IO1 – Εξέταση Πλαισίου Πρόσληψης, Διατήρησης και Προαγωγής

Ευρωπαϊκή Συγκριτική Έκθεση

Δημιουργήθηκε από τη ΜΚΟ Women in Digital Initiatives, Λουξεμβούργο

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Αυτό το έργο χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Αυτή η δημοσίευση αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις του συγγραφέα και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Εισαγωγή 2
Εταίροι 5
ΕΛΛΑΔΑ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ 5
ΙΤΑΛΙΑ - CESIE 5
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ – WOMEN IN DIGITAL INITIATIVES 6
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ - INOVA CONSULTANCY LTD 7
ΙΣΠΑΝΙΑ - CESUR 7
Γυναίκες στο STEM: Ευρωπαϊκή Επισκόπηση 9
Τρέχουσα κατάσταση των χωρών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο 17
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ 17
ΙΣΠΑΝΙΑ 20
ΙΤΑΛΙΑ 27
ΕΛΛΑΔΑ 30
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ 32
Σύνοψη των βασικών ευρημάτων από την έρευνα για τις γυναίκες στον τομέα STEM 36
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 36
1. Αξιολόγηση των διαπροσωπικών δεξιοτήτων των ερωτώμενων 36
2. Η γνώμη των ερωτώμενων σχετικά με το εάν αντιμετωπίζονται ισότιμα με τους άντρες στον τομέα STEM 38
3. Το ενδιαφέρον των ερωτώμενων για τις ενότητες FemSTEM 41
Σύνοψη των βασικών ευρημάτων από την έρευνα για τις εταιρείες του τομέα STEM 42
Σύνοψη των βασικών ευρημάτων από την ομάδα εστίασης 47
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 47
Συμπεράσματα και προτάσεις 55
Παραρτήματα: 58
Αναφορές 63

Εισαγωγή

Το πρόγραμμα **Erasmus+ FemSTEM Coaching** στοχεύει **να παρέχει στις γυναίκες του τομέα STEM εργαλεία και τεχνικές για να αναπτύξουν την αυτοπεποίθησή τους και άλλες δεξιότητες** μέσω ενός συνδυασμού **διαδικτυακής εκπαίδευσης** και Κύκλων Καθοδήγησης™.

Ενώ το STEM (Επιστήμη, Τεχνολογία, Μηχανική και Μαθηματικά) είναι ένας τομέας που αναπτύσσεται γρήγορα και έχει να αντιμετωπίσει την έλλειψη εργαζομένων, **ο αριθμός των γυναικών σε αυτόν τον τομέα είναι συχνά χαμηλότερος από αυτόν των ανδρών** (ειδικά στη μηχανική), οδηγώντας σε ένα **μεγάλο χάσμα μεταξύ των φύλων**. Το 2025, η Ευρωπαϊκή Ένωση αναμένει ότι η ζήτηση για επαγγελματίες STEM θα αυξηθεί κατά 8%, κάτι που είναι πολύ υψηλότερο από τη μέση ανάγκη των επαγγελματιών σε άλλους τομείς[1]. Επομένως, η συμμετοχή των γυναικών θα ήταν ιδιαίτερα απαραίτητη στους τομείς STEM.

Ωστόσο, με αυτήν την έκθεση, προσπαθούμε να επιβεβαιώσουμε τους διάφορους παράγοντες πίσω από τον λόγο για τον οποίο οι γυναίκες εκπροσωπούνται λιγότερο στους τομείς STEM, οι οποίοι έχουν αναγνωριστεί σε πολλές αναφορές στην Ευρώπη ως:

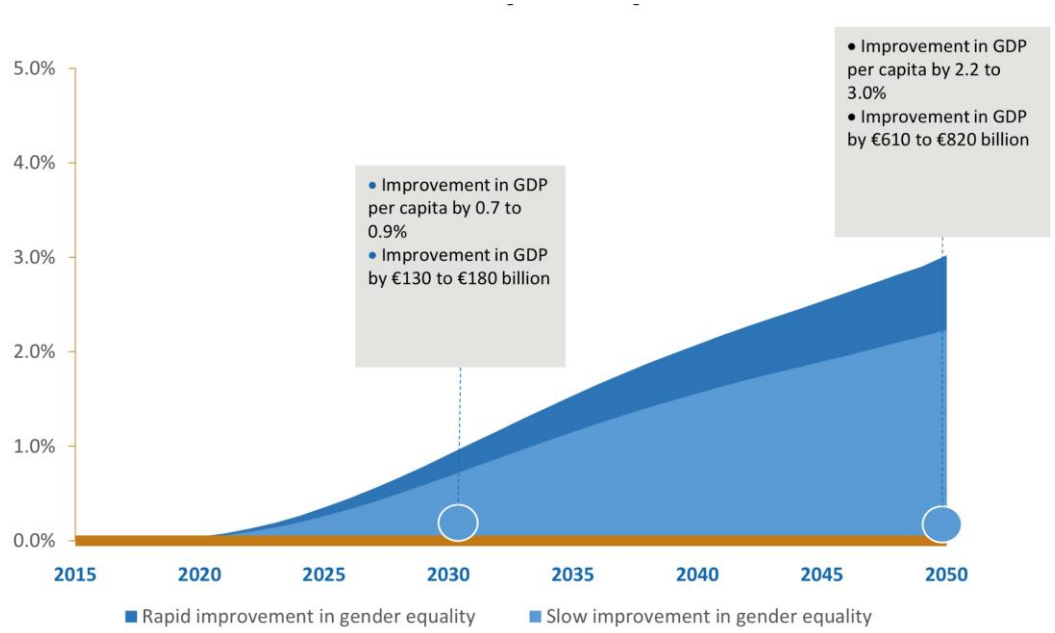
- Η έλλειψη γυναικείων προτύπων, που σημαίνει ότι τα νεαρά κορίτσια δεν έχουν αρκετά θετικά παραδείγματα επιτυχημένων γυναικών που έχουν περάσει από αυτούς τους τομείς·
- Τα στερεότυπα και οι κοινωνικοί κανόνες κρατούν τις γυναίκες εκτός STEM·
- Οι επιστήμες, η τεχνολογία, η μηχανική και τα μαθηματικά εξακολουθούν να θεωρούνται ανδρικοί τομείς, ενώ οι εκπαιδευτικές ή θέσεις εργασίας φροντίδας θεωρούνται κυρίως γυναικεία καριέρα·
- Υπάρχει σημαντική έλλειψη γυναικών συνομηλίκων στις εταιρείες STEM, γεγονός που καθιστά δύσκολη τη διατήρηση των γυναικών σε εταιρείες STEM (τομέας που κυριαρχείται από άνδρες)·
- Τα κορίτσια δεν γνωρίζουν την πιθανή σταδιοδρομία και τις ευκαιρίες που μπορεί να έχουν αν αποφασίσουν να προχωρήσουν σε σπουδές STEM.

[1] EIGE, Women in STEM: progress stalled or being eroded?, dr. Jolanta Reingarde

- Οι τομείς STEM δεν θεωρούνται φιλικοί προς την οικογένεια και φαίνεται να υπάρχουν προκατειλημμένες διαδικασίες πρόσληψης και προαγωγής.[2]

Τέλος, η συμμετοχή των γυναικών στο STEM είναι ζωτικής σημασίας για να ξεπεράσει τα στερεότυπα, να παρέχει πρότυπα για νεαρά κορίτσια και, συνεπώς, να προσελκύσει περισσότερες γυναίκες σε αυτόν τον τομέα και είναι επίσης ευεργετική για την ευρωπαϊκή οικονομία, όπως δείχνει το παρακάτω γράφημα.

Επίδραση της μείωσης του χάσματος των φύλων στο STEM στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ



Πηγή: Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Ισότητας των Φύλων (EIGE), *Women in STEM: progress stalled or being eroded?*, dr Jolanta Reingarde

Μαζί με την ευεργετική επίδραση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η μείωση του χάσματος των φύλων στο STEM θα είχε επίσης θετικά αποτελέσματα για την απασχόληση (βλ. Παράρτημα 1), με (ταχεία) αύξηση έως 1000.

Για όλους αυτούς τους λόγους, είναι σημαντικό να ρίξουμε φως στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες στα πεδία STEM και να τις βοηθήσουμε να τις ξεπεράσουν, χάρη στην απόκτηση χρήσιμων διαπροσωπικών δεξιοτήτων, μεταξύ άλλων και της υποστήριξης.

[2] *Ibid.* EIGE.

Προκειμένου να υποστηρίξει τις γυναίκες στο STEM, το έργο FemSTEM Coaching στοχεύει στο:

- Να διερευνήσει την κατάσταση των γυναικών στο STEM για να δημιουργήσει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους.
- Να δημιουργήσει πρόγραμμα διαδικτυακής καθοδήγησης για γυναίκες στο STEM.
- Να δημιουργήσει ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης πρόσωπο με πρόσωπο για γυναίκες στο STEM.
- Ανάπτυξη των διαπροσωπικών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων απασχόλησης των συμμετεχόντων.

Η ομάδα-στόχος για αυτό το έργο είναι όλες οι γυναίκες στους τομείς STEM. Ωστόσο, το έργο θα επικεντρωθεί στην παροχή υποστήριξης σε όσους αντιμετωπίζουν ένα διπλό μειονέκτημα, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων από άλλες εθνικότητες (Έγχρωμοι, Ασιάτες και εθνοτικές μειονότητες), εκείνων από χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο, ηλικιωμένων εργαζόμενων, ατόμων με αναπηρίες κ.λπ.

Αυτό το έργο χρησιμεύει ως εργαλείο για τις γυναίκες στο STEM για την εξέλιξη της σταδιοδρομίας τους, πολύ μετά το τέλος του έργου.

Ως μέρος του Πλαισίου Πρόσληψης, Διατήρησης και Προαγωγής (RRP) του πρώτου πνευματικού προϊόντος (IO1), κάθε εταίρος του έργου πραγματοποίησε έρευνα σε εθνικό επίπεδο για να αξιολογήσει την τρέχουσα κατάσταση των γυναικών στους τομείς STEM στη χώρα τους. Ο σκοπός αυτής της ευρωπαϊκής συγκριτικής έκθεσης είναι να επισημάνει τις ανάγκες και τα εμπόδια μιας γυναίκας στον τομέα STEM, προκειμένου να δημιουργήσει ένα πρόγραμμα κατάρτισης που να ταιριάζει στις προσδοκίες αυτής της ομάδας-στόχου. Αυτή η έκθεση χρησιμεύει ως σύνοψη των ερευνών που διεξήχθησαν σε όλες τις χώρες-εταίρους στο πλαίσιο του πρώτου πνευματικού προϊόντος IO1.

Εταίροι

Το έργο FemSTEM Coaching δημιουργήθηκε σε συνεργασία με πέντε ευρωπαϊκούς οργανισμούς:

ΕΛΛΑΔΑ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Π.Θ.) στην Ελλάδα παρέχει προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα και επιπλέον μαθησιακές ενότητες σε συγκεκριμένους ερευνητικούς και επιχειρηματικούς τομείς, για περισσότερους από 43.000 φοιτητές.

Το Π.Θ. στοχεύει στην παροχή νέων γνώσεων, στην αλλαγή παραδειγμάτων, στην ενίσχυση της κοινωνίας για την ανάπτυξή της και την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων που παρουσιάζονται. Η ανάπτυξη καινοτόμου εκπαιδευτικού υλικού και υλικού κατάρτισης μέσω διαφόρων έργων είναι η βασική φιλοσοφία του ιδρύματος που ακολουθεί και αποδεικνύει την τεράστια εμπειρία όσον αφορά τα θέματα STEM.

Χρησιμοποιώντας το STEM ως βάση, αναπτύχθηκε μια ποικιλία μεθοδολογιών για νέους και ενήλικες λαμβάνοντας υπόψη τις εξατομικευμένες και συγκεκριμένες ανάγκες τους.

ΙΤΑΛΙΑ - CESIE

Το CESIE είναι ένας μη κερδοσκοπικός και μη κυβερνητικός οργανισμός που εδρεύει στο Παλέρμο (Ιταλία) και ιδρύθηκε το 2001. Το CESIE είναι ένα ευρωπαϊκό κέντρο μελετών και πρωτοβουλιών που προωθεί την εκπαιδευτική καινοτομία, τη συμμετοχή και την ανάπτυξη και δεσμεύεται να προωθήσει την πολιτιστική, κοινωνική, εκπαιδευτική και οικονομική ανάπτυξη σε τοπικό, εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Το CESIE συμβάλλει στην ανάπτυξη μέσω της ενεργού συμμετοχής ανθρώπων, της κοινωνίας των πολιτών και των θεσμών, εκτιμώντας πάντα την ποικιλομορφία.

Εμπνευσμένο από το έργο και τη ζωή του κοινωνιολόγου Danilo Dolci (1924-1997), το CESIE εστιάζει τις δράσεις του στην έρευνα των κοινωνικών αναγκών και προκλήσεων και στη χρήση καινοτόμων μαθησιακών προσεγγίσεων. Με αυτόν τον τρόπο, το CESIE συνδέει ενεργά την έρευνα με τη δράση μέσω της χρήσης τυπικών και μη τυπικών μαθησιακών προσεγγίσεων.

Η οργανωτική δομή χωρίζεται σε 6 θεματικές ενότητες που συνεργάζονται και διαχειρίζονται δραστηριότητες στους συγκεκριμένους τομείς:

- Εκπαίδευση ενηλίκων
- Σχολική μόρφωση
- Μετανάστευση
- Νέοι
- Ανώτατη εκπαίδευση και έρευνα
- Δικαιώματα και δικαιοσύνη

Οι μονάδες υποστηρίζονται από 3 γεωγραφικά τμήματα (Τοπικά, Ευρωπαϊκά και Διεθνή) και 4 εγκάρσια γραφεία (Ορατότητα και Επικοινωνία, Δικτύωση, Ανθρώπινο Δυναμικό, Οικονομικά).

Επιπλέον, το CESIE επωφελείται από ένα ευρύ δίκτυο συνεργατών με 3000+ οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, κέντρα νεότητας, κοινωνικούς φορείς, σχολεία, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, δημόσιες αρχές, επιχειρήσεις και επιχειρηματίες σε όλο τον κόσμο.

ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ – WOMEN IN DIGITAL INITIATIVES

Η ΜΚΟ Women in Digital Initiatives Asbl είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που ιδρύθηκε στο Λουξεμβούργο το 2013 και επίσημα το 2014, ενεργώντας σήμερα ως WIDE (Women in Digital Empowerment). Η βασική δραστηριότητα του WIDE είναι να προσφέρει μια ποικιλία προγραμμάτων και καταρτίσεων (κωδικοποίηση, επιχειρήσεις και επιχειρηματικότητα) για τις γυναίκες στο STEM, ειδικά για τις γυναίκες στον ψηφιακό τομέα, ενώ εστιάζει σε τρεις πυλώνες: Δικτύωση, οικοδόμηση εμπιστοσύνης και απόκτηση δεξιοτήτων.

- Το όραμα του WIDE είναι να ενδυναμώσει τις γυναίκες σε σχέση με τον ψηφιακό τομέα, καθώς και να αυξήσει τον αριθμό των γυναικών που αξιοποιούν τις ευκαιρίες τους στην ψηφιακή οικονομία και κοινωνία·
- Η αποστολή του WIDE είναι να προσφέρει πρακτική υποστήριξη και δραστηριότητες για να συμπεριλάβει περισσότερες γυναίκες και άνδρες στον ψηφιακό τομέα, καθώς και να συμβάλλει στη δημιουργία ενός πιο διαφορετικού εργατικού δυναμικού και μιας ευρύτερης αναζήτησης ταλέντων ΤΠΕ στο Λουξεμβούργο.

ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ - INOVA CONSULTANCY LTD

Η Inova Consultancy LTD είναι ο συντονιστής του έργου. Η Inova λειτουργεί από το 2001 και παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες στον τομέα της επιχειρηματικότητας και της εξέλιξης της σταδιοδρομίας, με έμφαση στην ποικιλομορφία και τις ίσες ευκαιρίες. Συγκεκριμένα, το έργο της Inova επικεντρώθηκε στην υποστήριξη εκείνων που υποεκπροσωπούνται ή αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες προκλήσεις για την ανάδειξη των δυνατοτήτων τους σε ένα επαγγελματικό περιβάλλον. Για παράδειγμα, η Inova έχει συνεργαστεί εκτενώς με γυναίκες σε μη παραδοσιακούς τομείς όπως η Επιστήμη, η Τεχνολογία, η Μηχανική και τα Μαθηματικά (STEM) και η διευθύντρια, Marina Larios, είναι πρόεδρος της WiTEC, της Ευρωπαϊκής Ένωσης Γυναικών στο SET.

Η Inova συνεργάζεται με μια ευρεία ομάδα στόχο για την οποία παρέχουν μια μεγάλη ποικιλία προγραμμάτων κατάρτισης και υποστήριξης, όλα συγχρηματοδοτούμενα από το πρόγραμμα Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για να υποστηρίξουν άλλους να γίνουν επιχειρηματίες ή να χτίσουν την καριέρα τους μετά από δύσκολους καιρούς. Σε αυτά περιλαμβάνονται οι νέοι χωρίς εκπαίδευση, οι ηλικίας 50+ και οι γυναίκες που έχουν πέσει θύματα βίας, εμπορίας, έλλειψης στέγης ή κακοποίησης, για να αναφέρουμε μερικά.

Πολλά από τα προγράμματα της Inova χρησιμοποιούν καθοδήγηση για την ανάπτυξη των διαπροσοπικών δεξιοτήτων που χρειάζονται για την επιτυχία. Παρέχουν ατομική καθοδήγηση, εργαστήρια και επιχειρηματικούς κύκλους, κύκλους καριέρας και συμβουλευτικής™ - οι κύκλοι είναι μια σειρά προϊόντων που αναπτύχθηκαν από την Inova τα οποία συνδυάζουν καθοδήγηση και διαδραστική μάθηση για να υποστηρίξουν τα άτομα στην ανάπτυξη μιας νέας ή υπάρχουσας επιχείρηση, αλλαγή ή πρόοδο στην καριέρα τους ή να σκεφτούν τους προσωπικούς τους στόχους ζωής. Αυτή η μεθοδολογία αναγνωρίστηκε από το Πανεπιστήμιο Aberdeen ως ένα επιτυχημένο πρόγραμμα για την ανάπτυξη επιχειρηματικών δεξιοτήτων.

ΙΣΠΑΝΙΑ - CESUR

Η Cesur ιδρύθηκε στα πλαίσια του Coresma Group και ειδικεύεται στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση υψηλότερου επιπέδου με στόχο την απασχόληση.

Το CESUR έχει πιστοποιηθεί από το Υπουργείο Παιδείας και το Υπουργείο Απασχόλησης για την παροχή επίσημης κατάρτισης στην Επαγγελματική και Εκπαιδευτική Κατάρτιση (VET) καθώς και για Επαγγελματικά Πιστοποιητικά (EQF επίπεδα 1, 2 και 3). Σήμερα, το CESUR αποτελείται από 19 κέντρα εκπαίδευσης και κατάρτισης λόγω της παιδαγωγικής πρότασης και της εκπαιδευτικής του ποιότητας. Όλα τα κέντρα εδρεύουν στις πιο σημαντικές ισπανικές πόλεις: Μαδρίτη, Μάλαγα, Σεβίλλη, Σαραγόσα, Μούρθια, Κάθερες, Θέουτα Μπανταχόθ, Λας Πάλμας ντε Γκραν Κανάρια και Σάντα Κρουζ Ντε Τενερίφη.

Από ακαδημαϊκή άποψη (Υπουργείο Παιδείας), το CESUR είναι διαπιστευμένο να παρέχει έναν μεγάλο κατάλογο μαθημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Προσφέρονται περισσότερα από 93 διαφορετικά πτυχία που ανήκουν στους πιο απαιτητικούς βιομηχανικούς τομείς: Αεροναυτική, Υγεία, Αθλητισμός, Χρηματοοικονομικά και Διαχείριση, Εμπόριο και Μάρκετινγκ, Τουρισμός, Οπτικοακουστικά Μέσα, Πληροφορική και ΤΠΕ. Αυτά τα πτυχία προσφέρονται με τρεις διαφορετικούς τρόπους: υπό παρακολούθηση (βάσει παρουσίας), διαδικτυακά ή διπλό σύστημα (εκπαίδευση που σχετίζεται με την εργασία).
Από επαγγελματική άποψη (Υπουργείο Απασχόλησης), το CESUR είναι ένα επίσημο κέντρο διαπιστευμένο να παράσχει περισσότερα από 250 Επαγγελματικά Πιστοποιητικά δια ζώσης και με διαδικτυακό τρόπο. Ο στόχος αυτών των πτυχίων είναι η παροχή δια βίου μάθησης στους μισθωτούς εργαζόμενους καθώς και στους άνεργους ενήλικες μέσω διαφόρων δημόσιων ταμείων που τα διαχειρίζονται είτε η κρατική κυβέρνηση είτε οι περιφέρειες.
Και οι δύο κατηγορίες πτυχίων, δηλαδή πτυχία ΚΕΚ καθώς και επαγγελματικά πτυχία, προσφέρουν ένα θεωρητικό και πρακτικό πρόγραμμα σπουδών, καθώς όλα περιλαμβάνουν μια περίοδο πρακτικής άσκησης σε μια εταιρεία του κλάδου. Το να ολοκληρώσει κάποιος την περίοδο πρακτικής άσκησης με επιτυχία είναι υποχρεωτικό για να λάβει την επίσημη πιστοποίηση. Προς το παρόν, η CESUR μετράει περισσότερες από 400 συνεργαζόμενες εταιρείες που καλωσορίζουν τους μαθητές, ως οργανώσεις υποδοχής, για την πρακτική τους άσκηση.
Επιπλέον, από **διεθνή προοπτική**, η CESUR έχει διατηρήσει μια σταδιακή αλλά συνεχή πορεία και τροχιά ανάπτυξης, συμμετέχοντας σε διάφορα διεθνή έργα ως δικαιούχος ή εταίρος.

