Luxembourg	0.725	10	+0.013	+0.058	128	Nigeria	0.635	5	+0.015	+0.025
52	Cape Verde	0.725	20	+0.023	n/a	129	Burkina Faso	0.635	-	+0.006	+0.049
53	United States	0.724	-2	+0.004	+0.020	130	Turkey	0.635	-	+0.007	+0.050
54	Singapore	0.724	13	+0.017	+0.069	131	Bhutan	0.635	-9	-0.003	n/a
55	Romania	0.724	8	+0.013	+0.044	132	Algeria	0.634	-4	+0.005	+0.032
56	Mozambique	0.723	-7	+0.003	n/a	133	Bahrain	0.629	-1	+0.002	+0.040
57	Chile	0.723	-3	+0.006	+0.077	134	Egypt	0.629	1	+0.015	+0.051
58	Honduras	0.722	10	+0.016	+0.074	135	Qatar	0.629	-8	-	n/a
59	Ukraine	0.721	6	+0.013	+0.042	136	Gambia, The	0.628	-16	-0.015	-0.017
60	Croatia	0.720	-1	+0.008	+0.006	137	Tajikistan	0.626	-14	-0.012	n/a
61	Bahamas	0.720	-31	-0.021	n/a	138	Jordan	0.623	-	+0.018	+0.012
62	Madagascar	0.719	22	+0.027	+0.080	139	Mali	0.621	4	+0.039	+0.021
63	Slovak Republic	0.718	20	+0.026	+0.043	140	Togo	0.615	-6	-0.003	n/a
64	Israel	0.718	-18	-0.004	+0.029	141	Mauritania	0.614	-5	+0.006	+0.030
65	Uganda	0.717	-22	-0.008	+0.037	142	Côte d'Ivoire	0.606	-11	-0.021	n/a
66	Peru	0.714	-14	-0.006	+0.052	143	Morocco	0.605	-6	-0.002	+0.022
67	Venezuela	0.713	-3	+0.005	+0.047	144	Oman	0.602	-5	-0.003	n/a
68	Tanzania	0.713	3	+0.008	+0.009	145	Lebanon	0.599	-5	+0.004	n/a
69	Bosnia Herzegovina	0.712	-7	-0.001	n/a	146	Saudi Arabia	0.599	-5	+0.010	+0.075
70	North Macedonia	0.711	-4	+0.003	+0.013	147	Chad	0.596	-2	+0.016	+0.071
71	Montenegro	0.710	-2	+0.004	n/a	148	Iran, Islamic Rep.	0.584	-6	-0.005	+0.004
72	Kazakhstan	0.710	-12	-0.002	+0.018	149	Congo, Dem. Rep.	0.578	-5	-0.003	n/a
73	Botswana	0.709	-18	-0.006	+0.020	150	Syria	0.567	-4	-0.001	n/a
74	Georgia	0.708	25	+0.030	+0.038	151	Pakistan	0.564	-3	+0.014	+0.020
75	Thailand	0.708	-2	+0.006	+0.024	152	Iraq	0.530	-5	-0.021	n/a
76	Italy	0.707	-6	+0.001	+0.061	153	Yemen	0.494	-4	-0.006	+0.034
77	Suriname	0.707	2	+0.012	n/a						

■ Eastern Europe and Central Asia ■ Middle East and North Africa ■ East Asia and the Pacific ■ Latin America and the Caribbean ■ North America ■ South Asia ■ Sub-Saharan Africa ■ Western Europe

Notes

"-" indicates score or rank is unchanged from the previous year.

"n/a" indicates that the country was not covered in previous editions.

* New countries in 2020

2.5.6 SAGA

Το SAGA Toolkit αποτελεί εννοιολογικό και μεθοδολογικό πλαίσιο για την παροχή μιας σειράς εργαλείων για την ενσωμάτωση, την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της ισότητας των φύλων στο STEM, και έχει ως βασικό σκοπό να βοηθήσει στον σχεδιασμό πολιτικών που στοχεύουν στην αντιμετώπιση των διαφορών στα δυο φύλα, και στην ενίσχυση των πολιτικών και πρακτικών για την εξάλειψη της διάστασης των φύλων στον τομέα της τεχνολογίας και καινοτομίας. Το SAGA Toolkit συνδέει όλα τα μέσα και τις μεθοδολογίες της SAGA που έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν στην αξιολόγηση των πολιτικών σχετικά με την τεχνολογία και καινοτομία που σχετίζονται με το φύλο, την πρόσβαση και την αξιολόγηση στατιστικών στοιχείων για την υποστήριξη των εθνικών πολιτικών για την ισότητα των φύλων στο STEM.

Το SAGA Toolkit μπορεί να χρησιμοποιηθεί ή να προσαρμοστεί από ένα μεγάλο εύρος χρηστών, όπως:

α) Εθνικές κυβερνήσεις: Το SAGA Toolkit μπορεί να βοηθήσει τις κυβερνήσεις των χωρών που θα ήθελαν να βελτιώσουν το σχεδιασμό και την εφαρμογή των πολιτικών και των μέσων τους για να τις καταστήσουν πιο αποτελεσματικές. Οι πληροφορίες που παράγονται με την εφαρμογή των εργαλείων θα επιτρέψουν στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, τους αναλυτές πολιτικής και τους ερευνητές να συγκεντρώσουν πολιτικές, να εντοπίσουν τα ελαττώματα στο συνδυασμό πολιτικών και να θεσπίσουν μια ατζέντα για την κάλυψη των κενών. Έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει να καλύψει ένα σημαντικό κενό πληροφοριών στη διαδικασία χάραξης πολιτικής.

β) Εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα, εθνικά επιστημονικά ιδρύματα, αναπτυξιακοί οργανισμοί, μεταξύ άλλων ιδρυμάτων: Το SAGA Toolkit περιέχει συγκεκριμένα εργαλεία που μπορούν να εφαρμοστούν σε θεσμικό επίπεδο για τη χαρτογράφηση πρωτοβουλιών και μέτρων και για να βοηθήσουν στη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τους οδηγούς και τα εμπόδια στη σταδιοδρομία στο S&E. Αυτά τα ιδρύματα θα μπορούσαν επίσης να χρησιμοποιήσουν δεδομένα ανά φύλο για να αναθεωρήσουν τα προφίλ χωρών που σχετίζονται με το θέμα, να εντοπίσουν κενά στις πληροφορίες και να χρησιμοποιήσουν τα δεδομένα και τις πληροφορίες για υπεράσπιση.

γ) Αξιολογητές: Το SAGA Toolkit μπορεί να είναι χρήσιμη για ελέγχους φύλου προκειμένου να παρακολουθεί την απόδοση της πολιτικής και του προγράμματος και να διασφαλίζει την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων για την ισότητα των φύλων.

δ) Διεθνή ιδρύματα, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών του ΟΗΕ: Το SAGA Toolkit μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διενέργεια αξιολογήσεων, την παρακολούθηση των επιδόσεων της χώρας και για τον εντοπισμό ερωτημάτων που χρειάζονται διεθνή προσοχή.

Τα δεδομένα κατά φύλο θα μπορούσαν να παρέχουν πρότυπα για τη σωστή στόχευση χρηματοδότησης και επενδύσεων. Η εργαλειοθήκη μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο του κύκλου πολιτικής, όπως ο καθορισμός της ατζέντας, η διαμόρφωση πολιτικής, η εφαρμογή, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση. Ως αποτέλεσμα αυτής της ευελιξίας, είναι πιθανό ότι όλα τα εργαλεία που εισάγονται σε αυτό το έγγραφο δεν θα είναι σχετικά με όλους τους χρήστες. Στην πραγματικότητα, τα διάφορα μέσα μπορούν να εφαρμοστούν μαζί ή μεμονωμένα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι διαφορετικές χώρες και οργανισμοί έχουν διαφορετικές προσεγγίσεις και δομές, η επιλογή των πηγών δεδομένων και των σχετικών δεικτών θα καθοριστεί από τον τύπο και την κλίμακα της παρέμβασης και, ως εκ τούτου, ενδέχεται να απαιτήσει κάποια προσαρμογή στο εθνικό ή θεσμικό πλαίσιο.

2.5.7 Μέτρηση και δείκτες

Αναφορικά με το μέτρο του μισθολογικού χάσματος μεταξύ των φύλων, οι Plantenga και Remery (2006) διασαφηνίζουν: «Προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι διαφορές στις ώρες εργασίας και ο αντίκτυπος του συστήματος φόρου εισοδήματος, οι περισσότερες εκτιμήσεις βασίζονται σε διαφορές στις ακαθάριστες ωριαίες ώρες μισθοί. Η πιο συνηθισμένη μέθοδος είναι να υπολογιστεί το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων ως ο λόγος του μέσου ακαθάριστου ωριαίου μισθού των γυναικών προς τον μέσο ακαθάριστο ωριαίο μισθό των ανδρών ή ως η διαφορά μεταξύ του ακαθάριστου ωριαίου μισθού ανδρών και γυναικών ως ποσοστό του μέσου ακαθάριστου ωριαίου μισθού των ανδρών. Σε αυτήν την περίπτωση, το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων δείχνει πόσες εκατοστιαίες μονάδες πρέπει να μειώσουν τα κέρδη των ανδρών για να είναι ίσες με αυτές των γυναικών » (Plantenga & Remery , 2006)

Ωστόσο, ένα καλύτερο μέτρο θα είχε τα κέρδη των γυναικών στον παρονομαστή, οπότε το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων θα έδειχνε πόσες εκατοστιαίες μονάδες πρέπει να αυξηθούν οι αποδοχές των γυναικών προκειμένου να είναι ίσες με αυτές των ανδρών. Εάν το μέτρο της ΕΕ εξουδετερώσει τις διαφορές στις ώρες εργασίας μεταξύ ανδρών και γυναικών δεδομένου ότι ξεετάζει τους ωριαίους μισθούς, παραμένει ένα ακαθάριστο μέτρο που αντικατοπτρίζει τις άμεσες διακρίσεις, αλλά και μια ολόκληρη σειρά πιο λεπτών μορφών διακρίσεων που μεταδίδονται από μεμονωμένα, εταιρικά και άλλα χαρακτηριστικά, παρατηρούμενα ή όχι. Πολλές εμπειρικές μελέτες έχουν εφαρμόσει τεχνικές αποσύνθεσης όπως αυτές που αναπτύχθηκαν από τους Oaxaca (1973) και Blinder (1973) για να χωρίσουν το χάσμα στις αμοιβές των δύο φύλων σε δύο ή περισσότερα μέρη, ένα μέρος που μπορεί να αποδοθεί σε παρατηρούμενες διαφορές στα χαρακτηριστικά μεταξύ ανδρών και γυναικών και ενός. Αυτό οφείλεται σε διαφορές στις επιστροφές στα ίδια χαρακτηριστικά. Το

προσαρμοσμένο μισθολογικό χάσμα αντιστοιχεί σε αυτό το εναπομένον κενό που παραμένει μετά τον έλεγχο για όλες τις παρατηρήσιμες διαφορές στα αρσενικά και θηλυκά χαρακτηριστικά. Πολλοί οικονομολόγοι έχουν πραγματοποιήσει τέτοιες αποσυνθέσεις μισθολογικών διαφορών. Ωστόσο, πρέπει να έχουμε κατά νου ότι αυτές οι τεχνικές παρουσιάζουν ορισμένα ελαττώματα. Πράγματι, παρόλο που μέρος του συνολικού μισθολογικού χάσματος λόγω φύλου μπορεί να αποδοθεί σε διαφορές στα χαρακτηριστικά ανδρών και γυναικών και ως εκ τούτου «εξηγείται» από αυτές τις διαφορές, αυτό δεν σημαίνει ότι αυτά τα διαφορετικά χαρακτηριστικά δικαιολογούν τις προκύπτουσες διαφορές στις αμοιβές. Οι διαφορές στα χαρακτηριστικά προκύπτουν από πιο λεπτές διακρίσεις, όπως ο διαχωρισμός μεταξύ τομέων, επαγγελμάτων, πεδίων σπουδών, εταιρειών και ούτω καθεξής. Αυτό εξηγεί γιατί ο δείκτης που διατηρείται σε επίπεδο ΕΕ για τη μέτρηση του χάσματος στις αμοιβές μεταξύ των φύλων είναι το μη προσαρμοσμένο χάσμα μεταξύ των ωριαίων μισθών ανδρών και γυναικών. Υπάρχουν δύο σύνολα δεδομένων σε επίπεδο ΕΕ που επιτρέπουν σε ένα να εκτιμήσει το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων, την έρευνα για τη δομή των εσόδων (SES) και τις στατιστικές για το εισόδημα και τις συνθήκες διαβίωσης (SILC). Υπάρχει μια θεμελιώδης διαφορά στο σχεδιασμό μεταξύ των δύο αυτών συνόλων δεδομένων. Τα δεδομένα SES είναι ατομικά, αλλά παρέχονται από τη διοίκηση ιδρυμάτων/επιχειρήσεων, ενώ τα δεδομένα SILC συλλέγονται από απαντήσεις στις ερωτήσεις της έρευνας από άτομα που συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα. Αυτή η εννοιολογική διαφορά μεταξύ των δύο συνόλων δεδομένων έχει σημαντικές επιπτώσεις όσον αφορά την ποιότητα των δεδομένων. Τα δεδομένα σχετικά με τους μισθούς και τις ώρες εργασίας είναι πολύ πιο αξιόπιστα όταν αναφέρονται από τους εργοδότες παρά από τους εργαζόμενους. Το SES και το SILC διαφέρουν επίσης όσον αφορά την τομεακή κάλυψη. Ενώ το SILC καλύπτει ολόκληρη την οικονομία, το SES αποκλείει παραδοσιακά τον δημόσιο τομέα.

2.6 Διάσταση φύλου στο STEM

Οι δημόσιες πολιτικές έχουν γενικά αντίκτυπο, συνειδητά ή όχι, στη διάσταση του φύλου, οδηγώντας συχνά σε ανισότητες μεταξύ ανδρών και γυναικών και συμβάλλουν έμμεσα στη διατήρηση του χάσματος μεταξύ των φύλων. Τα τελευταία χρόνια, πολλές χώρες έχουν εφαρμόσει πολιτικές που αποσκοπούν στην επίτευξη της ισότητας των φύλων αυξάνοντας τη συμμετοχή των γυναικών στον τομέα των επιστημών τεχνολογίας και καινοτομίας. Η διάσταση στα δύο φύλα στον τομέα του STEM, ωστόσο, είναι συνέπεια πολλών διαφορετικών κοινωνικών και πολιτιστικών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων μακροπρόθεσμων έμμεσων ή ρητών πολιτικών και πρακτικών στον τομέα της τεχνολογίας και καινοτομίας, σε διάφορα επίπεδα, εντός και εκτός του συστήματος (μεταξύ άλλων από

κυβερνήσεις, χρηματοδοτικούς οργανισμούς, τριτοβάθμια εκπαίδευση ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα).

Οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν την πλειοψηφία των νέων πτυχιούχων πανεπιστημίου, αλλά εξακολουθούν να εκπροσωπούνται λιγότερο στους τομείς της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μηχανικής, των μαθηματικών και της πληροφορικής (STEM). Σύμφωνα με την Εθνική Έρευνα Νοικοκυριών (NHS), οι γυναίκες αντιπροσώπευαν το 39% των αποφοίτων πανεπιστημίου ηλικίας 25 έως 34 ετών με πτυχίο STEM το 2011, σε σύγκριση με το 66% των αποφοίτων πανεπιστημίου σε προγράμματα εκτός STEM. Επίσης, μεταξύ των αποφοίτων STEM ηλικίας 25 έως 34 ετών, οι γυναίκες αντιπροσώπευαν το 59% εκείνων στα προγράμματα επιστήμης και τεχνολογίας, αλλά αντιπροσώπευαν το 23% εκείνων που αποφοίτησαν από τη μηχανική και το 30% εκείνων που αποφοίτησαν από προγράμματα μαθηματικών και επιστημών υπολογιστών.

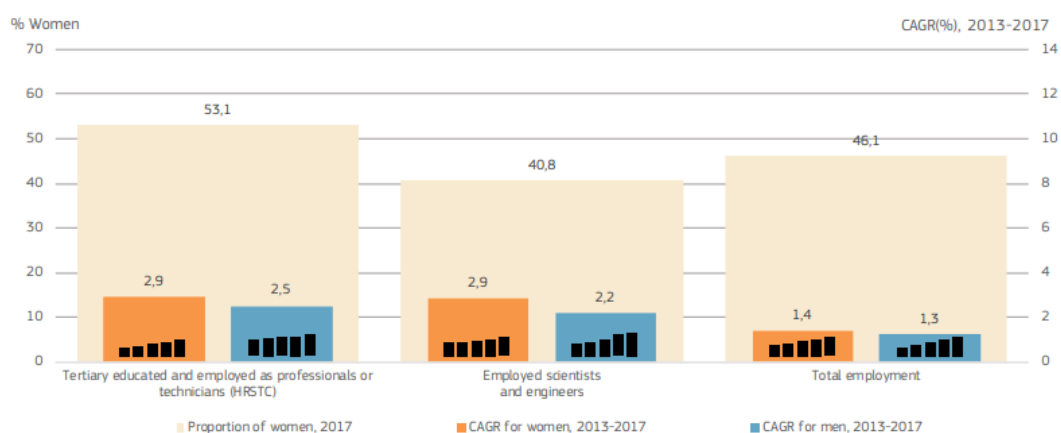
Επιπλέον, άνδρες ηλικίας 25 έως 34 ετών με πτυχία STEM, οι οποίοι είναι πιο συγκεντρωμένοι στη μηχανική, είχαν χαμηλότερα ποσοστά ανεργίας, υψηλότερους μισθούς και χαμηλότερο ποσοστό αναντιστοιχίας εργασίας από τους αντίστοιχους τους εκτός STEM. Τα αποτελέσματα της αγοράς εργασίας των γυναικών με πτυχία STEM, που είναι πιο συγκεντρωμένα στην επιστήμη και την τεχνολογία, δεν διέφεραν σαφώς από τις γυναίκες που δεν ήταν STEM σε αυτήν την ηλικιακή ομάδα.

Σύμφωνα με τον Kango (2013), οι μαθητές που επέλεξαν ένα πανεπιστημιακό πρόγραμμα STEM είχαν υψηλότερες βαθμολογίες μαθηματικών PISA (Πρόγραμμα Διεθνούς Αξιολόγησης Φοιτητών) στην ηλικία των 15 ετών, υψηλότερες βαθμολογίες μαθηματικών στο γυμνάσιο και είχαν μια πιο θετική αντίληψη για τη μαθηματική τους ικανότητα από εκείνους που επέλεξαν άλλους τομείς σπουδών. Οι γυναίκες είναι λιγότερο πιθανό να επιλέξουν ένα πρόγραμμα STEM, ανεξάρτητα από τη μαθηματική ικανότητα. Μεταξύ εκείνων που πήγαν στο πανεπιστήμιο, το 23% των γυναικών στις τρεις υψηλότερες κατηγορίες βαθμολογίας PISA (στα έξι) επέλεξε ένα πρόγραμμα STEM, σε σύγκριση με το 39% των ανδρών στις τρεις χαμηλότερες κατηγορίες βαθμολογίας PISA.

Η ζήτηση για επαγγελματίες της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μηχανικής και των μαθηματικών (STEM) αναμένεται να αυξηθεί κατά περίπου 8% μεταξύ 2014 και 2025. Αυτό συγκρίνεται με κατά μέσο όρο αύξηση της ζήτησης κατά 3% για όλα τα επαγγέλματα κατά την ίδια περίοδο. Η απασχόληση σε τομείς που σχετίζονται με το STEM αναμένεται να αυξηθεί κατά περίπου 6,5% (She Figures, 2018). Η ανεπαρκής παροχή δεξιοτήτων STEM και το χαμηλό ποσοστό συμμετοχής γυναικών σε μελέτες STEM θεωρούνται εμπόδια που εμποδίζουν την ανάκαμψη και την ανάπτυξη πλούσια σε θέσεις εργασίας στην ΕΕ (Reingarde, 2017). Κατά συνέπεια, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο κάλεσε τα κράτη μέλη και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να λάβουν μέτρα για την ενίσχυση της ελκυστικότητας και της

αντιληπτής αξίας των θεμάτων STEM και για να ενθαρρύνουν τους νέους, συμπεριλαμβανομένων των γυναικών, να παρακολουθήσουν σπουδές STEM (Eur. Parl., 2015).

Αν και περισσότερες γυναίκες από τους άνδρες αποκτούν περισσότερους προπτυχιακούς τίτλους στην ΕΕ-28, το ποσοστό των γυναικών μειώνεται σε μεταπτυχιακό επίπεδο στην επιστήμη και την τεχνολογία και ακόμη περισσότερο σε επαγγέλματα έντασης γνώσης: οι γυναίκες αποτελούν μόνο το 32.3% των ατόμων που απασχολούνται σε τομείς υψηλής τεχνολογίας. Αυτή η υπο-εκμετάλλευση του γυναικείου ταλέντου είναι μια χαμένη ευκαιρία για την οικονομία της Ευρώπης και για την ευρωπαϊκή κοινωνία στο σύνολό της. Όλα τα κράτη μέλη έχουν πλέον νόμους που συμμορφώνονται με τις οδηγίες της ΕΕ για την ισότητα των φύλων. Ωστόσο, το χαμηλό ποσοστό γυναικών στις φυσικές επιστήμες - και ιδίως σε όλες τις θέσεις λήψης αποφάσεων STEM - απαιτεί σοβαρή αντιπαράθεση για τη δημιουργία ισότητας των φύλων στην επιστήμη (Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2015) και να σταματήσει η μεγάλης κλίμακας υποτίμηση των γυναικών γνώσεις και δυνατότητες (She Figures, 2018).



Σχήμα 2.4: Ποσοστό γυναικών στην ΕΕ-28 μεταξύ της συνολικής απασχόλησης, του πληθυσμού των τριτοβάθμιας εκπαίδευσης επαγγελματιών και τεχνικών (HRSTC) και του πληθυσμού επιστημόνων και μηχανικών (S&E), 2017 και σύνθετος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης (CAGR) και τάσεις στον αριθμό των γυναικών και άνδρες στην ΕΕ-28 στους ίδιους πληθυσμούς, 2013-2017.

Πηγή: She Figures (2018)

Οι ανισότητες μεταξύ των φύλων ξεχωρίζουν περισσότερο στα επαγγέλματα της επιστήμης και της μηχανικής τόσο σε επίπεδο ΕΕ-28 όσο και σε επίπεδο χώρας. Στην ΕΕ-28, η διαφορά μεταξύ των αναλογιών ήταν 1.4 ποσοστιαίες μονάδες (4.5% ήταν άνδρες S&E και 3.1% ήταν γυναίκες S&E). Το χάσμα των φύλων έχει διευρυνθεί ελαφρώς από το 2013, όταν τα ποσοστά ήταν 4.1% για τους άνδρες και 2.8% για τις γυναίκες.

Το 2017, έξι χώρες είχαν υψηλότερο ποσοστό γυναικών και E & A από τους άνδρες στο συνολικό εργατικό δυναμικό. Η διαφορά ήταν η υψηλότερη στη Νορβηγία (6.7% γυναίκες S&E, 5.7% άνδρες S&E) και τη Λιθουανία (4,0% γυναίκες S&E, 3.1% άνδρες S&E). Η υψηλότερη διαφορά υπέρ των ανδρών ήταν στη Φινλανδία (8% άνδρες S&E, 3.3% γυναίκες S&E), Λουξεμβούργο (7% άνδρες S&E, 2.3% γυναίκες S&E) και Ελβετία (6.8% άνδρες S&E, 3.3% γυναίκες S&E). Διαφορές κάτω από 0.5 εκατοστιαίες μονάδες παρατηρούνται στη Βουλγαρία, την Κροατία, τη Δανία, την Ιρλανδία, τη Λετονία, την Πολωνία, την Πορτογαλία, την Ισπανία, τη Σουηδία, τη Βόρεια Μακεδονία, το Μαυροβούνιο και την Τουρκία.

Σε έρευνα της Blume (2014), διερευνήθηκαν οι διαφορές μεταξύ των φύλων στην έκθεση που χρηματοδοτείται από τη βιομηχανία έρευνας και εμπορευματοποίησης μπορούν να βοηθήσουν στην εξήγηση των ανισοτήτων στην επιχειρηματική συμπεριφορά μεταξύ των διδακτορικών επιστημόνων, στον τομέα της τεχνολογίας, μηχανικής και μαθηματικών («STEM»). Στην έρευνα αυτή, εξετάστηκε ο τρόπος με τον οποίο η έκθεση των διδακτορικών φοιτητών STEM στην έρευνα για κατοχύρωση με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας και χρηματοδότηση από τη βιομηχανία κατά τη διάρκεια της μεταπτυχιακής τους κατάρτισης και της μεταδιδακτορικής εργασίας επηρεάζει τη δική τους επιθυμία να ασχοληθούν με την κατοχύρωση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, υποαπασχόλησης ή μικρών επιχειρήσεων. Επίσης, στην ίδια έρευνα, εξηγείται πώς οι αλλαγές με την πάροδο του χρόνου στην εκπροσώπηση των γυναικών στον τομέα των διδακτορικών σπουδών STEM, σε διάφορους τομείς, επηρέασαν αυτό το κενό ευρεσιτεχνίας και επιχειρηματικότητας. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, δείχνουν ότι το χάσμα των φύλων στην επιχειρηματικότητα στους τομείς του STEM δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί με μια ενιαία στρατηγική. Τα υποκείμενα ζητήματα που παρατηρήθηκαν καθώς και οι συνέπειες για την πολιτική - ποικίλλουν ευρέως σε επιμέρους τομείς και κλάδους STEM, συμπεριλαμβανομένων των διαφορών μεταξύ των φύλων σε περιβάλλοντα μεταπτυχιακής κατάρτισης, στον τομέα της απασχόλησης και στις τυπικές εργασιακές δραστηριότητες. Ένα σημαντικό εύρημα της παραπάνω έρευνας, είναι ότι το ποσοστό των γυναικών που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα και είναι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων είναι αρκετά μικρότερο από αυτό των ανδρών καθώς γενικότερα το ποσοστό των ανδρών που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα είναι αρκετά υψηλότερο από αυτό των γυναικών.

2.7 Διάσταση φύλου στις αμοιβές

Το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των δύο φύλων αναφέρεται στη διαφορά μεταξύ των μισθών που κερδίζουν οι γυναίκες και οι άνδρες. Σε επίπεδο ΕΕ, το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων ορίζεται ως η σχετική διαφορά στις μέσες ακαθάριστες ωριαίες αποδοχές γυναικών

και ανδρών στην οικονομία στο σύνολό της. Αυτός ο ορισμός είναι περιοριστικός, καθώς καταγράφει μόνο μέρος των διαφορών στις αμοιβές μεταξύ των φύλων, δεδομένου ότι υπάρχουν διαφορές στις ώρες εργασίας μεταξύ γυναικών και ανδρών και ότι οι γυναίκες επωφελούνται λιγότερο από τους άνδρες από μη μισθολογικές μορφές αμοιβής. Ως αποτέλεσμα, η ανισότητα των φύλων στα κέρδη από την οικονομική δραστηριότητα αναμένεται να είναι πολύ υψηλότερη από τις διαφορές φύλου στις ωριαίες αποδοχές.

Σε όλες τις χώρες, τους τομείς, και τα επαγγέλματα οι άντρες κερδίζουν περισσότερα από ό,τι οι γυναίκες. Αυτά τα κενά στις αμοιβές μεταξύ των φύλων εξακολουθούν να υφίστανται παρά το γεγονός ότι η απασχόληση, η προσφορά εργασίας και το επίπεδο εκπαίδευσης των γυναικών έχουν αυξηθεί, έχουν καλυφθεί ή ακόμη ξεπεράσει τους άνδρες σε όλες τις χώρες. Επιπλέον, δεν υπάρχει σχέση μεταξύ του μισθολογικού χάσματος μεταξύ των φύλων και του ποσοστού απασχόλησης των γυναικών.

Στις σκανδιναβικές χώρες, το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων πλησιάζει τον μέσο όρο της ΕΕ και υψηλότερο από αυτό που παρατηρείται σε ορισμένες χώρες της Νότιας Ευρώπης. Ωστόσο, κάθε μορφή διάκρισης των μισθών λόγω φύλου απαγορεύεται σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ. Η οδηγία του 1975 για την ισότητα των αμοιβών απαγορεύει τις διακρίσεις λόγω φύλου σε σχέση με όλες τις πτυχές και τους όρους αμοιβής. Ειδικότερα, όταν χρησιμοποιείται ένα σύστημα ταξινόμησης θέσεων εργασίας για τον προσδιορισμό της αμοιβής, πρέπει να βασίζεται στα ίδια κριτήρια τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες και να καταρτίζεται έτσι ώστε να αποκλείει οποιαδήποτε διάκριση λόγω φύλου. Η οδηγία του 2002 για την ίση μεταχείριση ανδρών και γυναικών όσον αφορά την πρόσβαση στην απασχόληση, την επαγγελματική κατάρτιση και την προώθηση και τις συνθήκες εργασίας ισχύει επίσης για τις αμοιβές και εισάγει ορισμούς των άμεσων και έμμεσων διακρίσεων που απαιτούν από τα κράτη μέλη να ιδρύσουν φορείς ισότητας για την προώθηση και την υποστήριξη ίσων θεραπειών μεταξύ γυναικών και ανδρών.

Επτά οδηγίες σχετικά με την ίση μεταχείριση γυναικών και ανδρών (συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών του 1975 και του 2002) ενσωματώθηκαν σε μια ενιαία οδηγία που εκδόθηκε το 2006. Προσφέρει μεγαλύτερη σαφήνεια στο κοινοτικό δίκαιο στον τομέα της ίσης μεταχείρισης γυναικών και ανδρών. Όλα αυτά τα μέσα σημαίνουν ότι είναι παράνομο να κάνουμε διακρίσεις εις βάρος των γυναικών στην αγορά εργασίας και να πληρώνουμε στις γυναίκες χαμηλότερους μισθούς από τους άνδρες όταν κάνουν την ίδια εργασία ή ίδια εργασία που είναι ίσης αξίας.

