



Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών

Εκπαίδευση & Τεχνολογίες σε συστήματα εξ
αποστάσεως διδασκαλίας και μάθησης- Επιστήμες της
Αγωγής (ΕΤΑ)

Διπλωματική Εργασία

«Η πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ
αποστάσεως εκπαίδευση: Βιβλιογραφική διερεύνηση
των διεθνών κατευθυντήριων γραμμών.»

Στυλιανή Σπανάκη

Επιβλέπουσα καθηγήτρια Α: Γεωργία Ρογάρη

Επιβλέπουσα καθηγήτρια Β: Ευγενία Πιερρή

Πάτρα, Ιούνιος 2026

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας Σπανάκη Στυλιανής που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών

Εκπαίδευση & Τεχνολογίες σε συστήματα εξ
αποστάσεως διδασκαλίας και μάθησης- Επιστήμες της
Αγωγής (ΕΤΑ)

Διπλωματική Εργασία

«Η πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ
αποστάσεως εκπαίδευση: Βιβλιογραφική διερεύνηση
των διεθνών κατευθυντήριων γραμμών.»

Στυλιανή Σπανάκη

Επιβλέπουσα καθηγήτρια Α: Γεωργία Ρογάρη

Επιβλέπουσα καθηγήτρια Β : Ευγενία Πιερρή

Πάτρα, Ιούνιος 2026

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εξετάζει την πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, με έμφαση στις διεθνείς κατευθύνσεις που αφορούν την ψηφιακή μάθηση, την ισότιμη πρόσβαση στη γνώση και τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους. Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση βασικών κειμένων πολιτικής της UNESCO και η αποσαφήνιση του τρόπου με τον οποίο ο οργανισμός συνδέει την εκπαιδευτική τεχνολογία με την ισότητα, τη συμπερίληψη, την ποιότητα, τη διά βίου μάθηση και τη θεσμική ευθύνη. Η μελέτη ακολούθησε ποιοτική ερευνητική προσέγγιση, βασισμένη σε βιβλιογραφική ανασκόπηση και θεματική ανάλυση περιεχομένου επιλεγμένων επίσημων κειμένων πολιτικής της UNESCO που δημοσιεύθηκαν από το 2002 έως το 2024. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση προσεγγίζεται ως πολιτική πρόσβασης, ευελιξίας και εκπαιδευτικής δικαιοσύνης. Οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι αναδεικνύονται ως μέσο διεύρυνσης της πρόσβασης στη γνώση μέσω ανοικτών αδειών, προσαρμογής του υλικού και πολύγλωσσης διάθεσης. Οι πολιτικές για τις ΤΠΕ συνδέονται με ψηφιακές υποδομές, επιμόρφωση εκπαιδευτικών, διασφάλιση ποιότητας και στρατηγικό σχεδιασμό. Παράλληλα, η ανάλυση των πιο πρόσφατων κειμένων πολιτικής καταδεικνύει τη σταδιακή ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης ως νέου πεδίου εκπαιδευτικής διακυβέρνησης, το οποίο συνδέεται με ζητήματα δεοντολογίας, προστασίας δεδομένων, ανάπτυξης ικανοτήτων και ανθρώπινης εποπτείας. Οι βασικές προκλήσεις εφαρμογής αφορούν τις ψηφιακές ανισότητες, την άνιση πρόσβαση σε υποδομές, την επάρκεια των εκπαιδευτικών, την ποιότητα των πόρων, την ιδιωτικότητα, την αλγοριθμική μεροληψία και τη βιωσιμότητα των τεχνολογικών επιλογών. Συμπερασματικά, η πολιτική της UNESCO διαμορφώνει ένα ανθρωποκεντρικό πλαίσιο ψηφιακής εκπαιδευτικής διακυβέρνησης, στο οποίο η τεχνολογία υπηρετεί την ισότητα, την ποιότητα, τη δημόσια ευθύνη και την ουσιαστική συμμετοχή στη μάθηση.

Λέξεις-κλειδιά: ανοιχτή εκπαίδευση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, UNESCO, Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι, ψηφιακή μάθηση

Abstract

This study examines UNESCO policy on open and distance education, with emphasis on international directions concerning digital learning, equitable access to knowledge and Open Educational Resources. Its purpose is to investigate key UNESCO policy documents and clarify how the organization connects educational technology with equity, inclusion, quality, lifelong learning and institutional responsibility. The study followed a qualitative research approach based on a literature review and thematic content analysis of selected official UNESCO policy documents published between 2002 and 2024. The findings show that open and distance education is approached as a policy framework for access, flexibility and educational justice. Open Educational Resources emerge as a means of widening access to knowledge through open licences, adaptation of educational material and multilingual provision. Policies concerning information and communication technologies are associated with digital infrastructure, teacher training, quality assurance and strategic planning. The analysis of the most recent policy documents also demonstrates the gradual integration of artificial intelligence as a new field of educational governance related to ethics, data protection, competency development and human oversight. The main implementation challenges concern digital inequalities, uneven access to infrastructure, teacher preparedness, the quality of educational resources, privacy, algorithmic bias and the sustainability of technological choices. The study concludes that UNESCO policy shapes a human centred framework of digital educational governance in which technology supports equity, quality, public responsibility and meaningful participation in learning.

Keywords: open education, distance education, UNESCO, Open Educational Resources, digital learning

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	12
1.1 Αντικείμενο και σημασία της μελέτης	12
1.2 Σκοπός της εργασίας.....	12
1.3 Ερευνητικά ερωτήματα.....	13
1.4 Οριοθέτηση της μελέτης.....	13
1.5 Βασικές έννοιες.....	13
1.6 Δομή της εργασίας	14
2. Θεωρητικό πλαίσιο	15
2.1 Η έννοια της ανοιχτής εκπαίδευσης.....	15
2.1.1 Εννοιολογική προσέγγιση της ανοιχτότητας	15
2.1.2 Ανοιχτή εκπαίδευση και κοινωνική δικαιοσύνη	16
2.1.3 Ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές και καινοτομία	17
2.1.4 Κριτικές παρατηρήσεις και θεωρητικές προεκτάσεις.....	19
2.2 Η έννοια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	20
2.2.1 Ιστορική και εννοιολογική εξέλιξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	20
2.2.2 Παιδαγωγική οργάνωση, σχεδιασμός και ποιότητα	22
2.2.3 Αλληλεπίδραση, εμπλοκή και θεσμική ευθύνη	23
2.3 Η ψηφιακή μάθηση ως εκπαιδευτικό και τεχνολογικό πεδίο	25
2.3.1 Ορισμός της ψηφιακής μάθησης.....	25
2.3.2 Ψηφιακές τεχνολογίες και μαθησιακά περιβάλλοντα.....	26
2.3.3 Ψηφιακή παιδαγωγική και μαθητοκεντρικός σχεδιασμός	28
2.3.4 Ψηφιακή επάρκεια εκπαιδευτικών και επαγγελματική ετοιμότητα.....	29
2.3.5 Ψηφιακός μετασχηματισμός, ισότητα και θεσμική ετοιμότητα	30
2.4 Ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι και ισότιμη πρόσβαση στη γνώση	32

2.4.1 Εννοιολογική σημασία και εκπαιδευτική αξία των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων	32
2.4.2 Οικονομική προσιτότητα, ισότητα και συμμετοχή των εκπαιδευομένων ..	33
2.4.3 Υιοθέτηση από τους διδάσκοντες, θεσμικές συνθήκες και διασφάλιση ποιότητας	35
2.4.4 Βιωσιμότητα, κοινότητες πρακτικής και πολιτική σημασία.....	37
2.5 Η πολιτική διάσταση της ανοιχτής, εξ αποστάσεως και ψηφιακής εκπαίδευσης	38
2.5.1 Η ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση ως πεδίο εκπαιδευτικής πολιτικής	38
2.5.2 Εφαρμογή, ποιότητα, ισότητα και θεσμική ευθύνη.....	40
2.6 Η UNESCO και η παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση	43
2.6.1 Οι διεθνείς οργανισμοί και η διαμόρφωση της παγκόσμιας εκπαιδευτικής πολιτικής	43
2.6.2 UNESCO, κοινωνική δικαιοσύνη και μεταφορά των διεθνών κατευθύνσεων στην εκπαιδευτική πράξη.....	46
2.7 Παιδαγωγικές δυνατότητες και βασικές προκλήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	49
2.7.1 Σχεδιασμός μάθησης, παρουσία του διδάσκοντος και γνωστική εμπλοκή	49
2.7.2 Εμπλοκή, αυτορρύθμιση και υποστήριξη των εκπαιδευομένων	50
2.7.3 Αξιολόγηση, προσβασιμότητα και συμπεριληπτική ποιότητα	52
2.8 Κριτική αποτίμηση της ανοιχτότητας και της ψηφιακής εκπαίδευσης στη διεθνή βιβλιογραφία	53
3. Μεθοδολογία της έρευνας.....	55
3.1 Ερευνητική προσέγγιση	55
3.2 Η βιβλιογραφική ανασκόπηση ως μέθοδος	55
3.3 Επιλογή πηγών και κριτήρια ένταξης του υλικού.....	56
3.4 Πηγές άντλησης δεδομένων.....	57

3.5 Διαδικασία αναζήτησης και επιλογής κειμένων	62
3.6 Ποιοτική ανάλυση περιεχομένου	63
3.7 Θεματικοί άξονες ανάλυσης.....	64
4. Τα αποτελέσματα της έρευνας	68
4.1 Από την εκπαίδευση ως δικαίωμα στην ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση	68
4.2 Οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι ως εργαλείο ισότητας	69
4.3 Ψηφιακή μάθηση, ΤΠΕ και εκπαιδευτικός σχεδιασμός	71
4.4 Τεχνητή νοημοσύνη, ανθρώπινη εποπτεία και νέα εκπαιδευτική διακυβέρνηση	75
4.4.1 Η τεχνητή νοημοσύνη ως πεδίο εκπαιδευτικής πολιτικής.....	75
4.4.2 Πολιτική καθοδήγηση για υπεύθυνη τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση	76
4.4.3 Παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη και ρύθμιση της εκπαιδευτικής χρήσης	78
4.4.4 Ικανότητες εκπαιδευτικών και επαγγελματική αυτενέργεια στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης.....	79
4.4.5 Ικανότητες μαθητών και υπεύθυνη πολιτειότητα στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης.....	80
4.5 Συγκριτική σύνθεση και κριτική αποτίμηση	82
4.5.1 Ισότητα.....	83
4.5.2 Πρόσβαση	84
4.5.3 Ποιότητα	85
4.5.4 Θεσμική ευθύνη	87
4.5.5 Επιμόρφωση και επαγγελματική αυτενέργεια των εκπαιδευτικών.....	88
4.5.6 Ψηφιακές και ΑΙ ικανότητες ως προϋπόθεση συμμετοχής στην ανοιχτή και ψηφιακή εκπαίδευση.....	89
4.5.7 Τεχνολογικοί κίνδυνοι και προϋποθέσεις ασφαλούς εφαρμογής της ανοιχτής και ψηφιακής εκπαίδευσης	90

4.5.8 Διεθνής συνεργασία	92
4.5.9 Η ανοικτότητα ως μεταβαλλόμενη έννοια.....	93
4.5.10 Διαθεματική σύνθεση: ανθρώπινη αυτενέργεια και δημόσια διακυβέρνηση	94
5. Συζήτηση και συμπεράσματα	97
5.1 Σύνοψη των βασικών ευρημάτων	97
5.2 Απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα	97
5.3 Συζήτηση των ευρημάτων και αποτίμηση της συμβολής της πολιτικής της UNESCO.....	100
5.4 Περιορισμοί της έρευνας	101
5.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	103
Βιβλιογραφία	104

Συντομεύσεις

Αρκτικόλεξο	Πλήρης ονομασία και ελληνική απόδοση
AI	Artificial Intelligence, Τεχνητή Νοημοσύνη
COUP	Cost, Outcomes, Usage and Perceptions, Κόστος, Αποτελέσματα, Χρήση και Αντιλήψεις
COVID-19	Coronavirus Disease 2019, Νόσος του κορωνοϊού 2019
DP4SET	Digital Pedagogy for Sustainable Educational Transformation, Ψηφιακή Παιδαγωγική για Βιώσιμο Εκπαιδευτικό Μετασχηματισμό
GEM	Global Education Monitoring Report, Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης
ICT	Information and Communication Technologies, Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών
LMS	Learning Management System ή Learning Management Systems, Σύστημα ή Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης
MOOCs	Massive Open Online Courses, Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development, Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ODDE	Open, Distance and Digital Education, Ανοιχτή, Εξ Αποστάσεως και Ψηφιακή Εκπαίδευση
ODL	Open and Distance Learning, Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Μάθηση
OER	Open Educational Resources, Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι
SCOPE	Social Justice, Cost, Outcomes, Perceptions and Engagement, Κοινωνική Δικαιοσύνη, Κόστος, Μαθησιακά Αποτελέσματα, Αντιλήψεις και Εμπλοκή
SDG / SDGs	Sustainable Development Goal ή Sustainable Development Goals, Στόχος ή Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό
TITE	Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, Information and Communication Technologies

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Κύριες θεωρητικές προσεγγίσεις της ανοιχτής εκπαίδευσης	19
Πίνακας 2. Βασικές διαστάσεις της ψηφιακής μάθησης	28
Πίνακας 3. Διαστάσεις ισότητας στους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους	34
Πίνακας 4. Προτεραιότητες πολιτικής στην ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση	39
Πίνακας 5. Προϋποθέσεις εφαρμογής δίκαιης και βιώσιμης πολιτικής για την ODDE	42
Πίνακας 6. Βασικές προσεγγίσεις για τη θέση της UNESCO στην παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση	46
Πίνακας 7. Παιδαγωγικές διαστάσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	51
Πίνακας 8. Κείμενα της UNESCO που αξιοποιήθηκαν στην εργασία	58
Πίνακας 9. Θεματικοί άξονες της ανάλυσης	65
Πίνακας 10. Η ισότητα στο σώμα πολιτικής της UNESCO	83
Πίνακας 11. Μορφές πρόσβασης στην πολιτική της UNESCO	85
Πίνακας 12. Προϋποθέσεις ποιότητας στην πολιτική της UNESCO	86
Πίνακας 13. Θεσμική ευθύνη στα κείμενα πολιτικής της UNESCO	87
Πίνακας 14. Ο ρόλος των εκπαιδευτικών ανά πεδίο πολιτικής	88
Πίνακας 15. Εξέλιξη της έννοιας της ικανότητας στην πολιτική της UNESCO	89
Πίνακας 16. Τεχνολογικοί κίνδυνοι και απαντήσεις της UNESCO	91
Πίνακας 17. Διεθνής συνεργασία στην πολιτική της UNESCO	92
Πίνακας 18. Μεταβαλλόμενες σημασίες της ανοικτότητας	94
Πίνακας 19. Ανθρώπινη αυτενέργεια στην ψηφιακή εκπαιδευτική πολιτική της UNESCO	95

1. Εισαγωγή

1.1 Αντικείμενο και σημασία της μελέτης

Η ανοιχτή, η εξ αποστάσεως και η ψηφιακή εκπαίδευση αποτελούν βασικά πεδία της διεθνούς εκπαιδευτικής πολιτικής, καθώς συνδέονται με την πρόσβαση στη γνώση, την ισότητα, τη διά βίου μάθηση και τον δημόσιο χαρακτήρα της εκπαίδευσης. Η ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών, των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων και της τεχνητής νοημοσύνης έχει μεταβάλει τον τρόπο οργάνωσης, παροχής και διακυβέρνησης της εκπαίδευσης. Σε αυτό το πλαίσιο, η United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), που αποτελεί τον εξειδικευμένο οργανισμό του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για θέματα εκπαίδευσης, επιστήμης, πολιτισμού και επικοινωνίας, κατέχει σημαντική θέση, καθώς προσεγγίζει την εκπαίδευση ως ανθρώπινο δικαίωμα, δημόσιο αγαθό και θεμέλιο της βιώσιμης ανάπτυξης.