Γυναίκες στο STEM: Ευρωπαϊκή Επισκόπηση

Σύμφωνα με μια μελέτη που διεξήγαγε η Ευρωπαϊκή Ένωση, το 2021, περίπου το 45% των θέσεων εργασίας θα είναι μέρος της ψηφιακής εποχής και περίπου **900.000 επαγγελματίες εργαζόμενοι** θα χρειαστούν σε αυτόν τον τομέα. Παρά τη σημαντική αύξηση της απασχόλησης στον ψηφιακό τομέα, **οι γυναίκες εξακολουθούν να εκπροσωπούνται ελάχιστα στις Επιστήμες, την Τεχνολογία, τη Μηχανική και τα Μαθηματικά** (STEM). Στην πραγματικότητα, εάν και οι γυναίκες αποτελούν περισσότερο από το ήμισυ του ευρωπαϊκού πληθυσμού, μόνο το 17% των ειδικών ΤΠΕ είναι τώρα γυναίκες[3]. Προκειμένου να εξεταστούν οι λόγοι για τη χαμηλή εκπροσώπηση των γυναικών σε αυτούς τους τομείς, φαίνεται σημαντικό να αναλυθεί η θέση τους σε διάφορες φάσεις της σταδιοδρομίας τους, χρησιμοποιώντας το Πλαίσιο:

- Πρόσληψη
- Διατήρηση
- Προαγωγή

Πρόσληψη

Η υποεκπροσώπηση των γυναικών στο STEM δεν αντικατοπτρίζεται μόνο **στον χαμηλό αριθμό γυναικών και κοριτσιών που αποφασίζουν να εγγραφούν σε σπουδές STEM**, αλλά και **στο ποσοστό των γυναικών που έχουν κάνει καριέρα σε θέσεις εργασίας που σχετίζονται με τους τομείς STEM**. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για παράδειγμα, η μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Γυναίκες στην ψηφιακή εποχή (2018) υπογραμμίζει ότι μόνο **24 από κάθε 1.000 γυναίκες απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης** έχουν θέμα σχετικό με τις ΤΠΕ, εκ των οποίων **μόνο έξι καταλήγουν να εργάζονται στον ψηφιακό τομέα**. Παρατηρείται μείωση σε σύγκριση με το 2011. Το 2017, μόνο το **17%** των μαθητών στις ΤΠΕ ήταν γυναίκες (Eurostat). Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, ένας από τους κύριους παράγοντες που προκαλούν τη χαμηλή εκπροσώπηση των κοριτσιών στις σπουδές/σταδιοδρομία στους τομείς STEM είναι **η έλλειψη εμπιστοσύνης τους στο STEM**.[4]

Ένας άλλος λόγος για τον οποίο οι γυναίκες δεν επιλέγουν πρώτα τις σπουδές STEM μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι είναι **λιγότερο πιθανό να βρουν δουλειά σε αυτόν τον**

[3] European Commission, *Women in Digital brochure*, 2019
[4] OECD, *The ABC of Gender Equality in Education : Aptitude, Behaviour, Confidence.* https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-abc-of-gender-equality-in-education_9789264229945-en

τομέα. Για παράδειγμα, η έκθεση του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου για την Ισότητα των Φύλων το 2014[5] καταδεικνύει **ότι οι πιθανότητες απασχόλησης για γυναίκες που αποφοιτούν από τους τομείς STEM είναι χαμηλότερες από αυτές των ανδρών**. Το 2014, το ποσοστό απασχόλησης των γυναικών STEM στην ΕΕ που αποφοίτησε σε τριτοβάθμιο επίπεδο ήταν **76%**, δηλαδή 10 ποσοστιαίες μονάδες λιγότερες από το ποσοστό απασχόλησης των ανδρών σε αυτούς τους τομείς, παρόλο που οι γυναίκες και οι άνδρες και οι δύο έχουν τα ίδια προσόντα.

Σύμφωνα με την έκθεση «Γυναίκες στην Ψηφιακή Εποχή» που διενήργησε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μόνο 24 από 1.000 απόφοιτες γυναίκες στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση στην ΕΕ κατέχουν θέσεις που σχετίζονται με τις νέες τεχνολογίες. Στην πραγματικότητα, **οι πιθανότητες για τις γυναίκες να βρουν δουλειά που να ταιριάζει στο εκπαιδευτικό τους υπόβαθρο είναι υψηλότερες για τις γυναίκες αποφοίτους σε τομείς όπως η εκπαίδευση, η υγεία και η ευημερία** (ΕΥΕ) **από ό,τι για τις γυναίκες απόφοιτους σε τομείς STEM**, ενώ το αντίθετο ισχύει για τους άνδρες που αποφοιτούν σε αυτούς τους τομείς.[6] Για παράδειγμα, στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, **μόνο το ένα τρίτο των γυναικών που αποφοίτησαν σε τομείς STEM εργάζονται σε επαγγέλματα STEM**, σε σύγκριση με έναν στους δύο άνδρες. Όσον αφορά τους αποφοίτους επαγγελματικής εκπαίδευσης, το χάσμα είναι πιο σημαντικό, καθώς μόνο **το 10% των γυναικών εργάζονται σε επαγγέλματα STEM**, έναντι του 41% των ανδρών. Τέλος, μεταξύ των γυναικών που αποφοίτησαν σε τομείς STEM σε τριτοβάθμιο επίπεδο που δεν εργάζονται σε αυτόν τον τομέα, το 21% εργάζεται ως επαγγελματίες διδασκαλίας και το 20% των γυναικών με επαγγελματική εκπαίδευση STEM εργάζονται σε πωλήσεις.[7]

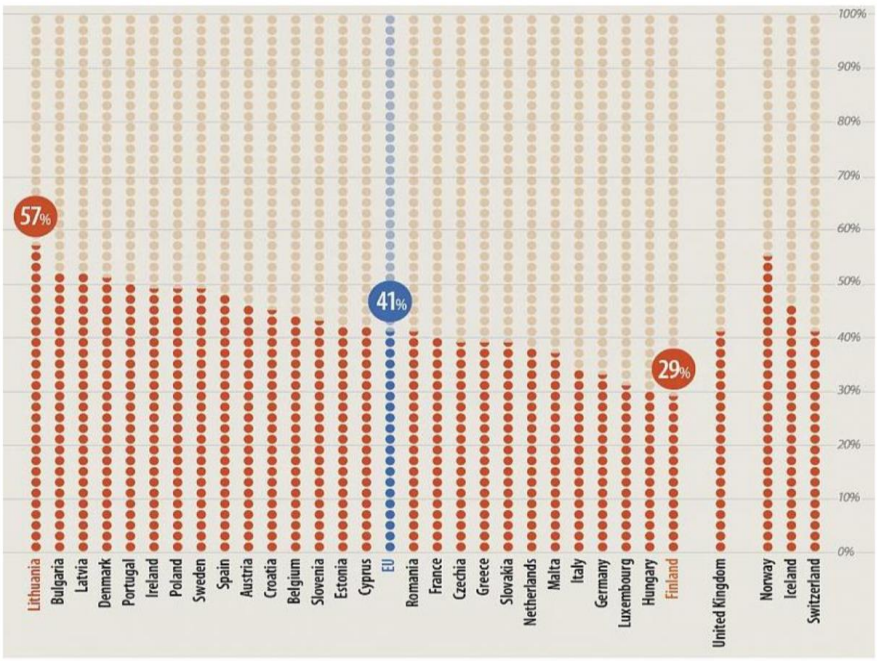
Ο παρακάτω πίνακας[8] δείχνει πράγματι ότι το 2013-2014, στην Ευρωπαϊκή Ένωση, **υπήρχαν πολύ περισσότεροι άνδρες που εργάζονταν σε επαγγέλματα STEM από γυναίκες**. Για παράδειγμα, **ο μέσος όρος στην ΕΕ των επαγγελματιών ΤΠΕ ανδρών είναι 84%, ενώ ο αριθμός των γυναικών είναι 16%**. Επιπλέον, επισημαίνει επίσης ότι οι γυναίκες εκπροσωπούνται περισσότερο σε θέσεις ΕΥΕ. Για παράδειγμα, ο μέσος όρος των γυναικών εργαζομένων προσωπικής φροντίδας είναι 90% στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

[5] EIGE Report, *Study and Work in the EU set apart by gender*, 2014
[6] Report on Equality between women and men in the EU, 2018
[7] Report on Equality between women and men in the EU, 2018
[8] EIGE Report, Study and Work in the EU: set apart by gender (2013-2014)

Table 3: Proportion of women and men in STEM and EHW occupations (EU-28, %, 2013-2014)

		Men			Women		
		EU average	EU min.	EU max.	EU average	EU min.	EU max.
STEM	Science and engineering professionals	75	56	80	25	20	44
	ICT professionals	84	68	92	16	8	32
	Science and engineering associate professionals	84	71	91	16	9	29
	ICT technicians	82	65	91	18	9	35
	Building and related trades workers	97	94	100	3	0	6
	Metal, machinery and related trades workers	96	93	100	4	0	7
	Electrical and electronic trades workers	96	89	100	4	0	11
	Stationary plant and machine operators	67	37	82	33	18	63
EHW	Health professionals	30	11	55	70	45	89
	Teaching professionals	31	15	38	69	62	85
	Health associate professionals	20	6	48	80	52	94
	Personal care workers	10	2	19	90	81	98

Ο αριθμός των γυναικών που απασχολούνται ως επιστήμονες και μηχανικοί **αυξήθηκε κατά μέσο όρο κατά 2,9% ετησίως**[9] μεταξύ 2013 και 2017. Στη συνέχεια, το 2018, το ποσοστό των γυναικών μηχανικών και επιστημόνων στην Ευρωπαϊκή Ένωση έφτασε το **41%**.



Ποσοστό γυναικών επιστημόνων και μηχανικών στην ΕΕ (2018) (πηγή: ec.europa.eu/eurostat)

[9] She Figures, European Commission, 2018

Ωστόσο, το 2019, **μόνο 1 στους 3 αποφοίτους STEM είναι γυναίκα, μόνο το 16% (1 στους 6) στον τομέα ΤΠΕ είναι γυναίκες**. Ακόμη, οι γυναίκες που εργάζονται στις ΤΠΕ **εξακολουθούν να κερδίζουν σχεδόν 20% λιγότερα από τους άνδρες** για την ίδια εργασία και, τέλος, **μόνο το 19% των επιχειρηματιών ΤΠΕ στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι γυναίκες**[10]. Αυτοί οι αριθμοί επισημαίνουν την αυξανόμενη ανάγκη να συμπεριληφθούν περισσότερες γυναίκες και να παραμείνουν σε πεδία STEM, το οποίο αποτελεί μέρος των στόχων του προγράμματος καθοδήγησης FemSTEM.

Διατήρηση:

Δυστυχώς, όταν γυναίκες και κορίτσια αποφασίζουν να εγγραφούν σε σπουδές STEM ή να ακολουθήσουν καριέρα σε αυτόν τον τομέα, το ποσοστό εγκατάλειψης παραμένει αρκετά σημαντικό σε όλα τα στάδια.

Αυτό συνδέεται συχνά **με την έλλειψη κινήτρων και την κακή αυτο-προβολή**. Στα μαθήματα STEM, οι γυναίκες φαίνεται να έχουν **λιγότερη αυτοπεποίθηση από τους άνδρες** μαθητές, ακόμη και αν έχουν τους ίδιους βαθμούς με αυτούς. Για παράδειγμα, γυναίκες που δεν έχουν μαθηματικές δεξιότητες ή που *πιστεύουν ότι δεν έχουν* αυτές τις δεξιότητες, σπάνια θα εξετάσουν καριέρα στο STEM ή θα εγγραφούν σε σπουδές STEM.[11] Όσον αφορά την έλλειψη κινήτρων, αυτό προκύπτει συχνά από τη γενική υπόθεση ότι τα μαθηματικά είναι ένας τομέας που κυριαρχείται από άνδρες.[12]

Και άλλοι παράγοντες θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όσον αφορά τις γυναίκες που εγκαταλείπουν τον τομέα STEM. Για παράδειγμα, οι γυναίκες **τείνουν να εγκαταλείπουν σε βασικές φάσεις της ζωής τους**, όπως τα χρόνια τεκνοποίησης, και **το ποσοστό των γυναικών μειώνεται σε πιο υψηλόβαθμες θέσεις.**. Στη συνέχεια, εάν οι γυναίκες βρίσκονται σε ηγετικές θέσεις, **η έλλειψη γυναικών συνεργατών παίζει επίσης σημαντικό ρόλο στην απόφασή τους να εγκαταλείψουν την εργασία τους**. Σε ολόκληρη την ΕΕ, **το ποσοστό των γυναικών που συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων υψηλού επιπέδου είναι πολύ χαμηλό**. Στη Φινλανδία και τη Σουηδία, για παράδειγμα, οι γυναίκες κατέλαβαν μόνο το ένα τέταρτο των θέσεων σε διοικητικά συμβούλια σημαντικών εταιρειών. Στην Ιρλανδία, την

[10] Women in Digital brochure, European Commission, 2019
[11] Bernard Ertl, Silke Luttenberger, Rebecca Lazarides, M. Gail Jones and Manuela Paechter, *Gendered Paths into STEM. Disparities between Females and Males in STEM over the Life-Span*
[12] Ibid. Bernard Ertl.

Ελλάδα, το Λουξεμβούργο, την Ιταλία, την Εσθονία, την Πορτογαλία και την Ουγγαρία, μόνο ένα στα 10 μέλη των διοικητικών συμβουλίων ήταν γυναίκες.[13] Αυτά τα στοιχεία είναι ακόμη χαμηλότερα στις εταιρείες τεχνολογίας.
Ο αριθμός των γυναικών στελεχών σε 25 κατασκευαστικές εταιρείες που είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο (FTSE 100) συνεχίζει να μειώνεται, από 7 το 2013 σε 6 το 2014 και τέλος σε 5 το 2015, γεγονός που υπογραμμίζει την αυξανόμενη υποεκπροσώπηση των γυναικών σε διοικητικά συμβούλια στον τομέα STEM σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση.[14]

Τέλος, σημαντικές διαφορές μεταξύ γυναικών και ανδρών εξακολουθούν να υπάρχουν όσον αφορά τις συνθήκες εργασίας ως ερευνητές. Για παράδειγμα, στην ΕΕ, **το ποσοστό των γυναικών ερευνητών που εργάζονται με μερική απασχόληση ήταν υψηλότερο από αυτό των ανδρών**, καθώς το 13%[15] των γυναικών ερευνητών εργάζονταν με μερική απασχόληση, έναντι του 8% των ανδρών ερευνητών. Επιπλέον, **το 8,1% των γυναικών έναντι του 5,2% των ανδρών ερευνητών εργάστηκε βάσει συμβάσεων που χαρακτηρίζονται ως «αβέβαιη απασχόληση»**, γεγονός που θα μπορούσε να οδηγήσει σε περισσότερες γυναίκες να εγκαταλείψουν τον τομέα STEM.

Προαγωγή:

Όσον αφορά την προαγωγή, πρέπει να σημειωθεί ότι οι γυναίκες στους τομείς STEM σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι **λιγότερο πιθανό να προαχθούν, να φθάσουν σε θέσεις ευθύνης και πληρώνονται λιγότερο**. Επιπλέον, το 2019, μόνο **ένας στους τρεις διευθυντές είναι γυναίκα** στην Ευρωπαϊκή Ένωση.[16]

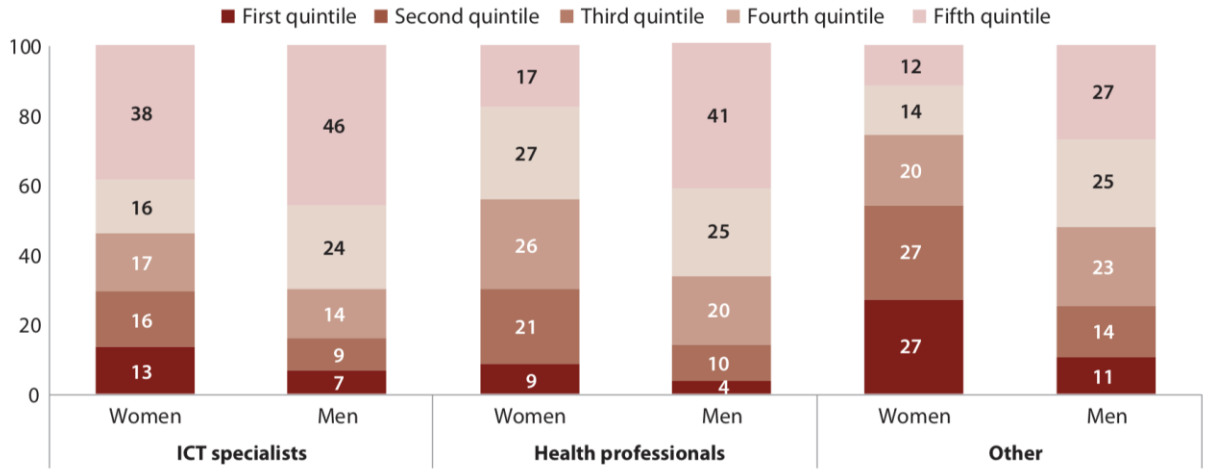
Η έκθεση Women in Tech από το HackerRank το 2018 δείχνει για παράδειγμα ότι **οι γυναίκες προγραμματιστές παραμένουν περισσότερο σε κατώτερες θέσεις**. Το 20% των γυναικών

[13] KGWI, *Women in STEM, why an inclusive strategy is critical to closing the science, technology, engineering and maths gender gap in Europe.*
https://fr.slideshare.net/thetalentproject/kgwi-women-in-stem-a-european-perspective
[14] Idem
[15]https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/south-korea/status-update-gender-equality-research-careers-europe-she-figures-2018
[16] https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9643473/3-07032019-BP-EN.pdf/e7f12d4b-facb-4d3b-984f-bfea6b39bb72#:~:text=Nearly%209.4%20million%20persons%20hold,3.4%20million%20women%20(36%25)

άνω των 35 ετών εξακολουθούν να βρίσκονται σε κατώτερες θέσεις σύμφωνα με αυτή τη μελέτη[17] και οι γυναίκες είναι 3,5 φορές πιο πιθανό να παραμείνουν σε κατώτερες θέσεις από τους άνδρες.

Εκτός από το ότι παίρνουν προαγωγή αργότερα, **οι γυναίκες επαγγελματίες στις ΤΠΕ πληρώνονται επίσης λιγότερο από τους άνδρες** (ένα χάσμα 13% στα μηνιαία κέρδη). Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτό το χάσμα είναι λιγότερο σημαντικό στις ΤΠΕ απ' ότι στα επαγγέλματα υγείας (ένα χάσμα 26% στα μηνιαία κέρδη) ή σε άλλους τομείς εργασίας (χάσμα 33% στα μηνιαία κέρδη).[18] Ωστόσο, οι ανισότητες όσον αφορά το εισόδημα παραμένουν υψηλές μεταξύ γυναικών και ανδρών ειδικών στις ΤΠΕ. Στην πραγματικότητα, τα παρακάτω στοιχεία δείχνουν ότι **το 70% των ανδρών στις ΤΠΕ βρίσκονται στα δύο πρώτα πεμπτημόρια, έναντι του 54% των γυναικών**. Οι γυναίκες έχουν μέσο μηνιαίο εισόδημα 2.212 ευρώ, το οποίο είναι χαμηλότερο από τα μηνιαία κέρδη των ανδρών (2.538 ευρώ).[19]

Figure 18: Income quintiles in the EU-28, by occupational group and gender (20-64, %, 2015)



Source: EIGE calculation based on EWCS 2015 microdata.
Note: The income quintiles were calculated considering the entire working population within each country.

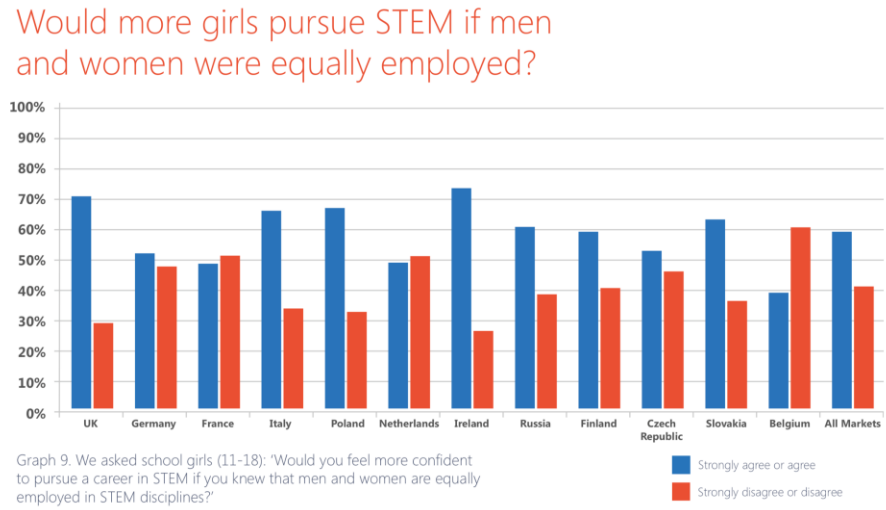
Πηγή: Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο για την Ισότητα των Φύλων, *Γυναίκες και Άνδρες στις ΤΠΕ: μια ευκαιρία για καλύτερη ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής*

[17] HackerRank, *Women in Tech Report*, 2018 https://research.hackerrank.com/women-in-tech/2018
[18] European Institute for Gender Equality, *Women and Men in ICT: a chance for better work-life balance*
[19] Idem

Υπάρχει ακόμη ένα **σημαντικό χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων στα επιστημονικά επαγγέλματα Έρευνας και Ανάπτυξης**. Σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση, οι γυναίκες στην Έρευνα και Ανάπτυξη κέρδισαν περίπου 17% λιγότερα από τους άνδρες το 2014.[20].