Η μεταφορά αυτών των οδηγιών στην εθνική νομοθεσία παρείχε σε κάθε κράτος μέλος το αναγκαίο νομοθετικό πλαίσιο για τη μείωση του χάσματος στις αμοιβές μεταξύ των δύο φύλων. Ωστόσο, τα διαθέσιμα δεδομένα δεν το αποδεικνύουν αυτό. Το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων υπάρχει παντού και το πιο σημαντικό, δεν μειώνεται με την πάροδο του

χρόνου. Άλλοι παράγοντες εκτός από τις άμεσες διακρίσεις εμβαθύνουν το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των δύο φύλων. Η βιβλιογραφία έχει εντοπίσει έναν τεράστιο αριθμό από αυτούς τους παράγοντες:

- Ανθρώπινο κεφάλαιο, συμπεριλαμβανομένου του επιπέδου εκπαίδευσης και επαγγελματικής εμπειρίας
- Διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών σε εκπαιδευτικούς προσανατολισμούς
- Οριζόντιος / κάθετος διαχωρισμός
- Το μέγεθος του δημόσιου τομέα και το σχετικό επίπεδο των δημόσιων μισθών
- Ο ορισμός της «ίσης αξίας»: ταξινόμηση θέσεων εργασίας και σχήματα αξιολόγησης
- Χρόνος εργασίας: πλήρους απασχόλησης, μερικής απασχόλησης, υπερωρίες
- Διαφορετικές μορφές ευέλικτης εργασίας
- Η δομή των μισθών: υπερωρίες, αρχαιότητα, αμοιβές που σχετίζονται με την απόδοση, μεμονωμένη διαπραγμάτευση αμοιβή
- Επίπεδο και κάλυψη των μισθολογικών διαπραγματεύσεων
- Ύπαρξη και επίπεδο του κατώτατου μισθού Πρόσβαση σε εσωτερική κατάρτιση και σε προγράμματα δημόσιας εκπαίδευσης δια βίου μάθησης, οργάνωση του χρόνου κατάρτισης
- Βιομηχανική οργάνωση και δομή: μέγεθος των επιχειρήσεων, εξωτερική ανάθεση εργασιών, ενώσεις εργοδοτών, άλλοι διαπραγματευτικοί ή αντιπροσωπευτικοί φορείς

Το πρόβλημα του μισθολογικού χάσματος των φύλων είναι επομένως εξαιρετικά πολύπλοκο και οι πολιτικές που έχουν εφαρμοστεί μέχρι τώρα είχαν μόνο μικρό αντίκτυπο.

2.8 Καλές πρακτικές για την ισότητα φύλου στα πανεπιστήμια

2.8.1 Η περίπτωση στο University of Beira Interior

Το University of Beira Interior (UBI) ήταν το πρώτο πανεπιστήμιο στην Πορτογαλία που δημιούργησε σχέδιο ισότητας των φύλων από το 2011. Το πρωτοποριακό έργο του UBI σε αυτόν τον τομέα είναι γνωστό στη χώρα. Μια διεξοδική αρχική αξιολόγηση (2010-2011) της κατάστασης ισότητας των φύλων του πανεπιστημίου προηγήθηκε της ανάπτυξης του σχεδίου για την ισότητα των φύλων. Το σχέδιο του UBI καθιερώθηκε ως μέτρο της επεξεργασίας στατιστικών κατά φύλο σχετικά με το διδακτικό και μη διδακτικό προσωπικό και τους μαθητές. Από το 2012, οι εκθέσεις για την ισότητα των φύλων ετοιμάζονται σε ετήσια βάση για την παρακολούθηση της προόδου προς την ισότητα των φύλων στο πανεπιστήμιο. Αυτές οι αναφορές είναι προσβάσιμες στο κοινό και βασίζονται στην αρχική αξιολόγηση που

πραγματοποιήθηκε στις αρχές της διαδικασίας κατάρτισης του προγράμματος ισότητας των φύλων της UBI. Η ανάλυση που παρέχεται στις εκθέσεις λαμβάνει υπόψη την ισορροπία μεταξύ των φύλων όσον αφορά τους διδακτικούς κλάδους και τις θέσεις λήψης αποφάσεων και ηγεσίας, το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων, τη χρήση μέτρων για τον συνδυασμό επαγγελματικής και προσωπικής ζωής (όπως ευέλικτες ώρες εργασίας), και πληροφορίες σχετικά με τον αριθμό των φοιτητών ανά φύλο και σχολή.

2.8.2 Η περίπτωση στο Lund University της Σουηδίας

Ο στόχος του έργου είναι να αυξήσει τις γνώσεις σε θέματα φύλου και να δημιουργήσει συνθήκες για μια πιθανή «πιστοποίηση φύλου» στα τμήματα Φυσικής, Επιστημών της Γης και Επιστημών Ενέργειας στο πανεπιστήμιο Lund της Σουηδίας. Αυτό το έργο ξεκίνησε το 2007 στο Τμήμα Φυσικής και αποτελείται από τρία βήματα: 1) Εκπαίδευση, Πληροφόρηση και «Διήθηση», 2) Πραγματοποίηση ιδεών και 3) Αξιολόγηση. Μια ομάδα εργασίας έχει οριστεί για να μοιραστεί πληροφορίες σχετικά με το έργο εντός των τμημάτων και να συζητήσει, να ξεκινήσει και να εφαρμόσει διάφορες δράσεις. Η ομάδα πιστοποίησης φύλου (η ομάδα εργασίας) συνεδριάζει τακτικά από τις αρχές του 2010. Το έργο αυτό βοήθησε τα τμήματα να κατανοήσουν τις παραδοχές των φύλων στη διδασκαλία και την έρευνά τους. Αυτό οδήγησε στην επανεξέταση της διδασκαλίας, στην αλλαγή των εννοιών και των γλωσσών, και πιθανώς άλλαξε επίσης ερευνητικά ερωτήματα και προτεραιότητες.

2.8.3 Η περίπτωση στο πανεπιστήμιο Goethe της Φρανκφούρτης

Το πανεπιστήμιο Goethe της Φρανκφούρτης δεσμεύτηκε να προωθήσει την ισότητα των φύλων στον οργανισμό του. Αφού συνειδητοποίησε ότι το επίπεδο δέσμευσης για το σχεδιασμό και την υλοποίηση μέτρων για την ισότητα των φύλων διέφερε σημαντικά μεταξύ των αποκεντρωμένων μονάδων και αναγνωρίζοντας την ανάγκη συγκέντρωσης πληροφοριών σχετικά με τις πρωτοβουλίες για την ισότητα των φύλων στις σχολές, το πανεπιστήμιο Goethe της Φρανκφούρτης ίδρυσε το Gender & Diversity Controlling το 2010. Η δημιουργία της δομής αυτής προβλεπόταν στο σχέδιο δράσης για το φύλο του πανεπιστημίου που κάλυπτε την περίοδο μεταξύ 2009 και 2013 (Frauenförderplan 2009-2013). Το Gender & Diversity Controlling αποβλέπει στην έλεγχο των εξελίξεων όσον αφορά την ισότητα μεταξύ των φύλων στο πανεπιστήμιο, καθώς και στην παροχή καθοδήγησης και υποστήριξης και στην παρακολούθηση των προσπαθειών που σχετίζονται με την ισότητα του φύλου στις 16 σχολές του πανεπιστημίου Goethe της Φρανκφούρτης. Ειδικότερα, ο συντονιστής Ελέγχου Φύλου & Ποικιλομορφίας είναι υπεύθυνος για την καθοδήγηση των διαδικασιών

ελέγχου/παρακολούθησης και για τη διαχείριση της συλλογής στατιστικών για το φύλο και την ποικιλομορφία στο πανεπιστήμιο.

3

Προτεινόμενο

πλαίσιο

αξιολόγησης

3.1 Διαθέσιμοι δείκτες από τη βιβλιογραφία

Παρά την πρόοδο που έχει επιτευχθεί στην επίσημη αναγνώριση της ισότητας των φύλων, όσον αφορά τις πρακτικές, η ισότητα ανδρών και γυναικών στην καθημερινή ζωή δεν είναι ακόμη πραγματικότητα. Για να επιτευχθεί πλήρως αυτή η ισότητα, πρέπει να ασκηθεί πίεση σε όλες τις πτυχές της ατομικής και κοινωνικής ζωής: σε πολιτικό, οικονομικό, κοινωνικό και πολιτιστικό επίπεδο. Η εξάλειψη των ανισοτήτων μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι ένας στόχος που πρέπει να επιδιωχθεί από όλους, αλλά κυρίως από εκείνους των οποίων η επιρροή και η θέση χρησιμεύουν ως κοινωνική αναφορά, όπως συμβαίνει με τα πανεπιστήμια.

Σε αυτό το πλαίσιο, έχουν κατασκευαστεί μια πληθώρα δεικτών για τις αντίστοιχες κατηγορίες και συνδέονται άρρηκτα με τις πολιτικές και στρατηγικές που αναπτύσσουν τα ιδρύματα με σκοπό την προώθηση μέτρων που ευνοούν την ενσωμάτωση, τη μονιμότητα και την ανάπτυξη της επαγγελματικής σταδιοδρομίας των ατόμων που συμμετέχουν στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Παράλληλα επιδιώκεται η επίτευξη ισόρροπης συμμετοχής ανδρών και γυναικών σε όλους τους τομείς και σε όλα τα επίπεδα ευθύνης, επηρεάζοντας μελλοντικούς επαγγελματίες που εκπαιδεύουν, έτσι επιτυγχάνεται πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα των αξιών τους στην τοπική και εθνική κοινωνία.

Οι κυριότεροι δείκτες από την παραπάνω βιβλιογραφική ανασκόπηση εμπίπτουν στις εξής κατηγορίες :

A. Ανθρώπινο δυναμικό

Προσλήψεις

Δείκτης 1: Ποσοστά επιτυχίας ανδρών και γυναικών υποψηφίων σε θέσεις

Δείκτης 2: Ποσοστό γυναικών που έχουν επιλεγεί για συνεντεύξεις διαιρούμενο ανά είδος θέσης (διοικητική, τεχνική και ακαδημαϊκή) ή και ποσοστό γυναικών που διορίζονται / προσλαμβάνονται μέσω άλλων διαδικασιών / τρόπων.

Δείκτης 3: Αναλογία φύλου προσωπικού και ακαδημαϊκών μελών ανά ηλικία παιδιών

Δείκτης 4: Αναλογία φύλου ανά τύπο συμβολαίου για ακαδημαϊκούς

Κάθετος διαχωρισμός

Δείκτης 5: Ποσοστό γυναικών στις βαθμίδες A / B / C

Δείκτης 6: Δείκτης γυάλινης οροφής

Οριζόντιος διαχωρισμός

Δείκτης 7: Κατανομή φύλου διοικητικού και ακαδημαϊκού προσωπικού ανά επιστημονικό πεδίο και επίπεδο

Δείκτης 8: Μέσος όρος κατανομής του φύλου στις επιτροπές προσλήψεων ή προαγωγών

Προσλήψεις και προαγωγές

Δείκτης 9: Αριθμός και ποσοστό γυναικών και ανδρών που έχουν επιτύχει προαγωγή, τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε διοικητικό επίπεδο

Πρόοδος σταδιοδρομίας

Δείκτης 10: Γονικές άδειες ανά φύλο

Δείκτης 11: Παύση/εγκατάλειψη σταδιοδρομίας

Ισορροπία επαγγελματικής ζωής

Δείκτης 12: Αριθμός θέσεων τηλε-εργασίας ανά φύλο

Δείκτης 13: Ρυθμίσεις μερικής απασχόλησης / Ευέλικτες ώρες ανά φύλο

Δείκτης 14: Σύνολο και αναλογία των γυναικών που συμμετέχουν σε διεθνή προγράμματα κινητικότητας

Αμοιβή

Δείκτης 15: Αριθμός και ποσό ανταμοιβών ή πρόσθετη αμοιβή ανά φύλο

Δείκτης 16: Χάσμα αμοιβών φύλου στις σχολές / τμήματα STEM

B. Φύλο σύνθεση των οργάνων λήψης αποφάσεων

Δείκτης 17: Αναλογία γυναικών και ανδρών στη σύνθεση διοικητικών συμβουλίων, επιτροπών, εκπροσώπησης ως πρύτανης / αντιπρύτανης / και μεταξύ των αντιπροσώπων του πρύτανη, επικεφαλής μονάδων, στρατηγικές ομάδες εργασίας

Δείκτης 18: Αριθμός Γυναικών που κατέχουν ηγετική θέση

Γ. Πεδίο Έρευνας

Δείκτης 19: Αριθμός ερευνητικών έργων που εστιάζονται σε θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα

Δείκτης 20: Αριθμός ερευνητικών έργων που επικεντρώθηκαν σε θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα

Δείκτης 21: Αριθμός ερευνητικών έργων που έλαβαν υπόψη θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα

Δείκτης 22: Αριθμός και ποσοστό μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους

Δείκτης 23: Αριθμός και ποσοστό των επιστημονικών δημοσιεύσεων που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους

Οι ρόλοι των φύλων στην παράδοση της έρευνας

Δείκτης 24: Ποσοστό των γυναικών μεταξύ των κύριων ερευνητών

Δείκτης 25: Ποσοστό των γυναικών στην κατοχύρωση ερευνητικών αποτελεσμάτων

Δείκτης 26: Σύνολο και μερίδιο των γυναικών που αναφέρονται ως πρώτη συγγραφέας(ανά πεδίο έρευνας)

Δ. Χρηματοδότηση Έρευνας

Εκπαίδευση

Δείκτης 27: Αριθμός και ποσοστό του προσωπικού / ερευνητών που έχουν εκπαιδευτεί σχετικά με την ενσωμάτωση της ανάλυσης φύλου σε ερευνητικές προτάσεις

Δείκτης 28: Σύνολο και αναλογία των γυναικών υποψηφίων για χρηματοδότηση διεθνούς κινητικότητας

Δείκτης 29: Σύνολο και αναλογία των γυναικών που λαμβάνουν χρηματοδότηση διεθνούς κινητικότητας

Ε. Φοιτητικό Σώμα

Δείκτης 30: Αριθμός εγγεγραμμένων γυναικών φοιτητών στο STEM

Δείκτης 31: Κατανομή φύλου των μαθητών ανά πεδίο και επίπεδο STEM

Δείκτης 32: Ποσοστό επιτυχίας των μαθητών STEM σε όλα τα επίπεδα

Ζ. Αναγνωσιμότητα

Δείκτης 33 :Σύνολο και αναλογία των γυναικών που έχουν επιλεγθεί για υποτροφίες και βραβεία (ανά τομέα σπουδών, πεδίο έρευνας, επίπεδο σπουδών, χώρα καταγωγής, εθνικότητας, χώρα απονομής διπλώματος)

Δείκτης 34: Σύνολο και αναλογία των γυναικών υποψηφίων σε υποτροφίες και (ανά τομέα σπουδών, πεδίο έρευνας, επίπεδο σπουδών, χώρα καταγωγής, εθνικότητας, χώρα απονομής διπλώματος)

Σε εθνικό επίπεδο υπάρχει ακόμη περιορισμένη διαθεσιμότητα συγκεκριμένης μεθοδολογίας αξιολόγησης της διάστασης του φύλου στη τριτοβάθμια εκπαίδευση, με σκοπό τη χάραξη πολιτικών βάσει τεκμηρίων και για την παρακολούθηση των πολιτικών και των επιχειρησιακών μέσων.