1.2 Σκοπός της εργασίας

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση της πολιτικής της UNESCO σχετικά με την Ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω βιβλιογραφικής διερεύνησης και ανάλυσης διεθνών κειμένων πολιτικής. Η εργασία επιδιώκει να αναδείξει τις βασικές αρχές, τις στρατηγικές και τις κατευθυντήριες γραμμές που προτείνει η UNESCO για την ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της ψηφιακής μάθησης καθώς και τον ρόλο των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων στην προώθηση της ισότιμης πρόσβασης στη γνώση.

1.3 Ερευνητικά ερωτήματα

Η εργασία καθοδηγείται από τέσσερα ερευνητικά ερωτήματα. Πρώτον, ποιες βασικές αρχές διαμορφώνουν την πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση; Δεύτερον, πώς συνδέονται οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι με την ισότιμη πρόσβαση στη γνώση; Τρίτον, ποιες κατευθύνσεις προτείνει η UNESCO για την ψηφιακή μάθηση, τον σχεδιασμό των ΤΠΕ και την εκπαιδευτική πολιτική; Τέταρτον, ποιες προκλήσεις εφαρμογής της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αναδεικνύονται από την πολιτική της UNESCO;

1.4 Οριοθέτηση της μελέτης

Η μελέτη έχει βιβλιογραφικό και τεκμηριωτικό χαρακτήρα. Το κύριο αναλυτικό υλικό αποτελείται από επιλεγμένα κείμενα της UNESCO, δημοσιευμένα από το 2002 έως το 2024. Τα κείμενα αυτά περιλαμβάνουν κατευθυντήριες γραμμές, διακηρύξεις, συστάσεις, παγκόσμιες εκθέσεις και πλαίσια ικανοτήτων για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τους OER, τις ΤΠΕ, την ψηφιακή μάθηση και την τεχνητή νοημοσύνη.

1.5 Βασικές έννοιες

Οι βασικές έννοιες της μελέτης είναι η ανοιχτή εκπαίδευση, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η ψηφιακή μάθηση και οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι. Η ανοιχτή εκπαίδευση αφορά εκπαιδευτικές προσεγγίσεις που περιορίζουν τα εμπόδια στη μάθηση και ενισχύουν την ευέλικτη, συμμετοχική και συμπεριληπτική πρόσβαση στη γνώση (Clinton Lisell et al., 2023; Shareefa et al., 2023; Zawacki-Richter et al., 2020). Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναφέρεται σε οργανωμένη μαθησιακή διαδικασία με

διαμεσολαβημένη αλληλεπίδραση, υποστήριξη και αξιολόγηση (Bozkurt & Sharma, 2020; Genç & Kesim, 2023; UNESCO, 2002). Η ψηφιακή μάθηση περιλαμβάνει εκπαιδευτικές διαδικασίες που υποστηρίζονται ή μετασχηματίζονται από ψηφιακές τεχνολογίες (Choi Lundberg et al., 2023; Timotheou et al., 2023) και τέλος, οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι είναι εκπαιδευτικό, μαθησιακό και ερευνητικό υλικό με ανοικτές άδειες, οι οποίες επιτρέπουν πρόσβαση, επαναχρησιμοποίηση, προσαρμογή και αναδιανομή (Tlili et al., 2023; UNESCO, 2019).

1.6 Δομή της εργασίας

Η εργασία αναπτύσσεται σε πέντε κεφάλαια. Το πρώτο παρουσιάζει το αντικείμενο, τον σκοπό, τα ερευνητικά ερωτήματα, την οριοθέτηση και τις βασικές έννοιες. Το δεύτερο αναπτύσσει το θεωρητικό πλαίσιο, ενώ το τρίτο περιγράφει τη μεθοδολογία. Το τέταρτο αναλύει τα κείμενα της UNESCO και η τελευταία του ενότητα παρουσιάζει τη συγκριτική σύνθεση και την κριτική αποτίμηση. Τέλος, το πέμπτο περιλαμβάνει τη συζήτηση, τα συμπεράσματα, τους περιορισμούς και τις προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

2. Θεωρητικό πλαίσιο

2.1 Η έννοια της ανοιχτής εκπαίδευσης

2.1.1 Εννοιολογική προσέγγιση της ανοιχτότητας

Η ανοιχτή εκπαίδευση αποτελεί μια ευρεία εκπαιδευτική προσέγγιση, η οποία επιδιώκει τη διεύρυνση της πρόσβασης στη γνώση, τη μείωση των δομικών εμποδίων στη μάθηση και την ενίσχυση πιο ευέλικτων, συμμετοχικών και δημοκρατικών μορφών εκπαίδευσης. Στις πρώτες θεωρητικές προσεγγίσεις, η ανοιχτότητα συνδέθηκε κυρίως με τα ανοιχτά πανεπιστήμια, τις ευέλικτες προϋποθέσεις εισαγωγής, τη διεύρυνση της συμμετοχής και τη δυνατότητα μάθησης πέρα από τα συμβατικά όρια των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (UNESCO, 2002q Zawacki Richter et al., 2020). Στον σύγχρονο εκπαιδευτικό περιβάλλον, όμως, η έννοια έχει αποκτήσει πολύ μεγαλύτερο εύρος, καθώς περιλαμβάνει τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους, τις ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές, την ανοιχτή παιδαγωγική, την ανοιχτή επιστημονική γνώση, την ανοιχτή πρόσβαση, τα ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα, την αναγνώριση της άτυπης και μη τυπικής μάθησης και τις μαθησιακές διαδικασίες που οργανώνονται γύρω από τις ανάγκες του εκπαιδευόμενου. Επομένως, η ανοιχτή εκπαίδευση υπερβαίνει την απλή δωρεάν διάθεση εκπαιδευτικού υλικού, καθώς αφορά και τους τρόπους με τους οποίους η γνώση παράγεται, διακινείται, προσαρμόζεται, αξιολογείται και μοιράζεται μέσα στις εκπαιδευτικές κοινότητες. Οι Zawacki Richter et al. (2020) αναδεικνύουν αυτόν τον πολυδιάστατο χαρακτήρα, υποστηρίζοντας ότι η ανοιχτή εκπαίδευση λειτουργεί ταυτόχρονα σε μακροεπίπεδο, μεσοεπίπεδο και μικροεπίπεδο, δηλαδή στο επίπεδο της διεθνούς πολιτικής, της θεσμικής οργάνωσης και της εμπειρίας του εκπαιδευόμενου.

Η ευρύτερη αυτή προσέγγιση αποτυπώνεται και στις πρόσφατες προσπάθειες συστηματοποίησης του πεδίου. Οι Clinton Lisell et al. (2023) προτείνουν το πλαίσιο SCOPE, το οποίο οργανώνει την ανοιχτή εκπαίδευση γύρω από πέντε διαστάσεις,

δηλαδή την κοινωνική δικαιοσύνη, το κόστος, τα μαθησιακά αποτελέσματα, τις αντιλήψεις και την εμπλοκή των εκπαιδευομένων. Το πλαίσιο αυτό έχει ιδιαίτερη αξία, επειδή μετατοπίζει τη συζήτηση από τη στενή έμφαση στη μείωση του κόστους και στις επιδόσεις, προς μια πιο σύνθετη θεώρηση όπου η κοινωνική δικαιοσύνη και η συμμετοχή βρίσκονται στο επίκεντρο. Αντίστοιχα, οι Shareefa et al. (2023) ορίζουν τις ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές ως πεδίο που συνδυάζει ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους, ανοιχτές διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης, καθώς και ανοιχτές πρακτικές έρευνας και επιστημονικής συνεργασίας. Υπό αυτό το πρίσμα, η ανοιχτότητα συγκροτείται ως σύνθετη έννοια, η οποία περιλαμβάνει το εκπαιδευτικό περιεχόμενο, την παιδαγωγική πράξη, την ερευνητική κουλτούρα, την αυτενέργεια του εκπαιδευόμενου, τη θεσμική ευθύνη και τη δημόσια κυκλοφορία της γνώσης. Η ερμηνεία αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για την παρούσα εργασία που εξετάζει την πολιτική της UNESCO, καθώς η προσέγγισή της για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση στηρίζεται στην πρόσβαση, τη συμπερίληψη, την ισότητα, τη διάχυση της γνώσης και το δικαίωμα στην εκπαίδευση.

2.1.2 Ανοιχτή εκπαίδευση και κοινωνική δικαιοσύνη

Η κοινωνική διάσταση της ανοιχτής εκπαίδευσης βρίσκεται στον πυρήνα της θεωρητικής της σημασίας. Η ανοιχτή εκπαίδευση επιδιώκει να περιορίσει οικονομικά, γεωγραφικά, τεχνολογικά, γλωσσικά, πολιτισμικά και θεσμικά εμπόδια που δυσχεραίνουν τη συμμετοχή στη μάθηση. Από αυτή την οπτική, η αξία της ανοιχτότητας έγκειται τόσο στην ύπαρξη ελεύθερα διαθέσιμων πόρων όσο και στη δυνατότητα διαφορετικών κοινωνικών ομάδων να συμμετέχουν ουσιαστικά στις εκπαιδευτικές διαδικασίες. Οι Clinton Lisell et al. (2023) συνδέουν την ανοιχτή εκπαίδευση με την αναδιανεμητική, την αναγνωριστική και την αντιπροσωπευτική δικαιοσύνη. Η αναδιανεμητική δικαιοσύνη αφορά τη δίκαιη πρόσβαση σε μαθησιακές ευκαιρίες και πόρους, ενώ η αναγνωριστική δικαιοσύνη αφορά την ορατότητα διαφορετικών πολιτισμών, ταυτοτήτων, γλωσσών και εμπειριών μέσα στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Η αντιπροσωπευτική δικαιοσύνη τέλος, αφορά τη συμμετοχή περιθωριοποιημένων ομάδων στην παραγωγή γνώσης και στη λήψη

εκπαιδευτικών αποφάσεων. Το πλαίσιο αυτό παρέχει μια ισχυρή θεωρητική βάση για την κατανόηση της ανοιχτής εκπαίδευσης ως ζητήματος εκπαιδευτικής δημοκρατίας.

Οι Bali et al. (2020) προσθέτουν μια κρίσιμη διάσταση, επισημαίνοντας ότι οι ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές μπορούν να υπηρετούν διαφορετικούς σκοπούς ανάλογα με τον σχεδιασμό τους. Ορισμένες πρακτικές επικεντρώνονται κυρίως στο περιεχόμενο, όπως η χρήση ή η προσαρμογή ανοιχτών εγχειριδίων. Άλλες πρακτικές έχουν περισσότερο διαδικαστικό και μαθητοκεντρικό χαρακτήρα, όπως ο συνεργατικός σχολιασμός κειμένων, οι εργασίες, τα ανοιχτά διασυνδεδεμένα μαθήματα, η δημόσια ακαδημαϊκή γνώση και οι πόροι που δημιουργούνται από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους. Τέτοιες πρακτικές μπορούν να ενισχύσουν βαθύτερες μορφές συμμετοχής, καθώς οι εκπαιδευόμενοι μετατρέπονται σε ενεργούς συντελεστές της δημόσιας γνώσης.

Παράλληλα, η ανοιχτότητα χρειάζεται προσεκτικό ηθικό σχεδιασμό, επειδή η δημόσια συμμετοχή μπορεί να εκθέσει τους εκπαιδευόμενους σε επιτήρηση, παρενόχληση, γλωσσικό αποκλεισμό ή άνιση ορατότητα. Οι Iniesto και Bossu (2023) υποστηρίζουν επίσης ότι η ισότητα, η διαφορετικότητα και η συμπερίληψη χρειάζεται να ενσωματώνονται συνειδητά στην ανοιχτή εκπαίδευση. Η δωρεάν πρόσβαση αποκτά περιορισμένη αξία όταν οι εκπαιδευόμενοι στερούνται ψηφιακές υποδομές, υποστήριξη προσβασιμότητας, πολιτισμικά συναφείς πόρους ή αυτοπεποίθηση για συμμετοχή σε ανοιχτά περιβάλλοντα. Έτσι, η ανοιχτή εκπαίδευση αποκτά ουσιαστικό κοινωνικό νόημα όταν συνδυάζει την πρόσβαση με την αναγνώριση, τη συμπερίληψη, την ασφάλεια και τη φωνή του εκπαιδευόμενου.