Επιπλέον, οι γυναίκες τείνουν επίσης να **υποεκπροσωπούνται και στη συγγραφή επιστημονικών εργασιών**[21]. Για παράδειγμα, μεταξύ του 2013 και του 2017 στην ΕΕ, **η αναλογία γυναικών προς άνδρες μεταξύ των συγγραφέων επιστημονικών δημοσιεύσεων ήταν μία στους δύο**. Ωστόσο, από το 2008, παρατηρούμε ότι η κατάσταση βελτιώθηκε αφού **αυτή η αναλογία αυξήθηκε κατά σχεδόν 4% ετησίως**. Το υψηλότερο ποσοστό γυναικών συγγραφέων παρατηρήθηκε στους τομείς των ιατρικών και γεωπονικών επιστημών.

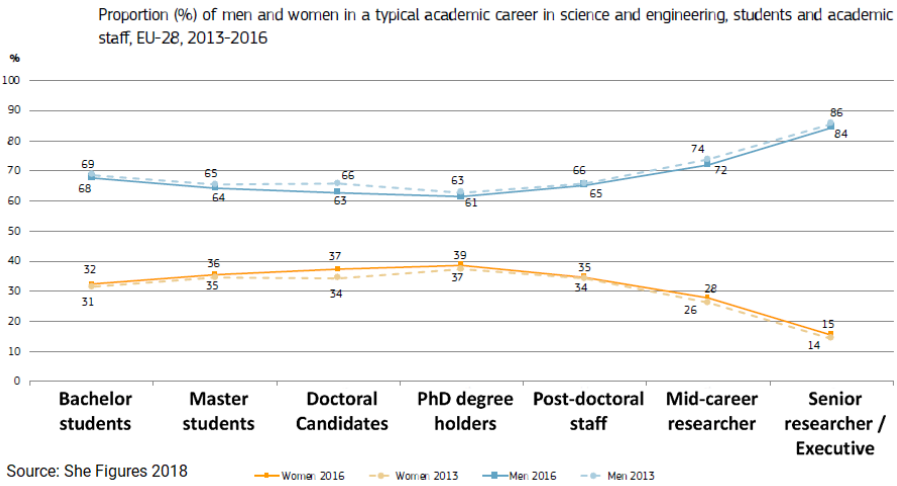
Οι ανισότητες που αναφέρονται παραπάνω ενδέχεται να έχουν σημαντικές συνέπειες. Στην πραγματικότητα, η έρευνα που διενήργησε η Microsoft δείχνει ότι σε 10 Ευρωπαϊκές χώρες από τις 12 χώρες που συμμετείχαν στη μελέτη τους, **τα κορίτσια πιστεύουν ότι αν απασχολούνταν ισότιμα, θα αισθανόταν πιο σίγουρες να ακολουθήσουν μια καριέρα σε αυτόν τον τομέα**.[22]



Πηγή: Μελέτη της Microsoft, *Γιατί τα κορίτσια της Ευρώπης δεν μελετούν STEM*

[20] https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/south-korea/status-update-gender-equality-research-careers-europe-she-figures-2018
[21] Idem
[22] Microsoft Study, *Why Europe's girls aren't studying STEM*

Τέλος, σύμφωνα με μια μελέτη που διεξήγαγε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το ποσοστό των γυναικών είναι πολύ μικρότερο στο STEM από ότι σε άλλους τομείς σπουδών, επηρεάζοντας τόσο τα επίπεδα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης όσο και τις υψηλότερες βαθμίδες σταδιοδρομίας. Όπως δείχνει το παρακάτω γράφημα[23], **η παρουσία των γυναικών μειώνεται σε υψηλότερες βαθμίδες σταδιοδρομίας**, όπως μεταδιδακτορικό προσωπικό, ερευνητής μέσης σταδιοδρομίας και ανώτερος ερευνητής/στέλεχος. Σε αυτές τις θέσεις, η εξέλιξη των γυναικών στο STEM είναι πιο αργή από εκείνη των ανδρών. Για παράδειγμα, το 2016, **το 72% όλων των ερευνητών μέσης σταδιοδρομίας στην ΕΕ ήταν άνδρες, ενώ μόνο το 28% ήταν γυναίκες.** Αυτό το χάσμα είναι ακόμη πιο σημαντικό στις θέσεις ανώτερων ερευνητών/στελεχών, καθώς **το 2016 το 84% των ερευνητών σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση ήταν άνδρες, έναντι μόνο 15% γυναικών**.



[23] https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/south-korea/status-update-gender-equality-research-careers-europe-she-figures-2018

Τρέχουσα κατάσταση των χωρών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο

Αυτό το μέρος της έκθεσης βασίζεται σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από κάθε εταίρο του έργου FemSTEM και στοχεύει στην απεικόνιση των κύριων ευρημάτων και των αριθμών που συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια των ερευνών του IO1.

ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ

Το 2019, ο πληθυσμός του Λουξεμβούργου έφτασε τα 614.000 άτομα, μεταξύ των οποίων οι γυναίκες αντιστοιχούσαν σε 305.174 άτομα, ενώ περίπου 309.000 ήταν άνδρες. Αυτοί οι αριθμοί είναι σημαντικοί για να ληφθούν υπόψη όταν εξετάζουμε στοιχεία σχετικά με τις γυναίκες στο STEM.

Συμμετοχή γυναικών σε σπουδές και σταδιοδρομία STEM

Πρώτον, όσον αφορά τις γυναίκες και τα κορίτσια που έχουν εγγραφεί σε σπουδές ΤΠΕ, είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί ότι το 2015, **μεταξύ όλων των γυναικών που αποφοίτησαν στο Λουξεμβούργο, μόνο το 10% αποφοίτησε στον τομέα των ΤΠΕ**[24]. Την ίδια χρονιά, περίπου το 12% των ειδικών ΤΠΕ ήταν γυναίκες[25]. Το 2016, τα στατιστικά εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής δείχνουν ότι ο αριθμός των γυναικών που αποφοίτησαν στη δημοσιογραφία, τις κοινωνικές επιστήμες και τις πληροφορίες (68%) ή στις τέχνες και τις ανθρωπιστικές επιστήμες (64%) ήταν σημαντικά υψηλότερος από το ποσοστό των γυναικών που αποφοίτησαν στους τομείς των φυσικών επιστημών, των μαθηματικών και της στατιστικής (50%).[26] Τα στοιχεία του SHE από το 2018 δείχνουν ωστόσο ότι ο τομέας των φυσικών επιστημών, των μαθηματικών και της στατιστικής ήταν ο πιο δημοφιλής τομέας μεταξύ των διδακτορικών γυναικών στο Λουξεμβούργο το 2016.

Επιπλέον, στοιχεία από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή δείχνουν ότι λίγες γυναίκες αποφασίζουν να εγγραφούν στις σπουδές STEM. Το 2016, για παράδειγμα, σχεδόν **το 9% των φοιτητών**

[24] Βλ. Παράρτημα 2
[25] Βλ. Παράρτημα 2
[26] Eurostat 2016, βλ. Παράρτημα 3

ΤΠΕ στο Λουξεμβούργο ήταν γυναίκες[27]. Δύο χρόνια αργότερα, το 2018, το ποσοστό των γυναικών φοιτητριών στις ΤΠΕ παραμένει στο 9%.[28]

Όσον αφορά **το ποσοστό των γυναικών ειδικών στο ΤΠΕ στην απασχόληση, το 2017, το 13%[29], των ειδικών ΤΠΕ ήταν γυναίκες,** ενώ το ποσοστό τόσο των γυναικών επιστημόνων όσο και των μηχανικών έφτασε το 25%[30]. Τέλος, το 2017, υπήρχαν **σχεδόν 10 φορές περισσότεροι άνδρες από τις γυναίκες που εργάζονται στους τομείς της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μηχανικής και των μαθηματικών** (STEM) στο Λουξεμβούργο.

Όσον αφορά τον αριθμό των γυναικών ερευνητών στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το παρακάτω γράφημα δείχνει ότι το 2015, **το 21% των ερευνητών στους τομείς της μηχανικής και της τεχνολογίας ήταν γυναίκες**. **Στον τομέα των επιστημών ιατρικής και υγείας**, το ποσοστό αυτό ήταν πιο σημαντικό, δεδομένου ότι **το 40% των ερευνητών στον τομέα αυτό ήταν γυναίκες**.

Table 4.2 Evolution of the proportion (%) of women among researchers in the higher education sector, by field of research and development, 2008–2015

	2008						2015					
	Natural sciences	Engineering and technology	Medical and health sciences	Agricultural sciences	Social sciences	Humanities	Natural sciences	Engineering and technology	Medical and health sciences	Agricultural sciences	Social sciences	Humanities
BE	32	19	50	43	47	42	33	22	52	46	50	49
BG	43	30	55	35	47	57	54	34	55	42	54	60
CZ	24	24	46	36	42	37	31	22	47	35	43	40
DK	29	22	47	53	47	47	30	24	52	41	47	46
DE	26	17	44	44	33	46	32	20	50	50	44	49
EE	38	27	60	42	57	63	40	32	56	45	60	61
IE	30	18	58	49	47	48	36	26	60	53	53	52
EL	30	31	40	33	36	48	37	32	45	34	39	41
ES	39	36	41	38	40	40	42	38	44	41	43	43
HR	41	31	52	44	52	52	48	37	56	44	61	58
IT	38	23	31	35	39	50	43	27	37	40	43	53
CY	30	21	59 (10/17)	25 (2/8)	38	47	33	30	42	30 (3/10)	41	47
LV	40	30	60	50	63	70	41	37	61	58	64	68
LT	44	33	59	50	66	63	45	35	62	56	65	65
LU	25	19	-	-	46	:	21	21	40	-	57	48

[27] Eurostat 2016, see annex n°4
[28] Eurostat - Share of female students in ICT studies
[29] Eurostat 2016, see annex n°5
[30] Eurostat 2017, see annex n°6

Πηγή: SHE Figures 2018, Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Όσον αφορά το ανώτερο ακαδημαϊκό προσωπικό, το παρακάτω γράφημα δείχνει ότι στο Λουξεμβούργο, το 2016, υπάρχει **ένα σημαντικό χάσμα μεταξύ του αριθμού των ανδρών ανώτερων ακαδημαϊκών και των γυναικών ανώτερων ακαδημαϊκών**. Αυτό το κενό είναι πολύ σημαντικό σε τομείς όπως η μηχανική και η τεχνολογία (2 γυναίκες έναντι 17 ανδρών)[31].

Σε γενικές γραμμές, το 2016, σύμφωνα με την Eurostat-Statistics, μόνο **το ένα τέταρτο των ερευνητών και μηχανικών στο Λουξεμβούργο είναι γυναίκες**, ενώ ο μέσος όρος της ΕΕ είναι 40%.

Παραμονή γυναικών σε σπουδές STEM και κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους

Για την αντιμετώπιση της υποεκπροσώπησης των γυναικών στην επιστήμη και τη μηχανική στο Λουξεμβούργο και για την κατανόηση των λόγων που εμποδίζουν τις γυναίκες να επιλέξουν αυτούς τους τομείς, οργανώνονται τα συνέδρια WiSE (Γυναίκες στην επιστήμη και τη μηχανική). Το 2018, περίπου 100 συμμετέχοντες (πολιτικοί, διαχειριστές έρευνας, μηχανικοί και ερευνητές) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι για να συμπεριληφθούν και να παραμείνουν περισσότερες γυναίκες σε αυτούς τους τομείς, **πρέπει να προσφερθεί περισσότερη ευελιξία στους ερευνητές με παιδιά**. Επιπλέον, **τα γυναικεία πρότυπα πρέπει να προωθηθούν και πρέπει να δημιουργηθεί ένας εργασιακός χώρος ευαίσθητος αναφορικά με το φύλο**. Ένα άλλο σημαντικό συμπέρασμα είναι η ανάγκη για ένα **μοντέλο ισορροπίας βάσει του φύλου για γονική άδεια**. Αυτοί είναι σημαντικοί παράγοντες που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην παραμονή των γυναικών στους τομείς STEM στο Λουξεμβούργο.

Δυνατότητες προαγωγής γυναικών στους τομείς STEM

Το 2018, μια νέα μελέτη που διεξήγαγε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δείχνει ότι ο αριθμός των ειδικών ΤΠΕ ήταν σχεδόν ο ίδιος με το 2017, καθώς το 12% των ειδικών ΤΠΕ στο Λουξεμβούργο ήταν γυναίκες. Ωστόσο, **το 2018, το ποσοστό των γυναικών επιστημόνων**

[31] SHE figures 2018, European Commission, βλ. Παράρτημα 7

και των μηχανικών έφτασε το 31%[32], κάτι που αποτελεί σημαντική βελτίωση σε σύγκριση με το 2017.

Το Λουξεμβούργο δεν αναφέρει ποιο ποσοστό των γυναικών έχουν θέση διευθυντή στον τομέα του STEM. Ωστόσο, το 2019, το Λουξεμβούργο κατατάσσεται στην 3η θέση, με βαθμολογία 66,5 στον πίνακα αποτελεσμάτων του Women in Digital (WiD)[33]. Ο πίνακας αποτελεσμάτων Women in Digital είναι ένα εργαλείο που δημιουργήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το οποίο στοχεύει στη μέτρηση και την αξιολόγηση της συμμετοχής των γυναικών στην ψηφιακή οικονομία. Για να γίνει αυτό, ο πίνακας αποτελεσμάτων WiD αξιολογεί πολλούς δείκτες. Μεταξύ αυτών των δεικτών, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αξιολογεί, για παράδειγμα, τις βασικές ψηφιακές δεξιότητες ανά ηλικία και ανά φύλο. Βλέπουμε ότι, όταν πρόκειται για κορίτσια ηλικίας 16-24 ετών, το 81% έχει βασικές ψηφιακές δεξιότητες, κάτι που είναι ελαφρώς υψηλότερο από τα αγόρια, καθώς το 80% μεταξύ των αγοριών στο Λουξεμβούργο έχουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Όσον αφορά το ηλικιακό εύρος από 24-54 και 55-74, βλέπουμε ότι το χάσμα όσον αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες είναι πιο σημαντικό και ότι οι γυναίκες είναι λιγότερο ειδικευμένες από τους άνδρες σε αυτόν τον τομέα. Επιπλέον, σύμφωνα με αυτά τα στοιχεία, το 12,5% των γυναικών του Λουξεμβούργου ήταν ειδικοί ΤΠΕ το 2019, κάτι που είναι λίγο περισσότερο από ό,τι το 2018 (12%).

ΙΣΠΑΝΙΑ

Το 2019, ο πληθυσμός της Ισπανίας ανήλθε σε 47.100.396, μεταξύ των οποίων περίπου 24.000.000 άνθρωποι ήταν γυναίκες. Παρά την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας, η γυναικεία εκπροσώπηση έχει αυξηθεί ελάχιστα τα τελευταία 20 χρόνια σε αυτόν τον κλάδο.

Συμμετοχή γυναικών σε σπουδές και σταδιοδρομία STEM

Σε αυτό το πλαίσιο, στην Ισπανία, ακόμη και αν τα ποσοστά των γυναικών που εγγράφονται και αποφοιτούν στο Πανεπιστήμιο (54,8%) είναι υψηλότερα από τους άνδρες (45,20%), η φοίτησή τους στα Κολέγια Μηχανικής είναι ακόμα πολύ χαμηλότερη: στους 5 φοιτητές μηχανικής, μόνο μία είναι γυναίκα. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, ο μέσος όρος των γυναικών φοιτητών STEM (Επιστήμη, Τεχνολογία, Μηχανική και Μαθηματικά) στην Ισπανία

[32] Eurostat 2018, βλ. Παράρτημα 8
[33] Women in Digital Scoreboard Luxembourg 2019, βλ. Παράρτημα 9

είναι 7,6%, ενώ ο μέσος όρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι περίπου 9%. Ακόμα κι αν αυτά τα δεδομένα θα μπορούσαν να θεωρηθούν θετικά, εάν μελετηθεί βαθιά η συμμετοχή των γυναικών σε αυτόν τον κλάδο, μπορεί να παρατηρηθεί ότι για εκείνες τις βιομηχανίες που δεν είναι κοινωνικά στιγματισμένες, όπως τα Μαθηματικά ή αυτές που σχετίζονται με την Αρχιτεκτονική ή τη Βιομηχανική Σχεδίαση, το ποσοστό των γυναικών είναι πολύ μεγαλύτερο από ό,τι σε εκείνους τους κλάδους που αναγνωρίζονται κοινωνικά ως “ανδρικοί” όπως η Μηχανική Υπολογιστών, η Ανάπτυξη Λογισμικού και Εφαρμογών, η ανάπτυξη Βιντεοπαιχνιδιών, η Επιστήμη των Υπολογιστών, η Μηχανολογία ή η Ηλεκτρονική, Βιομηχανική και Μηχανική Ελέγχου. Σε αυτά τα προγράμματα, η συμμετοχή των γυναικών είναι κάτω του 15%.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που συλλέχθηκαν στην έκθεση «Γυναίκες στην ψηφιακή εποχή» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, μόνο 24 στις 1.000 αποφοιτούσες γυναίκες στην τριτοβάθμια εκπαίδευση στην ΕΕ εργάζονται σε θέσεις που σχετίζονται με τις νέες τεχνολογίες.

Στην Ισπανία, το Υπουργείο Παιδείας δημοσίευσε στον ιστότοπό του τα στατιστικά στοιχεία σχετικά με τους εγγεγραμμένους φοιτητές κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους 2018/2019, στο οποίο παρέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

Φοιτητές που εγγράφηκαν στο Πανεπιστήμιο κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους 2018/2019 στην Ισπανία

	Πτυχίο	Μεταπτυχιακό	Διδακτορικό
Σύνολο εγγεγραμμένων φοιτητών	1.293.892	214.528	86.619
Άνδρες	579.419	97.890	43.236
Γυναίκες	714.473	116.638	43.383

Φοιτητές που εγγράφηκαν σε προγράμματα STEM στο Πανεπιστήμιο κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους 2018/2019 στην Ισπανία

	Πτυχίο	Μεταπτυχιακό	Διδακτορικό

Σύνολο εγγεγραμμένων φοιτητών	262.202	44.272	20.407
Άνδρες	189.569	31.008	13.630
Γυναίκες	72.633	13.264	6.777

Η σύγκριση μεταξύ γυναικών και ανδρών στον αριθμό των εγγραφών σε συγκεκριμένους τομείς του πεδίου STEM είναι η ακόλουθη:

Προγράμματα προπτυχιακών σπουδών

Τομέας STEM– 2018/2019	Γυναίκες	Άνδρες
Μηχανική	33.356	99.785
Μαθηματικά και στατιστική	5.265	8.584
Φυσικές, Χημικές και Γεωλογικές Επιστήμες	13.690	19.007
Επιστήμες υπολογιστών	6.450	43.410
Αρχιτεκτονική και κατασκευαστικός τομέας	13.872	18.783

Υπάρχει μια αξιοσημείωτη αρνητική εξέλιξη όσον αφορά τη συμμετοχή των γυναικών στα προγράμματα της Επιστήμης Υπολογιστών. Το ποσοστό των γυναικών που εγγράφηκαν κατά τη διάρκεια του πρώτου καταγεγραμμένου έτους (ακαδημαϊκό έτος 1985/86) ήταν 31%. Έκτοτε, το ποσοστό μειώνεται, με εξαίρεση το 2002 όπου ήταν 30% και πάλι, για να συνεχίσει να μειώνεται μέχρι το 2016/17 (πέρυσι με κλειστά δημοσιευμένα δεδομένα), όταν το ποσοστό αυτό ήταν 11,9% σε σχέση με το σύνολο των φοιτητών που εγγράφηκαν σε αυτό το πρόγραμμα σπουδών.

Προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών

Τομέας STEM– 2018/2019	Γυναίκες	Άνδρες
Μηχανική	6.531	17.561
Μαθηματικά και στατιστική	723	1.797

Φυσικές, Χημικές και Γεωλογικές Επιστήμες	**1.640**	**2.534**
Επιστήμες υπολογιστών	**1.436**	**5.187**
Αρχιτεκτονική και κατασκευαστικός τομέας	**2.934**	**3.929**

Μπορεί να παρατηρηθεί ότι, γενικά, στα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών, η συμμετοχή των ανδρών είναι επίσης υψηλότερη. Συγκεκριμένα, στα προγράμματα των επιστημών υπολογιστών είναι εκεί όπου το ποσοστό ανδρών είναι το υψηλότερο (78,3%), σε σύγκριση με τις εγγεγραμμένες γυναίκες (21,7%).

Προγράμματα διδακτορικών σπουδών

Τομέας STEM– 2018/2019	Γυναίκες	Άνδρες
Μηχανική	**2.431**	**6.005**
Μαθηματικά και στατιστική	**341**	**706**
Φυσικές, Χημικές και Γεωλογικές Επιστήμες	**2.624**	**3.775**
Επιστήμες υπολογιστών	**409**	**1.527**
Αρχιτεκτονική και κατασκευαστικός τομέας	**972**	**1.617**

Προγράμματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης

Στα προγράμματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ), τα δεδομένα δεν είναι καλύτερα. Ακόμα κι αν, σε γενικές γραμμές, στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΕΚ, ο αριθμός των εγγραφών μεταξύ ανδρών και γυναικών δεν είναι πολύ διαφορετικός (192.826 άνδρες και 160.408 γυναίκες το ακαδημαϊκό έτος 2018/2019), στην πραγματικότητα μόνο το 12,56% των εγγραφών είναι γυναίκες στην περιοχή STEM, έναντι του 87,43% των ανδρών.