Οι πληροφορίες που παράγονται από αυτήν την διπλωματική θα επιτρέψουν στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και άλλους ενδιαφερόμενους να αποτυπώσουν την υπάρχουσα κατάσταση στο εκπαιδευτικό ίδρυμα στο οποίο ανήκουν, με σκοπό να συγκεντρώσουν πολιτικές, να εντοπίσουν ατέλειες στο μείγμα στρατηγικής που καθορίζει το ίδρυμα, καθώς και να καθορίσουν μια ατζέντα για την κάλυψη τυχόν κενών.

Στηριζόμενοι, στην έκθεση She Figures της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και σε άλλες επιστημονικές έρευνες και δείκτες, θα γίνει προσπάθεια να επιλεγούν εκείνοι οι δείκτες, οι οποίοι ανταποκρίνονται στα Ελληνικά δεδομένα και μπορούν να μετρήσουν την διάσταση φύλου στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Για την καλύτερη οργάνωση των δεικτών θα γίνει κατηγοριοποίηση των δεικτών. Συνεπώς, θα παρουσιαστεί ένα προτεινόμενο πλαίσιο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιοδήποτε ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

Επίσης, σε επόμενο κεφάλαιο, θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της μέτρησης των δεικτών, σε πραγματική περίπτωση ενός πανεπιστημίου.

3.2 Πλαίσιο και προτεινόμενοι δείκτες μέτρησης της διάστασης του φύλου για την τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα

Λαμβάνοντας υπόψη τα ελληνικά δεδομένα, και τον τρόπο λειτουργίας των ελληνικών πανεπιστημίων, επιλέχθηκαν εκείνοι οι δείκτες οι οποίοι ανταποκρίνονται και έχουν νόημα για τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

Από στατιστικής πλευράς, ο πίνακας δεικτών προτείνει έναν κατάλογο δεικτών και αποτελεί κατευθυντήριο εργαλείο για την επανεξέταση των διαθέσιμων πληροφοριών και την αξιολόγηση της ισότητας των φύλων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, και ειδικότερα στους τομείς των θετικών επιστημών και της μηχανικής. Αυτό επιτρέπει την αξιολόγηση των επιπτώσεων των πολιτικών και των μέσων για την προώθηση της ισότητας των φύλων. Μεθοδολογικές κατευθυντήριες γραμμές και συστάσεις σχετικά με τον τρόπο παραγωγής σχετικών δεικτών που θα συμβάλουν στη βελτιστοποίηση του δυναμικού από αυτές τις διάφορες πηγές δεδομένων σχετικά με την ισότητα των φύλων στο STEM βρίσκονται στο

Κεφάλαιο 2. Οι επιλεγμένοι δείκτες που παρουσιάζονται στον πίνακα δεικτών 3.1 αντιπροσωπεύουν βασικούς δείκτες και δεν αντιπροσωπεύουν εκτεταμένο κατάλογο δεικτών.

Όπως φαίνεται στο σχήμα 3.1, οι διαθέσιμοι δείκτες μέτρησης της διάστασης φύλου στα ελληνικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, κατηγοριοποιούνται στις ακόλουθες ενότητες:

A) Ανθρώπινο δυναμικό

B) Διοίκηση

Γ) Πεδίο Έρευνας

Δ) Φοιτητικό σώμα

E) Διδασκαλία

ΣΤ) Μεταφορά στην αγορά

Z) Σεξουαλική παρενόχληση

Στο σχήμα 3.1 ακολουθεί σχηματική απεικόνιση των κυριότερων κατηγοριών του πλαισίου αξιολόγησης που κατασκευάστηκε.



Σχήμα 3.1: Κατηγορίες επιλεγμένων δεικτών του πλαισίου αξιολόγησης

Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με το προτεινόμενο πλαίσιο της εργασίας, συνολικά βρέθηκαν 40 δείκτες αξιολόγησης της διάστασης φύλου για τον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Πίνακας 3.1: Διαθέσιμοι δείκτες (ανά κατηγορία) για την αξιολόγηση της διάστασης του φύλου στην τριτοβάθμια Εκπαίδευση

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
1.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Ποσοστά (%) επιτυχίας ανδρών και γυναικών υποψηφίων σε θέσεις
2.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Ποσοστό (%) γυναικών που έχουν επιλεγεί για συνεντεύξεις διαιρούμενο ανά είδος θέσης (διοικητικής, τεχνικής και ακαδημαϊκής) ή / και ποσοστό γυναικών που διορίζονται / προσλαμβάνονται μέσω άλλων διαδικασιών / τρόπων.
3.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Κατανομή προσωπικού και ακαδημαϊκών μελών ανά ηλικία
4.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Αναλογία φύλου ανά τύπο συμβολαίου για ακαδημαϊκούς
5.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Κάθετος Διαχωρισμός	Αριθμός και ποσοστό (%) γυναικών στις ακαδημαϊκές βαθμίδες A/B/C
6.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Κάθετος Διαχωρισμός	Δείκτης Γυάλινης Οροφής (GCI)
7.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Οριζόντιος Διαχωρισμός	Κατανομή φύλου διοικητικού και τεχνικού προσωπικού ανά επιστημονικό πεδίο και επίπεδο
8.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προαγωγή	Μέσος όρος κατανομής του φύλου στις επιτροπές προσλήψεων ή προαγωγών
9.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Πρόοδος σταδιοδρομίας	Αριθμός και ποσοστό (%) γυναικών και ανδρών που έχουν επιτύχει προαγωγή, τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε διοικητικό επίπεδο
10.	Ανθρώπινο Δυναμικό/Work Life Balance	Γονικές άδειες ανά φύλο
11.	Ανθρώπινο Δυναμικό/Work Life	Διακοπή σταδιοδρομίας και εγκατάλειψη, ανά φύλο

	Balance	
12.	Ανθρώπινο Δυναμικό/Work Life Balance	Αριθμός θέσεων τηλε-εργασίας ανά φύλο
13.	Ανθρώπινο Δυναμικό/Work Life Balance	Ρυθμίσεις μερικής απασχόλησης / Ευέλικτες ώρες ανά φύλο
14.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Αποδοχές	Μισθολογικό χάσμα μεταξύ των δύο φύλων στο ακαδημαϊκό ίδρυμα
15.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Αποδοχές	Αριθμός και ποσό ανταμοιβών ή πρόσθετων αμοιβών, ανά φύλο
16.	Διοίκηση/ Σύνθεση των οργάνων λήψης αποφάσεων	Αριθμός και ποσοστό (%) ανά φύλο σε συνθέσεις διοικητικών συμβουλίων, επιτροπών, ακαδημαϊκής γερουσίας, επικεφαλής μονάδων, ad hoc στρατηγικές ομάδες εργασίας
17.	Διοίκηση	Αριθμός γυναικών που κατέχουν ηγετική θέση
18.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν και εστιάζουν σε θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα
19.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν και έλαβαν υπόψη θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα
20.	Πεδίο Έρευνας /Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός και ποσοστό (%) προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους
21.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός και ποσοστό (%) των επιστημονικών δημοσιεύσεων που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους
22.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός μεταδιδακτορικών υποτροφιών που έχουν διατεθεί για μελέτες φύλου
23.	Πεδίο Έρευνας/ Ρόλοι στην παράδοση της έρευνας	Ποσοστό (%) των γυναικών μεταξύ των κύριων ερευνητών/τριών
24.	Πεδίο Έρευνας/ Ρόλοι στην παράδοση της έρευνας	Ποσοστό (%) των γυναικών στην κατοχύρωση ερευνητικών αποτελεσμάτων
25.	Πεδίο Έρευνας/ Εκπαίδευση ερευνητών	Αριθμός και ποσοστό (%) του προσωπικού / ερευνητών που έχουν λάβει εκπαίδευση σχετικά με την ενσωμάτωση της ανάλυσης φύλου σε ερευνητικές προτάσεις

26.	Φοιτητικό σώμα/ Στελέχωση	Αριθμός και ποσοστό (%) εγγεγραμμένων γυναικών φοιτητριών στη σχολή
27.	Φοιτητικό σώμα/ Στελέχωση	Κατανομή φοιτητών/τριών ανά φύλο, πεδίο και επίπεδο
28.	Φοιτητικό σώμα/ Απόδοση	Ποσοστό (%) επιτυχίας των γυναικών φοιτητριών της σχολής σε όλα τα επίπεδα
29.	Διδασκαλία/ Κατάρτιση διδασκτικού προσωπικού	Αριθμός μαθημάτων κατάρτισης για διδακτικό προσωπικό που επικεντρώνονται στη διάσταση του φύλου στη διδασκαλία (π.χ. διδακτική ευαίσθητη στο φύλο)
30.	Διδασκαλία/ Κατάρτιση διδασκτικού προσωπικού	Αριθμός μαθημάτων κατάρτισης / εργαστηρίων για ερευνητές που επικεντρώνονται στη διάσταση του φύλου στο ερευνητικό περιεχόμενο
31.	Διδασκαλία/ Πρόγραμμα σπουδών	Αριθμός και ποσοστό των πανεπιστημιακών μαθημάτων που ασχολούνται με θέματα φύλου
32.	Διδασκαλία/ Πρόγραμμα σπουδών	Αριθμός και ποσοστό μαθημάτων ειδικών για το φύλο ανά (κύριο) πεδίο σπουδών
33.	Διδασκαλία/ Πρόγραμμα σπουδών	Αριθμός διδακτορικών σεμιναρίων για τις μελέτες φύλου
34.	Μεταφορά στην αγορά	Ποσοστό (%) των γυναικών ερευνητριών στις ομάδες του πανεπιστημίου (University spin-offs)
35.	Μεταφορά στην αγορά	Ποσοστό (%) των γυναικών οι οποίες είναι εισηγήτριες (ομιλητές) σε συνέδρια STEM
36.	Μεταφορά στην αγορά	Ποσοστό (%) των γυναικών που συμμετέχουν σε εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες για τη μεταφορά γνώσης και την αξιοποίηση της έρευνας
37.	Μεταφορά στην αγορά	Αναλογία φύλου σε συνεργατικά έργα με εταιρίες ή άλλους ενδιαφερόμενους
38.	Σεξουαλική παρενόχληση	Αριθμός εκπαιδευτικών μαθημάτων για την παρενόχληση/βία βάσει φύλου
39.	Σεξουαλική παρενόχληση	Αριθμός αναφερόμενων περιπτώσεων παρενόχλησης/βίας βάσει φύλου
40.	Σεξουαλική παρενόχληση	Ύπαρξη μηχανισμών για την ανίχνευση και επίλυση καταστάσεων παρενόχλησης (ηθικής, ψυχολογικής, σωματικής και σεξουαλικής) και διακρίσεων

4

Μελέτη περίπτωσης – Εφαρμογή του πλαισίου στη ΣΗΜΜΥ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο, παρουσιάστηκαν οι διαθέσιμοι δείκτες που έχουν προταθεί για την μέτρηση της διάστασης φύλου στα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και στην συνέχεια επιλέχθηκαν και κατηγοριοποιήθηκαν οι δείκτες, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην Ελληνική πραγματικότητα.

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστεί μια μελέτη περίπτωσης, η οποία έχει ως σκοπό την μέτρηση της διάστασης των δυο φύλων στην Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

4.1 Ανθρώπινο Δυναμικό

Στην κατηγορία του ανθρωπίνου δυναμικού, είναι σημαντικό να εξετάσουμε και να μετρήσουμε τους αντίστοιχους δείκτες, οι οποίοι εξετάζουν την αναλογία των δυο φύλων στο μόνιμο προσωπικό αλλά και το μη μόνιμο προσωπικό. Επίσης, ιδιαίτερη σημασία έχει να εξεταστεί η αναλογία των δυο φύλων στο ακαδημαϊκό προσωπικό και αναλυτικότερα σε κάθε

βαθμό (καθηγητές, επίκουροι κτλ.). Όπως παρουσιάστηκε στον πίνακα 3.1, από τους 40 συνολικά δείκτες που προτείνονται για να μετρηθεί η διάσταση του φύλου, οι 15 δείκτες αφορούν και εξετάζουν το ανθρώπινο δυναμικό (μόνιμο, μη μόνιμο προσωπικό, διαδικασίες πρόσληψης, αμοιβές κτλ.)

Πίνακας 4.1: Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για το ανθρώπινο δυναμικό στο εκπαιδευτικό ίδρυμα

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
1.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Ποσοστά (%) επιτυχίας ανδρών και γυναικών υποψηφίων σε θέσεις
2.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Ποσοστό (%) γυναικών που έχουν επιλεγεί για συνεντεύξεις διαιρούμενο ανά είδος θέσης (διοικητικής, τεχνικής και ακαδημαϊκής) ή / και ποσοστό γυναικών που διορίζονται/προσλαμβάνονται μέσω άλλων διαδικασιών/τρόπων
3.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Κατανομή προσωπικού και ακαδημαϊκών μελών ανά ηλικία
4.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προσλήψεις	Αναλογία φύλου ανά τύπο συμβολαίου για ακαδημαϊκούς
5.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Κάθετος Διαχωρισμός	Αριθμός και ποσοστό (%) γυναικών στις ακαδημαϊκές βαθμίδες Α/Β/Γ
6.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Κάθετος Διαχωρισμός	Δείκτης Γυάλινης Οροφής (GCI)
7.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Οριζόντιος Διαχωρισμός	Κατανομή φύλου διοικητικού και τεχνικού προσωπικού ανά επιστημονικό πεδίο και επίπεδο
8.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Προαγωγή	Μέσος όρος κατανομής του φύλου στις επιτροπές προσλήψεων ή προαγωγών
9.	Ανθρώπινο Δυναμικό/ Πρόοδος σταδιοδρομίας	Αριθμός και ποσοστό (%) γυναικών και ανδρών που έχουν επιτύχει προαγωγή, τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε διοικητικό επίπεδο
10.	Ανθρώπινο Δυναμικό / Work Life Balance	Γονικές άδειες ανά φύλο
11.	Ανθρώπινο Δυναμικό / Work Life Balance	Διακοπή σταδιοδρομίας και εγκατάλειψη, ανά φύλο

12.	Ανθρώπινο Δυναμικό / Work Life Balance	Αριθμός θέσεων τηλε-εργασίας ανά φύλο
13.	Ανθρώπινο Δυναμικό / Work Life Balance	Ρυθμίσεις μερικής απασχόλησης / Ευέλικτες ώρες ανά φύλο
14.	Ανθρώπινο Δυναμικό / Αποδοχές	Μισθολογικό χάσμα μεταξύ των δύο φύλων στο ακαδημαϊκό ίδρυμα
15.	Ανθρώπινο Δυναμικό / Αποδοχές	Αριθμός και ποσό ανταμοιβών ή πρόσθετων αμοιβών, ανά φύλο

Δείκτης 1 [*Ποσοστά (%) επιτυχίας ανδρών και γυναικών υποψηφίων σε θέσεις*] : Δεν έχουν ανοίξει νέες θέσεις τα τελευταία 5 χρόνια

Δείκτης 2 [*Ποσοστό (%) γυναικών που έχουν επιλεγεί για συνεντεύξεις διαιρούμενο ανά είδος θέσης (διοικητικής, τεχνικής, ακαδημαϊκής) ή/και ποσοστό γυναικών που διορίζονται/προσλαμβάνονται μέσω άλλων διαδικασιών/τρόπων*] : Σε ορισμένες περιπτώσεις πραγματοποιούνται άτυπες συνεντεύξεις (π.χ. για προσωρινούς ερευνητές), αλλά δεν υπάρχουν επίσημα δεδομένα.