2.1.3 Ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές και καινοτομία

Η ανοιχτή εκπαίδευση συνδέεται στενά με τις ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές, δηλαδή με παιδαγωγικές προσεγγίσεις που αξιοποιούν, προσαρμόζουν, δημιουργούν και διαμοιράζουν ανοιχτούς πόρους, ενισχύοντας ταυτόχρονα τη συμμετοχή, τη συνεργασία και την αυτενέργεια των εκπαιδευομένων. Οι Shareefa et al. (2023) αναγνωρίζουν ως βασικές αρχές αυτών των πρακτικών την προσβασιμότητα,

την ευελιξία, τη δυνατότητα διαμοιρασμού, την οικονομική προσιτότητα, την καινοτομία και την ακαδημαϊκή ελευθερία. Οι αρχές αυτές δείχνουν ότι η ανοιχτή εκπαίδευση αποτελεί έναν συγκεκριμένο παιδαγωγικό προσανατολισμό. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να ακολουθούν πιο ευέλικτες διαδρομές, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να προσαρμόζουν πόρους στις τοπικές ανάγκες και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα μπορούν να καλλιεργούν πιο συνεργατικές κουλτούρες ανταλλαγής γνώσης. Αυτή η προσέγγιση προσδίδει στην ανοιχτή εκπαίδευση μετασχηματιστική δυναμική, ιδιαίτερα όταν επιτρέπει στους φοιτητές να γίνονται παραγωγοί και όχι απλοί αποδέκτες γνώσης.

Η σύνδεση ανοιχτότητας και καινοτομίας αναπτύσσεται περαιτέρω από τη Ramírez Montoya (2020), η οποία παρουσιάζει την ανοιχτή εκπαίδευση ως πεδίο εκπαιδευτικής καινοτομίας που περιλαμβάνει πρόσβαση, περιεχόμενο, παιδαγωγική, αναγνώριση, συνεργασία, έρευνα, στρατηγική, τεχνολογία, ποιότητα και ηγεσία. Οι Farrow et al. (2024) δείχνουν επίσης ότι οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι γίνονται καινοτόμοι όταν εντάσσονται σε ευρύτερες διαδικασίες παιδαγωγικού επανασχεδιασμού, τοπικής προσαρμογής, θεσμικής υποστήριξης, επαγγελματικής ανάπτυξης και βιώσιμης εφαρμογής. Η απλή αντικατάσταση ενός εγχειριδίου από έναν ανοιχτό πόρο επιφέρει περιορισμένο μετασχηματισμό όταν οι διδακτικές πρακτικές παραμένουν ίδιες. Η καινοτομία αναδύεται όταν οι ανοιχτοί πόροι στηρίζουν τη συνδημιουργία, την προσαρμογή του προγράμματος σπουδών, την ενεργητική μάθηση, τη συμμετοχή της κοινότητας και συμπεριληπτικές πρακτικές γνώσης. Οι Nascimbeni et al. (2024) προσθέτουν ότι οι εκπαιδευτικοί χρειάζονται ειδικές ικανότητες αναζήτησης, αξιολόγησης, προσαρμογής, δημιουργίας και διαμοιρασμού ανοιχτών πόρων, καθώς και ικανότητες σχεδιασμού ανοιχτών παιδαγωγικών προσεγγίσεων που υποστηρίζουν τη συνεργασία και τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων. Συνεπώς, η ανοιχτή εκπαίδευση εξαρτάται από τη θεσμική πολιτική, τις ψηφιακές υποδομές, τη γνώση των αδειών χρήσης, τον παιδαγωγικό σχεδιασμό και την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών.

Οι παραπάνω θεωρητικές προσεγγίσεις μπορούν να συνοψιστούν στον ακόλουθο πίνακα, ώστε να αποτυπωθούν με πιο συγκεντρωμένο τρόπο οι βασικές διαστάσεις της ανοιχτής εκπαίδευσης και η συμβολή τους στην εννοιολογική θεμελίωση της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 1. Κύριες θεωρητικές προσεγγίσεις της ανοιχτής εκπαίδευσης

Κύρια θεωρητική προσέγγιση	Βασική έμφαση	Συμβολή
Πολυδιάστατη ανοιχτότητα	Πρόσβαση, ευελιξία, θεσμοί, εκπαιδευόμενοι, πολιτική	Ορίζει την ανοιχτή εκπαίδευση ως ευρύ εκπαιδευτικό οικοσύστημα
Προσέγγιση κοινωνικής δικαιοσύνης	Ισότητα, αναγνώριση, συμμετοχή, φωνή του εκπαιδευόμενου	Συνδέει την ανοιχτότητα με τη δημοκρατική πρόσβαση στη γνώση
Ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές	Ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι, ανοιχτή παιδαγωγική, ανοιχτή επιστημονική γνώση, συνδημιουργία	Δείχνει πώς η ανοιχτότητα μετατρέπεται σε παιδαγωγική πράξη
Προσέγγιση καινοτομίας και ικανοτήτων	Ηγεσία, ικανότητες, υποδομές, βιωσιμότητα	Συνδέει την ανοιχτότητα με τον θεσμικό μετασχηματισμό

2.1.4 Κριτικές παρατηρήσεις και θεωρητικές προεκτάσεις

Η διεθνής βιβλιογραφία τονίζει ότι η ανοιχτή εκπαίδευση χρειάζεται και κριτική προσέγγιση. Αν και η ανοιχτότητα συνδέεται συχνά με τον εκδημοκρατισμό και την καινοτομία, τα οφέλη της εξαρτώνται από τις συνθήκες εφαρμογής της. Οι Tlili et al. (2025) δείχνουν ότι οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι και οι ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές έχουν στατιστικά σημαντική αλλά πολύ μικρή επίδραση στη μαθησιακή επίδοση όταν χρησιμοποιούνται κυρίως ως υποκατάστατα συμβατικών εκπαιδευτικών μέσων. Η ανάλυσή τους υποδεικνύει ότι η ανοιχτότητα αποκτά ουσιαστική παιδαγωγική αξία όταν συνδέεται με ενεργητική μάθηση, συνδημιουργία από τους εκπαιδευόμενους, διδακτικό επανασχεδιασμό και ευρύτερα μαθησιακά οικοσυστήματα. Το εύρημα αυτό αμφισβητεί απλουστευτικές παραδοχές σύμφωνα με

τις οποίες οι ανοιχτές άδειες ή η δωρεάν πρόσβαση βελτιώνουν αυτόματα την εκπαίδευση.

Ο Mishra (2025) παρέχει μια πολιτικά προσανατολισμένη οπτική, συνδέοντας την εξέλιξη των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων με τις περιοχές δράσης της Σύστασης της UNESCO του 2019 για τους OER (Open Educational Resources), δηλαδή την ανάπτυξη ικανοτήτων, την υποστηρικτική πολιτική, τη συμπεριληπτική και ισότιμη πρόσβαση σε ποιοτικούς ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους, τα μοντέλα βιωσιμότητας και τη διεθνή συνεργασία. Η σύνδεση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για την παρούσα εργασία, καθώς δείχνει ότι η ανοιχτή εκπαίδευση απαιτεί συντονισμένη δράση ανάμεσα σε κυβερνήσεις, εκπαιδευτικά ιδρύματα, εκπαιδευτικούς, αποθετήρια και εκπαιδευόμενους. Η βιβλιογραφία αναδεικνύει επίσης επίμονες δυσκολίες, όπως η περιορισμένη ενημέρωση, η ανεπαρκής θεσμική υποστήριξη, η αβεβαιότητα γύρω από τα πνευματικά δικαιώματα, ο αυξημένος φόρτος εργασίας, οι αδύναμες υποδομές, τα ζητήματα ποιότητας, τα εμπόδια προσβασιμότητας, οι γλωσσικοί περιορισμοί και οι δυσκολίες τοπικής προσαρμογής (Mishra, 2025). Κατά συνέπεια, η ανοιχτή εκπαίδευση πρέπει να κατανοηθεί ως δυναμικό πεδίο που συνδυάζει δικαιώματα, πόρους, παιδαγωγική, πολιτική, τεχνολογία και θεσμική ευθύνη. Η θεωρητική της σημασία βρίσκεται στην υπόσχεση μιας πιο ισότιμης πρόσβασης στη γνώση, ενώ η πρακτική της επιτυχία εξαρτάται από την ποιότητα, τη βιωσιμότητα, τη συμπερίληψη, την επαγγελματική επάρκεια και την ουσιαστική συμμετοχή.

2.2 Η έννοια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

2.2.1 Ιστορική και εννοιολογική εξέλιξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί οργανωμένη εκπαιδευτική διαδικασία, μέσα από την οποία εκπαιδευόμενοι και διδάσκοντες συμμετέχουν στη μάθηση χωρίς να απαιτείται φυσική συνύπαρξη στον ίδιο χώρο. Η ιστορική της εξέλιξη συνδέθηκε στενά με τα διαθέσιμα μέσα επικοινωνίας της κάθε περιόδου. Οι πρώτες μορφές της

βασίστηκαν στην αλληλογραφία και στη σταδιακή χρήση ραδιοφώνου, τηλεόρασης και έντυπου εκπαιδευτικού υλικού, ενώ στη συνέχεια εμπλουτίστηκε με την υπολογιστικά υποστηριζόμενη μάθηση, τις διαδικτυακές πλατφόρμες, την μάθηση μέσω κινητού, τα συστήματα διαχείρισης μάθησης, τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα και τα σύγχρονα ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα (Çakiroğlu et al., 2019). Η πορεία αυτή δείχνει ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνιστά ένα εξελισσόμενο εκπαιδευτικό πεδίο, το οποίο διαμορφώνεται μέσα από την αλληλεπίδραση τεχνολογικών, παιδαγωγικών και θεσμικών παραγόντων. Οι Çakiroğlu et al. (2019) επισημαίνουν ότι η έρευνα για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει μετακινηθεί από τα ζητήματα πρόσβασης και μετάδοσης του περιεχομένου προς πιο σύνθετα θέματα, όπως ο διδακτικός σχεδιασμός, η μαθησιακή εμπειρία, η επαγγελματική ανάπτυξη των διδασκόντων, οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι, η αξιολόγηση των μαθημάτων και τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Στην ελληνική βιβλιογραφία, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προσεγγίζεται ως ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει θεσμούς, διοικητικές λειτουργίες, εκπαιδευτικό υλικό, μορφές επικοινωνίας και παιδαγωγικές διαδικασίες. Οι Βεργίδης κ.α. (1998) συνδέουν την ανάπτυξή της με τη συγκρότηση ανοικτών εκπαιδευτικών θεσμών και με την ανάγκη παροχής οργανωμένων και ευέλικτων μαθησιακών ευκαιριών σε ευρύτερες ομάδες του πληθυσμού. Η προσέγγιση αυτή αναδεικνύει τον θεσμικό και κοινωνικό χαρακτήρα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς η λειτουργία της στηρίζεται στη συστηματική οργάνωση των σπουδών και στην προσαρμογή τους στις ανάγκες των εκπαιδευομένων.

Η πορεία αυτή δείχνει ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνιστά ένα δυναμικό εκπαιδευτικό πεδίο, το οποίο διαμορφώνεται μέσα από την αλληλεπίδραση τεχνολογικών, παιδαγωγικών και θεσμικών παραγόντων. Ο Λιοναράκης (2006) αναδεικνύει την πολυμορφική διάσταση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, υποστηρίζοντας ότι η ιδιαίτερη φυσιογνωμία της προκύπτει από τον συνδυασμό διαφορετικών μέσων, εκπαιδευτικών μορφών και τρόπων επικοινωνίας. Υπό αυτό το πρίσμα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποκτά παιδαγωγική υπόσταση μέσα από τη σύνδεση του εκπαιδευτικού υλικού, της διδασκαλίας, της υποστήριξης και της ενεργού συμμετοχής του εκπαιδευόμενου.

Στο σημείο αυτό χρειάζεται να γίνει μια εννοιολογική διάκριση ανάμεσα στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, το online learning, δηλαδή την διαδικτυακή μάθηση, το digital learning, δηλαδή την ψηφιακή μάθηση, και το e-learning, δηλαδή την ηλεκτρονική μάθηση. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί την ευρύτερη έννοια, καθώς αναφέρεται κυρίως στη χωρική ή χρονική απόσταση ανάμεσα στον διδάσκοντα και τον εκπαιδευόμενο. Η διαδικτυακή μάθηση αποτελεί ψηφιακά διαμεσολαβημένη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η οποία οργανώνεται συνήθως μέσα από διαδικτυακές πλατφόρμες και περιλαμβάνει σύγχρονες ή ασύγχρονες δραστηριότητες. Η ηλεκτρονική μάθηση περιγράφει ευρύτερα τη χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας στην εκπαιδευτική πράξη, είτε σε πλήρως διαδικτυακά προγράμματα είτε σε μικτές ή τεχνολογικά εμπλουτισμένες μορφές διδασκαλίας. Οι Sangrà et al. (2012) υποστηρίζουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση πρέπει να νοείται ως εκπαιδευτικό φαινόμενο που βρίσκεται στην τομή της διδασκαλίας, της μάθησης και των ψηφιακών τεχνολογιών. Αντίστοιχα, οι Valverde Berrocoso et al. (2020) δείχνουν ότι η ηλεκτρονική μάθηση περιλαμβάνει μορφές όπως η εικονική μάθηση, η μάθηση μέσω κινητού, τα MOOCs (Massive Open Online Courses ή μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα) και τα LMS (Learning Management Systems ή συστήματα διαχείρισης μάθησης).