Φοιτητές που εγγράφηκαν σε κέντρα ΕΕΚ κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018/2019

	Προγράμματα ΕΕΚ ανώτερης εκπαίδευσης
Σύνολο εγγεγραμμένων φοιτητών	**353.234**

Άνδρες	192.826
Γυναίκες	160.408

Φοιτητές που εγγράφηκαν σε προγράμματα STEM σε κέντρα ΕΕΚ κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018/2019

	Προγράμματα ΕΕΚ ανώτερης εκπαίδευσης
Σύνολο εγγεγραμμένων φοιτητών	82.972
Άνδρες	72.544
Γυναίκες	10.428

Εάν η σύγκριση μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι πιο λεπτομερής, δίνοντας προσοχή σε συγκεκριμένους τομείς του τομέα STEM στα προγράμματα ΕΕΚ ανώτερης εκπαίδευσης, τα αποτελέσματα είναι τα ακόλουθα:

Προγράμματα ΕΕΚ ανώτερης εκπαίδευσης

Τομέας STEM – Ακαδημαϊκό έτος 2018/2019	Γυναίκες	Άνδρες
Πληροφορική και Επικοινωνίες	3.831	35.407
Κατασκευές και Πολιτικά Έργα	1.232	2.528
Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά	1.232	21.631
Κατανάλωση ενέργειας και νερού	127	1.610
Μηχανικές κατασκευές	848	8.468
Χημεία	3.158	2.900

Μόνο στον τομέα της Χημείας, μπορεί να παρατηρηθεί μεγαλύτερος αριθμός εγγραφών γυναικών έναντι των ανδρών. Στα υπόλοιπα προγράμματα, η εγγραφή ανδρών υπερβαίνει το 50% σε σχέση με τις γυναικείες εγγραφές.

Παραμονή γυναικών σε σπουδές STEM και κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους

Η δυσκολία εξισορρόπησης της επαγγελματικής και της οικογενειακής ζωής είναι ένας από τους κύριους λόγους για τους οποίους οι γυναίκες διακόπτουν την επαγγελματική τους σταδιοδρομία ή την απορρίπτουν σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς. Μετά τα 30 έτη, η ισορροπία της οικογένειας και της εργασίας είναι μία από τις πιο σημαντικές μεταβλητές που θέτουν επαγγελματικές προτεραιότητες μεταξύ ανδρών και γυναικών.

Γενικά, οι γυναίκες είναι συνήθως που φροντίζουν ανηλίκους, άρρωστα άτομα και ηλικιωμένους στην οικογένεια. Με αυτόν τον τρόπο, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρείχε το Ισπανικό Εθνικό Ινστιτούτο Απασχόλησης, το 92% από περίπου 44.000 άδειες άνευ αποδοχών που εγκρίθηκαν το 2017 για τη φροντίδα των παιδιών ζητήθηκε από τις μητέρες, ενώ το 8% είχε ζητηθεί από τους πατέρες. Όσον αφορά τις 11.234 άδειες άνευ αποδοχών που εγκρίθηκαν για τη φροντίδα άλλων εξαρτώμενων συγγενών, το 84% από αυτά ζητήθηκε από γυναίκες, ενώ το 16% ζητήθηκε από άνδρες.

Όταν δεν είναι δυνατόν να ζητήσουν άδεια άνευ αποδοχών, ίσως για οικονομικούς, επαγγελματικούς ή προσωπικούς λόγους, οι γυναίκες συνήθως ζητούν μείωση των ωρών εργασίας τους. Σύμφωνα με τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από τον Ισπανό σύμβουλο AFI, για την έκθεση με τίτλο «ClosinGap. Γυναίκες για μια υγιή οικονομία: Χάσμα των Φύλων και Συμβιβασμός (2019)», το 24,2% του συνόλου των γυναικών εργαζομένων στην Ισπανία εργάστηκε με μερική απασχόληση το 2017, ποσοστό τρεις φορές υψηλότερο από τους άνδρες (7,3%). Μία στις πέντε γυναίκες επέλεξε να εργάζεται με μερική απασχόληση με σκοπό να είναι σε θέση να ισορροπήσει την εργασία με τη φροντίδα παιδιών, ασθενών συγγενών, εξαρτώμενων ή ηλικιωμένων ατόμων. Αυτό σημαίνει ότι περισσότερες από 400.000 γυναίκες έπρεπε να μειώσουν τις ώρες εργασίας τους για να φροντίσουν τις οικογένειές τους.

Σε αυτόν τον κοινωνικό ρόλο των γυναικών ως παρόχων φροντίδας, πρέπει να προστεθεί η «ευθύνη» τους για την εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την καθαριότητα. Αυτό είναι ένα καθήκον στο οποίο οι γυναίκες περνούν περίπου δύο ώρες περισσότερο από τους άνδρες.

Η κατάστασή τους γίνεται ακόμη πιο περίπλοκη εάν είναι μητέρες. Παρά το γεγονός ότι αυτή είναι κοινή ευθύνη, το γεγονός ότι έχεις παιδιά επηρεάζει αρνητικά την επαγγελματική σταδιοδρομία των γυναικών. Η έρευνα «Maternidad y Trayectoria Profesional» (2017), που δημιουργήθηκε από το IESE Business School και το UIC Barcelona, επισημαίνει ότι το 40% των γυναικών στην Ισπανία δεν είχαν την ευκαιρία να αποκτήσουν πρόσβαση στην απασχόληση και το 35% από αυτές δεν έχουν προαχθεί λόγω του γεγονότος ότι είναι μητέρες.

Σε πολλές περιπτώσεις, ο συντονισμός όλων αυτών των ευθυνών είναι αδύνατος και η μόνη επιλογή που έχουν είναι να διακόψουν την επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Τα στοιχεία που παρείχε ο σύμβουλος AFI για την έκθεση ClosinGap δείχνουν ότι το 22,6% των γυναικών καταλήγουν να διακόψουν την επαγγελματική τους σταδιοδρομία για να φροντίσουν τις οικογενειακές και οικιακές δουλειές τους, έναντι του 2,5% των ανδρών.

Η έρευνα «Romper la brecha salarial. Una cuestión de justicia "(Φεβρουάριος 2019) από την Comisiones Obreras (Ισπανικές Επιτροπές Εργαζομένων) αποκαλύπτει ότι το 63% των γυναικών που εγκαταλείπουν την αγορά εργασίας το κάνουν επειδή δεν μπορούν να αντέξουν οικονομικά τις υπηρεσίες που απαιτούνται από τη φροντίδα ανηλίκων, ηλικιωμένων, ασθενών ή ατόμων με ειδικές ανάγκες στις οικογένειες τους.

Η έλλειψη οικονομικής και ανθρώπινης υποστήριξης όσον αφορά την εξάρτηση, η απουσία ημερήσιων κέντρων για ανηλίκους, ο μικρός αριθμός δημόσιων κατοικιών, η αδυναμία πρόσβασης ή οικονομικής πρόσβασης σε αυτές τις υπηρεσίες και η έλλειψη και η ανάγκη ευέλικτων ωρών εργασίας είναι μερικοί από τους λόγους για τους οποίους οι γυναίκες αναγκάζονται να διακόψουν προσωρινά τις συμβάσεις εργασίας και την επαγγελματική τους ανάπτυξη. Το 8,3% αυτών των γυναικών (πάνω από 7.000 άτομα) βγαίνει από την αγορά εργασίας κάθε τρεις μήνες.

Δυνατότητες προαγωγής γυναικών στους τομείς STEM

Στην Ισπανία, η έρευνα με τίτλο «Mujeres en el mercado de trabajo, mujeres pensionistas y mujeres migrantes en el siglo XXI» [Γυναίκες στην αγορά εργασίας, συνταξιούχοι και μετανάστριες τον 21ο αιώνα] (2019) που δημιουργήθηκε από το Υπουργείο Εργασίας, Μετανάστευσης και Κοινωνικής Ασφάλισης, δηλώνει ότι στην Ισπανία, οι γυναίκες κερδίζουν

22,35% λιγότερα από τους άνδρες κατά μέσο όρο ετησίως. Επίσης, έχουν δύο στις τρεις αβέβαιες θέσεις εργασίας στην αγορά εργασίας.

Η έκθεση του Υπουργείου Εργασίας αναλύει πώς ήταν τα τελευταία 15 χρόνια (2003-2018). Επιβεβαιώνει πόσο αργή είναι η πρόοδος προς την πραγματική ισότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών στην αγορά εργασίας. Προσδιορίζει επίσης το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των δύο φύλων ως μία από τις συνέπειες της αβέβαιης απασχόλησης των γυναικών. Επί του παρόντος, οι γυναίκες στην Ισπανία κερδίζουν περίπου 15% λιγότερα ανά ώρα εργασίας και 6.000 ευρώ λιγότερα ανά ετήσιο μισθό από τους άνδρες.

Στον τομέα STEM, όπου ο μέσος μισθός είναι πολύ υψηλότερος από ό,τι σε άλλους τομείς (22,1% περισσότερο για τις γυναίκες και 22,2% για τους άνδρες), υπάρχει επίσης το χάσμα στις αμοιβές μεταξύ των φύλων· αν και είναι μικρότερο, είναι περίπου 8,9% σύμφωνα με την έκθεση «Mujeres en la Economía Digital en España» [Γυναίκες στην Ψηφιακή Οικονομία στην Ισπανία] (DigitalES - 2018). Αυτό δείχνει ότι στον τεχνολογικό κλάδο, υπάρχει λιγότερη διάκριση μεταξύ των φύλων ως προς τις αμοιβές από ό,τι σε άλλους τομείς, και η διαφορά μισθών μεταξύ ανδρών και γυναικών στις ίδιες θέσεις είναι μικρότερη.

ΙΤΑΛΙΑ

Συμμετοχή γυναικών σε σπουδές και σταδιοδρομία STEM

Η προώθηση των πεδίων σπουδών χωρίς διακρίσεις βάσει του φύλου εξακολουθεί να αποτελεί βασική πρόκληση. Στην πραγματικότητα, στην Ιταλία εξακολουθεί να υπάρχει η ύπαρξη «τυπικών» γυναικείων τομέων σπουδών καθώς και «τυπικών» ανδρών τομέων σπουδών, με γυναίκες που ασχολούνται κυρίως με ανθρωπιστικούς τομείς, υγειονομικής περίθαλψης και εκπαίδευσης.

Για παράδειγμα, το χάσμα μεταξύ ανδρών και γυναικών στην πληροφορική είναι ένα από τα υψηλότερα στην Ευρώπη. Μόνο περίπου το 30% των συνολικών πτυχιούχων στην πληροφορική είναι γυναίκες. Ταυτόχρονα, ο αριθμός των γυναικών που εγγράφονται στους τομείς «επιστήμη, μαθηματικά και υπολογιστές» καθώς και «μηχανική και κατασκευαστικός τομέας» στην Ιταλία είναι πάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ.

Ωστόσο, το 30% αυτών των γυναικών βρίσκουν θέσεις εργασίας που δεν τους επιτρέπουν να κάνουν χρήση των σπουδών τους. Πολλοί λόγοι εξηγούν αυτό το φαινόμενο, αλλά κυρίως αυτό συμβαίνει αφού η ιταλική αγορά εργασίας STEM παραμένει ανδροκρατούμενη.

Τα τελευταία 10 χρόνια, η κατανομή των γυναικών που αποφοίτησαν στον τομέα STEM στην Ιταλία ήταν η ακόλουθη: Μηχανική 23,5%, Αρχιτεκτονική 54,8% και Επιστήμη, συμπεριλαμβανομένων των Μαθηματικών, 36,5%.

Το ποσοστό απασχόλησης στην Ιταλία είναι 58,8%, που είναι λίγο κάτω από το μέσο όρο στην ΕΕ (68,4%).

Παραμονή γυναικών σε σπουδές STEM και κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους

Υπάρχουν μερικά κύρια επίπεδα, στα οποία οι γυναίκες αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις και εμπόδια που ενδέχεται να έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην παραμονή τους στον τομέα STEM.

- ***Κοινωνικό επίπεδο***

Παρόλο που η Ιταλία έχει αναπτύξει ένα νομικό πλαίσιο για την ίση εκπροσώπηση των γυναικών σε όλους τους τομείς, υπάρχουν αξιοσημείωτα πολιτιστικά και κοινωνικά στερεότυπα που συχνά κρατούν πίσω τις γυναίκες. Η σημερινή κοινωνία που βλέπει μια γυναίκα ως μητέρα και νοικοκυρά αντιπροσωπεύει ένα ισχυρό εμπόδιο για τις γυναίκες που φιλοδοξούν να ακολουθήσουν καριέρα στον τομέα STEM.

- ***Οργανωτικό επίπεδο***

Η ανεργία στην Ιταλία παραμένει ιστορικά υψηλή και η ζήτηση για ειδικούς είναι αρκετά χαμηλή, επομένως πολλές νέες γυναίκες ειδικοί επέλεξαν να μετακινηθούν σε άλλη χώρα ή να αλλάξουν καριέρα.

Η διάρκεια της άδειας μητρότητας στην Ιταλία είναι μόνο πέντε μήνες και η εξ αποστάσεως εργασία δεν αποτελεί συνήθη πρακτική. Το υψηλό κόστος για τις υπηρεσίες φύλαξης παιδιών και ο περιορισμένος αριθμός θέσεων στα νηπιαγωγεία συχνά αναφέρονται ως ένας από τους κύριους λόγους για τους οποίους οι γυναίκες αντιμετωπίζουν δυσκολίες στον συνδυασμό επαγγελματικής και προσωπικής ζωής στην Ιταλία. Ως εκ τούτου, πολλές από αυτές

αναγκάζονται να αρχίσουν να εργάζονται με μερική απασχόληση ή να εγκαταλείψουν την καριέρα τους.

Οι επενδύσεις στην έρευνα και την καινοτομία, καθώς και το επίπεδο συνεργασίας δημόσιου-ιδιωτικού τομέα στην επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη στην Ιταλία είναι αρκετά χαμηλά.

Η συμμετοχή των γυναικών στην αγορά εργασίας παραμένει χαμηλή λόγω των ασθενών εργασιακών πολιτικών.

- ***Ατομικό επίπεδο***

Πολλές γυναίκες θέλουν ή πρέπει να έχουν ένα ευέλικτο πρόγραμμα εργασίας για να επιτύχουν ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής. Αυτό συχνά θέτει πολλές γυναίκες επαγγελματίες σε μια θέση όπου πρέπει να επιλέξουν χαμηλότερο μισθό, μερική απασχόληση ή μια λιγότερο ενδιαφέρουσα προσφορά εργασίας για να μπορέσουν να συνεχίσουν να εργάζονται.

Δυνατότητες προαγωγής γυναικών στους τομείς STEM

Μεταξύ 2007 και 2014 το ποσοστό του πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό αυξήθηκε, μια ασυνήθιστη εξέλιξη δεδομένης της αύξησης της μακροχρόνιας ανεργίας και της παρατεταμένης έλλειψης της εργασίας. Ωστόσο, το ποσοστό ανεργίας των νέων είναι στο 28% και εξακολουθεί να υπάρχει αισθητή έλλειψη ευκαιριών, τόσο στον ακαδημαϊκό όσο και στον βιομηχανικό τομέα. Ως εκ τούτου, ένας σημαντικός αριθμός νεαρών Ιταλών επιλέγει να μετακομίσει σε άλλες χώρες της ΕΕ προκειμένου να ακολουθήσει καριέρα στον τομέα STEM.

Το τρέχον ποσοστό των γυναικών στα διοικητικά συμβούλια φτάνει το 11,0% στις μεγαλύτερες εισηγμένες εταιρείες στην Ιταλία (δείκτης FTSE MIB), το οποίο είναι κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ (15,8%). Οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 12,9% των μη εκτελεστικών διευθυντών στις μεγαλύτερες εισηγμένες εταιρείες και το 3,9% των εκτελεστικών διευθυντών. Και τα δύο στοιχεία είναι κάτω από τους αντίστοιχους μέσους όρους της ΕΕ (10,2% και 16,8%).

Η γυναικεία εκπροσώπηση στην Ιταλική Κυβέρνηση και το Κοινοβούλιο είναι 40% και 30% αντίστοιχα.

Τα τελευταία 10 χρόνια υπήρξε θετική τάση για την Ιταλία. Το γυναικείο πσοοστό σε θέσεις STEM, επιχειρηματικό περιβάλλον και ακόμη και εταιρικά συμβούλια έχει αυξηθεί σημαντικά, αλλά η πρόκληση για την καθιέρωση της ισότητας των φύλων παραμένει και οι αριθμοί εξακολουθούν να είναι χαμηλότεροι από τον μέσο όρο της ΕΕ.

ΕΛΛΑΔΑ

Η Εκπαιδευτική, Επιστημονική και Πολιτιστική Οργάνωση των Ηνωμένων Εθνών (UNESCO) δημοσίευσε την έκθεση σχετικά με τη συμμετοχή των γυναικών στην επιστήμη στις 10 Νοεμβρίου 2015. Ορισμένα στατιστικά στοιχεία για την Ελλάδα συλλέγονται με σκοπό την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των θεσμών και των πολιτών εν γένει.

Συμμετοχή γυναικών σε σπουδές και σταδιοδρομία STEM

- Όσον αφορά τις γυναίκες φοιτήτριες και τις υποψήφιες διδάκτορες, οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν ποσοστό 48%
- Οι γυναίκες ερευνήτριες στην Ελλάδα εκτιμάται ότι αντιπροσωπεύουν το 37% των ερευνητών των χωρών
- Τα ποσοστά απασχόλησης των γυναικών ερευνητών στη χώρα μας κατανέμονται ως εξής: 48% εργάζονται στον δημόσιο τομέα, 36% στον ακαδημαϊκό και 31% στον ιδιωτικό τομέα

- Οι ερευνητικοί τομείς που επιλέγουν να ακολουθήσουν οι ελληνίδες αποδεικνύουν ότι υπάρχουν στερεότυπα: φυσικές επιστήμες 31%, μηχανική και τεχνολογία 30%, ιατρική 43%, γεωπονία 33%, κοινωνικές επιστήμες 38%, Ανθρωπιστικές επιστήμες 54%.

Σύμφωνα με στοιχεία που δημοσίευσε η Eurostat το 2018[34], με την ευκαιρία της Παγκόσμιας Ημέρας Γυναικών και Κοριτσιών στην Επιστήμη, υπήρχαν περίπου 15 εκατομμύρια επιστήμονες και μηχανικοί στην ΕΕ, όπου το 59% ήταν άνδρες και το 41% γυναίκες. Η Κύπρος κατατάσσεται κοντά και πάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ στο 42%, ακολουθείται από τη Γαλλία (40%) και τη Ρουμανία (41%), ενώ η Ελλάδα μαζί με την Τσεχική Δημοκρατία και τη Σλοβακία ακολουθούν με 39%.

Παραμονή γυναικών σε σπουδές STEM και κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους

Παρά τη διεθνή πρόοδο όσον αφορά την πρόσβαση των γυναικών στην εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα, παραμένουν οι προκλήσεις και τα εμπόδια στη διατήρηση και την πρόοδο των γυναικών στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία, ειδικά στους τομείς του STEM. Γενικά, οι

[34] https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20190211-1

γυναίκες αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διατήρηση και την προαγωγή στον χώρο εργασίας, ενώ η μισθολογική διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών εξακολουθεί να είναι εμφανής σε ορισμένες θέσεις.

Τα κύρια εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες στην επαγγελματική τους ανάπτυξη συνοψίζονται ως εξής:

- Οικογενειακές υποχρεώσεις και μητρότητα
- Διαχωρισμός των επαγγελμάτων σε “ανδρικά” και “γυναικεία”
- Μισθολογική ανισότητα – χάσμα στις αμοιβές των δύο φύλων
- Στερεότυπα σχετικά με τους ρόλους των δύο φύλων, που συχνά οδηγούν σε έλλειψη φιλοδοξίας, οράματος και εμπιστοσύνης
- Περιορισμοί στην πρόσβαση σε συγκεκριμένα επαγγέλματα και πηγές χρηματοδότησης
- Έλλειψη εμπειρίας διαχείρισης
- Σεξουαλική παρενόχληση

Σύμφωνα με την έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Women in Digital (WID) και τον πίνακα αποτελεσμάτων[35], οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν μόνο το 34% των αποφοίτων STEM στην Ευρώπη, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στις μελέτες ΤΠΕ φτάνει μόνο το 17%. Ταυτόχρονα, οι αντίστοιχες δεξιότητες και θέσεις εργασίας θεωρούνται κρίσιμες για την ευρωπαϊκή οικονομία και ανάπτυξη.

Όπως αναφέρεται στο She Figures 2015[36], στην Ελλάδα, οι γυναίκες στην τριτοβάθμια εκπαίδευση αποτελούν μόνο το 35,6%, που είναι χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ στο 41%. Στις κυβερνητικές υπηρεσίες, οι ελληνίδες ερευνήτριες είναι πάνω από τον μέσο όρο στο 48,1% (στην ΕΕ ο μέσος όρος είναι 41,6%), ενώ η παρουσία τους στην επιχειρηματικότητα είναι επίσης δυναμική με ποσοστό 30,8% (στην ΕΕ ο μέσος όρος είναι 19,7%).