Δείκτης 3 [*Κατανομή προσωπικού και ακαδημαϊκών μελών ανά ηλικία*] : Δεν υπάρχουν επίσημα διαθέσιμα δεδομένα.

Δείκτης 4 [*Αναλογία φύλου ανά τύπο συμβολαίου για ακαδημαϊκούς*]:

Πίνακας 4.2: Αναλογία φύλου ανά τύπο συμβολαίου για ακαδημαϊκό προσωπικό

	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο
Λιγότερο από ένα χρόνο	0	0	0
Προσωρινό	0	0	0
Μόνιμο (Βαθμός A/B/C)	5	56	61
Προσωρινό-Ορισμένου χρόνου (Βαθμός D)	2	9	11

Δείκτης 5 [*Αριθμός και ποσοστό (%) γυναικών στις ακαδημαϊκές βαθμίδες A/B/C*] : Οι γυναίκες αποτελούν μόλις το 8,2% του ακαδημαϊκού προσωπικού στις βαθμίδες A/B/C

Πίνακας 4.3:Κατανομή φύλου ακαδημαϊκού προσωπικού, έτος 2020

	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο
Βαθμίδα Α	3	39	42
Βαθμίδα Β	0	12	12
Βαθμίδα C	2	5	7
Βαθμίδες (Α/Β/С)	5	56	61

Η κατανομή των φύλων των καθηγητών που παρουσιάζεται στον πίνακα, κατηγοριοποιείται σε τρεις διαφορετικές βαθμίδες Α/Β/С και αντιστοιχούν σε εκείνους που χρησιμοποιούνται για την Ελλάδα από την έκθεση She Figures 2018.Αναλυτικότερα:

Βαθμίδα Α: Καθηγητής

Βαθμίδα Β: Αναπληρωτής Καθηγητής

Βαθμίδα C: Επίκουρος Καθηγητής, Λέκτορας.

Δείκτης 6 [*Δείκτης Γυάλινης Οροφής (GCI)*] : Υπολογίστηκε ως $GCI = \frac{\text{Αριθμός των γυναικών στους βαθμούς Α, Β, C}}{\text{Αριθμός των γυναικών στον βαθμό Α}}$

Πίνακας 4.4:Δείκτης Γυάλινης Οροφής (GCI),για τα έτη 2017-2019

	Αριθμός γυναικών στις βαθμίδες Α/Β/С	Αριθμός γυναικών στη βαθμίδα Α	Glass Ceiling Index
2017	4	2	2
2018	5	3	1,66
2019	5	3	1,66

Δείκτης 7 [*Κατανομή φύλου διοικητικού και τεχνικού προσωπικού ανά επιστημονικό πεδίο και επίπεδο*] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα επίσημα δεδομένα ανά επιστημονικό πεδίο και επίπεδο παρά μόνο συγκεντρωτικά δεδομένα που αφορούν την κατανομή φύλου διοικητικού και τεχνικού προσωπικού. Από τον πίνακα 4.5, είναι φανερό ότι οι γυναίκες υπερεκπροσωπούνται μεταξύ του διοικητικού προσωπικού αποτελώντας το 95,24%, ενώ παράλληλα υπάρχει μια ισορροπία εκπροσώπησης των δύο φύλων μεταξύ του τεχνικού και εργαστηριακού διδακτικού προσωπικού

Πίνακας 4.5:Κατανομή διοικητικού και τεχνικού προσωπικού, για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020

	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο
Τεχνικό Προσωπικό	4	5	9
Ερευνητικό και Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό	17	14	31
Διοικητικό προσωπικό	40	2	42

Δείκτης 8 [*Μέσος όρος κατανομής του φύλου στις επιτροπές προσλήψεων ή προαγωγών*] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα επίσημα δεδομένα.

Δείκτης 9 [*Αριθμός και ποσοστό (%) γυναικών και ανδρών που έχουν επιτύχει προαγωγή, τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε διοικητικό επίπεδο*] :

Πίνακας 4.6: Προαγωγές θέσεων μόνιμου προσωπικού, τα τελευταία 5 χρόνια

	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο	% Γυναικών	% Ανδρών
Διδακτικό προσωπικό (A/B/C)	2	26	28	7,14%	92,86%
Διοικητικό προσωπικό	0	0	0	0%	0%
Ερευνητικό και εργαστηριακό διδακτικό προσωπικό	3	4	7	42,86%	57,14%
Τεχνικό προσωπικό	1	2	3	33,33%	66,67%

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται πως μόνο το μόνιμο προσωπικό είναι επιλέξιμο για προαγωγή.

Δείκτης 10 [*Γονικές άδειες ανά φύλο*] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα επίσημα δεδομένα.

Δείκτης 11 [*Διακοπή σταδιοδρομίας και εγκατάλειψη, ανά φύλο*] :

Αυτά τα δεδομένα αφορούν μόνιμα απασχολούμενο προσωπικό. Δεν διαγράφονται συστηματικά διαλείμματα / παύσεις σταδιοδρομίας για το προσωπικό με προσωρινές συμβάσεις έρευνας (π.χ. διδακτορικά, μεταδιδακτορικά, ερευνητικοί συνεργάτες κ.λπ.). Το μη μόνιμο προσωπικό προσλαμβάνεται σε ad-hoc βάση και οι παύσεις/αποχωρήσεις σταδιοδρομίας δεν καταγράφονται συστηματικά. Ωστόσο, τα δεδομένα σχετικά με τις διδακτορικές παύσεις είναι διαθέσιμα και παρουσιάζονται εδώ.

Πίνακας 4.7: Παύσεις σταδιοδρομίας, τα τελευταία 5 χρόνια

	Διδακτικό προσωπικό		Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό		Εργαστηριακό Τεχνικό Προσωπικό		Υποψήφιοι διδάκτορες	
	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες
Λιγότερο από 4 μήνες	0	1	0	0	0	0	0	0
Περισσότερο από 4 μήνες, λιγότερο από 1 χρόνο	1	0	0	0	0	0	0	4
1 χρόνο	1	2	2	0	0	0	3	8
Περισσότερο από 1 χρόνο	0	1	0	0	1	0	14	7
Σύνολο	2	4	2	0	1	0	17	19

Δείκτης 12 [Αριθμός θέσεων τηλε-εργασίας ανά φύλο] : Δεν υπάρχουν ρητές θέσεις τηλεεργασίας στο ίδρυμα.

Δείκτης 13 [Ρυθμίσεις μερικής απασχόλησης / ευέλικτες ώρες ανά φύλο] : Δεν υπάρχουν ρητές θέσεις μερικής απασχόλησης / ευέλικτες ώρες για μισθωτούς στη σχολή.

Δείκτης 14 [Μισθολογικό χάσμα μεταξύ των δύο φύλων στο ακαδημαϊκό ίδρυμα] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα επίσημα δεδομένα που να αφορούν τη μισθοδοσία του προσωπικού.

Δείκτης 15 [Αριθμός και ποσό ανταμοιβών ή πρόσθετων αμοιβών, ανά φύλο] : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα επίσημα δεδομένα που να αφορούν τη μισθοδοσία του προσωπικού ή πρόσθετες αμοιβές.

Μη μόνιμο ερευνητικό προσωπικό

Σχετικά με το μη μόνιμο ερευνητικό προσωπικό, έγινε προσπάθεια να συγκεντρωθούν δεδομένα σε συνεργασία με τον ΕΛΚΕ και το ΕΠΙΣΕΥ. Στη προσπάθεια αυτή διαπιστώθηκαν τα παρακάτω:

- Ο ΕΛΚΕ και το ΕΠΙΣΕΥ αντιμετωπίζουν τα δεδομένα των συμβάσεων ως ευαίσθητα και προσωπικά δεδομένα και μπορούσαν να δώσουν μόνο συγκεντρωτικά στοιχεία.
- Υπάρχει προσωπικό που αποζημιώνεται και από τους δύο φορείς. Αυτό σημαίνει ότι ένα άτομο μπορεί να μετρείται στα συγκεντρωτικά δεδομένα και των δύο. Χωρίς μοναδικώς ταυτοποιήσιμα δεδομένα (π.χ. ονόματα, ΑΦΜ ή άλλα) δεν μπορούν να εντοπιστούν τα μοναδικά στοιχεία. Συνεπώς δεν μπορεί να εξαχθεί η ακριβής σύνθεση του μη μόνιμου προσωπικού.
- Στις συγκεντρωτικές καταστάσεις των δύο φορέων προσμετρούνται και άτομα που ανήκουν στο μόνιμο προσωπικό (ΕΔΠ/ΕΤΕΠ, ακαδημαϊκό) και συμμετέχουν σε ερευνητικά έργα. Αυτό είναι προσωπικό που έχει κυρίως σχέση εξαρτημένης

απασχόλησης με το ΕΜΠ. Τα στοιχεία και των δύο φορέων δεν κάνουν τη διάκριση αυτή.

- Στη περίπτωση του ΕΛΚΕ, δεν γινόταν σαφής ούτε η ιδιότητα του μη-μόνιμου προσωπικού (π.χ. δεν ήταν εφικτό να διαχωριστούν ακαδημαϊκοί, ΕΤΕΠ κ.α.).

4.2 Διοίκηση

Πίνακας 4.8: Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για τη διοίκηση του εκπαιδευτικού ιδρύματος

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
16.	Διοίκηση/ Σύνθεση των οργάνων λήψης αποφάσεων	Αριθμός και ποσοστό (%) ανά φύλο σε συνθέσεις διοικητικών συμβουλίων, επιτροπών, ακαδημαϊκής γερουσίας, επικεφαλής μονάδων, ad hoc στρατηγικές ομάδες εργασίας
17.	Διοίκηση	Αριθμός γυναικών που κατέχουν ηγετική θέση

Δείκτης 16 [Αριθμός και ποσοστό (%) κατά φύλο σε συνθέσεις διοικητικών συμβουλίων, επιτροπών, ακαδημαϊκής γερουσίας, επικεφαλής μονάδων, ad hoc στρατηγικές ομάδες εργασίας] :

Πίνακας 4.9: Συνθέσεις διοικητικών συμβουλίων και επιτροπών, ανά φύλο

	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο	% Γυναικών	% Ανδρών
Κοσμήτορας	0	1	1	0%	100%
<u>Επιτροπές Σχολής</u>					
Κοσμητεία (Αντιπρόεδροι Κοσμήτορα)	1	4	5	20%	80%
Γενική Συνέλευση	5	58	63	7,94%	92,06%
Διευθυντές Τμημάτων	0	7	7	0%	100%
Όργανα, Αναλώσιμα και Επιτροπή υποδοχής Υπηρεσιών (Κρατικό Προϋπολογισμό)	1	5	6	16,67%	83,33%
Όργανα, Αναλώσιμα και Επιτροπή υποδοχής Υπηρεσιών (Λογαριασμός ταμείου έρευνας)	1	5	6	16,67%	83,33%
Επιτροπή μεταπτυχιακών φοιτητών	0	8	8	0%	100%
Επιτροπή προπτυχιακών φοιτητών	2	6	8	25%	75,00%
Επιτροπή ERASMUS	0	3	3	0%	100%

Επιτροπή μεταφορών φοιτητών	3	0	3	100%	0%
Ομάδα λειτουργίας κτιριακών υποδομών	2	3	5	40%	60%
<u>Εκπρόσωποι σε επιτροπές του ΕΜΠ</u>					
Εκπρόσωποι στις επιτροπές της Συγκλήτου	2	14	16	12,50%	87,50%
Εκπρόσωποι σε ειδικές επιτροπές της Συγκλήτου	1	10	11	9,09%	90,91%
Εκπρόσωποι στην Επιτροπή Έρευνας του ΕΜΠ	0	2	2	0%	100%
Εκπρόσωποι στην Επιτροπή Υποτροφιών του Ταμείου Έρευνας	0	2	2	0%	100%

Η Γενική Συνέλευση απαρτίζεται από όλους τους καθηγητές (βαθμοί Α/Β/С) της Σχολής (61, 5 Γυναίκες, 56 Άνδρες), και εκπροσώπους από το προσωπικό του Εργαστηρίου Διδασκαλίας (1 Άνδρας), το προσωπικό του Τεχνικού Εργαστηρίου (1 Άνδρας) και από ένα εκπρόσωπο των μαθητών (δεν μετράται ad-hoc).

Δείκτης 17 [Αριθμός γυναικών που κατέχουν ηγετική θέση]:

Πίνακας 4.10: Αριθμός γυναικών σε ηγετικές θέσεις

	Αριθμός
Διευθνήης προπτυχιακών σπουδών/Προϊστάμενος επιτροπής προπτυχιακών σπουδών	1
Μέλος της Κοσμητείας	1
Προϊστάμενος διοίκησης/Προϊστάμενος γραμματείας προπτυχιακών σπουδών	1
Επικεφαλής του γραφείου επικοινωνίας	1
Προϊστάμενος του χρηματοοικονομικού γραφείου	1
Επικεφαλής της γραμματείας μεταπτυχιακών σπουδών	1

Σημειώνεται πως η διευθνήτρια του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών είναι επίσης η γυναίκα μέλος της Κοσμητείας. Παράλληλα, μετρημένες διοικητικές μονάδες αποτέλεσαν: η προπτυχιακή γραμματεία, η γραμματεία μεταπτυχιακών σπουδών καθώς και η δια τμηματική γραμματεία μεταπτυχιακών.

4.3 Πεδίο Έρευνας

Πίνακας 4.11: Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για την έρευνα στο εκπαιδευτικό ίδρυμα

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
18.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν και εστιάζουν σε θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα
19.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν και έλαβαν υπόψη θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα
20.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός και ποσοστό (%) προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους
21.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός και ποσοστό (%) των επιστημονικών δημοσιεύσεων που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους
22.	Πεδίο Έρευνας/ Περιεχόμενο έρευνας	Αριθμός μεταδιδασκτορικών υποτροφιών που έχουν διατεθεί για μελέτες φύλου
23.	Πεδίο Έρευνας/ Ρόλοι στην παράδοση της έρευνας	Ποσοστό (%) των γυναικών μεταξύ των κύριων ερευνητών/τριών
24.	Πεδίο Έρευνας/ Ρόλοι στην παράδοση της έρευνας	Ποσοστό (%) των γυναικών στην κατοχύρωση ερευνητικών αποτελεσμάτων
25.	Πεδίο Έρευνας/ Εκπαίδευση ερευνητών	Αριθμός και ποσοστό του προσωπικού / ερευνητών που έχουν λάβει εκπαίδευση σχετικά με την ενσωμάτωση της ανάλυσης φύλου σε ερευνητικές προτάσεις

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται ο αριθμός των ερευνητικών έργων, οι οποίες επικεντρώνονται σε θέματα φύλου, τα 3 τελευταία έτη.

Πίνακας 4.12: Ερευνητικά έργα που ξεκίνησαν σε συνεργασία με το ICCS και Ε.Λ.Κ.Ε, για τα έτη 2017-2020

	2017	2018	2019	2020	Έργα που εστιάζουν σε θέματα φύλου	Έργα που έλαβαν υπόψη θέματα φύλου
Έργα με το ICCS	99	180	167	85	0	2

Έργα με το 26 52 28 21 1 7
 Ε.Λ.Κ.Ε

Δείκτης 18 [Αριθμός ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν και εστιάζουν σε θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα] : Το μοναδικό έργο, από το σύνολο των ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν τα τελευταία 3 χρόνια σε συνεργασία με το ICCS και το Ε.Λ.Κ.Ε, που εστιάζει σε θέματα φύλου είναι το CALIPER.