2.2.2 Παιδαγωγική οργάνωση, σχεδιασμός και ποιότητα

Η σύγχρονη κατανόηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης προϋποθέτει την έμφαση στον διδακτικό σχεδιασμό. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση περιλαμβάνει τον σκόπιμο σχεδιασμό μαθησιακών στόχων, εκπαιδευτικού υλικού, τρόπων επικοινωνίας, μαθησιακών δραστηριοτήτων, μορφών αξιολόγησης, ανατροφοδότησης και υποστήριξης των εκπαιδευομένων. Η αποτελεσματικότητά της εξαρτάται από τη συνοχή αυτών των στοιχείων. Οι Wright et al. (2023) αναγνωρίζουν τέσσερα βασικά γνωρίσματα των ποιοτικών διαδικτυακών μαθημάτων στην ανώτατη εκπαίδευση, δηλαδή τον σχεδιασμό του μαθήματος, τη διευκόλυνση από τον διδάσκοντα, την αξιολόγηση και την εμπλοκή των φοιτητών. Ο σχεδιασμός αφορά τη σαφή οργάνωση του περιεχομένου, των μαθησιακών αποτελεσμάτων, της πλοήγησης, της

προσβασιμότητας, της αλληλεπίδρασης και των ψηφιακών εργαλείων. Η διευκόλυνση από τον διδάσκοντα συνδέεται με ενεργή παιδαγωγική παρουσία, έγκαιρη επικοινωνία, ουσιαστική ανατροφοδότηση, ενθάρρυνση και στήριξη. Η αξιολόγηση αφορά τη σύνδεση με τους μαθησιακούς στόχους, τη διαφάνεια, την ποικιλία, τη δικαιοσύνη και τη διαμορφωτική ανατροφοδότηση και τέλος, η εμπλοκή των εκπαιδευομένων αφορά την αλληλεπίδραση, την κοινότητα, την ενεργητική μάθηση και τη συμμετοχή.

Ιδιαίτερη σημασία έχει η διάκριση ανάμεσα στη σχεδιασμένη εξ αποστάσεως εκπαίδευση και το λεγόμενο emergency remote teaching, δηλαδή την έκτακτη εξ αποστάσεως διδασκαλία. Κατά την περίοδο της πανδημίας COVID 19, πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα μετέφεραν γρήγορα τις διδακτικές τους δραστηριότητες σε ψηφιακές πλατφόρμες. Η μετάβαση αυτή συνέβαλε στη συνέχεια της εκπαιδευτικής λειτουργίας, αλλά ανέδειξε τη σύγχυση ανάμεσα στην προσωρινή ψηφιακή απόκριση και στην ποιοτικά σχεδιασμένη εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι Bozkurt και Sharma (2020) τονίζουν ότι η έκτακτη εξ αποστάσεως διδασκαλία αποτελεί προσωρινή απόκριση σε συνθήκες κρίσης, ενώ η διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί σχεδιασμένη, δομημένη, ευέλικτη και μαθητοκεντρική διαδικασία. Οι Genç και Kesim (2023) αναπτύσσουν περαιτέρω τη διάκριση αυτή, δείχνοντας ότι η ODL (Open and Distance Learning ή ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση), απαιτεί την ύπαρξη μιας στιβαρής και ικανούς διοίκησης, διδακτικό σχεδιασμό, υποστήριξη εκπαιδευομένων, στρατηγικές αλληλεπίδρασης, κατάλληλο υλικό, διαδικασίες αξιολόγησης και σχέδιο ετοιμότητας. Η μελέτη τους αναδεικνύει αδυναμίες που εμφανίζονται όταν οι διδακτικές μέθοδοι, η δομή του μαθήματος, η εμπλοκή των εκπαιδευομένων, το κίνητρο, τα εφαρμοσμένα μαθήματα και η αλληλεπίδραση οργανώνονται με περιορισμένη προετοιμασία. Για τον λόγο αυτό, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρειάζεται να προσεγγίζεται ως βιώσιμο εκπαιδευτικό σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει παιδαγωγικό σχεδιασμό, τεχνολογικές υποδομές, προετοιμασία των διδασκόντων, διασφάλιση ποιότητας και μηχανισμούς υποστήριξης.

2.2.3 Αλληλεπίδραση, εμπλοκή και θεσμική ευθύνη

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην επικοινωνία και στην ποιότητα της αλληλεπίδρασης μεταξύ διδασκόντων, εκπαιδευομένων, μαθησιακού υλικού και ψηφιακών μέσων. Η απόσταση ανάμεσα στον διδάσκοντα και τον εκπαιδευόμενο δημιουργεί την ανάγκη για οργανωμένη αλληλεπίδραση, διάλογο, ανατροφοδότηση και αυτονομία. Η θεωρία της transactional distance, δηλαδή της συναλλακτικής απόστασης, παρέχει σε αυτό το σημείο ένα χρήσιμο ερμηνευτικό πλαίσιο. Οι Achuthan et al. (2024) εξηγούν ότι η συναλλακτική απόσταση αναφέρεται στην ψυχολογική και επικοινωνιακή απόσταση που μπορεί να εμφανιστεί στα περιβάλλοντα εξ αποστάσεως μάθησης. Η απόσταση αυτή διαμορφώνεται από τρία στοιχεία, τη δομή, τον διάλογο και την αυτονομία του εκπαιδευόμενου. Η δομή αφορά την οργάνωση του μαθήματος, τη σαφήνεια των στόχων, την αλληλουχία των δραστηριοτήτων και τον βαθμό καθοδήγησης. Ο διάλογος αφορά την επικοινωνία μεταξύ διδασκόντων, εκπαιδευομένων, συνομηλίκων, πόρων και τεχνολογιών και η αυτονομία αφορά την ικανότητα του εκπαιδευόμενου να οργανώνει τη μάθησή του και να αναλαμβάνει την ευθύνη για την πρόοδό του.

Η εμπλοκή των εκπαιδευομένων αποτελεί βασική προϋπόθεση ποιότητας στην εξ αποστάσεως και διαδικτυακή εκπαίδευση. Οι Martin et al. (2020) δείχνουν ότι η έρευνα για τη διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση εστιάζει όλο και περισσότερο στα χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων, στην εμπλοκή, στον σχεδιασμό μαθημάτων, στους ρόλους των διδασκόντων, στη θεσμική υποστήριξη, στην ισότητα, στην πολιτική και στη διοίκηση. Η εμπλοκή περιλαμβάνει παρουσία, αλληλεπίδραση, επικοινωνία, συνεργασία, συμμετοχή, κίνητρο και αίσθηση του ανήκειν. Οι Hu και Xiao (2025) προσδιορίζουν παράγοντες που επηρεάζουν την εμπλοκή στη διαδικτυακή μάθηση, όπως το κίνητρο, ο ψηφιακός γραμματισμός, τα ακαδημαϊκά συναισθήματα, η αυτοαποτελεσματικότητα, η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, η υποστήριξη του διδάσκοντος, ο σχεδιασμός των εργασιών, η ποιότητα της πλατφόρμας, η συνεργασία και η αλληλεπίδραση. Η σύγχρονη διαδικτυακή μάθηση, (real time interaction ή αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο), ενισχύει την αμεσότητα, την κοινωνική παρουσία, την ανατροφοδότηση και τη συνεργασία, ενώ η ασύγχρονη μάθηση στηρίζει την ευελιξία, την ανεξάρτητη μελέτη και την αυτορρυθμιζόμενη συμμετοχή (Martin et al., 2021).

Σε θεσμικό επίπεδο, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει σημαντικό κοινωνικό ρόλο, επειδή μπορεί να διευρύνει την πρόσβαση για ενήλικες εκπαιδευόμενους, εργαζόμενους φοιτητές, άτομα που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές και ομάδες που χρειάζονται εναλλακτικές μαθησιακές διαδρομές. Η ευελιξία της αποκτά ουσιαστικό νόημα όταν συνδυάζεται με ποιότητα, καθοδήγηση, ανατροφοδότηση, ψηφιακές δεξιότητες, συνδεσιμότητα, προσβάσιμο υλικό και αίσθηση συμμετοχής στην κοινότητα. Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα χρειάζονται ψηφιακές υποδομές, εκπαιδευμένους διδάσκοντες, υποστήριξη διδακτικού σχεδιασμού, υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας, πολιτικές αξιολόγησης, μηχανισμούς διασφάλισης ποιότητας και ηθικές κατευθυντήριες γραμμές. Όπως σημειώνουν οι Martin et al. (2020), ζητήματα όπως η πρόσβαση, η ισότητα, η συμπερίληψη, η ηγεσία, η πολιτική, η ηθική και η διοίκηση είναι κρίσιμα για τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Επομένως, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνιστά οργανωμένο εκπαιδευτικό οικοσύστημα που συνδυάζει πρόσβαση, παιδαγωγική, τεχνολογία, αλληλεπίδραση, αυτονομία, θεσμική ετοιμότητα και κοινωνική ευθύνη.

2.3 Η ψηφιακή μάθηση ως εκπαιδευτικό και τεχνολογικό πεδίο

2.3.1 Ορισμός της ψηφιακής μάθησης

Η ψηφιακή μάθηση αναφέρεται σε εκπαιδευτικές διαδικασίες που σχεδιάζονται, υποστηρίζονται, διαμεσολαβούνται ή μετασχηματίζονται μέσω ψηφιακών τεχνολογιών. Περιλαμβάνει τη διαδικτυακή μάθηση, τη μικτή μάθηση, την τεχνολογικά εμπλουτισμένη διά ζώσης διδασκαλία, την κινητή μάθηση, τα έξυπνα μαθησιακά περιβάλλοντα, τα LMS, τις ψηφιακές πλατφόρμες, τα ανοιχτά μαθήματα, τις προσομοιώσεις, τα εικονικά περιβάλλοντα, τα εργαλεία AI, καθώς και τα συστήματα διδασκαλίας που αξιοποιούν μαθησιακά δεδομένα. Η έννοια της ψηφιακής μάθησης είναι επομένως ευρύτερη από την απλή χρήση συσκευών, λογισμικών ή πλατφορμών, καθώς αποτελεί πεδίο στο οποίο συναντώνται η παιδαγωγική, η τεχνολογία, η οργάνωση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, η συμμετοχή των

εκπαιδευομένων, η επάρκεια των εκπαιδευτικών και η εκπαιδευτική πολιτική (Choi Lundberg et al., 2023).

Οι Choi Lundberg et al. (2023) δείχνουν ότι η τεχνολογικά υποστηριζόμενη μάθηση (technology enhanced learning), περιλαμβάνει πολλές μορφές σχεδιασμένης παιδαγωγικής χρήσης της τεχνολογίας. Σε αυτές εντάσσονται οι προσομοιώσεις, η επαυξημένη και εικονική πραγματικότητα, τα εργαλεία Web 2.0, τα συστήματα διαχείρισης μάθησης, η κινητή μάθηση, η παιχνιδοποίηση, τα σοβαρά παιχνίδια, τα MOOCs, οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στην τάξη, τα υπολογιστικά νέφη (cloud computing) και οι ψηφιακές εφαρμογές. Η ταξινόμηση αυτή έχει σημασία, επειδή παρουσιάζει την ψηφιακή μάθηση ως πολυμορφικό εκπαιδευτικό πεδίο και όχι ως μια ενιαία μέθοδο διδασκαλίας.

Κεντρικό γνώρισμα της ψηφιακής μάθησης είναι η εξάρτησή της από τον παιδαγωγικό σχεδιασμό. Η τεχνολογία αποκτά εκπαιδευτικό νόημα όταν συνδέεται με μαθησιακά αποτελέσματα, δραστηριότητες των εκπαιδευομένων, αλληλεπίδραση, ανατροφοδότηση, αξιολόγηση, προσβασιμότητα και συμπερίληψη. Η ψηφιακή μάθηση αφορά την σκόπιμη ένταξη εργαλείων σε μαθησιακά περιβάλλοντα που ενισχύουν την οικοδόμηση γνώσης, την επικοινωνία, τη συνεργασία, την αυτονομία και τη συμμετοχή. Οι Timotheou et al. (2023) υποστηρίζουν ότι οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να επηρεάσουν την επίδοση, το κίνητρο, τη συνεργασία, την αξιολόγηση, την επικοινωνία και την οργάνωση της σχολικής ζωής, ενώ η αξία τους εξαρτάται από την επάρκεια των εκπαιδευτικών, την ηγεσία, τις υποδομές, την πολιτική, την τεχνική υποστήριξη και την κουλτούρα του εκπαιδευτικού οργανισμού.

2.3.2 Ψηφιακές τεχνολογίες και μαθησιακά περιβάλλοντα

Τα ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα δημιουργούν νέες δυνατότητες για την οργάνωση της διδασκαλίας και της μάθησης. Επιτρέπουν την πρόσβαση στο μαθησιακό υλικό από διαφορετικούς χώρους και χρόνους, συνδυάζουν την σύγχρονη με την ασύγχρονη επικοινωνία, υποστηρίζουν το πολυτροπικό περιεχόμενο και διευκολύνουν την αλληλεπίδραση ανάμεσα σε εκπαιδευόμενους, εκπαιδευτικούς και

πλατφόρμες. Οι Mhlongo et al. (2023) προσεγγίζουν τις έξυπνες ψηφιακές τεχνολογίες μέσα από τη θεωρία της πολυπλοκότητας και δείχνουν ότι η ψηφιακή μάθηση αναπτύσσεται μέσα από την αλληλεξάρτηση εκπαιδευομένων, εκπαιδευτικών, πλατφορμών, υποδομών, παιδαγωγικής, αξιολόγησης και κοινωνικών συνθηκών. Η οπτική αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, επειδή παρουσιάζει την ψηφιακή μάθηση ως οικοσύστημα. Η αποτελεσματικότητά της εξαρτάται από την αντιστοίχιση των τεχνολογικών δυνατοτήτων με τους εκπαιδευτικούς στόχους, τις ανάγκες των εκπαιδευομένων, την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και το κοινωνικό πλαίσιο.