Δυνατότητες προαγωγής γυναικών στους τομείς STEM

Όσον αφορά τα οικονομικά δεδομένα, οι άνδρες ερευνητές στην Ελλάδα καταλαμβάνουν ένα συντριπτικό ποσοστό (74%) ερευνητικών θέσεων στον ιδιωτικό τομέα, όπου οι μισθοί και οι

[35] http://ec.europa.eu/digital-single-market/news-redirect/652562
[36] https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/she_figures_2015-final.pdf

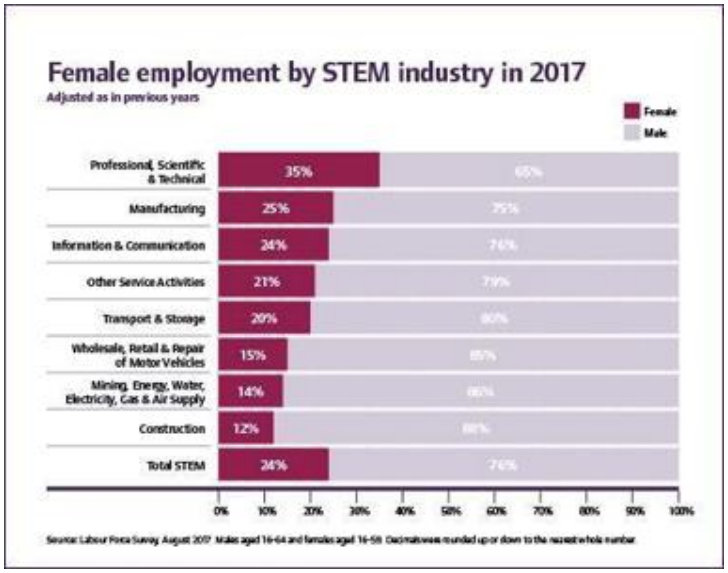
ευκαιρίες για εξέλιξη της σταδιοδρομίας είναι υψηλότεροι, ενώ οι γυναίκες ερευνήτριες απασχολούνται κυρίως στον δημόσιο τομέα και στα ερευνητικά ιδρύματα, όπου αποτελούν το 50% και το 39% του εργατικού δυναμικού, αντίστοιχα. Οι μισθολογικές διαφορές εξακολουθούν να υφίστανται μεταξύ ανδρών και γυναικών στους τομείς της έρευνας και της ανάπτυξης. Το 2010, ο μέσος μισθός για τις γυναίκες ανά ώρα ήταν 18% χαμηλότερος από τους άνδρες.

Το 2014, το ποσοστό των γυναικών με κορυφαίες θέσεις στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ήταν 20%, παρά την αύξηση 4,5% σε σύγκριση με το 2010, και με την Ελλάδα κάτω του μέσου όρου, στο 13,5%. Οι γυναίκες, οι οποίες συμμετέχουν σε επιστημονικές και διοικητικές επιτροπές σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανέρχονται στο 28% (στην Ελλάδα είναι στο 11%) και μόνο το 22% κατέχει ηγετική θέση σε μια επιτροπή (στην Ελλάδα είναι στο 5%).
Όπως αναφέρεται στο She Figures 2015[37], στην Ελλάδα, οι γυναίκες στην τριτοβάθμια εκπαίδευση αποτελούν μόνο το 35,6%, που είναι χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ στο 41%. Στις κυβερνητικές υπηρεσίες, οι ελληνίδες ερευνήτριες είναι πάνω από τον μέσο όρο στο 48,1% (στην ΕΕ ο μέσος όρος είναι 41,6%), ενώ η παρουσία τους στην επιχειρηματικότητα είναι επίσης δυναμική με ποσοστό 30,8% (στην ΕΕ ο μέσος όρος είναι 19,7%).

ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το 2017, οι γυναίκες αποτελούν το 24% του τομέα STEM, όπως φαίνεται από τα παρακάτω στοιχεία. Παρά τη χαμηλή εκπροσώπηση, **το ποσοστό των γυναικών τόσο στον ακαδημαϊκό τομέα όσο και στη βιομηχανία αυξάνεται**. Πρέπει να ληφθούν μέτρα για να διασφαλιστεί ότι το STEM μπορεί να καλύψει τις ανάγκες των γυναικών.

[37] https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_gender_equality/she_figures_2015-final.pdf



Συμμετοχή γυναικών σε σπουδές και σταδιοδρομία STEM

Κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους 2017/18, οι γυναίκες αποτελούν το 35% των φοιτητών σε βασικά μαθήματα STEM σε πανεπιστήμια στο Ηνωμένο Βασίλειο (όπως φαίνεται στα παραπάνω δεδομένα). Προφανώς, τα κορίτσια αποτρέπονται από την επιλογή να σπουδάσουν θέματα που σχετίζονται με τον τομέα STEM. Αυτή η αποστροφή στον τομέα του STEM συμβαίνει ακόμη και αν τα κορίτσια αποδίδουν καλά ή ξεπερνούν τα αγόρια στις αίθουσες διδασκαλίας STEM σε όλη την Ευρώπη. Άσχετα με τη δύναμη και την ικανότητα, ο ΟΟΣΑ διαπίστωσε ότι πολλά κορίτσια σε όλο τον κόσμο δεν έχουν εμπιστοσύνη στο STEM, και ως εκ τούτου δεν επιδιώκουν εκπαίδευση ή καριέρα σε αυτόν τον τομέα. Είναι απαραίτητο να υπάρχουν πρωτοβουλίες και προγράμματα κατάρτισης που να αντιμετωπίζουν αυτό το ζήτημα.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, η εκστρατεία WISE στοχεύει στη δημιουργία ισορροπίας μεταξύ των φύλων σε κάθε πτυχή του STEM, συμπεριλαμβανομένης της τάξης. Για να γίνει αυτό, ο οργανισμός φιλοξενεί εκδηλώσεις για κορίτσια που τους ενθαρρύνουν να εξετάσουν το ενδεχόμενο σπουδών και εργασίας σε ένα θέμα που σχετίζεται με το STEM. Επιπλέον, η εκστρατεία WISE έχει επισημάνει το γεγονός ότι εάν οι εταιρείες δεν απασχολούν γυναίκες, θα «μείνουν πίσω». Τα τελευταία χρόνια, υπήρξε μια εκπαιδευτική ώθηση για να ενθαρρύνουν τα κορίτσια να σπουδάσουν θέματα που σχετίζονται με STEM στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Παραμονή γυναικών σε σπουδές STEM και κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους

Επιπλέον, καθώς υπάρχει χαμηλός αριθμός γυναικών στο STEM, υπάρχει επίσης μεγάλος αριθμός γυναικών που εγκαταλείπουν τον κλάδο καθώς δεν είναι σε θέση να καλύψουν τις ανάγκες τους. Αυτό συμβαίνει σε πολλές βιομηχανίες καθώς οι γυναίκες κάνουν ένα διάλειμμα από την καριέρα τους για να μεγαλώσουν παιδιά ή να φροντίσουν ηλικιωμένους γονείς. Στο STEM, αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό και έχει χαρακτηριστεί ως «διαρρέων αγωγός», καθώς οι γυναίκες στο Ηνωμένο Βασίλειο "διαρρέουν" από τον τομέα. Όσες επιστρέφουν στο STEM μετά το διάλειμμα αντιμετωπίζουν συχνά ποινή και αγνοούνται από τα άτομα που είναι υπεύθυνα για τις προσλήψεις και τους διευθυντές λόγω του κενού στο βιογραφικό τους. Ωστόσο, μεταξύ του 2017 και του 2018 στο Ηνωμένο Βασίλειο, περίπου οι ίδιοι αριθμοί γυναικών και ανδρών εγκατέλειψαν τον τομέα STEM. Ως εκ τούτου, φαίνεται να υπάρχει μια κίνηση προς την ισότητα των φύλων στο STEM.

Ως αποτέλεσμα των αρνητικών αντιλήψεων εκείνων που κάνουν ένα διάλειμμα από το STEM, πολλά ταλαντούχα άτομα χάνονται από τον κλάδο. Το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Μηχανικής, Επιστήμης και Τεχνολογίας (IMarEST) και οι Women's Engineering Society (WES) δημιούργησαν ένα πρόγραμμα για να υποστηρίξουν τα άτομα που επιστρέφουν στους τομείς STEM τόσο στο Ηνωμένο Βασίλειο όσο και αλλού. Όσοι επιστρέφουν στον τομέα τους μπορούν να έχουν πρόσβαση σε θέσεις επί πληρωμή, καθοδήγηση σταδιοδρομίας και καθοδήγηση για να διασφαλίσουν ότι μπορούν να επιστρέψουν στη δουλειά. Επιπλέον, το STEM Returners https://www.stemreturners.com/ είναι μια πρωτοβουλία στο Ηνωμένο Βασίλειο που υποστηρίζει επαγγελματίες του κλάδου καθώς επιστρέφουν στη δουλειά.

Δυνατότητες προαγωγής γυναικών στους τομείς STEM

Παρά την πίεση τόσο των ανδρών όσο και των γυναικών να καταστήσουν το STEM μια πιο ισότιμη βιομηχανία, εξακολουθούν να υπάρχουν ανισόρροποι ρόλοι των φύλων, ιδίως σε διευθυντικές θέσεις. Οι γυναίκες αποτελούν το 24% του εργατικού δυναμικού STEM, αλλά μόνο το 15% των διευθυντικών θέσεων (όπως φαίνεται στα παραπάνω δεδομένα). Αυτή η έλλειψη γυναικείων προτύπων μπορεί να είναι αποθαρρυντική για τις γυναίκες που είναι πρόθυμες να προχωρήσουν στον κλάδο.

Η εκστρατεία WISE στο Ηνωμένο Βασίλειο στοχεύει να υποστηρίξει τις γυναίκες σε διάφορους τομείς του STEM στο δίκτυο και την πρόοδο στον τομέα. Αυτή η καμπάνια είναι πρόθυμη να

δημιουργήσει ισορροπία μεταξύ των φύλων σε κάθε τομέα του STEM, μέχρι τη διοίκηση. Ως εκ τούτου, οι γυναίκες υποστηρίζονται στις προσπάθειές τους να πετύχουν στον τομέα και να αποκτήσουν ικανοποιητική σταδιοδρομία. Η εκστρατεία WISE συνεργάζεται με διάφορους οργανισμούς υψηλού προφίλ, όπως το NHS και το Network Rail για την επίτευξη αυτών των στόχων και για να γίνει το STEM ένα πιο φιλόξενο πεδίο για τις γυναίκες.

Σύνοψη των βασικών ευρημάτων από την έρευνα για τις γυναίκες στον τομέα STEM

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Εκτός από την έρευνα σε εθνικό επίπεδο, η κοινοπραξία του έργου δημιούργησε δύο ερωτηματολόγια που απευθύνονταν σε δύο διαφορετικές ομάδες στόχους, γυναίκες στο STEM και εταιρείες στον τομέα STEM, προκειμένου να συλλέξουν πρόσθετες πληροφορίες. Ο στόχος της έρευνας ήταν επίσης να εμπλέξει πιθανούς συμμετέχοντες και να σχεδιάσει το πρόγραμμα με βάση τις γνώσεις τους και τις προσδιορισμένες ανάγκες. Κάθε εταίρος έπρεπε να συλλέξει τουλάχιστον 10 απαντήσεις για κάθε ερωτηματολόγιο.

Για να συλλέξουμε τις απαντήσεις αυτών των ερωτηματολογίων, επιλέξαμε να δημιουργήσουμε μια ηλεκτρονική μορφή, χρησιμοποιώντας το εργαλείο "Φόρμες Google".

Αριθμός συμμετεχόντων σε κάθε χώρα:

Ισπανία: 13
Λουξεμβούργο: 11
Ιταλία: 12
Ελλάδα: 10
Ηνωμένο Βασίλειο: 20

Συνολικά, 66 γυναίκες απάντησαν στα ερωτηματολόγιά μας. Όσον αφορά το υπόβαθρό τους, **η πλειοψηφία των ερωτηθέντων έχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών**. Μερικοί από τους συμμετέχοντες έχουν πτυχίο bachelor ή διδακτορικό. Όσον αφορά το καθεστώς εργασίας τους, οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες **έχουν σπουδάσει στον τομέα STEM και εργάζονται σήμερα στο STEM**. Μόνο η ελληνική έρευνα τόνισε ότι το 40% των γυναικών αποφοίτησαν από το STEM αλλά δεν εργάζονται σε αυτόν τον τομέα, ενώ το 30% εργάζεται.

1. *Αξιολόγηση των διαπροσωπικών δεξιοτήτων των ερωτώμενων*

Το πρώτο μέρος της έρευνας αποσκοπούσε στην καλύτερη κατανόηση του τρόπου που αξιολογούν οι γυναίκες τις **διαπροσωπικές τους δεξιότητες**. Επομένως, ζητήσαμε από τις συμμετέχουσες γυναίκες να πουν τη γνώμη τους σε διάφορα θέματα.

Για να αξιολογήσουμε τη **δημιουργική σκέψη** τους για παράδειγμα, τους ζητήσαμε να πουν τη γνώμη τους στην ακόλουθη δήλωση «Μπορώ να μετατρέψω τις δημιουργικές ιδέες σε εφαρμόσιμες λύσεις». Η πλειοψηφία των ερωτώμενων αντέδρασε θετικά σε αυτό το θέμα.

Στη συνέχεια, όσον αφορά **την ικανότητά τους να εργάζονται σε διαφορετικούς πολιτισμούς**, οι περισσότερες γυναίκες συμφώνησαν με τον ισχυρισμό «Γνωρίζω ότι για να μάθω περισσότερα για τους άλλους, πρέπει να καταλάβω και να είμαι έτοιμη να μοιραστώ τη δική μου κουλτούρα», η οποία υπογραμμίζει ότι οι ερωτώμενες πιστεύουν ότι είναι σε θέση να εργαστούν σε ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον.

Οι έρευνές μας έδειξαν επίσης ότι οι περισσότερες γυναίκες θεωρούν ότι **είναι σε θέση να εργάζονται σε ομάδες και να επιτυγχάνουν συμβιβασμούς όταν υπάρχουν διαφωνίες**. Για παράδειγμα, όταν τους ζητήθηκε να αντιδράσουν στον ισχυρισμό «Όταν υπάρχουν διαφορετικές απόψεις μέσα σε μια ομάδα, ενθαρρύνω τους ανθρώπους να μιλήσουν για τις διαφορές τους έως ότου επιτευχθεί συναίνεση», οι περισσότερες από αυτές συμφώνησαν.

Όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο οι γυναίκες αξιολογούν **τις διαπροσωπικές τους δεξιότητες επικοινωνίας**, οι έρευνες έδειξαν ότι οι απόψεις διαφέρουν πολύ. Ενώ σε ορισμένες έρευνες χωρών οι γυναίκες έδειξαν ότι είναι εύκολο να δημιουργήσουν καλές σχέσεις με τους συναδέλφους τους, σε άλλες αυτή η δεξιότητα είχε χαμηλή βαθμολογία.

Όσον αφορά την **ικανότητα των γυναικών να μιλούν στο κοινό**, οι απαντήσεις ποικίλλουν επίσης. Στην πραγματικότητα, σε τρεις έρευνες, η πλειονότητα των ερωτώμενων δήλωσε ότι δεν φοβούνται να μιλήσουν δημόσια, ενώ οι άλλες δύο έρευνες υπογράμμισαν ότι οι περισσότερες γυναίκες δεν αισθάνονται άνετα να μιλούν μπροστά σε άλλους.

Επιπλέον, η πλειονότητα των ερωτώμενων αξιολόγησε θετικά **τις δεξιότητές τους στη διαχείριση του χρόνου και την αυτο-οργάνωση**, συμφωνώντας με το γεγονός ότι είναι σε θέση να **προλαμβάνουν** και να **αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες**. Για παράδειγμα, μόνο μία έρευνα υπογράμμισε ότι οι περισσότερες γυναίκες δεν βλέπουν τον εαυτό τους ικανό να προλαμβάνει και να αναλάβει πρωτοβουλίες.

Σχεδόν όλες οι γυναίκες αξιολόγησαν θετικά **την κριτική σκέψη και τη λογική τους**, καθώς οι περισσότερες από αυτές συμφώνησαν με τον ακόλουθο ισχυρισμό «Είμαι σε θέση να κατανοήσω άλλες απόψεις, ερμηνείες και προοπτικές».

Στη συνέχεια, η επιβεβαίωση «Δίνω θετικά σχόλια στους συναδέλφους μου όταν είναι απαραίτητο, είμαι ευαίσθητη στις επιπτώσεις των αποφάσεών μου» στοχεύει στην αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο οι γυναίκες αξιολογούν την ηγεσία τους. Σχεδόν όλες οι ερωτώμενες απάντησαν είτε "συμφωνώ απόλυτα" είτε "συμφωνώ".

Στις έρευνές μας, παρατηρήσαμε επίσης ότι οι γυναίκες που απάντησαν στο ερωτηματολόγιό μας, **αναλαμβάνουν κυρίως την ευθύνη για τα συναισθήματα, τις σκέψεις και τις ενέργειές τους**, κάτι που μας βοήθησε να αξιολογήσουμε τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται **το επίπεδο προσωπικής τους επίγνωσης**. Μόνο ένα μικρό μέρος διαφωνούσε με αυτήν την πτυχή, ενώ ο μέσος όρος συμφώνησε.

Τέλος, η δήλωση «**Παραμένω υπομονετική καθώς αντιμετωπίζω καθημερινά ζητήματα και προβλήματα στον χώρο εργασίας μου**» έλαβε ποικίλες απαντήσεις από τις ερωτώμενες. Ενώ ορισμένες γυναίκες συμφώνησαν απόλυτα ή απλώς συμφώνησαν, άλλες διαφωνούσαν ή απάντησαν με «ουδέτερο».

2. *Η γνώμη των ερωτώμενων σχετικά με το εάν αντιμετωπίζονται ισότιμα με τους άντρες στον τομέα STEM*

Αυτό το μέρος της έρευνας είχε ως στόχο να αξιολογήσει εάν οι γυναίκες αισθάνονται ότι **αντιμετωπίζονται ισότιμα με τους άνδρες στην εργασία**.

Πρώτον, ένα μικρό μέρος[38] των ερωτώμενων πιστεύει ότι **οι γυναίκες και οι άνδρες αντιμετωπίζονται ισότιμα ως προς την πρόσληψη**, ενώ η μεγάλη πλειοψηφία τους πιστεύει ότι **αντιμετωπίζονται ισότιμα** όσον αφορά **τη διαφήμιση και την κατάρτιση και την ανάπτυξη θέσεων εργασίας**. Μόνο ένα μικρό ποσοστό πιστεύουν ότι οι γυναίκες αντιμετωπίζονται λιγότερο ευνοϊκά σε αυτά τα στάδια της σταδιοδρομίας τους.

[38] Στην πραγματικότητα, σε τρεις έρευνες, το ποσοστό των ερωτηθέντων που πιστεύουν ότι οι γυναίκες αντιμετωπίζονται ισότιμα όσον αφορά την πρόσληψη και εκείνων που πιστεύουν ότι αντιμετωπίζονται λιγότερο ευνοϊκά από τους άνδρες, είναι σχεδόν το ίδιο.

Σχεδόν όλες οι ερωτώμενες συμφώνησαν στο γεγονός ότι οι γυναίκες **εξακολουθούν να αντιμετωπίζονται λιγότερο ευνοϊκά** όσον αφορά **τον μισθό και τις ευκαιρίες προαγωγής**, γεγονός που αποκαλύπτει ότι εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικές ανισότητες στις ηγετικές θέσεις της STEM μεταξύ γυναικών και ανδρών.

Τέλος, όσον αφορά την **απόδοση**, οι απαντήσεις ποικίλλουν. Εάν και σε ορισμένες έρευνες σχεδόν όλες οι ερωτώμενες πίστευαν ότι οι γυναίκες αντιμετωπίζονται λιγότερο ευνοϊκά, άλλες έρευνες έρχονται σε αντίθεση με αυτό το σημείο και υπογραμμίζουν ότι οι γυναίκες πιστεύουν ότι αντιμετωπίζονται ισότιμα όσον αφορά την απόδοσή τους.

Επιπλέον, στους τομείς STEM, **τα πρότυπα είναι πολύ σημαντικά για τις γυναίκες**. Στις έρευνές μας, οι περισσότερες γυναίκες πιστεύουν ότι έχουν εμπνευσμένα πρότυπα στο STEM. Μόνο ένα μικρό μέρος απάντησε ότι δεν έχουν πρότυπα στο STEM. Τις περισσότερες φορές, αυτά τα πρότυπα ήταν:

- Γυναίκες συνάδελφοι
- Γυναίκες επιστήμονες
- «Οι καθηγήτριες του Πανεπιστημίου μου που έχουν σημειώσει σημαντική πρόοδο στον κόσμο του STEM»
- «Γυναίκες στο τμήμα μου που κατάφεραν να δημιουργήσουν την ερευνητική τους ομάδα και είναι ενεργά μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας. Έχουν πολυάσχολη ζωή, αλλά καταφέρνουν να φροντίζουν τους μαθητές και το προσωπικό τους, ενώ είναι αποτελεσματικές και καινοτόμες.»
- «Το αφεντικό μου, γιατί είναι μία γυναίκα που τους βοηθά όλους, από τους ασκούμενους έως τους συναδέλφους, χωρίς να κάνει διακρίσεις»
- «Η Marie Curie-Skłodowská: Σε μια βικτοριανή εποχή όπου οι ακαδημαϊκές ευκαιρίες για τις γυναίκες ήταν πολύ περιορισμένες, αν όχι μηδαμινές, η Marie Curie πράγματι σπούδασε μυστικά, καθώς ήταν σχεδόν αδύνατο να γίνει αποδεκτή σε έναν ακαδημαϊκό κόσμο που ανήκε στους άνδρες. Όχι μόνο τα κατάφερε, αλλά ανέδειξε τον ισχυρό γυναικείο εγκέφαλο.»

- «Άνθρωποι, που συνέβαλαν στη βελτίωση της ζωής μας σε διαφορετικούς τομείς με τη σκληρή δουλειά, την έρευνα και τις θυσίες τους. Θαυμάζω αυτούς τους ανθρώπους και εμπνέομαι πάντα από το παράδειγμα τους.»

Θέσαμε επίσης μια σειρά από ερωτήσεις σχετικά με **την ατμόσφαιρα στην εργασία για τις γυναίκες στο STEM**, που κατατάσσονται από το «Διαφωνώ απόλυτα» έως το «Συμφωνώ απόλυτα». Αξιολογήθηκαν οι ακόλουθες κατηγορίες: φιλική, ενταξιακή, σεβαστή, υποστηρικτική, απομονωτική, επικριτική, εξυπηρετική, ενδυναμωτική και απαξιωτική. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι απόψεις των γυναικών ποικίλλουν σε αυτές τις πτυχές, γεγονός που μπορεί να καταδείξει ότι η κατάσταση είναι διαφορετική για κάθε γυναίκα, ανάλογα με την εταιρεία στην οποία εργάζονται, την εμπειρία και τον ρόλο τους. Τις περισσότερες φορές, οι γυναίκες συμφώνησαν στην ιδέα ότι η ατμόσφαιρα στο STEM είναι **φιλική, σεβαστή και βοηθητική**. Ωστόσο, οι γυναίκες απάντησαν «ουδέτερο» ή «συμφωνώ» σχετικά με την **ενδυνάμωση**.