Δείκτης 19 [Αριθμός ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν και έλαβαν υπόψη θέματα φύλου σε σχέση με όλα τα ερευνητικά έργα] :Από το σύνολο των ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν τα τελευταία 3 χρόνια σε συνεργασία με το ICCS και το Ε.Λ.Κ.Ε, 9 ερευνητικά έργα έλαβαν υπόψη θέματα φύλου. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί πως η σημασία των θεμάτων φύλου σε κάθε έργο δεν είναι πάντα σαφής και οι πληροφορίες δεν είναι άμεσα διαθέσιμες. Με βάση την περιγραφή, τα αποτελέσματα και τις επαφές με τις ομάδες του έργου, ένα μικρό σύνολο έργων εξετάζει πτυχές του φύλου στην έρευνά τους. Γενικά τα ευρωπαϊκά ερευνητικά έργα απαιτούν ομάδες ισορροπημένες ως προς το φύλο, αλλά αυτό δεν σχετίζεται με το ερευνητικό τους περιεχόμενο.

Δείκτης 20 [Αριθμός και ποσοστό (%) προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών διατριβών που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους] :

Πίνακας 4.13: Διατριβές που ενσωματώνουν την διάσταση του φύλου στο αντικείμενό τους, το τελευταία 3 έτη

	Διατριβές που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου	Σύνολο διατριβών	% Διατριβών που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου
Διδακτορικές	5	127	3,94%
Προπτυχιακές	13	724	1,8%

Όλα τα δεδομένα (περίληψη, πλήρη κείμενα) ανακτήθηκαν από το αποθετήριο artemis.cslab.ece.ntua.gr. Δεδομένα από τον Ιούλιο 2017 - Ιούλιος 2020. Η συλλογή των μεταπτυχιακών διατριβών δεν είναι ενημερωμένη και δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα τα τελευταία 3 χρόνια. Οι προπτυχιακές διατριβές περιλαμβάνονται σε ξεχωριστή γραμμή.

Δείκτης 21 [Αριθμός και ποσοστό (%) των επιστημονικών δημοσιεύσεων που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους] :

Για την μέτρηση του δείκτη 21 αναζητήθηκαν στις βάσεις δεδομένων των μηχανών αναζήτησης (Scopus, Google Scholar) επιστημονικές δημοσιεύσεις που ενσωματώνουν τη διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους, τα τελευταία 3 έτη. Από το συνολικό αριθμό των

2300 δημοσιεύσεων, μόλις 10 (0,43%) ενσωματώνουν την διάσταση του φύλου στο αντικείμενο τους. Οι βάσεις δεδομένων αναζητήθηκαν χρησιμοποιώντας τους όρους "Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο", "Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών" (παρέχοντας το συνολικό αποτέλεσμα των επιστημονικών δημοσιεύσεων για την περίοδο 2017-2018-2019) και εναλλακτικά "φύλο", "γυναίκα", "γυναίκες", "θηλυκό" για την βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων. Τα άρθρα στη συνέχεια διαβάστηκαν για να εντοπιστούν οι σχετικές αναφορές και επιλέχθηκαν μόνο εάν το φύλο ήταν μια ερευνητική διάσταση (π.χ. εάν τα αποτελέσματα διαφοροποιήθηκαν ανά φύλο κ.λπ.) ή αν εξετάστηκε στα αποτελέσματα. Παράλληλα, επισημαίνεται ότι το θεσμικό αποθετήριο του ΕΜΠ δεν είναι ενημερωμένο σχετικά με επιστημονικές δημοσιεύσεις.

Δείκτης 22 [Αριθμός μεταδιδακτορικών υποτροφιών που έχουν διατεθεί για μελέτες φύλου] : Δεν έχει ανατεθεί υποτροφία που να σχετίζεται ειδικά με μελέτες φύλου, τα τελευταία 3 χρόνια.

Δείκτης 23 [Ποσοστό (%) των γυναικών μεταξύ των κύριων ερευνητών/τριών] : Οι γυναίκες αποτελούν μόνο το 9% μεταξύ των κύριων ερευνητών, στα έργα που ξεκίνησαν με το ICCS και το Ε.Λ.Κ.Ε, τα τελευταία 3 έτη.

Πίνακας 4.14: Κατανομή κύριων ερευνητών, ανά φύλο

	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο	%Γυναικών	%Ανδρών
Κύριοι ερευνητές (ICCS projects)	5	51	56	9%	91%
Κύριοι ερευνητές (Ε.Λ.Κ.Ε)	4	36	40	10%	90%

Οι κύριοι ερευνητές είναι το ακαδημαϊκό προσωπικό που ηγείται επισήμως της ερευνητικής ομάδας του έργου και θεωρείται ότι είναι το ίδιο με τους ηγέτες του έργου.

Δείκτης 24 [Ποσοστό (%) των γυναικών στην κατοχύρωση ερευνητικών αποτελεσμάτων] : Τα δεδομένα δεν είναι διαθέσιμα. Η σχολή δεν συλλέγει στατιστικά στοιχεία των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και των κατόχων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ,με βάση το φύλο.

Δείκτης 25 [Αριθμός και ποσοστό του προσωπικού/ερευνητών που έχουν λάβει εκπαίδευση σχετικά με την ενσωμάτωση της ανάλυσης φύλου σε ερευνητικές προτάσεις] : Σύμφωνα με τη διοίκηση της σχολής, καμία τέτοια εκπαίδευση δεν έχει παρασχεθεί στο προσωπικό από τη σχολή.

4.4 Φοιτητικό σώμα

Πίνακας 4.15: Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου για τους φοιτητές του εκπαιδευτικού ιδρύματος

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
26.	Φοιτητικό σώμα/ Στελέχωση	Αριθμός και ποσοστό (%) εγγεγραμμένων γυναικών φοιτητριών στη σχολή
27.	Φοιτητικό σώμα/ Στελέχωση	Κατανομή φοιτητών/τριών ανά φύλο, πεδίο και επίπεδο
28.	Φοιτητικό σώμα/ Απόδοση	Ποσοστό (%) επιτυχίας των γυναικών φοιτητριών της σχολής σε όλα τα επίπεδα

Δείκτης 26 [Αριθμός και ποσοστό (%) εγγεγραμμένων γυναικών φοιτητριών στη σχολή] :

Πίνακας 4.16: Εγγεγραμμένοι φοιτητές, ανά φύλο και επίπεδο σπουδών, για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018

Ακαδημαϊκό έτος 2017-2018						
	Γυναίκες	Ανδρες	Σύνολο	% Γυναικών	% Ανδρών	
Προπτυχιακοί φοιτητές ΗΜΜΥ	661	3683	4344	15%	85%	
Μεταπτυχιακοί φοιτητές	131	172	303	43%	57%	
Υποψήφιοι διδάκτορες ΗΜΜΥ	189	630	819	23%	77%	

Πίνακας 4.17: Εγγεγραμμένοι φοιτητές, ανά φύλο και επίπεδο σπουδών, για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019

Ακαδημαϊκό έτος 2018-2019						
	Γυναίκες	Ανδρες	Σύνολο	% Γυναικών	% Ανδρών	
Προπτυχιακοί φοιτητές ΗΜΜΥ	695	3804	4499	15%	85%	
Μεταπτυχιακοί φοιτητές	143	219	362	40%	60%	
Υποψήφιοι διδάκτορες ΗΜΜΥ	196	652	848	23%	77%	

Πίνακας 4.18: Εγγεγραμμένοι φοιτητές, ανά φύλο και επίπεδο σπουδών, για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020

Ακαδημαϊκό έτος 2019-2020						
	Γυναίκες	Ανδρες	Σύνολο	% Γυναικών	% Ανδρών	
Προπτυχιακοί φοιτητές ΗΜΜΥ	776	4142	4918	16%	84%	
Μεταπτυχιακοί φοιτητές	178	285	463	38%	62%	
Υποψήφιοι διδάκτορες ΗΜΜΥ	195	693	888	22%	78%	

Δείκτης 27 [Κατανομή φοιτητών/τριών ανά φύλο, πεδίο και επίπεδο]: Δεν υπάρχουν επίσημα διαθέσιμα δεδομένα τα οποία θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για την μέτρηση της διάστασης του φύλου. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι οι προπτυχιακοί φοιτητές παρακολουθούν κοινά μαθήματα μέχρι το 5^ο εξάμηνο. Στη συνέχεια, επιλέγουν μια ροή εξειδίκευσης για τα εξάμηνα 6^ο-9^ο, είτε εγγράφοντας πλήρως (δηλαδή παρακολουθώντας 7 μαθήματα από τη ροή) είτε μερικώς (παρακολουθώντας ένα μικρότερο υποσύνολο μαθημάτων από τη ροή, με την υποχρέωση εγγραφής σε άλλη μερική ροή).

Δείκτης 28 [Ποσοστό (%) επιτυχίας των γυναικών φοιτητριών της σχολής σε όλα τα επίπεδα):

Πίνακας 4.19:Κατανομή εγγεγραμμένων και διπλωματούχων φοιτητών, ανά φύλο και επίπεδο, για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018

Ακαδημαϊκό έτος 2017-2018						
	Εγγεγραμμένες γυναίκες φοιτήτριες	Εγγεγραμμένοι άνδρες φοιτητές	Πτυχία που αποκτήθηκαν (γυναίκες)	Πτυχία που αποκτήθηκαν (άνδρες)	Ποσοστό επιτυχίας (γυναίκες)	Ποσοστό επιτυχίας (άνδρες)
Προπτυχιακοί φοιτητές ΗΜΜΥ	661	3683	49	265	7,41%	7%
Μεταπτυχιακοί φοιτητές	131	172	44	82	33,59%	47,67%
Υποψήφιοι διδάκτορες ΗΜΜΥ	189	630	8	28	4,23%	4%

Πίνακας 4.20: Κατανομή εγγεγραμμένων και διπλωματούχων φοιτητών, ανά φύλο και επίπεδο, για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019

Ακαδημαϊκό έτος 2018-2019						
	Εγγεγραμμένες γυναίκες φοιτήτριες	Εγγεγραμμένοι άνδρες φοιτητές	Πτυχία που αποκτήθηκαν (γυναίκες)	Πτυχία που αποκτήθηκαν (άνδρες)	Ποσοστό επιτυχίας (γυναίκες)	Ποσοστό επιτυχίας (άνδρες)
Προπτυχιακοί φοιτητές ΗΜΜΥ	695	3804	60	230	8,63%	6%
Μεταπτυχιακοί φοιτητές	143	219	32	46	22,37%	21%

Υποψήφιοι διδάκτορες ΗΜΜΥ	196	652	3	26	1,53%	4%
---------------------------------	-----	-----	---	----	-------	----

Πίνακας 4.21: Κατανομή εγγεγραμμένων και διπλωματούχων φοιτητών, ανά φύλο και επίπεδο, για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020

Ακαδημαϊκό έτος 2019-2020						
	Εγγεγραμμένες γυναίκες φοιτήτριες	Εγγεγραμμένοι άνδρες φοιτητές	Πτυχία που αποκτήθηκαν (γυναίκες)	Πτυχία που αποκτήθηκαν (άνδρες)	Ποσοστό επιτυχίας (γυναίκες)	Ποσοστό επιτυχίας (άνδρες)
Προπτυχιακοί φοιτητές ΗΜΜΥ	776	4142	16	55	2,06%	1%
Μεταπτυχιακοί φοιτητές	178	285	30	38	16,85%	13,33%
Υποψήφιοι διδάκτορες ΗΜΜΥ	195	693	8	18	4,10%	3%

Το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 δεν ολοκληρώθηκε κατά τη συλλογή των δεδομένων (Ιούνιος 2020), με αποτέλεσμα να μην έχουν πραγματοποιηθεί ακόμη αρκετές αποφοιτήσεις, ιδίως στο προπτυχιακό επίπεδο.

4.5 Διδασκαλία

Πίνακας 4.22: Δείκτες για την διάσταση του φύλου σχετικά με την διδασκαλία στο εκπαιδευτικό ίδρυμα

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
29.	Διδασκαλία/ Κατάρτιση διδασκτικού προσωπικού	Αριθμός μαθημάτων κατάρτισης για διδακτικό προσωπικό που επικεντρώνονται στη διάσταση του φύλου στη διδασκαλία (π.χ. διδακτική ευαισθητη στο φύλο)
30.	Διδασκαλία/ Κατάρτιση διδασκτικού προσωπικού	Αριθμός μαθημάτων κατάρτισης / εργαστηρίων για ερευνητές που επικεντρώνονται στη διάσταση του φύλου στο ερευνητικό περιεχόμενο

31.	Διδασκαλία/ Πρόγραμμα σπουδών	Αριθμός και ποσοστό των πανεπιστημιακών μαθημάτων που ασχολούνται με θέματα φύλου
32.	Διδασκαλία/ Πρόγραμμα σπουδών	Αριθμός και ποσοστό μαθημάτων ειδικών για το φύλο ανά (κύριο) πεδίο σπουδών
33.	Διδασκαλία/ Πρόγραμμα σπουδών	Αριθμός διδακτορικών σεμιναρίων για τις μελέτες φύλου

Όσο αναφορά την διδασκαλία, όπως παρουσιάστηκε στον πίνακα 4.7, υπάρχουν 5 δείκτες, οι οποίοι εξετάζουν αν στην θεματολογία των μαθημάτων που διδάσκονται ή καταρτίζεται το ακαδημαϊκό προσωπικό υπάρχει ως κεντρικό θέμα η διάσταση του φύλου. Για την ΣΗΜΜΥ υπάρχουν διαθέσιμα τα ακόλουθα δεδομένα, ανά δείκτη:

Δείκτης 29 [*Αριθμός μαθημάτων κατάρτισης για διδακτικό προσωπικό που επικεντρώνονται στη διάσταση του φύλου στη διδασκαλία (π.χ. διδακτική ευαίσθητη στο φύλο)*] : Δεν υπήρξε κανένα εκπαιδευτικό μάθημα κατάρτισης του διδακτικού προσωπικού που να σχετίζεται ή να επικεντρώνεται σε θέματα διάστασης του φύλου, τα τελευταία 3 χρόνια.

Δείκτης 30 [*Αριθμός μαθημάτων κατάρτισης/εργαστηρίων για ερευνητές που επικεντρώνονται στη διάσταση του φύλου στο ερευνητικό περιεχόμενο*] : Δεν υπήρξε κανένα εκπαιδευτικό μάθημα κατάρτισης του ερευνητικού προσωπικού που να σχετίζεται ή να επικεντρώνεται σε θέματα διάστασης του φύλου, τα τελευταία 3 χρόνια

Δείκτης 31 [*Αριθμός και ποσοστό των πανεπιστημιακών μαθημάτων που ασχολούνται με θέματα φύλου*] : Δεν υπήρξε κανένα πανεπιστημιακό μάθημα, σε κανένα επίπεδο σπουδών, που να σχετίζεται με τη διάσταση του φύλου ,τα τελευταία 3 χρόνια.

Δείκτης 32 [*Αριθμός και ποσοστό μαθημάτων ειδικών για το φύλο ανά (κύριο) πεδίο σπουδών*] : Δεν υπήρξε κανένα ειδικό μάθημα που να σχετίζεται με τη μελέτη της διάστασης φύλου, τα τελευταία 3 χρόνια.