Οι ψηφιακές τεχνολογίες διευρύνουν επίσης τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να πραγματοποιηθεί η μάθηση. Η προσομοίωση και η εικονική πραγματικότητα μπορούν να στηρίζουν τη βιωματική μάθηση σε περιπτώσεις όπου η άμεση φυσική εμπειρία είναι δύσκολη. Η μάθηση μέσω κινητού αυξάνει την ευελιξία και την πρόσβαση. Τα συστήματα διαχείρισης μάθησης οργανώνουν το περιεχόμενο, την επικοινωνία, την αξιολόγηση και την ανατροφοδότηση. Η παιχνιδοποίηση και τα σοβαρά παιχνίδια μπορούν να ενισχύσουν το κίνητρο και τη συμμετοχή. Τα εργαλεία Web 2.0 υποστηρίζουν τη συνεργασία, τη δημιουργία περιεχομένου από τους εκπαιδευόμενους και τη συλλογική οικοδόμηση γνώση και τα μαζικά ανοιχτά διαδικτυακά μαθήματα διευρύνουν την πρόσβαση σε μεγάλους και ετερογενείς πληθυσμούς εκπαιδευομένων. Ωστόσο, η εκπαιδευτική αξία αυτών των τεχνολογιών εξαρτάται από τον παιδαγωγικό τρόπο χρήσης τους. Οι Choi Lundberg et al. (2023) τονίζουν ότι η ψηφιακή καινοτομία χρειάζεται σαφή περιγραφή, αξιολόγηση και σύνδεση με τον μαθησιακό σχεδιασμό, καθώς οι εκπαιδευτικές τεχνολογίες διαφέρουν ως προς την ποιότητα, τη δυνατότητα μεταφοράς σε άλλο πλαίσιο και τη συνάφεια με τις ανάγκες κάθε εκπαιδευτικής κοινότητας. Οι βασικές διαστάσεις της ψηφιακής μάθησης μπορούν να συνοψιστούν στον ακόλουθο πίνακα, ώστε να φανεί καθαρότερα ότι η αξιοποίηση της τεχνολογίας προϋποθέτει παιδαγωγική στόχευση, ανθρώπινη επάρκεια, θεσμική οργάνωση και μέριμνα για την ισότητα.

Πίνακας 2. Βασικές διαστάσεις της ψηφιακής μάθησης

Διάσταση της ψηφιακής μάθησης	Εκπαιδευτική σημασία	Βασικές προϋποθέσεις αποτελεσματικής χρήσης
Ψηφιακές τεχνολογίες	Πλατφόρμες, εργαλεία, προσομοιώσεις, κινητές εφαρμογές, μαθησιακή αναλυτική και συστήματα τεχνητής νοημοσύνης	Παιδαγωγική ευθυγράμμιση, προσβασιμότητα, ευχρηστία και τεχνική αξιοπιστία
Ψηφιακή παιδαγωγική	Μαθητοκεντρικός σχεδιασμός, αλληλεπίδραση, συνεργασία, ανατροφοδότηση και βαθιά μάθηση	Σαφείς στόχοι, ενεργητική μάθηση, διαμορφωτική αξιολόγηση και παιδαγωγική παρουσία
Ψηφιακή επάρκεια εκπαιδευτικών	Ικανότητα επιλογής, προσαρμογής, αξιολόγησης και ένταξης ψηφιακών εργαλείων στη διδασκαλία	Επαγγελματική ανάπτυξη, ψηφιακός γραμματισμός, ηθική επίγνωση και πρακτική άσκηση
Θεσμικός μετασχηματισμός	Στρατηγική αλλαγή στη διδασκαλία, στο πρόγραμμα σπουδών, στη διοίκηση, στις υποδομές και στη διακυβέρνηση	Ηγεσία, χρηματοδότηση, πολιτική υποστήριξη, συστήματα δεδομένων και οργανωσιακή κουλτούρα
Ισότητα και ψηφιακή δικαιοσύνη	Δίκαιη πρόσβαση σε ουσιαστική ψηφιακή συμμετοχή σε κοινωνικά, πολιτισμικά και γλωσσικά διαφορετικά πλαίσια	Υποδομές, συμπεριληπτικός σχεδιασμός, τοπική συνάφεια, προσβασιμότητα και υποστήριξη

2.3.3 Ψηφιακή παιδαγωγική και μαθητοκεντρικός σχεδιασμός

Η ψηφιακή παιδαγωγική αναφέρεται στις εκπαιδευτικές αρχές και στις διδακτικές στρατηγικές που καθοδηγούν την ουσιαστική αξιοποίηση της τεχνολογίας στη μάθηση. Το ενδιαφέρον της δεν περιορίζεται στη χρήση εργαλείων, καθώς αφορά τον επανασχεδιασμό των μαθησιακών διαδικασιών. Οι Huang et al. (2024) προτείνουν το πλαίσιο DP4SET (Digital Pedagogy for Sustainable Educational Transformation ή ψηφιακή παιδαγωγική για βιώσιμο εκπαιδευτικό μετασχηματισμό). Το πλαίσιο αυτό συνδέει την ψηφιακή επάρκεια, τους ποιοτικούς ψηφιακούς πόρους, τις κατάλληλες τεχνολογίες και τη συνεργασία ανάμεσα στον ανθρώπινο εκπαιδευτικό και την αξιόπιστη τεχνητή νοημοσύνη. Η συμβολή του είναι σημαντική, επειδή τοποθετεί τους εκπαιδευόμενους στο κέντρο του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να χρησιμοποιούν την τεχνολογία για επικοινωνία, συνεργασία, διερεύνηση, αυτοδιαχείριση και οικοδόμηση γνώσης. Έτσι, η ψηφιακή μάθηση γίνεται διαδικασία ενεργητικής συμμετοχής και όχι παθητικής πρόσληψης ψηφιακού περιεχομένου.

Στο ίδιο πλαίσιο εντάσσεται και η έννοια της βαθιάς μάθησης (Deep Learning). Οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να οδηγήσουν σε βαθύτερη κατανόηση όταν βοηθούν τους εκπαιδευόμενους να αναλύουν πληροφορίες, να συνδέουν ιδέες, να επιλύουν προβλήματα, να δημιουργούν γνώση και να λαμβάνουν ουσιαστική ανατροφοδότηση. Οι ψηφιακές πλατφόρμες και οι εκπαιδευτικοί πόροι μπορούν επίσης να υποστηρίξουν τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, την αυτορρυθμιζόμενη μάθηση και τις εξατομικευμένες μαθησιακές διαδρομές. Οι Hase και Kuhl (2024) δείχνουν ότι τα δεδομένα από τις ψηφιακές μαθησιακές πλατφόρμες βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να εντοπίζουν την πρόοδο, τις παρανοήσεις, τις μαθησιακές δυσκολίες, την ολοκλήρωση εργασιών και τη συνολική εικόνα της τάξης. Στη συνέχεια, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιούν αυτά τα δεδομένα για ομαδοποίηση, εξατομικευμένη καθοδήγηση, ανατροφοδότηση, καθορισμό στόχων και προσαρμογή δραστηριοτήτων. Η διάσταση αυτή δίνει στην ψηφιακή μάθηση ιδιαίτερη διδακτική αξία, υπό την προϋπόθεση ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ερμηνεύουν τα δεδομένα με παιδαγωγικά τεκμηριωμένο και ηθικά υπεύθυνο τρόπο.

2.3.4 Ψηφιακή επάρκεια εκπαιδευτικών και επαγγελματική ετοιμότητα

Η ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματική ψηφιακή μάθηση. Η ψηφιακή διδακτική επάρκεια περιλαμβάνει τον πληροφοριακό γραμματισμό, την επικοινωνία, τη συνεργασία, τη δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου, την ψηφιακή ασφάλεια, την επίλυση προβλημάτων, τον διδακτικό σχεδιασμό, την αξιολόγηση και την παιδαγωγική ένταξη της τεχνολογίας. Οι Zhang et al. (2026) δείχνουν ότι οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί διαθέτουν συχνά επαρκείς καθημερινές ψηφιακές δεξιότητες, ενώ πιο σύνθετες περιοχές, όπως η δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου, η παιδαγωγική αξιοποίηση, η επίλυση προβλημάτων, η ψηφιακή ασφάλεια και η εφαρμογή στην τάξη, χρειάζονται συστηματική ανάπτυξη. Η διάκριση αυτή είναι κρίσιμη, επειδή η εξοικείωση με την τεχνολογία μετατρέπεται σε εκπαιδευτική επάρκεια μόνο όταν συνδέεται με στόχους, περιεχόμενο, μαθησιακές ανάγκες και παιδαγωγική κρίση.

Η συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη είναι επομένως αναγκαία. Οι Gallego Joya et al. (2025) δείχνουν ότι τα προγράμματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών αξιοποιούν MOOCs, μικτή μάθηση, εικονική επιμόρφωση, καθοδήγηση, δημιουργία ψηφιακών πόρων, προσομοιώσεις, εργαλεία υπολογιστικού νέφους, Moodle, G Suite, Microsoft Teams και πλατφόρμες δημιουργίας ψηφιακού περιεχομένου. Οι παρεμβάσεις αυτές μπορούν να ενισχύσουν την αυτοπεποίθηση, τη συνεργασία, το κίνητρο, την επικοινωνία και τον σχεδιασμό ψηφιακών πόρων. Παράλληλα, η επαγγελματική ανάπτυξη χρειάζεται να υπερβαίνει την τεχνική χρήση εργαλείων και να περιλαμβάνει κριτική σκέψη, προσαρμοστικότητα, ηθική χρήση της τεχνολογίας, συμπεριληπτική παιδαγωγική, αναστοχασμό και εφαρμογή στην τάξη. Η ανάλυση της πολιτικής της UNESCO μπορεί να αξιοποιήσει αυτό το σημείο, καθώς η διεθνής ψηφιακή εκπαιδευτική πολιτική εξαρτάται από την προετοιμασία των εκπαιδευτικών, την ανάπτυξη ικανοτήτων και τη βιώσιμη θεσμική υποστήριξη.

2.3.5 Ψηφιακός μετασχηματισμός, ισότητα και θεσμική ετοιμότητα

Η ψηφιακή μάθηση αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου ψηφιακού μετασχηματισμού της εκπαίδευσης. Οι Castro Benavides et al. (2020) ορίζουν τον

ψηφιακό μετασχηματισμό στην ανώτατη εκπαίδευση ως πολυδιάστατη θεσμική διαδικασία που επηρεάζει τη διδασκαλία, το πρόγραμμα σπουδών, τη διοίκηση, την έρευνα, τη διακυβέρνηση, τις υποδομές, τα πληροφοριακά συστήματα, το ανθρώπινο δυναμικό και την οργανωσιακή κουλτούρα. Η οπτική αυτή είναι σημαντική, επειδή η ψηφιακή μάθηση αναπτύσσεται σταθερά όταν στηρίζεται σε στρατηγική, ηγεσία, πόρους, συμμετοχή ενδιαφερόμενων μερών, διασφάλιση ποιότητας, ψηφιακές υπηρεσίες, διαχείριση δεδομένων και πολιτισμική προσαρμογή.

Οι Mabotha και Ngcamu (2026) διακρίνουν την ψηφιοποίηση αναλογικού υλικού (digitisation), την αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών για τη βελτίωση υφιστάμενων διαδικασιών (digitalisation) και τον ψηφιακό μετασχηματισμό (digital transformation), ο οποίος αφορά βαθύτερες αλλαγές στις εκπαιδευτικές δομές, στις πρακτικές, στις δεξιότητες και στα μοντέλα διακυβέρνησης. Η διάκριση αυτή βοηθά να γίνει σαφές ότι η ψηφιακή μάθηση δεν περιορίζεται στην τεχνική μετατροπή υλικού σε ψηφιακή μορφή, αλλά αντίθετα, συνδέεται με ουσιαστικές αλλαγές στον τρόπο διδασκαλίας, στην οργάνωση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και στη διαμόρφωση της εκπαιδευτικής πολιτικής.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ισότητα παραμένει κεντρικό ζήτημα στην ψηφιακή μάθηση. Οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να διευρύνουν την πρόσβαση, την ευελιξία, την επικοινωνία και τη συμμετοχή, αλλά μπορούν επίσης να αναπαράγουν ανισότητες όταν οι εκπαιδευόμενοι στερούνται συσκευές, συνδεσιμότητα, ψηφιακές δεξιότητες, υποστήριξη προσβασιμότητας, γλωσσική ένταξη ή πολιτισμικά συναφείς πόρους. Οι Mahapatra και Koltovskaia (2025) τονίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να κατανοούν την ψηφιακή τεχνολογία ως παιδαγωγικό και κοινωνικό πεδίο, το οποίο συνδέεται με την ισότητα, τη γλώσσα, την πρόσβαση και τη συμμετοχή. Η προσέγγισή τους αναδεικνύει τη σημασία της προσαρμογής των ψηφιακών μοντέλων στις τοπικές υποδομές, στις γλωσσικές ανάγκες, στα πολιτισμικά χαρακτηριστικά και στις πραγματικές συνθήκες των εκπαιδευομένων. Με αυτόν τον τρόπο, η ψηφιακή μάθηση αποκτά πιο ουσιαστικό χαρακτήρα, καθώς συνδέεται με την παιδαγωγική κρίση, τον αναστοχασμό, τη συμπερίληψη και την υπεύθυνη αξιοποίηση της τεχνολογίας στο εκάστοτε εκπαιδευτικό πλαίσιο. Το επιχείρημα αυτό έχει άμεση σχέση με την πολιτική της UNESCO, καθώς η ψηφιακή μάθηση χρειάζεται να κατανοείται ως

ανθρωποκεντρικό πεδίο με σαφή προσανατολισμό στην ισότητα, τη συμπερίληψη και την υπεύθυνη αξιοποίηση της τεχνολογίας.