Όσον αφορά τους όρους που χαρακτηρίζουν την ατμόσφαιρα στο STEM ως **ενταξιακή, υποστηρικτική και απαξιωτική**, η πλειονότητα των ερωτώμενων αντέδρασε με «ουδέτερο».

Επιπλέον, τις περισσότερες φορές, οι ερωτώμενες διαφωνούσαν με την υπόθεση ότι η ατμόσφαιρα στο STEM είναι **απομονωτική**. Ωστόσο, μια έρευνα αποκάλυψε ότι το ποσοστό των ερωτώμενων που διαφωνούν και συμφωνούν με αυτήν την πτυχή ήταν ίδιο.

Οι απαντήσεις ποικίλλουν σχετικά με την υπόθεση ότι η ατμόσφαιρα στο STEM είναι **επικριτική**. Το ποσοστό των ερωτώμενων που απάντησαν «ουδέτερο», «διαφωνώ», «συμφωνώ» φαίνεται να είναι σχετικά ίδιο.

Τέλος, προκειμένου να εκτιμηθούν **οι ευκαιρίες προαγωγής για τις γυναίκες**, ρωτήθηκαν «Πόσο πιθανό πιστεύετε ότι είναι να πάρετε μια προαγωγή στην εταιρεία σας τα επόμενα 3 χρόνια;». Σε αυτήν την ερώτηση, δεν υπήρχε ομόφωνη απάντηση, καθώς ορισμένες από τις ερωτώμενες ήταν άνεργες όταν απάντησαν στα ερωτηματολόγιά μας. Ωστόσο, συμφώνησαν για **τους τρεις βασικούς λόγους που θα μπορούσαν να τους επιβραδύνουν από τη λήψη προαγωγής**:

- Έλλειψη ευκαιριών
- Οικογενειακή δέσμευση
- Δε ζητούν προαγωγή

3. *Το ενδιαφέρον των ερωτώμενων για τις ενότητες FemSTEM*

Προκειμένου να προσδιοριστεί εάν **οι ενότητες που θα αναπτυχθούν από την κοινοπραξία για το πρόγραμμα καθοδήγησης FemSTEM είναι σχετικές για τις γυναίκες στο STEM**, ζητήσαμε από τις γυναίκες να δηλώσουν το ενδιαφέρον τους για κάθε μία από τις παρακάτω διαπροσωπικές δεξιότητες:

- **Ενότητα 1: Ανάπτυξη του εαυτού** (αυτογνωσία: Αυτορρύθμιση, εσωτερικό κίνητρο, ενσυναίσθηση και κοινωνικές δεξιότητες).
- **Ενότητα 2: Ανάπτυξη ηγετικών δεξιοτήτων** (εξετάζοντας τις απαραίτητες διαπροσωπικές δεξιότητες για ενίσχυση της ηγεσίας και ανάπτυξη πρακτικών εργαλείων).
- **Ενότητα 3: Δημιουργικότητα** (δημιουργία νέων προοπτικών, διαχείριση αλλαγών, δημιουργικότητα για τον εαυτό και την ομάδα).
- **Ενότητα 4: Καθοδήγηση βάσει των αποτελεσμάτων** (κίνητρο, δημιουργικότητα στη μάθηση και επιδίωξη στόχων, κατανόηση εμποδίων και κινητήριων δυνάμεων).
- **Ενότητα 5: Καθοδήγηση για αύξηση της επιρροής** (ανάπτυξη ισχυρών δικτύων, διαχείριση συγκρούσεων, θετική αλλαγή).

Όλες οι διαπροσωπικές δεξιότητες ήταν δημοφιλείς μεταξύ των συμμετεχόντων, ωστόσο, η «**καθοδήγηση βάσει των αποτελεσμάτων**» και η «**καθοδήγηση για αύξηση της επιρροής**» ήταν τα πιο δημοφιλή. Οι συμμετέχοντες έδειξαν επίσης μεγάλο ενδιαφέρον για την **ενότητα ηγεσίας**.

Σύνοψη των βασικών ευρημάτων από την έρευνα για τις εταιρείες του τομέα STEM

Στο πλαίσιο του έργου FemSTEM Coaching Erasmus+, δημιουργήθηκε επίσης μια έρευνα για εταιρείες του τομέα STEM, προκειμένου να σκιαγραφηθεί η κατάσταση των γυναικών σε αυτές τις εταιρείες και να καταλάβουμε ποιες λύσεις προσφέρονται από αυτές για έναν πιο δίκαιο χώρο εργασίας αναφορικά με το φύλο.

Αριθμός συμμετεχόντων σε κάθε χώρα:

Λουξεμβούργο: 10 συμμετέχοντες
Ηνωμένο Βασίλειο: 8 συμμετέχοντες
Ισπανία: 10 συμμετέχοντες
Ιταλία: 10 συμμετέχοντες
Ελλάδα: 10 συμμετέχοντες

Οι έρευνες **απαντήθηκαν κυρίως από γυναίκες στο Λουξεμβούργο** (80%) και στην **Ιταλία** (περίπου 50%, καθώς το 10% προτιμούσε να μην διευκρινίσει). Ωστόσο, στην **Ελλάδα**, η **μεγάλη πλειοψηφία των ερωτώμενων ήταν άνδρες εκπρόσωποι** (80%) και οι εκθέσεις της Ισπανίας και του Ηνωμένου Βασιλείου δεν ανέφεραν το φύλο των συμμετεχόντων. Η πλειονότητα των ερωτώμενων **εργάζεται σε ιδιωτικές εταιρείες**, εκτός από την Ιταλία, όπου το 50% των συμμετεχόντων εργάζεται σε ιδιωτικές εταιρείες ενώ το άλλο μισό εργάζεται σε δημόσιες εταιρείες. Τέλος, σχετικά με τις κύριες **δραστηριότητες στις οποίες εξειδικεύονται αυτές οι εταιρείες**, αναφέρθηκαν τα εξής:

- (Πολιτική) Μηχανική
- Τεχνολογία (χρηματοοικονομική τεχνολογία, μεταφορά τεχνολογίας)
- Έρευνα (Συστήματα έρευνας και ασφάλειας, έρευνα στον τομέα των τροφίμων, κοινωνιολογική και στατιστική έρευνα)
- Τεχνολογία πληροφοριών (Φυσική πληροφορική, εφαρμογές υπολογιστικής σκέψης, πληροφορική, ανάπτυξη λογισμικού)

Οι έρευνες σε κάθε χώρα επισημαίνουν ότι εξακολουθεί να υπάρχει **έλλειψη γυναικών στις εταιρείες STEM**. Μεταξύ των γυναικών που εργάζονται σε οργανισμούς STEM, **μόνο ένας μικρός αριθμός εργάζεται σε θέση που σχετίζεται με το STEM**. Στην πραγματικότητα, στην πλειονότητα των ερευνών, οι ερωτώμενοι απάντησαν ότι οι γυναίκες σε θέσεις STEM

αντιπροσωπεύουν το **10-24%** στην εταιρεία τους. Ωστόσο, **στην ιταλική έρευνα**, οι μισοί από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι υπάρχουν **25%-49%** γυναίκες σε θέσεις STEM, ενώ **3 στους 10 ερωτώμενους** ανέφεραν ότι υπάρχουν **λιγότερο από 10% γυναίκες** σε θέσεις STEM στην εταιρεία τους.

Οι περισσότεροι ερωτώμενοι ανέφεραν ότι υπάρχουν **λιγότερο από 10% γυναίκες σε ηγετικές θέσεις** στην εταιρεία τους. Ωστόσο, σε μια έρευνα χώρας (**Ελλάδα**), το ποσοστό (40%) των εταιρειών που απάντησαν ότι **οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν λιγότερο από 10% και 10-24% στις ηγετικές θέσεις ήταν το ίδιο**.

Οι έρευνες αξιολόγησαν επίσης **ποιες διαπροσωπικές δεξιότητες πιστεύουν οι εταιρείες ότι λείπουν από τα άτομα** σήμερα. Οι περισσότερες από τις διαπροσωπικές δεξιότητες που αναφέρθηκαν συνδέονταν με:

- Κριτική σκέψη και λογική
- Δημιουργική σκέψη
- Ηγεσία
- Ομαδική εργασία
- Αυτοπεποίθηση
- Επίλυση προβλημάτων

Όσον αφορά **τις προσπάθειες να συμπεριληφθούν περισσότερες γυναίκες** στην εταιρεία τους και να δημιουργηθεί ένας πιο δίκαιος χώρος εργασίας όσον αφορά το φύλο, οι έρευνες έδειξαν ότι:

- Η μεγάλη πλειοψηφία των εταιρειών **δεν διαθέτει συγκεκριμένη διαδικασία** για τη **βελτίωση του αριθμού των γυναικών υποψηφίων**.
- Στις περισσότερες εταιρείες, υπάρχει σχέδιο για την **ισότητα των φύλων**.

- **Δεν υπήρξε ομόφωνη απάντηση** σχετικά με τα **οφέλη από τη δημιουργία ενός ειδικού προγράμματος για τις γυναίκες** στην εταιρεία τους. Μεταξύ εκείνων που πίστευαν ότι ένα τέτοιο πρόγραμμα θα ήταν θετικό, δόθηκαν οι ακόλουθοι λόγοι:

- *Ίσες ευκαιρίες για γυναίκες σε έναν ανδροκρατούμενο χώρο.*
- *Μείωση του χάσματος μεταξύ ανδρών και γυναικών στο STEM.*

- *Δυνατότητα να βελτιώσουν τις (διαπροσωπικές) δεξιότητές τους, για παράδειγμα την αυτοπεποίθησή τους και τη συλλογιστική τους.*
- *Υπάρχουν σημαντικές γυναίκες επαγγελματίες.*
- *Να προωθήσει την αυτοπεποίθηση των γυναικών εργαζομένων και να τους παρακινήσει να προαχθούν σε πιο υπεύθυνες θέσεις*

- *Να δοθεί δυνατότητα στις γυναίκες να φτάσουν σε ηγετικές θέσεις.*

Από την άλλη πλευρά, μεταξύ εκείνων που πίστευαν ότι ένα τέτοιο πρόγραμμα δεν θα ήταν επωφελές, δόθηκαν οι ακόλουθοι λόγοι:

- *Ίσες ευκαιρίες για όλους.*
- *Οι γυναίκες δεν θέλουν να φαίνονται σαν να χρειάζονται βοήθεια.*
- *Δεν είναι πρόβλημα που σχετίζεται με το φύλο.*
- *Η εργασία στην εταιρεία είναι πολύ τυποποιημένη και μπορεί να γίνει τόσο από γυναίκες όσο και από άντρες.*

- *Ανάγκη πρόσληψης υποψηφίων βάσει των δεξιοτήτων τους και όχι βάσει του φύλου τους.*

Η ερώτηση σχετικά με την **προαγωγή των γυναικών στο STEM** είχε ως αποτέλεσμα μια μεγάλη ποικιλία απαντήσεων. Πράγματι, ο αριθμός των εταιρειών που φαίνεται να πιστεύουν ότι οι ευκαιρίες προαγωγής είναι ίδιες για τους άνδρες και τις γυναίκες φαίνεται να είναι σχεδόν ίσος με εκείνες που θεωρούν ότι απαιτείται περισσότερος χρόνος για την προαγωγή των γυναικών. Μερικοί από τους ερωτώμενους απάντησαν «χωρίς γνώμη».

Όσον αφορά τα διάφορα είδη πολιτικών για την **υποστήριξη της ισορροπίας μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής**, οι πιο δημοφιλείς πολιτικές που σημειώθηκαν μεταξύ όλων των απαντήσεων ήταν:

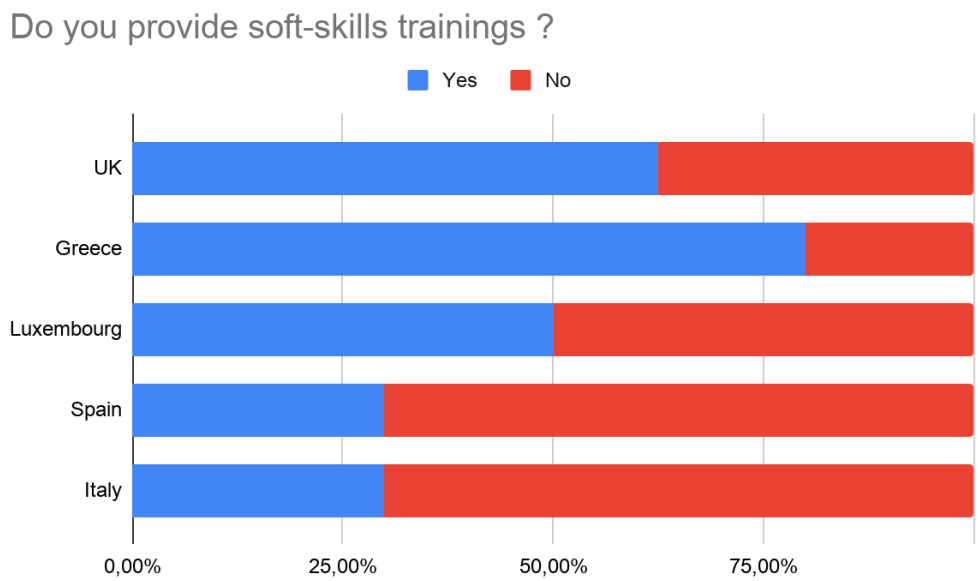
- Ευέλικτο πρόγραμμα εργασιακού ωραρίου
- Πρόγραμμα εργασίας σε σπίτι-γραφείο
- Δυνατότητα άδειας άνευ αποδοχών

Ωστόσο, μεταξύ των εταιρειών που απάντησαν στα ερωτηματολόγιά μας, ορισμένες από αυτές εξακολουθούν να μην έχουν συγκεκριμένες πολιτικές ή λύσεις για την υποστήριξη της ισορροπίας μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής.

Ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να δηλώσουν **τις δεξιότητες που θεωρούν ότι είναι πιο σημαντικές για έναν διευθυντή**. Οι ερωτώμενοι συμφώνησαν κυρίως στις ακόλουθες διαπροσωπικές δεξιότητες:

- Ηγεσία
- Επίλυση προβλημάτων
- Ομαδική εργασία
- Κριτική σκέψη και συλλογισμός

Τέλος, τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν από την κοινοπραξία είχαν επίσης ως στόχο να εξακριβώσουν εάν αυτές οι εταιρείες παρέχουν **προγράμματα κατάρτισης διαπροσωπικών δεξιοτήτων** για υπαλλήλους που κατέχουν θέσεις STEM. Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι στις περισσότερες εταιρείες κάθε χώρας-εταίρου παρέχεται κατάρτιση διαπροσωπικών δεξιοτήτων (βλ. γράφημα παρακάτω). Μόνο δύο ερωτηματολόγια έδειξαν ότι η μεγάλη πλειοψηφία των εταιρειών δεν παρέχει τέτοια κατάρτιση.



Αυτά τα προγράμματα κατάρτισης επικεντρώνονται κυρίως στην απόκτηση των ακόλουθων διαπροσωπικών δεξιοτήτων:

- Ομαδική εργασία
- Ηγεσία
- Επίλυση προβλημάτων
- Επίτευξη συμβιβασμών
- Κριτική σκέψη και συλλογισμός
- Εργασία μεταξύ διαφόρων πολιτισμών
- Αυτοπεποίθηση

Αξίζει να σημειωθεί ότι αυτές οι απαντήσεις είναι σύμφωνες με τις δεξιότητες που οι εταιρείες αναγνωρίζουν ως οι πιο σημαντικές για έναν διευθυντή. Επιπλέον, είναι επίσης αρκετά παρόμοιες με τις δεξιότητες που στερούνται τα άτομα σήμερα, σύμφωνα με τους ερωτώμενους.

Σύνοψη των βασικών ευρημάτων από την ομάδα εστίασης

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ισπανία: 8 συμμετέχοντες
Λουξεμβούργο: 7 συμμετέχοντες
Ηνωμένο Βασίλειο: 9 συμμετέχοντες
Ελλάδα: 5 συμμετέχοντες
Ιταλία: 6 συμμετέχοντες

Εξαιτίας της πανδημίας του COVID19, η κοινοπραξία συμφώνησε να διεξαγάγει την έρευνα στην ομάδα εστίασης στο Διαδίκτυο, προκειμένου να διασφαλίσει τις διαδικασίες ασφάλειας, ενώ εφαρμόζει όλες τις προβλεπόμενες δραστηριότητες.

Οι γυναίκες που συμμετείχαν στις ομάδες εστίασης εργάζονταν σε διάφορους τομείς, όπως τεχνολογία πληροφοριών, αρχιτεκτονική, μηχανική και βιολογία. Όσον αφορά τους φοιτητές, συμμετείχε μία προπτυχιακή φοιτήτρια, καθώς και μία πρόσφατα πτυχιούχος διδακτορικού.

Οι συμμετέχουσες ενημερώθηκαν για τους σκοπούς και τους στόχους του έργου και τη σημασία των σχολίων τους στη διεξαγόμενη έρευνα. Η ομάδα εστίασης ήταν κυρίως σαν μια συζήτηση όπου οι συμμετέχουσες γυναίκες κλήθηκαν να παράσχουν τα σχόλιά τους και τη γνώμη τους για διάφορες ερωτήσεις.

Κατά τη διάρκεια των ομάδων εστίασης σε κάθε χώρα εταίρο, οι συμμετέχουσες συζήτησαν την κατάσταση των γυναικών στο STEM, και ιδίως τα κύρια εμπόδια που αντιμετωπίζουν επί του παρόντος στην εκπαίδευση και σταδιοδρομία στο STEM. Επιπλέον, οι διάφορες ομαδικές συζητήσεις μπόρεσαν να περιγράψουν τις διαπροσωπικές δεξιότητες που οι γυναίκες θα ήθελαν να αναπτύξουν μέσω ενός προγράμματος κατάρτισης που σχετίζεται με το STEM.

Η κατάσταση των γυναικών στο STEM: εκπαίδευση, εργασία και προσδιορισμένα εμπόδια

Πρώτον, οι ομάδες εστίασης συμφώνησαν από κοινού σχετικά με **την έλλειψη γυναικείας παρουσίας σε θέσεις STEM**, καθώς και την **έλλειψη προτύπων και υποστήριξης για τις γυναίκες στο STEM**. Εκτός από την έλλειψη γυναικών στο STEM, **το εργασιακό περιβάλλον παραμένει κυρίως πατερναλιστικό και ανδροκρατούμενο**, γεγονός που οδηγεί σε εργασιακή κουλτούρα με επίκεντρο τον άνδρα. Για παράδειγμα, μια γυναίκα δήλωσε ότι «ορισμένες γυναίκες αισθάνονται ότι χρειάζονται τους άνδρες για να τους στηρίξουν και να διασφαλίσουν την επαγγελματική τους επιτυχία». Επιπλέον, όταν παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα και τα εμπόδια στο ερωτηματολόγιο αφιερωμένο στις γυναίκες στο STEM, πολλές από αυτές συμφώνησαν ότι η ατμόσφαιρα μέσα σε μια εταιρεία STEM μπορεί να φαίνεται απαξιωτική και αποθαρρυντική, ενώ παραμένουν τα σεξιστικά αστεία.

Μια άλλη σημαντική πτυχή που επισημάνθηκε κατά τη διάρκεια των ομάδων εστίασης, είναι το γεγονός ότι **η γυναικεία ηγεσία δεν γίνεται εύκολα αποδεκτή**. Για παράδειγμα, ορισμένες ηγετικές στάσεις θεωρούνται θετικές για τους άνδρες, αλλά θεωρούνται αρνητικές για τις γυναίκες. Οι γυναίκες πρέπει επίσης να αποδείξουν την αξία της δουλειάς τους, καθώς «δοκιμάζονται» πάντα, ενώ οι άνδρες έχουν πάντα την πρώτη ψήφο εμπιστοσύνης. **Καθώς η σταδιοδρομία τους εξελίσσεται, οι γυναίκες πρέπει να αποδεικνύουν την αξία τους ανεξάρτητα από τις δεξιότητες και τα προσόντα τους**. Αυτό μπορεί να εξηγήσει γιατί οι γυναίκες συχνά αισθάνονται την ανάγκη να υιοθετήσουν στερεοτυπικές ανδρικές συμπεριφορές στην εργασία.

Επιπλέον, οι ομάδες εστίασης υπογράμμισαν ότι οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να κριθούν στο «εξωτερικό» τους (εξωτερική εμφάνιση, να είναι μητέρα…). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι γυναίκες να παραβλέπονται ή να ξεχνιούνται μερικές φορές και η θέση τους να λαμβάνεται λιγότερο σοβαρά στους τομείς STEM.
Από τη μία πλευρά, φαίνεται ότι οι γυναίκες που επιλέγουν να αφιερώσουν τον χρόνο τους στην καριέρα τους αντί να επικεντρωθούν σε ευθύνες φροντίδας φαίνεται να αποκλίνουν από το ρόλο τους ως γυναίκα. Από την άλλη πλευρά, η μητρότητα και η άδεια μητρότητας εξακολουθούν να είναι επιζήμιες για την καριέρα μιας γυναίκας στο STEM.

Τέλος, οι ομάδες εστίασης ανέφεραν ότι υπάρχει μια **κοινή πεποίθηση ότι υπάρχει περιορισμένος αριθμός θέσεων για τις γυναίκες στο STEM**. Κατά συνέπεια, αντί να αλληλοϋποστηρίζονται, οι γυναίκες ανταγωνίζονται μεταξύ τους.

Όλα αυτά τα εμπόδια οδηγούν συχνά σε χαμηλότερη αυτοεκτίμηση των γυναικών και αυξάνουν την αμφιβολία, καθώς πολλές γυναίκες αρχίζουν να σκέφτονται ότι είναι λιγότερο ικανές από τους άνδρες (τόσο στην εργασία όσο και στην προσωπική τους ζωή).