Δείκτης 33 [*Αριθμός διδακτορικών σεμιναρίων για τις μελέτες φύλου*]: Δεν υπήρξε κανένα διδακτορικό σεμινάριο που να σχετίζεται με τη μελέτη της διάστασης φύλου, τα τελευταία 3 χρόνια.

4.6 Μεταφορά στην αγορά

Πίνακας 4.23: Δείκτες αξιολόγησης της διάστασης του φύλου σχετικά με την μεταφορά στην αγορά για το εκπαιδευτικό ίδρυμα

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
34.	Μεταφορά στην αγορά	Ποσοστό (%) των γυναικών ερευνητριών στις ομάδες του πανεπιστημίου (university spin-offs)

35.	Μεταφορά στην αγορά	Ποσοστό (%) των γυναικών οι οποίες είναι εισηγήτριες (ομιλήτριες) σε συνέδρια STEM
36.	Μεταφορά στην αγορά	Ποσοστό (%) των γυναικών που συμμετέχουν σε εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες για τη μεταφορά γνώσης και την αξιοποίηση της έρευνας
37.	Μεταφορά στην αγορά	Αναλογία φύλου σε συνεργατικά έργα με εταιρείες ή άλλους ενδιαφερόμενους

Δείκτης 34 [Ποσοστό (%) των γυναικών ερευνητριών στις ομάδες του πανεπιστημίου (*University spin-offs*)] : Σε αυτό το σημείο επισημαίνεται ότι ενώ δεν υπάρχουν άμεσες ομάδες(*spin-offs*) από τη Σχολή ΗΜΜΥ η Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας του ΕΜΠ παρέχει υποστήριξη σε αρκετές νεοσύστατες επιχειρήσεις που ιδρύθηκαν από αποφοίτους του ΕΜΠ. Έγινε αίτημα για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σύνθεση των ομάδων τους, αλλά τα δεδομένα εκκρεμούν.

Δείκτης 35 [Ποσοστό (%) των γυναικών οι οποίες είναι εισηγήτριες (ομιλήτριες) σε συνέδρια STEM] :

Πίνακας 4.24:Υποψήφιοι διδάκτορες που είναι εισηγητές (ομιλητές) σε συνέδρια STEM

Υποψήφιοι διδάκτορες					
Έτος	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο	%Γυναικών	%Ανδρών
2017	2	12	14	14,29%	85,71%
2018	2	10	12	16,67%	83,33%
2019	1	14	15	6,67%	93,33%
2020	2	3	5	40%	60%

Τα δεδομένα αναφέρονται σε διδακτορικούς υποψηφίους που παρουσίασαν εργασίες σε συνέδρια στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Πίνακας 4.25:Καθηγητές που είναι εισηγητές (ομιλητές) σε συνέδρια STEM

Καθηγητές					
Έτος	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο	%Γυναικών	%Ανδρών
2017	12	92	104	11,54%	88,46%
2018	9	86	95	9,47%	90,53%
2019	9	59	68	13,24%	86,76%
2020	1	13	14	7,14%	92,86%

Τα στοιχεία για τους καθηγητές αναφέρονται σε συνέδρια και επιστημονικές συναντήσεις (στην Ελλάδα και στο εξωτερικό), όπου παρουσίασαν επιστημονική εργασία.

Δείκτης 36 [Ποσοστό (%) των γυναικών που συμμετέχουν σε εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες για τη μεταφορά γνώσης και την αξιοποίηση της έρευνας] : Μέχρι στιγμής δεν πραγματοποιήθηκαν εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες σχετικά με τη μεταφορά γνώσης και την αξιοποίηση της έρευνας.

Δείκτης 37 [Αναλογία φύλου σε συνεργατικά έργα με εταιρείες ή άλλους ενδιαφερόμενους]: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με την αναλογία φύλου σε συνεργατικά έργα με εταιρείες ή άλλους ενδιαφερόμενους.

4.7 Σεξουαλική παρενόχληση

Πίνακας 4.26: Δείκτες για την διάσταση του φύλου σχετικά με την σεξουαλική παρενόχληση

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ
38.	Σεξουαλική παρενόχληση	Αριθμός εκπαιδευτικών μαθημάτων για την παρενόχληση/βία βάση φύλου
39.	Σεξουαλική παρενόχληση	Αριθμός αναφερόμενων περιπτώσεων παρενόχλησης/βίας βάση φύλου
40.	Σεξουαλική παρενόχληση	Ύπαρξη μηχανισμών για την ανίχνευση και επίλυση καταστάσεων παρενόχλησης (ηθικής, ψυχολογικής, σωματικής και σεξουαλικής) και διακρίσεων

Δείκτης 38 [Αριθμός εκπαιδευτικών μαθημάτων για την παρενόχληση/βία βάση φύλου] : Δεν υπήρξε κανένα εκπαιδευτικό μάθημα για την παρενόχληση/βία βάση του φύλου τα τελευταία 3 χρόνια.

Δείκτης 39 [Αριθμός αναφερόμενων περιπτώσεων παρενόχλησης/βίας βάση φύλου] :

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα επίσημα δεδομένα για αναφερόμενες περιπτώσεις παρενόχλησης/βίας βάση του φύλου, τα τελευταία 3 χρόνια.

Δείκτης 40 [Ύπαρξη μηχανισμών για την ανίχνευση και επίλυση καταστάσεων παρενόχλησης (ηθικής, ψυχολογικής, σωματικής και σεξουαλικής) και διακρίσεων] : Στην σχολή ΗΜΜΥ ΕΜΠ δεν υπάρχει συγκεκριμένη διαδικασία για την υποβολή καταγγελιών για διακρίσεις, παρενόχληση ή σεξουαλική παρενόχληση και δεν υπάρχουν μηχανισμοί για τον εντοπισμό και την επίλυση αυτών των τύπων καταστάσεων.

4.8 Συζήτηση Αποτελεσμάτων

Στην προηγούμενες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου, παρουσιάστηκαν τα διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με το τμήμα ΗΜΜΥ του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και υπολογίστηκαν οι κατάλληλοι δείκτες για την αξιολόγηση της διάστασης του φύλου. Στην ενότητα αυτή, συζητούνται και παρουσιάζονται τα σημαντικότερα ευρήματα που προκύπτουν από την ανάλυση των δεδομένων και την μέτρηση δεικτών.

Όπως γίνεται κατανοητό, η εφαρμογή του πλαισίου με τους 40 προτεινόμενους δείκτες μέτρησης της διάστασης φύλου, μπορεί εν μέρει να εφαρμοσθεί, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα όλα τα δεδομένα για την μέτρηση όλων των δεικτών.

Παρόλα αυτά, τα διαθέσιμα δεδομένα είναι επαρκή ώστε να μπορούν να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την κατανομή και την διάσταση του φύλου στη ΣΗΜΜΥ.

Δεν υπάρχουν λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες πρόσληψης των τεσσάρων κατηγοριών μόνιμου προσωπικού (προϋποθέσεις αίτησης, εκλέκτορες και κριτήρια επιλογής. Το κύριο δεδομένο που αναζητήθηκε είναι το αν αυτές λαμβάνουν υπόψη τη διάσταση του φύλου. Μετά από συνεντεύξεις με το διοικητικό προσωπικό έγινε σαφές ότι η διάσταση του φύλου δεν λαμβάνεται υπόψη. Ωστόσο, δεδομένου ότι το ίδρυμα διέπεται από τους γενικούς νόμους που ισχύουν στο Ελληνικό κράτος, στους κανονισμούς που καθοδηγούν τόσο την επιλογή ή πρόσληψη ανθρώπινου δυναμικού όσο και την εξέλιξη της σταδιοδρομίας, μπορεί να θεωρηθεί ότι κάθε διάκριση κατά του φύλου προειδοποιείται δεόντως. Η επιλογή προσωπικού και η πρόσληψη είναι θέμα αξιοκρατίας και το κύριο στοιχείο της επιλογής είναι το βιογραφικό σημείωμα. Οι διαδικασίες πρόσληψης διοικητικού, τεχνικού και ακαδημαϊκού προσωπικού, όπως ορίζονται από τη σχετική νομοθεσία, δεν προβλέπουν ρητά στάδιο συνέντευξης.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η κατανομή γυναικών και ανδρών του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού στις βαθμίδες Α/Β/С της ΣΗΜΜΥ όπως προκύπτει από τα αρχεία της γραμματείας. Η εκπροσώπηση των γυναικών στις ανώτατες ακαδημαϊκές βαθμίδες της ΣΗΜΜΥ αγγίζει μόλις το 8%, γεγονός πολύ απογοητευτικό. Συγκεκριμένα, η ΣΗΜΜΥ κατά την ακαδημαϊκή χρονιά 2019-2020 είχε 61 μέλη ΔΕΠ. Από αυτά, μόνο 5 ήταν γυναίκες οι οποίες κατανέμονται ως εξής: τρεις είναι καθηγήτριες, καμία αναπληρώτρια και δύο είναι επίκουρες. Ωστόσο, θα πρέπει να παρατηρηθεί πως τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή η πυραμίδα εξέλιξης στις ακαδημαϊκές βαθμίδες Α/Β/С της ΣΗΜΜΥ εμφανίζεται ανεστραμμένη. Παράλληλα, οι γυναίκες συναντούν μεγαλύτερες δυσκολίες από τους άνδρες για να ανεληθθούν στις υψηλότερες ακαδημαϊκές θέσεις. Σε σύγκριση με το 2017, η κατάσταση για τις γυναίκες έχει ελαφρώς βελτιωθεί, όπου η τιμή του GCI είχε την τιμή 2 και μειώθηκε κατά 0,33 μονάδες τα επόμενα δύο έτη. Όσο αφορά το υπόλοιπο προσωπικό της

σχολής αυτό κατανέμεται σε τεχνικό προσωπικό, ερευνητικό και εργαστηριακό διδακτικό προσωπικό και διοικητικό προσωπικό. Στην κατηγορία του τεχνικού προσωπικού το ποσοστό εκπροσώπησης των γυναικών είναι 44%, ενώ του ερευνητικού και εργαστηριακού διδακτικού προσωπικού είναι 55% καταδεικνύοντας μια εύθραυστη ισορροπία μεταξύ γυναικών και ανδρών. Τα πράγματα αντιστρέφονται στην κατηγορία του διοικητικού προσωπικού όπου οι γυναίκες υπερεκπροσωπούνται με ποσοστό 95%, επιβεβαιώνοντας έτσι το γεγονός ότι οι γυναίκες υπερισχύουν συχνά σε θέσεις γραφείου. Σε επίπεδο προαγωγών θέσεων εργασίας το γυναικείο φύλο υστερεί σημαντικά καθότι για κάθε 13 άνδρες που προάγονται στην κατηγορία του διδακτικού προσωπικού (A/B/C), λαμβάνει προαγωγή θέσης μόλις μια γυναίκα. Παρά το γεγονός ότι δεν υπήρξαν διαθέσιμα δεδομένα για την μέτρηση του μισθολογικού χάσματος μεταξύ γυναικών και ανδρών, είναι πρόδηλος ο επιπολασμός των ανδρών που παρατηρείται στις θέσεις υψηλότερων αμοιβών.

Επιπλέον η ισότητα των φύλων απέχει πολύ από το να επιτευχθεί στις ηγετικές θέσεις των διοικητικών συμβουλίων και των επιτροπών καθώς οι γυναίκες καταλαμβάνουν μόλις το 12% στις συνθέσεις αυτές. Μπορούμε λοιπόν να πούμε ότι ο οριζόντιος διαχωρισμός και ο κάθετος διαχωρισμός παραμένουν στο ίδρυμα.

Εξετάζοντας τους αντίστοιχους δείκτες για την έρευνα, παρατηρήθηκε ότι από το σύνολο των ερευνητικών έργων που ξεκίνησαν τα τελευταία τρία χρόνια σε συνεργασία με το ICCS και το Ε.Λ.Κ.Ε (658), μόλις εννέα ερευνητικά έργα έλαβαν υπόψη θέματα φύλου και μονάχα ένα εστίασε σε θέματα φύλου. Παράλληλα σε προπτυχιακό επίπεδο από το σύνολο των 724 διπλωματικών εργασιών, 13 ενσωμάτωσαν την διάσταση του φύλου στο αντικείμενό τους. Μέχρι τώρα δεν έχει υπάρξει καμία πρόβλεψη από τη σχολή για σχετική εκπαίδευση των ερευνητών σχετικά με την ενσωμάτωση της ανάλυσης και διάστασης του φύλου σε ερευνητικές προτάσεις. Αξιοσημείωτο είναι, δε, και η απουσία υποτροφιών που έχουν διατεθεί για μελέτες φύλου.

Εξετάζοντας τα ποσοστά των εγγεγραμμένων προπτυχιακών φοιτητών προκύπτει ότι από το 2017 οι γυναίκες σταθερά ξεπερνούν το 15% του συνόλου. Παράλληλα σε μεταπτυχιακό και διδακτορικό επίπεδο οι γυναίκες εξακολουθούν να αποτελούν μειοψηφία λαμβάνοντας μερίδιο 40% και 23% αντίστοιχα, ωστόσο το ποσοστό των γυναικών φοιτητριών είναι υψηλότερο σε σχέση με το ποσοστό των γυναικών προπτυχιακών φοιτητριών. Τα διαθέσιμα δεδομένα αποδεικνύουν ότι οι γυναίκες υποεκπροσωπούνται σημαντικά τόσο στον αριθμό των αποφοίτων προπτυχιακού επιπέδου όσο σε επίπεδο διδακτορικού Ενθαρρυντικό γεγονός αποτελεί το ποσοστό επιτυχίας αποφοίτων γυναικών σε σχέση με τις εγγεγραμμένες φοιτήτριες, σε όλα τα επίπεδα, και ειδικότερα σε προπτυχιακό επίπεδο ξεπερνά σταθερά το αντίστοιχο των ανδρών.

Όσον αφορά την διδασκαλία, όπως παρουσιάστηκε στον πίνακα 3.1, υπάρχουν 5 δείκτες οι οποίοι εξετάζουν αν στην θεματολογία των μαθημάτων, που διδάσκονται ή καταρτίζεται το ακαδημαϊκό προσωπικό, έχουν ως κεντρικό θέμα τη διάσταση του φύλου. Δυστυχώς, δεν υπήρξε κανένα μάθημα κατάρτισης των μελών της σχολής ΗΜΜΥ με σχετική θεματολογία τα τελευταία χρόνια. Απόρροια αυτών αποτελεί η μη διάδοση της σημασίας για την ισότητα και η απουσία μιας κουλτούρας στην οποία προάγονται οι ίσες ευκαιρίες. Η κουλτούρα της σχολής δεν δίνει βαρύτητα στην ισότητα των φύλων, δεδομένου ότι δεν αποτελεί πρόβλημα στον θεσμό, καθώς η σχολή προωθεί την «αξιοκρατία».

Η κατανομή ανά φύλο ομιλητών και συμμετεχόντων που καλούνται ή επιλέγονται για διάφορες εκδηλώσεις καταδεικνύει σαφή υποεκπροσώπηση των γυναικών. Πιο συγκεκριμένα σε επίπεδο καθηγητών μόλις το 11% αποτελούν γυναίκες ομιλήτριες ή εισηγήτριες σε συνέδρια, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό σε επίπεδο υποψηφίων διδασκόντων είναι 15%.