2.4 Ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι και ισότιμη πρόσβαση στη γνώση

2.4.1 Εννοιολογική σημασία και εκπαιδευτική αξία των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων

Οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι (Open Educational Resources, OER) αποτελούν μία από τις κεντρικές διαστάσεις της ανοιχτής εκπαίδευσης, επειδή συνδέουν την αρχή της ανοιχτής πρόσβασης με την έμπρακτη κυκλοφορία της εκπαιδευτικής γνώσης. Πρόκειται για διδακτικό, μαθησιακό και ερευνητικό υλικό, το οποίο βρίσκεται είτε στον δημόσιο τομέα είτε διατίθεται με ανοιχτές άδειες χρήσης, επιτρέποντας την πρόσβαση, τη διατήρηση, την επαναχρησιμοποίηση, την αναθεώρηση, την ανασύνθεση και την αναδιανομή του. Η διάκριση αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι διαφέρουν από το απλό δωρεάν ψηφιακό περιεχόμενο, με την έννοια ότι η αξία τους βασίζεται στη νομική και παιδαγωγική δυνατότητα προσαρμογής του υλικού σε διαφορετικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, μαθησιακές ανάγκες, γλώσσες, πολιτισμικά πλαίσια και απαιτήσεις προγραμμάτων σπουδών. Οι Tlili et al. (2023) συνδέουν τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους με τα πέντε δικαιώματα της ανοιχτότητας, ενώ οι Khatun et al. (2024) επισημαίνουν ότι οι πόροι αυτοί μπορούν να έχουν ψηφιακή και έντυπη μορφή, ενισχύοντας την πρόσβαση, την προσαρμογή και την αναδιανομή της γνώσης.

Η εκπαιδευτική σημασία των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων γίνεται πιο καθαρή όταν αυτοί εξετάζονται ως μέρος ενός ευρύτερου οικοσυστήματος γνώσης. Οι ανοιχτοί πόροι περιορίζουν το οικονομικό βάρος των εμπορικών εγχειριδίων, παρέχουν άμεση πρόσβαση στο υλικό των μαθημάτων, ενισχύουν την ευελιξία του προγράμματος σπουδών, διευκολύνουν τη συνεργασία των εκπαιδευτικών και στηρίζουν συμπεριληπτικές παιδαγωγικές πρακτικές. Οι Ernstmeyer και Christman

(2023) αναδεικνύουν αυτή τη δυναμική μέσα από το πρόγραμμα Open Resources for Nursing, στο οποίο ανοιχτά εγχειρίδια και εικονικές προσομοιώσεις αναπτύχθηκαν με συμβολή ειδικών, αξιολόγηση από ριδικούς, άδειες Creative Commons και σύνδεση με επαγγελματικά πρότυπα. Το παράδειγμα αυτό δείχνει ότι οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι μπορούν να συνδυάσουν την οικονομική προσιτότητα με την ακαδημαϊκή ποιότητα, την επαγγελματική συνάφεια και τον συμπεριληπτικό σχεδιασμό. Έτσι, συμβάλλουν τόσο στον εκδημοκρατισμό της γνώσης όσο και στη βελτίωση της εκπαιδευτικής πράξης.

2.4.2 Οικονομική προσιτότητα, ισότητα και συμμετοχή των εκπαιδευομένων

Η ισχυρότερη κοινωνική συμβολή των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων αφορά τον περιορισμό των οικονομικών εμποδίων στη μάθηση. Το κόστος των διδακτικών εγχειριδίων επηρεάζει ιδιαίτερα τους εκπαιδευόμενους με χαμηλότερο εισόδημα και τις κοινωνικές ομάδες με ιστορικά ασθενέστερη εκπαιδευτική εκπροσώπηση. Οι Nusbaum et al. (2020) δείχνουν ότι οι φοιτητές πρώτης γενιάς και οι φοιτητές από εθνικές μειονότητες ανέφεραν συχνότερα συμπεριφορές που σχετίζονται με το κόστος των βιβλίων, όπως επιλογή λιγότερων μαθημάτων, αποφυγή συγκεκριμένων μαθημάτων, αποχώρηση από μαθήματα ή αναζήτηση εναλλακτικών τρόπων πρόσβασης σε βιβλία. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι το κόστος του εκπαιδευτικού υλικού επηρεάζει τη συμμετοχή, την ακαδημαϊκή αυτοπεποίθηση και τις εκπαιδευτικές προοπτικές των εκπαιδευόμενων.

Η ερμηνεία αυτή ενισχύεται και από άλλες μελέτες. Οι Sergiadis et al. (2024) διαπίστωσαν ότι ένα πρόγραμμα ανοιχτών και οικονομικά προσιτών εκπαιδευτικών υλικών απέφερε σημαντική οικονομική ωφέλεια για τους φοιτητές, ενώ ταυτόχρονα ανέδειξε διαφορές στην πρόσβαση και στη χρήση των υλικών από υποεκπροσωπούμενες ομάδες. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι η οικονομική προσιτότητα αποτελεί μία μόνο πλευρά της ισότιμης πρόσβασης. Οι ανοιχτοί πόροι αποκτούν ουσιαστικά συμπεριληπτικό χαρακτήρα όταν είναι εύκολα ανιχνεύσιμοι, προσβάσιμοι, καθαρά οργανωμένοι, λειτουργικοί στο ψηφιακό περιβάλλον, πολιτισμικά

αντιπροσωπευτικοί και παιδαγωγικά ενταγμένοι στο εκάστοτε μάθημα. Αντίστοιχα, οι Ernstmeyer και Christman (2023) τονίζουν ότι οι ανοιχτοί πόροι στη νοσηλευτική εκπαίδευση στηρίζουν τους φοιτητές, επειδή τους απαλλάσσουν από την εξάρτηση από την αγορά εγχειριδίων, τον χρόνο καταβολής οικονομικής ενίσχυσης ή τη διαθεσιμότητα των βιβλίων. Η συζήτησή τους αναδεικνύει επίσης ότι η ουσιαστική πρόσβαση στη γνώση στηρίζεται στον καθολικό σχεδιασμό, στη συμπεριληπτική γλώσσα, σε παραδείγματα που αντανakλούν διαφορετικές κοινωνικές και πολιτισμικές εμπειρίες, σε πολιτισμικά κατάλληλο οπτικό υλικό και σε εικονικές προσομοιώσεις. Οι διαστάσεις αυτές μπορούν να παρουσιαστούν συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα, ώστε να φανεί ότι η ισότητα στους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους αφορά την οικονομική πρόσβαση, την παιδαγωγική ένταξη, την εκπροσώπηση και τη βιωσιμότητα.

Πίνακας 3. Διαστάσεις ισότητας στους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους

Διάσταση ισότητας στους OER	Κύρια συμβολή	Αναγκαία προϋπόθεση
Οικονομική προσιτότητα	Περιορίζει το κόστος των εγχειριδίων και στηρίζει την άμεση πρόσβαση	Δωρεάν διαδικτυακή πρόσβαση και οικονομικά προσιτές έντυπες εκδόσεις
Προσβασιμότητα	Στηρίζει τη συμμετοχή εκπαιδευομένων με διαφορετικές ανάγκες	Καθαρή πλοήγηση, συμπεριληπτικός σχεδιασμός και τεχνική υποστήριξη
Εκπροσώπηση	Συνδέει το υλικό με διαφορετικές ταυτότητες και πλαίσια	Πολιτισμικά συναφή παραδείγματα, γλωσσική μέριμνα και συμπεριληπτικό περιεχόμενο
Παιδαγωγική χρήση	Μετατρέπει την πρόσβαση σε ενεργητική μάθηση	Ένταξη στο μάθημα, ανατροφοδότηση, αξιολόγηση και εμπλοκή των εκπαιδευομένων

Βιωσιμότητα	Στηρίζει τη μακροχρόνια χρήση και προσαρμογή	Θεσμική πολιτική, χρηματοδότηση, αποθετήρια και επαγγελματικές κοινότητες
-------------	--	---

Πηγή. Sergiadis et al. (2024), Ernstmeyer & Christman (2023), Nusbaum et al. (2020), Davidson Squibb et al. (2023) και Tlili et al. (2023).

Το ζήτημα της σχέσης ανάμεσα στους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους και στην ακαδημαϊκή επίδοση χρειάζεται προσεκτική ερμηνεία. Οι Nusbaum et al. (2020) διαπίστωσαν ότι οι φοιτητές που χρησιμοποίησαν διδακτικό εγχειρίδιο με ανοιχτή άδεια χρήσης παρουσίασαν επίδοση αντίστοιχη με εκείνη των φοιτητών που χρησιμοποίησαν ένα συμβατικό εμπορικό εγχειρίδιο. Οι Davidson Squibb et al. (2023) κατέγραψαν επίσης οικονομική ωφέλεια για τους φοιτητές και διατήρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων σε πρόγραμμα εκπαιδευτικού υλικού μηδενικού κόστους. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι μπορούν να περιορίσουν το οικονομικό βάρος των σπουδών και ταυτόχρονα να στηρίζουν την ακαδημαϊκή ποιότητα. Οι Tlili et al. (2023) προσεγγίζουν το ζήτημα με μεγαλύτερη επιφύλαξη, καθώς δείχνουν ότι οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι και οι ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές έχουν στατιστικά σημαντική αλλά περιορισμένη επίδραση στη μαθησιακή επίδοση. Επομένως, η αξία τους εντοπίζεται κυρίως στην οικονομική προστιτότητα, στην άμεση πρόσβαση, στην προσαρμοστικότητα του υλικού και στη συμπερίληψη, ενώ η ουσιαστική ενίσχυση της μάθησης προϋποθέτει τον ποιοτικό διδακτικό σχεδιασμό, την ενεργητική παιδαγωγική και τη σταθερή υποστήριξη των εκπαιδευομένων.

2.4.3 Υιοθέτηση από τους διδάσκοντες, θεσμικές συνθήκες και διασφάλιση ποιότητας

Η επιτυχής αξιοποίηση των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ενημέρωση, τα κίνητρα, την επάρκεια και τη θεσμική στήριξη των διδασκόντων. Οι διδάσκοντες συνήθως επιλέγουν το υλικό που θα χρησιμοποιηθεί σε ένα μάθημα, επομένως οι αντιλήψεις τους επηρεάζουν την ένταξη των ανοιχτών

πόρων στη συνήθη εκπαιδευτική πρακτική. Οι Khatun et al. (2024) δείχνουν ότι τα μέλη του διδακτικού προσωπικού αναγνωρίζουν συχνά τη δυνατότητα των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων να περιορίσουν το κόστος για τους φοιτητές, να διευρύνουν την πρόσβαση, να βελτιώσουν τη διδασκαλία και να στηρίξουν την παιδαγωγική καινοτομία. Η θετική στάση των διδασκόντων χρειάζεται χρόνο, επιμόρφωση, καθοδήγηση για τα πνευματικά δικαιώματα, μηχανισμούς διασφάλισης ποιότητας, ύπαρξη αποθετηρίων, τεχνική υποστήριξη και αναγνώριση του έργου που απαιτεί η αναζήτηση, αξιολόγηση, προσαρμογή και συντήρηση των ανοιχτών υλικών.

Οι Marín et al. (2022) παρέχουν μια εικόνα αυτών των συνθηκών, εξετάζοντας τις αντιλήψεις διδασκόντων σε εννέα χώρες. Τα ευρήματά τους δείχνουν ότι η υιοθέτηση ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων εξαρτάται από τις υποδομές, την ποιότητα, την πολιτική και τη θεσμική αλλαγή. Πολλά μέλη του διδακτικού προσωπικού αξιοποιούν εξωτερικό ψηφιακό υλικό, όπως βίντεο, διαδικτυακούς συνδέσμους, άρθρα ανοιχτής πρόσβασης, εικόνες και παρουσιάσεις. Παράλληλα, οι Marín et al. (2022) δείχνουν ότι η ενημέρωση των διδασκόντων για τα αποθετήρια των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα με το εθνικό και θεσμικό πλαίσιο. Αυτό δείχνει ότι η διαθεσιμότητα των ανοιχτών πόρων αποκτά εκπαιδευτική αξία όταν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα ενισχύουν την ανιχνευσιμότητα, τα μεταδεδομένα, τη σαφήνεια των αδειών χρήσης και την εσωτερική επικοινωνία.

Η διασφάλιση ποιότητας αποτελεί επίσης κρίσιμη προϋπόθεση. Οι διδάσκοντες χρειάζονται σαφή στοιχεία για την προέλευση του υλικού, τις διαδικασίες αξιολόγησης, την ακρίβεια του περιεχομένου, τα συνοδευτικά μέσα και τις θεσμικές διαδικασίες. Η LeMire (2025) προσθέτει ότι οι δυσκολίες των διδασκόντων αφορούν την ενημέρωση, τα πνευματικά δικαιώματα, την ποιότητα, τον χρόνο, τη χρηματοδότηση, τις υποδομές και την ακαδημαϊκή αναγνώριση. Η υιοθέτηση των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων αποτελεί μια μορφή ακαδημαϊκής εργασίας, επειδή περιλαμβάνει την επιλογή, την αξιολόγηση, την αναθεώρηση, την προσαρμογή, τη σύνδεση με τα μαθησιακά αποτελέσματα, την επικαιροποίηση και, σε ορισμένες περιπτώσεις, τη δημιουργία πρωτότυπου υλικού. Για τον λόγο αυτό, η ένταξή τους στη διδασκαλία χρειάζεται σταθερή θεσμική στήριξη, σαφείς διαδικασίες ποιότητας, καθοδήγηση σε ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων και αναγνώριση του έργου των εκπαιδευτικών. Η διάσταση αυτή συνδέεται με την πολιτική της UNESCO, όπως θα φανεί στα επόμενα κεφάλαια,

καθώς οι διεθνείς κατευθύνσεις για τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη ικανοτήτων, στην υποστηρικτική πολιτική, στην ποιότητα και στη βιώσιμη εφαρμογή της ανοιχτής εκπαίδευσης.

2.4.4 Βιωσιμότητα, κοινότητες πρακτικής και πολιτική σημασία

Η μακροχρόνια αξία των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων συνδέεται με τη βιωσιμότητα. Οι Baas et al. (2023) δείχνουν ότι οι κοινότητες γύρω από τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους μπορούν να δημιουργήσουν επαγγελματική αξία για τους εκπαιδευτικούς, παρέχοντας έμπνευση, επιβεβαίωση της διδακτικής τους πρακτικής, ανταλλαγή πόρων, συνεργασία και διασύνδεση ανάμεσα σε εκπαιδευτικά ιδρύματα. Η μελέτη τους για μια διαϊδρυματική κοινότητα στη νοσηλευτική εκπαίδευση δείχνει ότι οι εκπαιδευτικοί αποδίδουν αξία στη συμμετοχή όταν αυτή τους βοηθά να αντιμετωπίζουν πρακτικά διδακτικά ζητήματα, να συνδέονται με συναδέλφους και να βελτιώνουν το υλικό τους. Η οπτική αυτή παρουσιάζει τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους ως κοινωνική και επαγγελματική πρακτική, πέρα από τη λειτουργία ενός αποθετηρίου.