Ωστόσο, οι γυναίκες που συμμετείχαν στις ομάδες εστίασης, ειδικά στην Ελλάδα, αναγνώρισαν ότι σημειώθηκε σημαντική βελτίωση με τη δημιουργία περισσότερων σχεδίων ισότητας και καλύτερης πρόσβασης σε ευκαιρίες στις σπουδές και στο εργασιακό περιβάλλον.

Ένταξη και ποικιλομορφία σε εταιρείες που προσφέρουν θέσεις εργασίας STEM

Ένα άλλο θέμα που συζητήθηκε κατά τη διάρκεια των ομάδων εστίασής μας ήταν η ένταξη και η ποικιλομορφία σε εταιρείες που προσφέρουν θέσεις εργασίας STEM. Οι γυναίκες υποστήριξαν ότι πρέπει να θέσουμε τέλος στη **γενική υπόθεση ότι η παιδική φροντίδα αφορά μόνο τις γυναίκες**. Η απόκτηση παιδιών θεωρείται ζήτημα για τις γυναίκες, αλλά όχι για τους άνδρες. Επιπλέον, **οι γυναίκες αναμένεται να είναι μητέρες και να παρέχουν φροντίδα**, κάτι που πιστεύεται ότι έχει αρνητικό αντίκτυπο στην επαγγελματική τους ζωή. Στην πραγματικότητα, ως μητέρες, θεωρείται ότι έχουν λιγότερο χρόνο για την επαγγελματική τους ζωή, γεγονός που αποτελεί τον λόγο που ορισμένοι οργανισμοί αρνούνται να προσλάβουν γυναίκες. Στην πραγματικότητα, η πιθανότητα άδειας μητρότητας θεωρείται συχνά ως επιβράδυνση για τις γυναίκες και **οδηγεί σε διακρίσεις**, ιδίως από άνδρες εργοδότες. Στην Ιταλία, η κατάσταση έχει αποδειχθεί ακόμη πιο δύσκολη, καθώς υπάρχει περιορισμένος αριθμός θέσεων σε νηπιαγωγεία. Εκτός από αυτά τα μειονεκτήματα, σε ορισμένες χώρες, πραγματοποιούνται ακόμη συνεντεύξεις εργασίας με ερωτήσεις προς γυναίκες υποψήφιες (που είναι παράνομες εκ των προτέρων) που σχετίζονται με παιδιά.

Ορισμένες γυναίκες ανέφεραν ότι η **εφαρμογή ποσοστώσεων σε εταιρείες είναι ένας ενδιαφέρων τρόπος διασφάλισης της ποικιλομορφίας**. Ωστόσο, άλλες γυναίκες έχουν

εκφράσει τις αμφιβολίες τους σχετικά με τις ποσοστώσεις, καθώς **συχνά καταλήγουν να είναι δίκοπο μαχαίρι**, καθώς η θέση δεν δίνεται λόγω των δεξιοτήτων και των προσόντων των αιτούντων, αλλά για την κάλυψη μιας ποσόστωσης. Επιπλέον, οι περισσότερες από τις γυναίκες που ήταν παρούσες κατά τη διάρκεια των ομάδων εστίασης, επιβεβαίωσαν την επιθυμία τους ότι οι μέρες άδειας πρέπει να είναι οι ίδιες για τους άνδρες και τις γυναίκες, και **η εξ αποστάσεως εργασία πρέπει να υποστηρίζεται**, καθώς υπάρχει **ανάγκη καλύτερης ισορροπίας μεταξύ εργασίας και προσωπικής ζωής** για όλους, ανεξάρτητα από το φύλο. Τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες χρειάζονται επίσης περισσότερη υποστήριξη από υπαλλήλους σε υψηλότερες θέσεις.

Όσον αφορά την ένταξη των γυναικών στο STEM, οι ομάδες εστίασης τόνισαν ότι υπάρχουν **περισσότερες γυναίκες στην ιατρική φυσική και τη βιολογία, ενώ οι άνδρες είναι περισσότεροι στη ρομποτική, τη μηχανική και τις επιστήμες των υπολογιστών**. Υπάρχει μια επίμονη ανισορροπία των φύλων σε κάθε βήμα της σταδιοδρομίας· **όσο πιο ψηλά, τόσο λιγότερες γυναίκες**. Επιπλέον, υπάρχουν πρόσθετες δυσκολίες για τις γυναίκες σε συγκεκριμένους τομείς, όπως η αρχιτεκτονική και η κατασκευές. Όταν οι γυναίκες ξεκινούν την καριέρα τους σε αυτούς τους τομείς, οι υφισταμένοι τους είναι συχνά μεγαλύτεροι άντρες που δεν είναι πρόθυμοι να λάβουν οδηγίες από νεότερες γυναίκες. Επιπλέον, οι γυναίκες δήλωσαν ότι εξακολουθεί να υπάρχει **έλλειψη προτύπων στο STEM, ειδικά σε θέσεις υψηλών ευθυνών**.

Ωστόσο, μία από τις συμμετέχουσες στην ομάδα εστίασης που διεξήχθη στο Λουξεμβούργο εξήγησε ότι ο οργανισμός για τον οποίο εργάζεται ως ερευνήτρια, **εργάζεται επί του παρόντος σε ένα σχέδιο ισότητας των φύλων**, το οποίο θα εφαρμοστεί σύντομα. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων συμφώνησε με το γεγονός ότι **οι εταιρείες και τα ιδρύματα αρχίζουν να αυξάνουν προγράμματα σχετικά με την ένταξη και την ποικιλομορφία**.

Ευκαιρίες για προαγωγή εντός εταιρειών που προσφέρουν θέσεις εργασίας STEM

Οι ευκαιρίες για προαγωγή εντός εταιρειών που προσφέρουν θέσεις εργασίας STEM συζητήθηκαν επίσης στις ομάδες εστίασης.

Μερικές φορές, η κατάσταση διαφέρει ανάλογα με τη χώρα. Στην Ισπανία, για παράδειγμα, σε ιδιωτικές εταιρείες, όταν προάγονται οι γυναίκες, λαμβάνεται επίσης υπόψη η οικογενειακή τους κατάσταση. **Οποιοδήποτε αίτημα σχετίζεται με την ισορροπία εργασίας-οικογένειας μπορεί να επηρεάσει τις προσδοκίες προαγωγής**. Ωστόσο, στην ελληνική ομάδα εστίασης, οι γυναίκες πιστεύουν ότι οι ευκαιρίες προαγωγής είναι ίδιες για τις γυναίκες και τους άνδρες στην Ελλάδα.

Ορισμένες γυναίκες υποστήριξαν ότι **οι γυναίκες περιορίζουν τους εαυτούς τους σε ορισμένες περιπτώσεις**. Στην πραγματικότητα, πρέπει να εκτιμήσουν τις συνέπειες της προαγωγής και να αποφασίσουν εάν θέλουν να προχωρήσουν με αυτήν, ή να παραμείνουν στη θέση τους. Αρκετοί παράγοντες πρέπει να ληφθούν υπόψη όταν αποφασίζουν εάν θα αποδεχθούν μια προαγωγή. **Για παράδειγμα, οι γυναίκες συχνά φοβούνται ότι θα κριθούν, καθώς οι γυναίκες τείνουν να αντιμετωπίζονται με περιφρόνηση όταν βρίσκονται σε υψηλές θέσεις ευθύνης.**

Πολλά από τα πεδία που σχετίζονται με το STEM παραμένουν κατά κύριο λόγο ανδρικά και οι άνδρες ανέκαθεν κατείχαν τους κυρίαρχους ρόλους. Ως αποτέλεσμα, υπάρχει η άποψη ότι οι γυναίκες δεν ανήκουν εδώ. Αυτή η αντίληψη έχει ως αποτέλεσμα **οι άνδρες να λαμβάνουν περισσότερες προαγωγές και να επιτυγχάνουν συχνά υψηλότερους μισθούς από τους αντίστοιχους των γυναικών,** παρά την εμπειρία και το ιστορικό τους. Για παράδειγμα, μία από τους συμμετέχουσες υποστήριξε ότι για να διασφαλιστεί η εξέλιξη της σταδιοδρομίας στο STEM, οι γυναίκες πρέπει να «καταστείλουν την προσωπικότητά τους» για να ταιριάξουν και να προχωρήσουν και να εξελιχθούν στην καριέρα τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα πολλές γυναίκες να εγκαταλείψουν τον τομέα STEM.

Μερικοί από τους συμμετέχοντες ισχυρίζονται ότι υπάρχουν δύο πλευρές στο πρόβλημα της προαγωγής των γυναικών: **το να είσαι γυναίκα σε ανδροκρατούμενους τομείς** γενικά και επίσης το **να μην έχεις ίσες ευκαιρίες** (άδεια μητρότητας, "επιβράδυνση σταδιοδρομίας", λιγότερες δημοσιεύσεις...).

Εκτός από αυτές τις δυσκολίες, η ομάδα εστίασης του Λουξεμβούργου επέμεινε ότι οι γυναίκες πρέπει να αγωνιστούν για να προαχθούν. Πρέπει να δικτυωθούν εσωτερικά, να δουλέψουν πιο σκληρά για να τις παρατηρήσουν και να αποκτήσουν ορατότητα. Ως εκ τούτου, οι γυναίκες πρότειναν να γίνουν **προγράμματα κατάρτισης που θα κάνουν τις γυναίκες να**

αισθάνονται περισσότερη αυτοπεποίθηση και λιγότερη ντροπή να ζητήσουν προαγωγή.

Κατάρτιση για διαπροσωπικές δεξιότητες που προσφέρεται στον χώρο εργασίας τους και τα ενδιαφέροντά τους για συγκεκριμένες διαπροσωπικές δεξιότητες

Ορισμένες συμμετέχουσες στις ομάδες εστίασης δήλωσαν ότι **είχαν ήδη την ευκαιρία να συμμετάσχουν στην κατάρτιση και σε προγράμματα για διαπροσωπικές δεξιότητες εντός της εταιρείας τους σε μικτές ομάδες** (π.χ. βελτίωση των δεξιοτήτων επικοινωνίας, αυτο-παρουσίαση και ομιλία σε κοινό, διαχείριση ομάδων, διαπραγματεύσεις). Έχει διευκρινιστεί ότι κανένα από αυτά τα προγράμματα κατάρτισης δεν ήταν αφιερωμένο μόνο σε γυναίκες. Στο Λουξεμβούργο ή το Ηνωμένο Βασίλειο, η πτυχή της κατάρτισης για διαπροσωπικές δεξιότητες είναι αρκετά διαδεδομένη στις εταιρείες, και ορισμένοι οργανισμοί προσφέρουν ακόμη και έναν πλήρη κατάλογο με διάφορα μαθήματα κατάρτισης. Αυτό δεν ισχύει για την Ελλάδα και την Ιταλία, όπου οι γυναίκες ανέφεραν ότι δεν είχαν καταρτιστεί στο χώρο εργασίας και αναγκάστηκαν **να καταρτιστούν μόνες τους, εκτός της εταιρείας**.

Η πλειοψηφία των γυναικών εξέφρασε το **ενδιαφέρον να συμμετάσχουν σε δραστηριότητες κατάρτισης για διαπροσωπικές δεξιότητες**. Επιπλέον, οι περισσότερες από τις γυναίκες δήλωσαν ότι συχνά δουλεύουν τις διαπροσωπικές δεξιότητές τους στον ελεύθερο χρόνο τους ακούγοντας διαδικτυακά σεμινάρια, παρακολουθώντας μαθήματα, διαδικτυακά και μη, και διαβάζοντας βιβλία. Τέλος, οι γυναίκες που πλησιάζουν τη συνταξιοδότηση δεν έχουν εκφράσει την ανάγκη για τέτοιες καταρτίσεις, αλλά κατανοούν **τα οφέλη αυτών των καταρτίσεων για τις νέες γυναίκες στην αρχή της σταδιοδρομίας τους**.

Η κοινοπραξία FemSTEM εργάστηκε εκ των προτέρων σε προτάσεις κατάρτισης για διαπροσωπικές δεξιότητες για το μελλοντικό τμήμα της ηλεκτρονικής καθοδήγησης του έργου, εντοπίζοντας 5 ενότητες που θα πρέπει να αναπτυχθούν και να προσαρμοστούν σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών του IO1:

Ενότητες – Έργο Καθοδήγησης FemSTEM	Διαπροσωπικές δεξιότητες για τις οποίες ενδιαφέρθηκαν οι γυναίκες στις ομάδες εστίασης
Ανάπτυξη του εαυτού	- Συναισθηματική διαχείριση - Βελτίωση ενσυναίσθησης μεταξύ συναδέλφων και των ηγετών - Αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση
Ανάπτυξη του πυρήνα της ηγεσίας	- Ηγεσία και ικανότητες διαχείρισης
Δημιουργικότητα	- Δημιουργική σκέψη και συλλογισμός - Προσαρμογή στις αλλαγές
Καθοδήγηση βάσει των αποτελεσμάτων	*(καμία αναφορά αυτής της δεξιότητας από τις συμμετέχουσες στις ομάδες εστίασης)*
Καθοδήγηση για αύξηση της επιρροής	- Επιχειρηματικό πνεύμα και ενδοεπιχειρηματικότητα - Δικτύωση
	- Εργασία μεταξύ πολιτισμών/ διαπολιτισμικότητα

Παρατηρούμε ότι **οι ενότητες που σκοπεύουμε να αναπτύξουμε ως μέρος του προγράμματος καθοδήγησης FemSTEM ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των γυναικών** και στις διαπροσωπικές δεξιότητες που τους ενδιαφέρουν περισσότερο. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι στις έρευνες για τις γυναίκες στο STEM, υπήρξε πολύ ενδιαφέρον για την καθοδήγηση βάσει των αποτελεσμάτων, παρόλο που οι συμμετέχουσες των ομάδων εστίασης δεν το ανέφεραν αυθόρμητα.

Εκτός από τις διαπροσωπικές δεξιότητες που αντιστοιχούν στις ενότητες μας, οι γυναίκες **έδειξαν επίσης ενδιαφέρον για άλλες διαπροσωπικές δεξιότητες, εστιάζοντας στην εργασία μεταξύ πολιτισμών και στη διαπολιτισμικότητα**. Αυτό πρέπει να ληφθεί υπόψη για την περαιτέρω ανάπτυξη του έργου.

Μία από τις γυναίκες στην ομάδα εστίασης πρότεινε ότι **θα έπρεπε να υπάρξει αλλαγή στην παραδοσιακή κατάρτιση ηγεσίας**. Στην πραγματικότητα, σύμφωνα με αυτήν, η κατάρτιση για την ηγεσία επικεντρώνεται κυρίως στον τρόπο διαχείρισης μιας ομάδας, αλλά μπορεί κάποιος να είναι ηγέτης σε μια εταιρεία χωρίς απαραίτητα να έχει μια ομάδα για να διαχειριστεί. Προτείνει ότι η κατάρτιση για τη βελτίωση της ηγεσίας θα πρέπει επίσης να συμβάλει στην απόκτηση στρατηγικών και διαπραγματευτικών δεξιοτήτων.

Όσον αφορά τη δεξιότητα της αυτοπεποίθησης, ορισμένες γυναίκες πρότειναν την **ανάγκη εστίασης στα νεαρά κορίτσια ειδικότερα**. Στην πραγματικότητα, εάν χάσουν την αυτοπεποίθησή τους στην αρχή της καριέρας τους, θα είναι εξαιρετικά δύσκολο να την ανακτήσουν αργότερα. Επομένως, οι καταρτίσεις για τη βελτίωση της αυτοπεποίθησης πρέπει να επεκταθούν σε γυναίκες που θέλουν να ανακτήσουν την αυτοπεποίθησή τους, για παράδειγμα μετά από μια κακή εμπειρία ή σεξισμό κατά τη διάρκεια σπουδών ή εντός μιας εταιρείας.

Συμπεράσματα και προτάσεις

Σε αυτήν την έκθεση, εντοπίσαμε ορισμένα από τα εμπόδια που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι γυναίκες σε όλη τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους στο STEM, από τις σπουδές τους έως τις ευκαιρίες προαγωγής. Τα ευρωπαϊκά στοιχεία δείχνουν ότι το 2019**, μόνο 1 στους 3 αποφοίτους STEM ήταν γυναίκα** και οι έρευνές μας και ειδικά το ερωτηματολόγιο **με εταιρείες που προσφέρουν θέσεις εργασίας STEM** δείχνουν επίσης ότι η έλλειψη γυναικών στο STEM είναι πολύ συνηθισμένη. Πράγματι, τα αποτελέσματά μας μεταξύ των γυναικών που εργάζονται σε εταιρείες STEM δείχνουν πως **μόνο μερικές από αυτές εργάζονται σε θέσεις που σχετίζονται με το STEM (10-24%)**. Επιπλέον, εάν οι γυναίκες εκπροσωπούνται σε ορισμένους τομείς STEM όπως η Υγεία, εξακολουθούν να εκπροσωπούνται ελάχιστα σε άλλους, ειδικά στη μηχανική και τις επιστήμες των υπολογιστών (μόνο 1 στους 6 ειδικούς ΤΠΕ είναι γυναίκες).

Επιπλέον, **υπάρχουν ακόμη λιγότερες γυναίκες σε ηγετικές θέσεις στο STEM (λιγότερο από 10%)**. Πράγματι, όπως αναφέρεται σε αυτήν την έκθεση, στις εταιρείες που περιλαμβάνονται στο FTSE 100, ο αριθμός των γυναικών στελεχών μειώθηκε σε 5 το 2015. Αυτό συμβαδίζει με τις έρευνες που διεξήγαγε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία αποκάλυψε ότι οι πιθανότητες απασχόλησης για γυναίκες που αποφοίτησαν από πεδία του STEM είναι ακόμα χαμηλότερες από αυτές των ανδρών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα που παρουσιάζονται σε αυτήν την έκθεση, παρατηρούμε επίσης την **έλλειψη γυναικείων προτύπων**, παρόλο που εξακολουθούν να είναι ζωτικής σημασίας για να εμπνεύσουν και να παρακινήσουν τα νεαρά κορίτσια να προχωρήσουν σε σπουδές STEM. Τα γυναικεία πρότυπα θα ήταν επίσης ευεργετικά για τις γυναίκες που στοχεύουν να εξελιχθούν στην εταιρεία τους, καθώς θα τους βοηθήσουν να αισθανθούν θεμιτές.

Άλλοι λόγοι πίσω από την έλλειψη γυναικών στο STEM συνδέονται **με οργανωτικά προβλήματα και κοινωνικούς κανόνες**. Για παράδειγμα, οι γυναίκες εξακολουθούν να υφίστανται διακρίσεις όσον αφορά τους **μισθούς και τις προσλήψεις**. Οι γυναίκες που εργάζονται σε ΤΠΕ **εξακολουθούν να κερδίζουν σχεδόν 20% λιγότερα από τους άνδρες**, μια δήλωση που επιβεβαιώθηκε ότι ήταν αληθινή από τις ομάδες εστίασης. Επιπλέον, η **άδεια**

μητρότητας εξακολουθεί να θεωρείται αποκλειστικά για τις γυναίκες, κάτι που είναι αρνητικό γι' αυτές. Εκτός από αυτά τα επίμονα εμπόδια, οι γυναίκες πρέπει επίσης να αντιμετωπίσουν **τον σεξισμό και την κακή συμπεριφορά** όταν εργάζονται σε εταιρείες STEM, όχι μόνο από άνδρες συναδέλφους, αλλά και γυναίκες. Ωστόσο, επισημάνθηκε ότι υπήρξε μια τάση βελτίωσης τα τελευταία χρόνια, με εταιρείες που καταβάλλουν προσπάθειες για την επίτευξη **ισότητας και τη δημιουργία σχεδίων ένταξης**.

Όσον αφορά την απόκτηση **διαπροσωπικών δεξιοτήτων**, οι ομάδες εστίασης και τα ερωτηματολόγιά μας τόνισαν ότι οι γυναίκες δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για παρακολούθηση της κατάρτισης για την ανάπτυξη των διαπροσωπικών δεξιοτήτων τους. Οι πιο δημοφιλείς διαπροσωπικές δεξιότητες ήταν η **αυτοπεποίθηση, η ηγεσία και η δικτύωση**, που ταιριάζουν απόλυτα με τις προκαθορισμένες ενότητες του προγράμματος καθοδήγησης FemSTEM.

Παρατηρήσαμε επίσης συσχέτιση μεταξύ **των διαπροσωπικών δεξιοτήτων που φαίνεται να λείπουν από τα άτομα**, σύμφωνα με εταιρείες που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, **και των διαπροσωπικών δεξιοτήτων που οι γυναίκες αναγνώρισαν ως ενδιαφέρουσες ή απαραίτητες**:

- Κριτική σκέψη και συλλογισμός
- Δημιουργική σκέψη
- Ηγεσία
- Ομαδική εργασία
- Αυτοπεποίθηση

Προτάσεις:

Χάρη σε αυτά τα ευρήματα, συλλέξαμε ορισμένες προτάσεις που θα χρησιμεύσουν ως οδηγίες για την περαιτέρω ανάπτυξη του προγράμματος καθοδήγησης FemSTEM.

Πρώτον, όπως αναφέρθηκε, αυτό που ξεχωρίζει πολύ σε αυτήν την έρευνα είναι **η ανάγκη να μάθουμε περισσότερα για τα γυναικεία πρότυπα στο STEM**, τόσο στο παρελθόν όσο και σε όσες αλλάζουν επί του παρόντος τον κόσμο. Η κοινοπραξία FemSTEM θα πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο ανάδειξης γυναικείων προτύπων στο STEM κατά την ανάπτυξη του

μελλοντικού προγράμματος ηλεκτρονικής καθοδήγησης. Για παράδειγμα, τα γυναικεία πρότυπα στο STEM θα μπορούσαν να προωθηθούν με τρόπους που θα ταιριάζουν με τις γυναίκες φοιτήτριες και εργαζόμενες σε τομείς STEM και θα σχετίζονται με τη ζωή και τις φιλοδοξίες τους.