Τέλος όπως αξιολογήθηκε από τους αντίστοιχους δείκτες η ΣΗΜΜΥ δεν διαθέτει κατάλληλες πολιτικές ή στρατηγικές προσέγγισης αναφορικά με τη σεξουαλική παρενόχληση παρά την ευρέως διαδεδομένη αντίληψη ότι υφίσταται πράγματι ως μακροχρόνιο πρόβλημα που διαπερνά την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Ως αποτέλεσμα κρίνεται αναγκαία η ενσωμάτωση εκπαιδευτικών μαθημάτων για τα μέλη της σχολής καθώς και η συστηματική καταγραφή καταγγελιών παρενόχλησης βίας βάσει φύλου.

5

Συμπεράσματα - Μελλοντική εργασία

5.1 Σύνοψη και συμπεράσματα

Παρά τα αξιοσημείωτα κέρδη που έχουν σημειώσει οι γυναίκες στην εκπαίδευση και το εργατικό δυναμικό τις τελευταίες δεκαετίες, η πρόοδος ήταν άνιση. Επί του παρόντος, υπάρχει μεγάλη ανισορροπία στη συμμετοχή των γυναικών σε τομείς STEM σε σύγκριση με τους άνδρες, ιδίως σε πιο προχωρημένα επίπεδα σταδιοδρομίας. Επιπλέον, μολονότι οι τομείς STEM θεωρούνται ευρέως κρίσιμοι για τις εθνικές οικονομίες, μέχρι στιγμής οι περισσότερες χώρες, βιομηχανικές ή μη, δεν έχουν επιτύχει την ισότητα των φύλων στο STEM.

Οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες και οι διακρίσεις λόγω φύλου εξακολουθούν να εμποδίζουν τα κορίτσια και τις γυναίκες να έχουν πρόσβαση σε ίσες ευκαιρίες για να ολοκληρώσουν και να επωφεληθούν από μια εκπαίδευση της επιλογής τους. Οι δημόσιες πολιτικές έχουν γενικά αντίκτυπο, συνειδητό ή μη, στη διάσταση του φύλου, οδηγώντας συχνά σε ανισότητες μεταξύ ανδρών και γυναικών και συμβάλλοντας έμμεσα στη διατήρηση του χάσματος μεταξύ των φύλων. Η υποεκπροσώπηση των γυναικών στους τομείς STEM μεταφράζεται σε απώλεια μιας κρίσιμης μάζας ταλέντων, σκέψεων και ιδεών, η οποία εμποδίζει τις χώρες να αξιοποιήσουν το μέγιστο αναπτυξιακό δυναμικό τους. Τα τελευταία χρόνια, πολλές χώρες έχουν εφαρμόσει πρωτοβουλίες πολιτικής με στόχο την επίτευξη της ισότητας των φύλων με την αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στις σταδιοδρομίες των θετικών επιστημών και της μηχανικής. Η ανισορροπία μεταξύ των φύλων στους τομείς

STEM, ωστόσο, είναι απόρροια πολλών διαφορετικών κοινωνικών και πολιτιστικών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των μακροπρόθεσμων σιωπηρών ή ρητών πολιτικών και πρακτικών των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, τα οποία συχνά παραμέλησαν την ισότητα των φύλων. Για την αντιμετώπιση ζητημάτων που δεν έχουν ακόμη μελετηθεί σε παγκόσμια κλίμακα, είναι ανάγκη να συγκεντρωθούν αποδεικτικά στοιχεία για την αξιολόγηση και την καλύτερη κατανόηση των υφιστάμενων σχεδίων και μέσω πολιτικής, χρησιμοποιώντας και δημιουργώντας βασικούς δείκτες και πληροφορίες σχετικά με όλες τις πτυχές των γυναικών στο STEM. Ορισμένα ερωτήματα που παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αναπάντητα περιλαμβάνουν, για παράδειγμα: Πώς μπορεί να ξεπεραστεί η πολιτιστική προκατάληψη; Η ύπαρξη προτύπων οδηγεί σε μετρήσιμες αυξήσεις του αριθμού των γυναικών και των κοριτσιών που σπουδάζουν σε τομείς STEM; Ποια εμπόδια αντιμετωπίζουν οι γυναίκες σε επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και στις σταδιοδρομίες που τις εμποδίζουν να φτάσουν σε ανώτερες θέσεις; Εάν οι γυναίκες αντιμετωπίζουν μια γυάλινη οροφή και ένα κολλώδες πάτωμα, τι μπορεί να γίνει για την εξάλειψη αυτών των εμποδίων;

Επιπλέον, ο τρόπος με τον οποίο συλλέγονται κυρίως τα δεδομένα καθιστά τις γυναίκες και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν, στην εξισορρόπηση των κοινωνικών προσδοκιών και της επαγγελματικής σταδιοδρομίας, σχετικά αόρατες ένεκα της γενικής έλλειψης στοιχείων που έχουν καταταχθεί ως προς το φύλο και των οδηγών και των εμποδίων που αντιμετωπίζουν στο STEM. Η πρόσβαση στις στατιστικές καταταχμένες ανά φύλο είναι ουσιώδους σημασίας για την αξιολόγηση της παρακολούθησης της προόδου όσον αφορά την επίτευξη της ισότητας των φύλων στους τομείς STEM και γενικότερα στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ωστόσο, υπάρχουν πολύ λίγα στατιστικά στοιχεία σχετικά με το STEM και αυτά που είναι γενικά διαθέσιμα δεν επαρκούν για την παροχή πληροφοριών σχετικά με το πλήρες πεδίο εφαρμογής της κατάστασης της διάστασης του φύλου στα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης. Έτσι, η αξιολόγηση του χάσματος μεταξύ των φύλων στο STEM σε εκπαιδευτικό επίπεδο είναι περιορισμένη. Η αυξανόμενη ζήτηση για διεθνείς συγκρίσιμες στατιστικές σχετικά με τη συμμετοχή των γυναικών στους τομείς STEM, αρχίζει σιγά-σιγά να αντιμετωπίζεται προκειμένου να βελτιωθεί η ικανότητα των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στη παρακολούθηση και αξιολόγηση της ισότητας των φύλων. Ο σχεδιασμός δημόσιων πολιτικών για την προώθηση της ισότητας των φύλων, με βάση στοιχεία και ορθές πρακτικές, καθίσταται προτεραιότητα σε περιοχές σε όλο τον κόσμο για τη διασφάλιση της πλήρους συμμετοχής των γυναικών.

5.2 Μελλοντικές επεκτάσεις

Η συγκεκριμένη μελέτη μπορεί να αποτελέσει βάση για μελλοντικές έρευνες ως προς την αξιολόγηση της διάστασης του φύλου σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς.

Σημαντικά ευρήματα για την αποτελεσματική αξιολόγηση και διαχείριση της διάστασης του φύλου θα μπορούσαν να προκύψουν μέσω της εστίασης σε διαφορετικές παραμέτρους, όπως ενδεικτικά είναι η διεύρυνση της συλλογής δεδομένων, η μελέτη πανεπιστημίων που διέπονται από διαφορετικό νομικό πλαίσιο, η διερεύνηση της άποψης της ανώτερης διοίκησης ως προς το εξεταζόμενο θέμα και η σύγκριση των στατιστικών δεδομένων πανεπιστημίων ξένων χωρών με τα αντίστοιχα ελληνικά.

Ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα θα ήταν η συγκριτική μελέτη των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων που δραστηριοποιούνται σε αντίστοιχα πεδία εκπαίδευσης στην Ελλάδα, ώστε να υπάρξει ευρύτερη εικόνα και να διαφανούν οι βέλτιστες πρακτικές και πολιτικές που εφαρμόζονται για την αποτελεσματική διαχείριση και αξιοποίηση της διαφορετικότητας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Βιβλιογραφία

Ali, Muhammad. (2016). Impact of gender-focused human resource management on performance: The mediating effects of gender diversity. *Australian Journal of Management*. 41. 376-397. 10.1177/0312896214565119.

Arulampalam, Wiji, Alison L. Booth, and Mark L. Bryan. 2007. Is There a Glass Ceiling over Europe? Exploring the Gender Pay Gap across the Wage Distribution. *Industrial and Labor Relations Review* 60: 163–86.

Bassett-Jones, N. et al. (2005) Delivering Effective Diversity Management Through Effective Structures. *Systems Research and Behavioral Science*, Vol. 24 no 1, pp. 59-67.

Besler. Senem., and Hakan Sezerel., 2012. Strategic Diversity Management Initiatives: A Descriptive Study. *Procedia—Social and Behavioral Sciences* 58: 624–33

Bleijenbergh, I. et al. (2010) Diversity Management Beyond the Business Case. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, Vol. 29 no 5, pp. 413-421.

Blume-Kohout, Margaret. (2014). Understanding the Gender Gap in STEM Fields Entrepreneurship. *SSRN Electronic Journal*. 10.2139/ssrn.2506835.

Bohnet, I., 2016. *What Works. Gender Equality by Design*. Cambridge: Harvard University Press.

Bourke, J. & Dillon, B. (2018) The diversity and inclusion revolution: Eight powerful truths. *Deloitte Review*, issue 22. [online] Διαθέσιμο σε

<https://www2.deloitte.com/insights/us/en/deloitte-review/issue-22/diversity-andinclusion-at-work-eight-powerful-truths.html#endnote-sup-20>.

Bradley, Josephine., Deborah A., Cook., Deidre McDonald., and Sarah North. 2009. We, They, and Us: Stories of Women STEM Faculty at Historically Black Colleges and Universities. In *Doing Diversity in Higher Education: Faculty Leaders Share Challenges and Strategies*. Edited by Winnifred. R. Brown-Glaude. New Brunswick: Rutgers University Press, pp. 103–18.

Brooke-Marciniak, B., 2018. From glass ceiling to glass cliff: women are not a leadership quick-fix, World Economic Forum, <https://www.weforum.org/agenda/2018/12/glass-ceiling-cliff-women-leadership-fix/>

Cerise, S., Francavilla, F., 2012. Tackling the root causes of gender inequality. Paris: OECD Development Centre, https://www.researchgate.net/publication/271826265_Tackling_the_root_causes_of_gender_inequality

Chin, Thoo Ai, and Huam Hon Tat. 2015. Does gender diversity moderate the relationship between supply chain management practice and performance in the electronic manufacturing service industry? *International Journal of Logistic-Research and Application* 18: 35–45

Corejova, Tatiana & Rostasova, Maria & Rovnanova, Alexandra. (2019). MEASURING GENDER GAP AT THE UNIVERSITY. 2547-2552. 10.21125/edulearn.2019.0698.

Deloitte (2017) Unleashing the power of inclusion. Attracting and engaging the evolving workforce. Διαθέσιμο σε <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/about-deloitte/us-about-deloitte-unleashing-power-ofinclusion.pdf>.

Elbers, Frank & Grigore, Ana-Maria. (2018). The Gender Gap: Past, Present and Perspectives. 19. 504-515. 10.24818/RMCI.2018.4.504.

England, P., Farkas, G., Kilbourne, B., Dou, T., 1988. “Explaining Occupational Sex Segregation and Wages: Findings From a Model of Fixed Effects,” *American Sociological Review* 53: 544-559

Kulik, C. T. (2014) Working below and above the line: the research–practice gap in diversity management. *Human Resources Management Journal*, Vol. 24 no 2, pp. 129-144.

Lopez-Claros, A. & Zahidi, S., 2005. *Women’s Empowerment: Measuring the Global Gender Gap*. Geneva: World Economic Forum.

Machado, C. & Davim, J. P. (2017) *Managing Organizational Diversity. Trends and Challenges in Management and Engineering*. Springer International Publishing. DOI: 10.1007/978-3-319-54925-5.

Magnusson, Charlotta., 2010. *Mind the Gap: Essays on Explanations of Gender Wage Inequality*. Stockholm: Swedish Institute for Social Research.

Marçal, K., 2015. *Who Cooked Adam Smith’s Dinner. A story about women and economics*. London: Portobello Books.

Meulders, Danièle & O’Dorchai, Síle & Plasman, Robert & Rigo, Audrey. (2010). *Gender Wage Gap and Funding*.

Noland, M., Moran, T., Kotschwar, B., 2016. *Is Gender Diversity Profitable? Evidence from a Global Survey*. Working Paper Series. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, <https://piie.com/publications/wp/wp16-3.pdf>

OECD, 2018. Gender wage gap (indicator). doi: 10.1787/7cee77aa-en, <http://www.oecd.org/gender/data/genderwagegap.htm> [accessed on 23 December 2018]

Parola, Heather R., Kimberly M. Ellis, and Peggy Golden. 2015. Performance effects of top management team gender diversity during the merger and acquisition process. *Management Decision* 53: 57–74

Patterson, Laurie J., Amy Kirschke, Seaton Pamela, and Leslie Hossfeld. 2009. Challenges for Women Department Chairs. In *Academic Chairpersons Conference Proceedings*. 33rd Academic Chairpersons Conference, Charleston, SC. Charleston: New Prairie Press. Available online: <https://newprairiepress.org/accp/2016/Trends/2> (accessed on 20 October 2019)

Powell, Gary N., and Anthony D. Butterfield. 2015. The Glass Ceiling: What have we learned 20 years on? *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance* 2: 306–26.

Rice, M. F. (2005) *Diversity and Public Administration. Theory, Issues, and Perspectives*. Ed. I. Armonk, N.Y. M.E. Sharpe

Richard, Orlando C., Tim Barnett, Sean Dwyer, and Ken Chadwick. 2004. Cultural diversity in management, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation dimensions. *Academy of Management Journal* 47: 255–66

Roman, Michelle. 2017. Relationships between Women's Glass Ceiling Beliefs Career Advancement Satisfaction and Quit Intention. *Walden Dissertation and Doctoral Studies* 3830: 1–149.

Schuller, T., 2018. *The Paula Principle. Why women lose out at work – and what needs to be done about it*. Melbourne/London: Scribe

She Figures (2018). European Commission. Διαθέσιμο σε : <https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2019/03/She-Figures-2018-1.pdf>

Stephanie Seguino, 2016. "Global Trends in Gender Equality," *Journal of African Development, African Finance and Economic Association (AFEAA)*, vol. 18(1), pages 1-30.

Talke, Katrin & Salomo, Sören & Kock, Alexander. (2011). Top Management Team Diversity and Strategic Innovation Orientation: The Relationship and Consequences for Innovativeness and Performance. *Journal of Product Innovation Management*. 28. 819-832. 10.1111/j.1540-5885.2011.00851.x.

Verheij, J. et al. (2017) Diverse approaches to negative treatment in the workplace: sector differences and their effects. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, Vol. 36 no 1, pp. 54-72

Wirth, L., 2004. *Breaking through the Glass Ceiling: Women in Management*. Geneva: International Labour Organization. World Economic Forum, 2018. *The Global Gender Gap Report 2018*. Cologny/Geneva: World Economic Forum

Woetzel, J. et al, 2015. *The power of parity: How advancing women's equality can add \$12 trillion to global growth*. Shanghai: McKinsey Global Institute.

World Economic Forum, 2020. *The Global Gender Gap Report 2020*. Cologny/Geneva: World Economic Forum

Καραγιώργου, Ζ. (2019). *Η διαχείριση της διαφορετικότητας στο δημόσιο τομέα*. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Θεσσαλονίκη.