Η βιωσιμότητα των ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων συνδέεται με τη σταθερή ένταξή τους στις πολιτικές, στις υπηρεσίες και στις πρακτικές των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Οι σχετικές πρωτοβουλίες ενισχύονται όταν υπάρχει διοικητική στήριξη, συμμετοχή των βιβλιοθηκών, συμβολή ειδικών στον διδακτικό σχεδιασμό, ενεργός συντονισμός των κοινοτήτων πρακτικής, σαφή πρότυπα ποιότητας, λειτουργικά αποθετήρια, επαρκής χρηματοδότηση και αναγνώριση της εργασίας των διδασκόντων. Οι Davidson Squibb et al. (2023) δείχνουν ότι τα θεσμικά προγράμματα επιχορήγησης και οι συνεργασίες με τις βιβλιοθήκες μπορούν να στηρίξουν την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού μηδενικού κόστους και να οργανώσουν την αξιολόγησή του με βάση το πλαίσιο Κόστος, Αποτελέσματα, Χρήση και Αντιλήψεις (Cost, Outcomes, Usage and Perceptions, COUP). Η προσέγγιση αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία για την εκπαιδευτική πολιτική, καθώς συνδέει την ανοιχτή πρόσβαση με την ακαδημαϊκή

πορεία των φοιτητών, τη χρήση του υλικού, την εμπειρία των εκπαιδευομένων και την τεκμηριωμένη αποτίμηση των σχετικών παρεμβάσεων.

2.5 Η πολιτική διάσταση της ανοιχτής, εξ αποστάσεως και ψηφιακής εκπαίδευσης

2.5.1 Η ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση ως πεδίο εκπαιδευτικής πολιτικής

Η ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση (Open, Distance and Digital Education, ODDE) έχει αποκτήσει κεντρική θέση στη σύγχρονη συζήτηση για την εκπαιδευτική πολιτική. Η πολιτική της σημασία συνδέεται με την πρόσβαση, την ισότητα, την ανθεκτικότητα των εκπαιδευτικών συστημάτων, τη διασφάλιση ποιότητας, τη διά βίου μάθηση και τη δημόσια αξία της γνώσης. Η πανδημία επιτάχυνε αυτή τη συζήτηση, καθώς τα εκπαιδευτικά συστήματα κλήθηκαν να διατηρήσουν τη συνέχεια της μάθησης μέσα από ψηφιακές και απομακρυσμένες μορφές διδασκαλίας. Η μακροπρόθεσμη σημασία της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης υπερβαίνει τη διαχείριση κρίσεων και συνδέεται με τον σταθερό σχεδιασμό πιο ευέλικτων, συμπεριληπτικών και ποιοτικών εκπαιδευτικών συστημάτων. Οι Jha et al. (2024) υποστηρίζουν ότι η μεταπανδημική ψηφιακή πολιτική χρειάζεται να κινηθεί προς την ισότητα, την ανοιχτότητα, την ανθεκτικότητα των συστημάτων, την επαγγελματική ανάπτυξη, την υποστήριξη των εκπαιδευομένων και τις ποιοτικές εκπαιδευτικές παροχές. Η συμβολή τους είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς διακρίνουν την έκτακτη απομακρυσμένη διδασκαλία από τη σχεδιασμένη ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση, η οποία απαιτεί υποδομές, παιδαγωγική οργάνωση, διακυβέρνηση, παρακολούθηση, χρηματοδότηση και θεσμικό συντονισμό.

Η πολιτική διάσταση της ανοιχτής, εξ αποστάσεως και ψηφιακής εκπαίδευσης συνδέεται επίσης με τις διεθνείς ατζέντες ανάπτυξης. Η Laurillard (2024) τοποθετεί την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση στο πλαίσιο των Στόχων

Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals, SDGs), με ιδιαίτερη έμφαση στον Στόχο 4 (SDG 4), ο οποίος αφορά τη συμπεριληπτική και ποιοτική εκπαίδευση και τη διά βίου μάθηση. Από αυτή την οπτική, η ΟΔΔΕ λειτουργεί ως εκπαιδευτική δομή μεγάλης κλίμακας, ικανή να επεκτείνει την επαγγελματική ανάπτυξη, να στηρίζει τους εργαζόμενους ενήλικες, να ενισχύσει την κυκλοφορία της γνώσης και να συνδέσει τα πανεπιστήμια με τον κοινωνικό μετασχηματισμό. Η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποκτά έτσι ευρύτερο δημόσιο ρόλο, καθώς στηρίζει την πρόσβαση στη γνώση, τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη δημιουργία μαθησιακών ευκαιριών πέρα από τα όρια της εκπαίδευσης που βασίζεται αποκλειστικά στον φυσικό χώρο.

Η ανάλυση της εκπαιδευτικής πολιτικής χρειάζεται επίσης να περιλαμβάνει την ηγεσία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Ο Paul (2024) δείχνει ότι η πανεπιστημιακή ηγεσία στην ψηφιακή εποχή προϋποθέτει τεχνολογική επάρκεια, στρατηγικό σχεδιασμό, επίγνωση ζητημάτων ισότητας, ανάπτυξη του προσωπικού και ικανότητα διαχείρισης θεσμικών αλλαγών. Οι πολιτικές για την ψηφιακή και ανοιχτή εκπαίδευση αποκτούν πρακτικό περιεχόμενο μέσα από αποφάσεις που αφορούν τις πλατφόρμες, τις υποδομές, τον φόρτο εργασίας, τις υπηρεσίες υποστήριξης, την επιμόρφωση, τα συστήματα δεδομένων και τη συμπερίληψη των φοιτητών. Στο ίδιο πλαίσιο, οι Boeskens και Meyer (2025), μέσα από συγκριτικά δεδομένα του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Organisation for Economic Co operation and Development, OECD), δείχνουν ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός στη σχολική εκπαίδευση εξαρτάται από στρατηγικές, προγράμματα σπουδών, χρηματοδότηση, ρυθμιστικά πλαίσια, επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, σχολική ηγεσία και μηχανισμούς αξιολόγησης.

Οι βασικές προτεραιότητες αυτής της πολιτικής συζήτησης συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα, ώστε να αποτυπωθεί η σύνδεση ανάμεσα στην πρόσβαση, την ποιότητα, την ηγεσία και τον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Πίνακας 4. Προτεραιότητες πολιτικής στην ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση

Πηγή	Κύρια εστίαση πολιτικής	Συμβολή στην πολιτική διάσταση
------	-------------------------	--------------------------------

Jha et al. (2024)	Ψηφιακή πολιτική για την ισότητα και την ανοιχτότητα	Αναδεικνύουν τον σχεδιασμό, τις υποδομές, τη διασφάλιση ποιότητας, την υποστήριξη των εκπαιδευομένων, τη χρηματοδότηση και την παρακολούθηση
Laurillard (2024)	ODDE και Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης	Συνδέει την ODDE με τον SDG 4, τη διά βίου μάθηση, την επαγγελματική ανάπτυξη και τη δημόσια ευθύνη των πανεπιστημίων
Paul (2024)	Πανεπιστημιακή ηγεσία στην ψηφιακή εποχή	Τονίζει τη στρατηγική ηγεσία, την τεχνολογική επάρκεια, την ανάπτυξη του προσωπικού, την ισότητα και τη θεσμική αλλαγή
Boeskens και Meyer (2025)	Πολιτική ψηφιακού μετασχηματισμού στη σχολική εκπαίδευση	Παρέχουν συγκριτικά δεδομένα για στρατηγικές, διακυβέρνηση, υποδομές, επάρκεια εκπαιδευτικών, ρύθμιση και αξιολόγηση

Πηγή. Jha et al. (2024), Laurillard (2024), Paul (2024) και Boeskens and Meyer (2025).

2.5.2 Εφαρμογή, ποιότητα, ισότητα και θεσμική ευθύνη

Το δεύτερο σημαντικό ζήτημα πολιτικής αφορά την εφαρμογή. Οι διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές αποκτούν εκπαιδευτική αξία όταν μετατρέπονται σε θεσμικές πρακτικές, συστήματα ποιότητας, δομές υποστήριξης και βιώσιμα μοντέλα οργάνωσης. Ο Bardakci (2024) υποστηρίζει ότι η διασφάλιση ποιότητας στην ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρειάζεται κριτήρια που ανταποκρίνονται στη φύση της ψηφιακής και απομακρυσμένης μάθησης. Η ποιότητα περιλαμβάνει το μαθησιακό υλικό, τα ψηφιακά περιβάλλοντα, τις διδακτικές μεθόδους, τη διευκόλυνση των εκπαιδευομένων, την αξιολόγηση, τη φοιτητική υποστήριξη, την υποστήριξη του διδακτικού προσωπικού, την εμπλοκή, τα ηθικά ζητήματα και τον μακροπρόθεσμο

εκπαιδευτικό αντίκτυπο. Έτσι, η διασφάλιση ποιότητας γίνεται μέρος του εκπαιδευτικού σχεδιασμού, της εμπειρίας του εκπαιδευόμενου και της θεσμικής λογοδοσίας.

Η Santos Hermosa (2024) συνδέει άμεσα τη συζήτηση με τη Σύσταση της UNESCO του 2019 για τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους (Open Educational Resources, OER). Η μελέτη εξετάζει τη συμβολή των ευρωπαϊκών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών στις πέντε περιοχές δράσης της UNESCO, δηλαδή στην ανάπτυξη ικανοτήτων, στην υποστηρικτική πολιτική, στην ισότιμη πρόσβαση σε ποιοτικούς ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους, στα μοντέλα βιωσιμότητας και στη διεθνή συνεργασία. Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες λειτουργούν ως κρίσιμοι θεσμικοί φορείς, καθώς στηρίζουν την καθοδήγηση σε ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων, την ανάπτυξη αποθετηρίων, την επιμόρφωση, τα μεταδεδομένα, την ανοιχτή πρόσβαση, την πολιτική ανοιχτής εκπαίδευσης και τη διάχυση των πόρων.

Ο Zawacki-Richter (2026) εμβαθύνει στη συζήτηση μέσα από ένα συστημικό πλαίσιο για την ψηφιακή εκπαιδευτική ισότητα. Η συμβολή του είναι σημαντική για την πολιτική ανάλυση, επειδή δείχνει ότι η ισότιμη συμμετοχή στην ανοιχτή και ψηφιακή εκπαίδευση εξαρτάται από συντονισμένες αποφάσεις σε πολλά επίπεδα. Στο μακροεπίπεδο, η ισότητα συνδέεται με τις εθνικές στρατηγικές, τη δημόσια χρηματοδότηση, τις ψηφιακές υποδομές και τη δυνατότητα των κρατών να εντάσσουν την τεχνολογία σε μια ευρύτερη εκπαιδευτική πολιτική. Στο επίπεδο των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, η ισότητα διαμορφώνεται μέσα από τη διακυβέρνηση, τις υπηρεσίες υποστήριξης, τον παιδαγωγικό σχεδιασμό, τους ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους (Open Educational Resources, OER), τα μαζικά ανοιχτά διαδικτυακά μαθήματα (Massive Open Online Courses, MOOCs), τα συστήματα δεδομένων και την υπεύθυνη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence, AI). Έτσι, η πρόσβαση αποκτά ουσιαστικό περιεχόμενο όταν συνοδεύεται από πολιτικές που ενισχύουν τη συμμετοχή, την ολοκλήρωση των σπουδών, την ποιότητα της μαθησιακής εμπειρίας και τη θεσμική μέριμνα για διαφορετικές ανάγκες εκπαιδευομένων.

Ο επόμενος πίνακας συγκεντρώνει τις βασικές προϋποθέσεις εφαρμογής μιας δίκαιης και βιώσιμης πολιτικής για την ΟΔΔΕ, με έμφαση στην ποιότητα, στις βιβλιοθήκες, στην ισότητα και στα ψηφιακά δημόσια αγαθά.

Πίνακας 5. Προϋποθέσεις εφαρμογής δίκαιης και βιώσιμης πολιτικής για την ODDE

Πηγή	Ζήτημα εφαρμογής	Κύρια σημασία για την ανάλυση της πολιτικής της UNESCO
Bardakci (2024)	Διασφάλιση ποιότητας στην ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση	Η πολιτική χρειάζεται να εντάσσει την ποιότητα στον σχεδιασμό μαθημάτων, στην υποστήριξη, στα ψηφιακά περιβάλλοντα, στην αξιολόγηση και στη συνεχή βελτίωση
Santos Hermosa (2024)	Εφαρμογή της Σύστασης της UNESCO για τους OER στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες	Οι βιβλιοθήκες στηρίζουν την ανάπτυξη ικανοτήτων, την πολιτική ανοιχτής εκπαίδευσης, την καθοδήγηση για τις άδειες χρήσης, τα αποθετήρια και τη διεθνή συνεργασία
Zawacki Richter (2026)	Ψηφιακή εκπαιδευτική ισότητα σε μακροεπίπεδο, μεσοεπίπεδο και μικροεπίπεδο	Η ισότητα απαιτεί υποδομές, θεσμική διαμεσολάβηση, δυνατότητες των εκπαιδευομένων, συστήματα υποστήριξης και ηθική διακυβέρνηση της τεχνητής νοημοσύνης
Atenas et al. (2026)	Ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές ως ψηφιακά δημόσια αγαθά	Η πολιτική ανοιχτής εκπαίδευσης χρειάζεται συμμετοχική διακυβέρνηση, ανάπτυξη ικανοτήτων των εκπαιδευτικών, ηθική τεχνολογία, γνώση για την ΑΙ και κοινωνική αξία

Πηγή. Bardakci (2024), Santos Hermosa (2024), Zawacki Richter (2026) και Atenas et al. (2026).