Ένα άλλο σημαντικό σημείο που προέκυψε συχνά είναι ότι **πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση σε νεαρά κορίτσια και νεαρές αποφοίτους**. Πράγματι, στις ομάδες εστίασής μας, οι συμμετέχουσες πρότειναν να υπάρχει ένα πρόγραμμα που θα βοηθούσε τα κορίτσια να εξοικειωθούν με τις θέσεις εργασίας STEM, τις προοπτικές σταδιοδρομίας και τις επιλογές κατάρτισης, αλλά και να αυξήσει την ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών σχετικά με τον διαχωρισμό των φύλων σε αυτούς τους τομείς. Η WIDE συμμετέχει ήδη σε αυτό το θέμα με το Ινστιτούτο Επιστήμης και Τεχνολογίας του Λουξεμβούργου στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου Gender4STEM και του "Βοηθού διδασκαλίας".

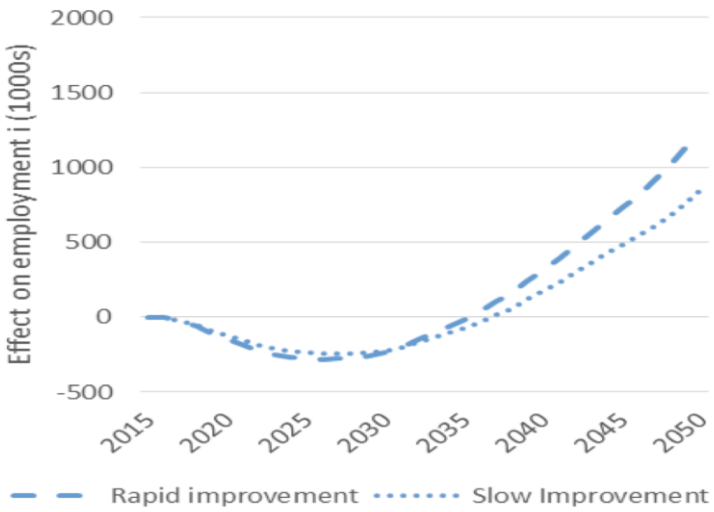
Τα αποτελέσματα της έρευνας από δύο εταίρους έδειξαν ότι, εκτός από την κατάρτιση για τις διαπροσωπικές δεξιότητες που παρέχεται στις γυναίκες, οποιοδήποτε πρόγραμμα κατάρτισης που στοχεύει στην αλλαγή της νοοτροπίας στον τομέα STEM θα πρέπει να εφαρμοστεί σε σχολεία και εταιρείες, με στόχο τόσο τις γυναίκες όσο και τους άνδρες. Στην πραγματικότητα, φαίνεται δύσκολο να βελτιωθεί η τρέχουσα κατάσταση εάν δεν εμπλέκονται όλοι. Δήλωσαν ότι οι βελτιώσεις στην ισότητα και την ποικιλομορφία πρέπει να δουλευτούν από τους άνδρες και ότι οι ενότητες του προγράμματος είναι ενδιαφέρουσες τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες. Θα μπορούσε επομένως να θεωρηθεί ότι δίνει προτεραιότητα στη συμμετοχή των γυναικών σε αυτές τις καταρτίσεις, χωρίς να αποκλείονται οι άνδρες.

Το πρόγραμμα κατάρτισης που θα αναπτύξει η κοινοπραξία θα πρέπει να επικεντρώνεται κυρίως στην **αυτοπεποίθηση και την ηγεσία**, καθώς αυτά εμφανίστηκαν πολύ συχνά στην έρευνά μας και φαίνεται να είναι σημαντικά για τις γυναίκες σε όλα τα επίπεδα σταδιοδρομίας.

Τέλος, οι ενότητες κατάρτισης FemSTEM φαίνεται να ανταποκρίνονται στις προσδοκίες της ομάδας στόχου (Γυναίκες στους τομείς STEM), αλλά θα μπορούσε να προβλεφθεί ένας επανασχεδιασμός ορισμένων ενοτήτων για την κάλυψη άλλων δεξιοτήτων που αναφέρονται από τις γυναίκες, όπως **η εργασία μεταξύ πολιτισμών και η διαπολιτισμικότητα**.

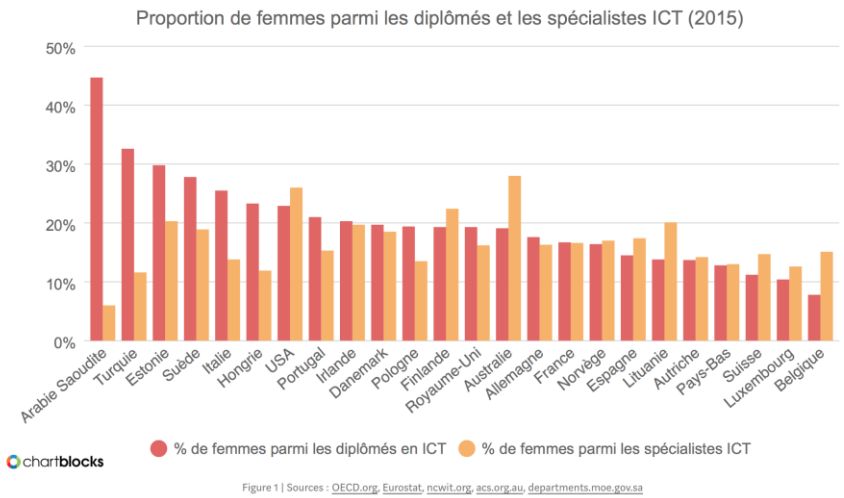
Παραρτήματα:

Παράρτημα 1: Επίδραση της μείωσης του χάσματος μεταξύ των φύλων στο STEM στην απασχόληση



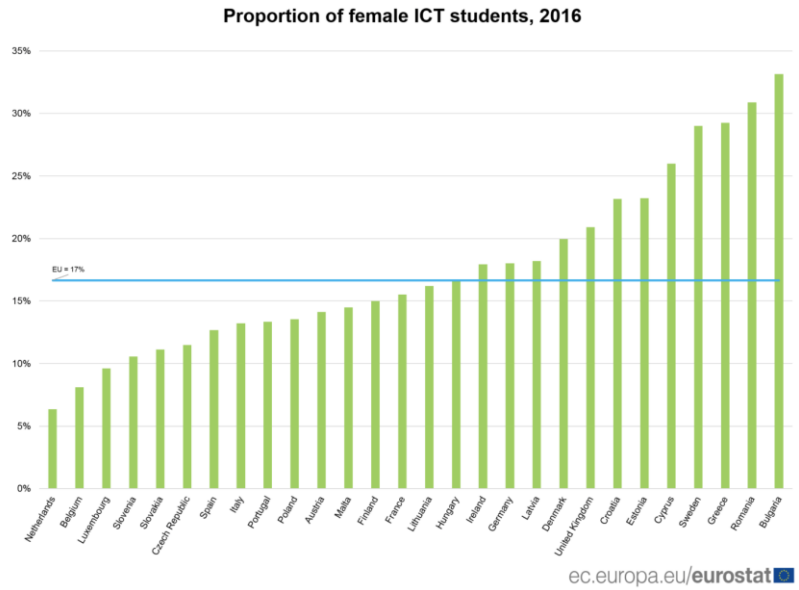
Πηγή: Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Ισότητας των Φύλων (EIGE), *Women in STEM: progress stalled or being eroded?*, dr Jolanta Reingarde

Παράρτημα 2 : Ποσοστό γυναικών μεταξύ αποφοίτων και ειδικών ΤΠΕ



Πηγή: Pourquoi les femmes dans l'IT sont-elles si rares en Belgique? (Why are there so few women in IT in Belgium?) - Guillaume Hachez

Παράρτημα 3: Ποσοστό γυναικών φοιτητών ΤΠΕ το 2016

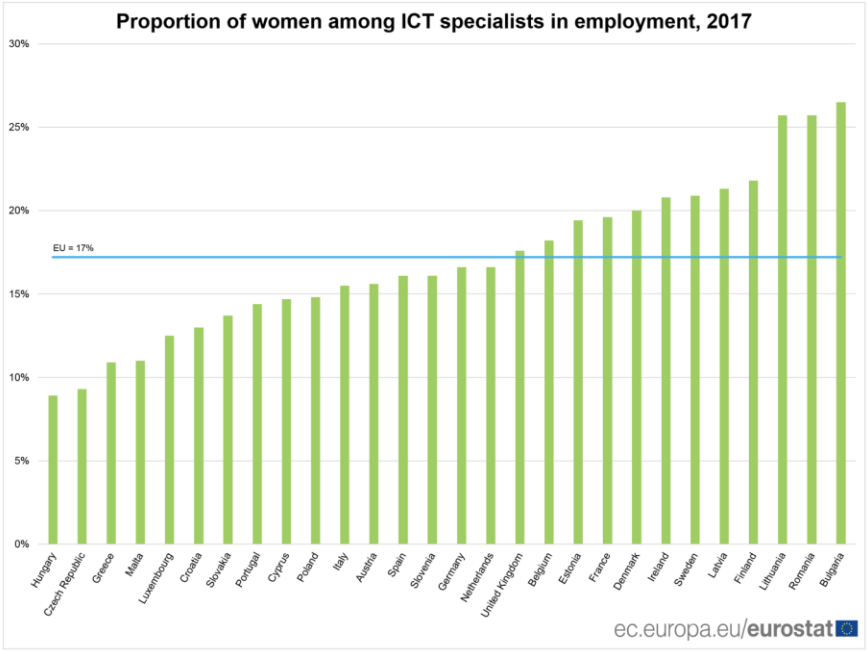


Παράρτημα 4: Ποσοστό γυναικών απόφοιτων διδακτορικών σπουδών, ανά τομέα σπουδών, 2016

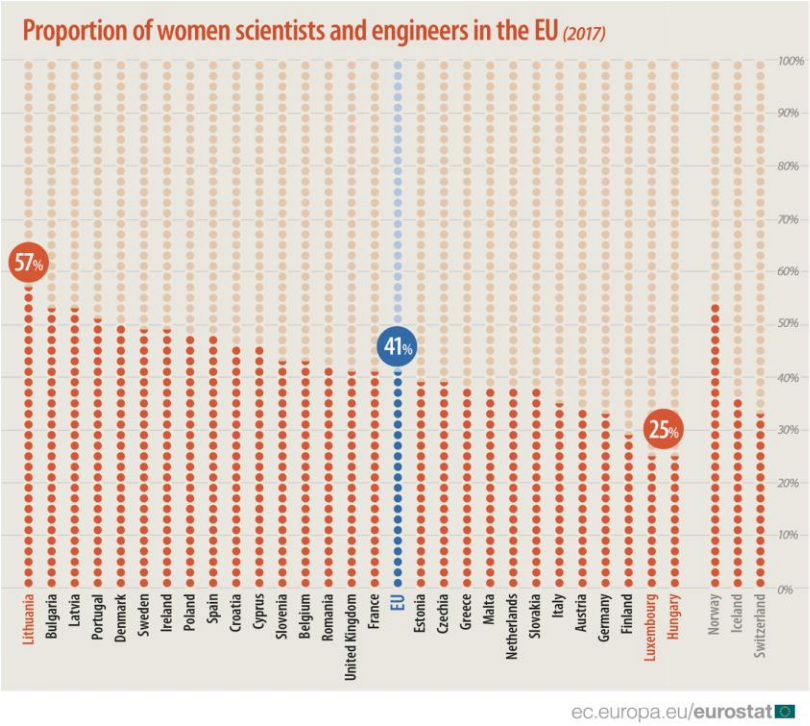
Table 2.2 Proportion (%) of women among doctoral graduates, by broad field of study, 2016

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	:

Παράρτημα 5: Ποσοστό γυναικών μεταξύ ειδικών ΤΠΕ στην απασχόληση το 2017



Παράρτημα 6: Ποσοστό γυναικών επιστημόνων και μηχανικών στην ΕΕ το 2017

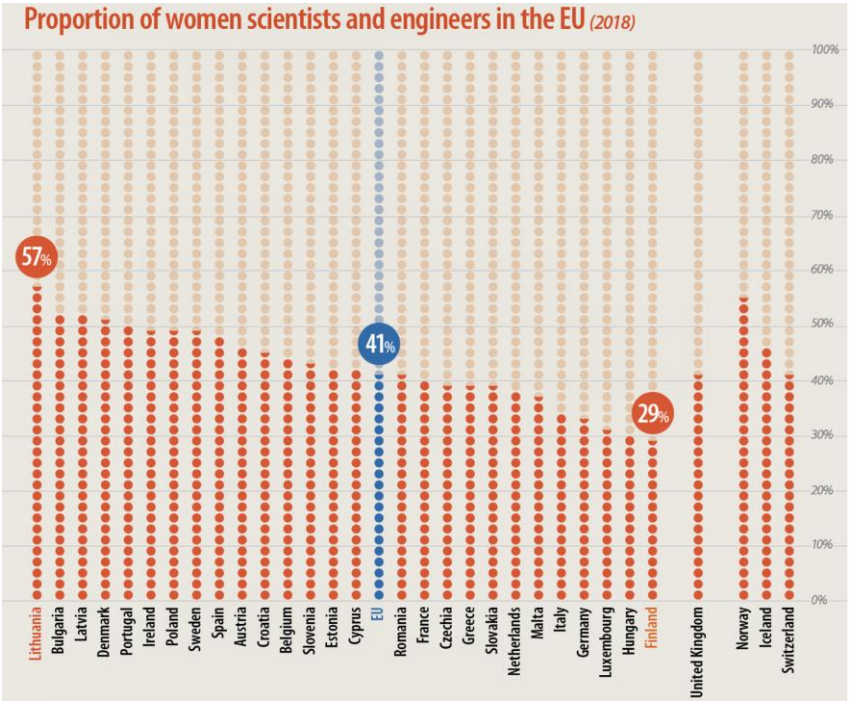


Παράρτημα 7: Αριθμός ανώτερων ακαδημαϊκών υπαλλήλων (βαθμός Α), ανά τομέα Έρευνας & Ανάπτυξης και φύλο, 2016

ınnex 6.2 Number of senior academic staff (grade A), by field of R&D and sex, 2016

	Natural sciences		Engineering and technology		Medical sciences		Agricultural sciences		Social sciences		Humanities		Unknown		Total	
	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men
EU-28	4.146	18.821	1.996	14.676	4.890	12.914	983	2.876	7.687	19.635	5.741	12.127	191	539	25.619	81.543
BE	75	365	40	302	130	540	28	126	128	508	68	254	3	14	472	2.109
DK	59	450	21	231	186	631	33	89	172	552	83	168	0	0	554	2.121
DE	439	2.675	234	2.325	218	1.369	73	285	856	2.794	1.073	2.594	42	188	2.935	12.230
EL	103	539	107	763	200	542	24	122	211	596	120	212	:	:	765	2.774
ES	808	3.030	158	1.139	221	706	40	211	516	1.829	392	963	1	3	2.136	7.881
HR	195	255	139	501	316	357	134	166	265	289	153	189	:	:	1.202	1.757
IT	673	2.287	260	1.894	268	1.567	119	560	933	2.695	627	1.090	:	:	2.880	10.093
CY	5	44	6	29	5	14	0	1	3	43	4	23	:	:	23	154
LT	14	102	28	161	124	173	0	0	196	202	91	63	0	0	453	701
LU	3	28	2	17	1	6	0	0	14	40	2	13	0	0	22	104

Παράρτημα 8: Ποσοστό γυναικών επιστημόνων και μηχανικών στην ΕΕ το 2018

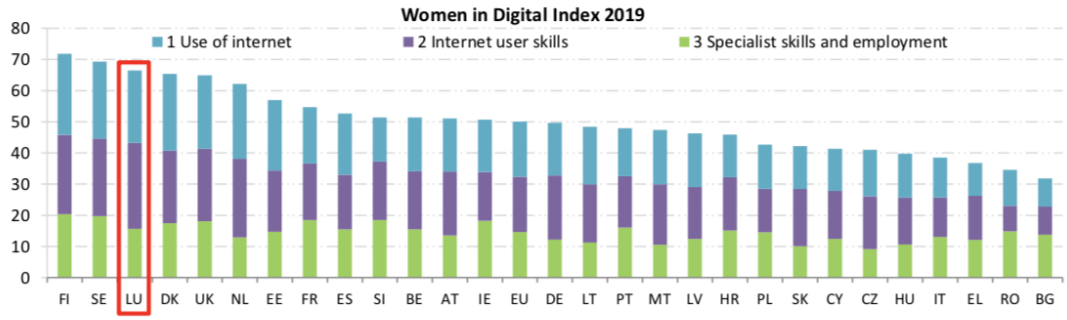


Παράρτημα 9: Γυναίκες στον Digital Scoreboard 2019, Λουξεμβούργο

European Commission | **Women in Digital** Scoreboard 2019

Luxembourg

Rank: 3, Score 66.5 *(EU: 50.0)*



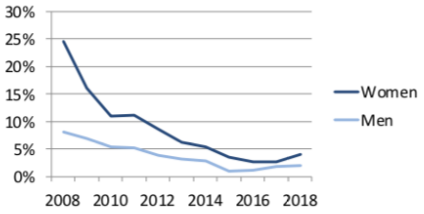
	Luxembourg Women value	rank	Men value	EU Women value	Men
1 Use of internet					
1.1 Regular internet use % individuals, 2018	92%	6	*93%*	82%	84%
1.2 People who never used the internet % individuals, 2018	4%	4	*2%*	12%	11%
1.3 Online banking % internet users, 2018	68%	13	*72%*	63%	64%
1.4 Using professional social networks % internet users, 2017	21%	4	*27%*	13%	18%
1.5 Doing an online course % internet users, 2017	8.4%	8	*10.7%*	8.1%	9.5%
1.6 Online consultations or voting % internet users, 2017	34.1%	1	*31.6%*	9.9%	10.6%
1.7 eGovernment users % internet users submitting forms, 2018	53%	18	*56%*	64%	65%
1 Use of internet Score (0-100)	69.9	6		53.1	
2 Internet user skills					
2.1 At least basic digital skills % individuals, 2017	82%	1	*88%*	55%	60%
2.2 Above basic digital skills % individuals, 2017	49%	1	*61%*	28%	34%
2.3 At least basic software skills % individuals, 2017	84%	1	*90%*	58%	62%
2 Internet user skills Score (0-100)	82.7	1		53.1	
3 Specialist skills and employment					
3.1 STEM graduates Per 1000 individuals aged 20-29, 2016	NA		NA	13.1	24.9
3.2 ICT specialists % total employment, 2017	1.4%	12	*8.2%*	1.4%	5.7%
3.3 Unadjusted gender pay gap % difference in pay, 2017	15%	9		19%	
3 Specialist skills and employment Score (0-100)	47.0	9		43.9	

Notes:
STEM graduates: EU average refers to 2015.
Use of internet: break in series in 2018.

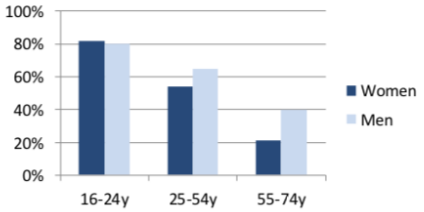
Source: All indicators come from Eurostat.

For the definitions and the methodology please consult the Methodological note.

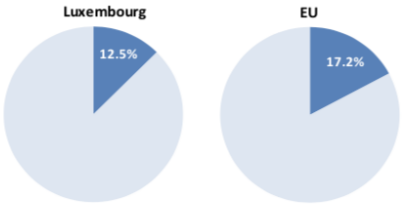
People who never used the internet (% of individuals)



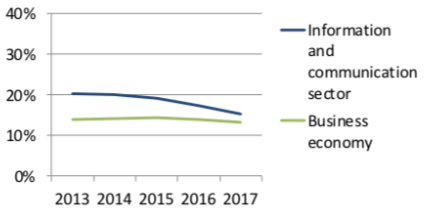
Above basic digital skills by age and gender (% of individuals)



Female ICT specialists (% of total)



Unadjusted gender pay gap (% difference in pay)



Αναφορές

https://news.microsoft.com/uploads/2017/03/ms_stem_whitepaper.pdf

https://eurogender.eige.europa.eu/system/files/events-files/eige_stem_iwd.pdf

Microsoft Study, *Why Europe's girls aren't studying STEM*

EIGE, *Women in STEM: progress stalled or being eroded?*, dr. Jolanta Reingarde

European Commission, *Women in Digital brochure*, 2019

OECD, *The ABC of gender Equality in Education : Aptitude, Behaviour, Confidence.*
https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-abc-of-gender-equality-in-education_9789264229945-en

EIGE Report, *Study and Work in the EU set apart by gender*, 2014

HackerRank, *Women in Tech Report*, 2018
https://research.hackerrank.com/women-in-tech/2018

Report on Equality between women and men in the EU, 2018

Bernard Ertl, Silke Luttenberger, Rebecca Lazarides, M. Gail Jones and Manuela Paechter, *Gendered Paths into STEM. Disparities between Females and Males in STEM over the Life-Span*

European Institute for Gender Equality, *Women and Men in ICT: a chance for better work-life balance*

KGWI, *Women in STEM, why an inclusive strategy is critical to closing the science, technology, engineering and maths gender gap in Europe.*
https://fr.slideshare.net/thetalentproject/kgwi-women-in-stem-a-european-perspective

https://euraxess.ec.europa.eu/worldwide/south-korea/status-update-gender-equality-research-careers-europe-she-figures-2018

https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/9643473/3-07032019-BP-EN.pdf/e7f12d4b-facb-4d3b-984f-bfea6b39bb72#:~:text=Nearly%209.4%20million%20persons%20hold,3.4%20million%20women%20(36%25)

Cesur, Spanish National Report

Cesie, Italian National Report

Charalampos Samantzis - University of Thessaly, Greek National Report

Emma Humphrey - Inova Consultancy, English National Report

Emeline Petit - WIDE, Luxembourgish National Report