Οι Atenas et al. (2026) διευρύνουν περαιτέρω την σχετική συζήτηση, ερμηνεύοντας τις ανοιχτές εκπαιδευτικές πρακτικές ως ψηφιακά δημόσια αγαθά. Η προσέγγιση αυτή συνδέει την ανοιχτή εκπαίδευση με τη δημόσια αξία, τη συμμετοχική διακυβέρνηση, την ηθική χρήση της τεχνητής νοημοσύνης, την ανοιχτή επιστήμη, την ψηφιακή συνεργασία, την πνευματική ιδιοκτησία, τις τοπικές μορφές γνώσης και τη συμπεριληπτική παραγωγή γνώσης. Παράλληλα, μετατοπίζει την έμφαση από τους πόρους στις πρακτικές συνδημιουργίας, ανοιχτής αξιολόγησης, προσβάσιμου

σχεδιασμού, παιδαγωγικής φροντίδας, υπεύθυνης κατανόησης της ψηφιακής τεχνολογίας και συμμετοχής της κοινότητας.

Ανακεφαλαιώνοντας, η πολιτική διάσταση της ανοιχτής, εξ αποστάσεως και ψηφιακής εκπαίδευσης συγκροτείται σε πεδίο που συνδέει τις διεθνείς αρχές με τη θεσμική εφαρμογή και την εμπειρία των εκπαιδευομένων. Η βιβλιογραφία δείχνει ότι η πολιτική χρειάζεται να καλύπτει την πρόσβαση, την ισότητα, την ανοιχτότητα, τη διασφάλιση ποιότητας, τη βιωσιμότητα, την ηγεσία, την επαγγελματική ανάπτυξη, τις υποδομές, τα ψηφιακά δημόσια αγαθά και την ηθική διακυβέρνηση. Ο ρόλος της UNESCO μπορεί επομένως να ερμηνευθεί ως κανονιστικός και συντονιστικός, καθώς οι κατευθυντήριες γραμμές της προσφέρουν ένα πλαίσιο μέσα από το οποίο τα κράτη, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και οι εκπαιδευτικές κοινότητες μπορούν να οργανώσουν την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως κοινωνικά υπεύθυνο, συμπεριληπτικό και βιώσιμο εκπαιδευτικό σύστημα.

2.6 Η UNESCO και η παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση

2.6.1 Οι διεθνείς οργανισμοί και η διαμόρφωση της παγκόσμιας εκπαιδευτικής πολιτικής

Η παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση αναφέρεται στους τρόπους με τους οποίους διεθνείς οργανισμοί, κράτη, δίκτυα ειδικών, φορείς της κοινωνίας των πολιτών, ιδιωτικοί οργανισμοί και ερευνητικές κοινότητες συμμετέχουν στη διαμόρφωση των εκπαιδευτικών προτεραιοτήτων πέρα από το εθνικό επίπεδο. Στη σύγχρονη εκπαιδευτική πολιτική, η παγκόσμια διακυβέρνηση ασκείται μέσα από συστάσεις, διακηρύξεις, δείκτες, εκθέσεις, συγκριτικά δεδομένα, χρηματοδοτικούς μηχανισμούς, εθελοντικές εθνικές ανασκοπήσεις, δίκτυα πολιτικής και μορφές συμβολικής επιρροής. Ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών για την Εκπαίδευση, την Επιστήμη και τον Πολιτισμό (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) κατέχει ιδιαίτερη θέση σε αυτό το πεδίο, καθώς η

εκπαιδευτική του ταυτότητα συνδέεται με τα ανθρώπινα δικαιώματα, την ειρήνη, τη συμπερίληψη, τη διαπολιτισμική κατανόηση, την εκπαιδευτική δικαιοσύνη και τη δημόσια αξία της γνώσης. Οι Elfert και Ydesen (2023) δείχνουν ότι η UNESCO, ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Organisation for Economic Co operation and Development, OECD) και η Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank) έχουν επηρεάσει την παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση μέσα από διαφορετικές διαδικασίες και πρωτοβουλίες. Η UNESCO συνδέεται με μια ανθρωπιστική και ιδεαλιστική παράδοση, ο OECD με τα συγκριτικά δεδομένα και την πειθώ, ενώ η Παγκόσμια Τράπεζα με τη χρηματοδοτική ισχύ και την αναπτυξιακή δανειοδότηση. Η διάκριση αυτή είναι σημαντική για την παρούσα εργασία, επειδή η πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρειάζεται να ερμηνευθεί μέσα από ένα πλαίσιο δικαιωμάτων, συμπερίληψης και δημόσιου συμφέροντος.

Παρόμοια οπτική προσφέρει ο Niemann (2021), ο οποίος διακρίνει την οικονομικά χρήσιμη προσέγγιση της εκπαίδευσης από την ανθρωπιστική προσέγγιση της δημοκρατικής ιδιότητας του πολίτη. Η πρώτη συνδέει την εκπαίδευση με την παραγωγικότητα, την απασχολησιμότητα, τις δεξιότητες και την οικονομική ανάπτυξη. Η δεύτερη τη συνδέει με την κοινωνική δικαιοσύνη, την ειρήνη, τα ανθρώπινα δικαιώματα, τη δημοκρατική συμμετοχή και την προσωπική ανάπτυξη. Η UNESCO εντάσσεται κυρίως στη δεύτερη παράδοση, ενώ η σύγχρονη παγκόσμια εκπαιδευτική πολιτική συνδυάζει όλο και περισσότερο τις δεξιότητες, τη βιωσιμότητα, τη συμπερίληψη και τη διά βίου μάθηση. Επομένως, το ενδιαφέρον της UNESCO για την ανοιχτή εκπαίδευση, την ψηφιακή μάθηση και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου κανονιστικού σχεδίου, το οποίο επιδιώκει τη διεύρυνση των εκπαιδευτικών ευκαιριών και τη διατήρηση της εκπαίδευσης ως κοινωνικού δικαιώματος και κοινού αγαθού.

Η παγκόσμια διακυβέρνηση διαμορφώνεται επίσης μέσα από τη νομιμοποίηση μέσω υποσχέσεων για το μέλλον (promissory legitimacy). Οι Elfert και Ydesen (2024) υποστηρίζουν ότι οι διεθνείς οργανισμοί θεμελιώνουν συχνά το κύρος τους σε αφηγήσεις για το μέλλον της εκπαίδευσης. Οι υποσχέσεις για καινοτομία, ανθεκτικότητα, ισότητα, βιωσιμότητα και ψηφιακό μετασχηματισμό ενισχύουν τη νομιμοποίηση νέων ατζεντών πολιτικής. Η ιδέα αυτή είναι χρήσιμη για την ανάλυση της UNESCO, καθώς η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση παρουσιάζεται συχνά

ως διαδρομή προς πιο συμπεριληπτικά και ευέλικτα εκπαιδευτικά πλαίσια. Οι αφηγήσεις αυτές αναπτύσσονται μέσα σε ένα περιβάλλον πολλών εμπλεκόμενων φορέων, στο οποίο κράτη, διεθνείς οργανισμοί, φιλανθρωπικά ιδρύματα, εταιρείες εκπαιδευτικής τεχνολογίας (educational technology, EdTech) και κοινότητες ειδικών συμμετέχουν στον καθορισμό των εκπαιδευτικών προτεραιοτήτων. Ο Donigo (2024) ενισχύει αυτή την ερμηνεία, παρουσιάζοντας την UNESCO ως δυνητικό παγκόσμιο συντονιστή σε ένα περιβάλλον δικτυακής διακυβέρνησης. Σε αυτόν τον ρόλο, η UNESCO μπορεί να οργανώνει τον διάλογο, να στηρίζει τη συνεργασία, να προωθεί κοινές αρχές και να υπερασπίζεται την εκπαίδευση ως κοινό αγαθό σε ένα ολοένα πιο ψηφιακό τοπίο πολιτικής.

Οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals, SDGs) αποτελούν επίσης βασικό πλαίσιο της παγκόσμιας εκπαιδευτικής διακυβέρνησης. Οι Smith et al. (2024) δείχνουν ότι ο Στόχος 4 για την εκπαίδευση (Sustainable Development Goal 4, SDG 4) λειτουργεί μέσα από ήπια διακυβέρνηση (soft governance), δηλαδή μέσα από στόχους, δείκτες, εκθέσεις προόδου, διεθνή εικόνα και κοινές ηθικές δεσμεύσεις. Οι εθελοντικές εθνικές ανασκοπήσεις (voluntary national reviews) έχουν εξελιχθεί σε βασικό μηχανισμό μέσω του οποίου τα κράτη παρουσιάζουν την πρόοδό τους και συνδέουν την εθνική πολιτική με τις παγκόσμιες προτεραιότητες. Η διάσταση αυτή συνδέεται άμεσα με την UNESCO, επειδή η Εκπαίδευση 2030 και ο SDG 4 πλαισιώνουν την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση ως μέσα για συμπεριληπτική, ισότιμη και διά βίου μάθηση. Οι Smith et al. (2024) επισημαίνουν ακόμη ότι η επιλογή δεικτών επηρεάζει το τι αποκτά ορατότητα στην πολιτική, καθώς οι πιο μετρήσιμες διαστάσεις λαμβάνουν συχνά μεγαλύτερη προσοχή από ευρύτερα ζητήματα, όπως η παγκόσμια ιδιότητα του πολίτη, τα ανθρώπινα δικαιώματα, η πολιτισμική ποικιλία και η εκπαίδευση για τη βιωσιμότητα. Οι παραπάνω προσεγγίσεις συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα, ώστε να φανεί πώς διαφορετικές μελέτες υπογραμμίζουν τη θέση της UNESCO στο πεδίο της παγκόσμιας εκπαιδευτικής διακυβέρνησης.

Πίνακας 6. Βασικές προσεγγίσεις για τη θέση της UNESCO στην παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση

Πηγή	Κόρια εστίαση διακυβέρνησης	Συμβολή στην παρούσα εργασία
Elfert και Ydesen (2023)	Συγκριτικός ρόλος UNESCO, OECD και Παγκόσμιας Τράπεζας	Τοποθετούν την UNESCO ως ανθρωπιστικό και κανονιστικό φορέα
Niemann (2021)	Διεθνείς οργανισμοί ως φορείς παραγωγής πολιτικής	Εξηγεί την ταυτότητα της UNESCO με βάση τα δικαιώματα και τη δημοκρατική ιδιότητα του πολίτη
Elfert και Ydesen (2024)	Νομιμοποίηση μέσω μελλοντικών αφηγήσεων	Δείχνουν πώς η ψηφιακή και ανοιχτή εκπαίδευση αποκτά κύρος μέσω οραμάτων μετασχηματισμού
Smith et al. (2024)	SDG 4 και ήπια διακυβέρνηση	Συνδέουν την πολιτική της UNESCO με στόχους, δείκτες, εθελοντικές ανασκοπήσεις και την Εκπαίδευση 2030
Dovigo (2024)	Δικτυακή διακυβέρνηση και UNESCO ως συντονιστής	Παρουσιάζει την UNESCO ως φορέα συνεργασίας σε ψηφιακά και δεδομενοποιημένα εκπαιδευτικά συστήματα

Πηγή. Elfert και Ydesen (2023), Niemann (2021), Elfert και Ydesen (2024), Smith et al. (2024) και Dovigo (2024).

2.6.2 UNESCO, κοινωνική δικαιοσύνη και μεταφορά των διεθνών κατευθύνσεων στην εκπαιδευτική πράξη

Ο παγκόσμιος ρόλος της UNESCO συνδέεται στενά με την κοινωνική δικαιοσύνη, αλλά η ερμηνεία αυτού του ρόλου χρειάζεται να λάβει υπόψη τις σχέσεις ισχύος, την παραγωγή γνώσης και την εφαρμογή των διεθνών κατευθύνσεων σε εθνικό

επίπεδο. Οι Sharma και Sayed (2024) αναλύουν το σύγχρονο εκπαιδευτικό όραμα της UNESCO μέσα από την ιδέα ενός νέου κοινωνικού συμβολαίου για την εκπαίδευση. Η έρευνά τους είναι σημαντική, επειδή συνδέει το έργο της UNESCO με την εκπαίδευση ως ανθρώπινο δικαίωμα και κοινό αγαθό. Η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση εντάσσεται σε αυτό το ευρύτερο όραμα, καθώς επιδιώκει τη διεύρυνση της συμμετοχής, την επέκταση της πρόσβασης στη γνώση και τη στήριξη πιο συμπεριληπτικών εκπαιδευτικών προοπτικών. Οι Sharma και Sayed (2024) αξιοποιούν επίσης τις διαστάσεις της αναγνώρισης, της αναδιανομής και της αντιπροσώπευσης. Η αναγνώριση αφορά την ένταξη διαφορετικών ταυτοτήτων, γλωσσών και παραδόσεων γνώσης. Η αναδιανομή αφορά τη δίκαιη πρόσβαση σε πόρους, τεχνολογίες και θεσμικές δυνατότητες. Η αντιπροσώπευση αφορά την ουσιαστική συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων. Μια πολιτική ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης προσανατολισμένη στην UNESCO χρειάζεται επομένως να συνδυάζει την πρόσβαση, την πολιτισμική συνάφεια και τη συμμετοχή.

Ο Edwards (2025) προσθέτει μια βαθύτερη θεωρητική κριτική, εξετάζοντας τα γνωσιολογικά θεμέλια της παγκόσμιας εκπαιδευτικής πολιτικής. Η ανάλυσή του δείχνει ότι η παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση διαμορφώνεται από παραδοχές για τη νεωτερικότητα, την ανάπτυξη, την οικουμενικότητα και τη γνώση. Η οπτική αυτή είναι σημαντική για την UNESCO, καθώς η πολιτική της ανοιχτής εκπαίδευσης χρησιμοποιεί συχνά καθολική γλώσσα για τα κοινά μέλλοντα, τη διεθνή συνεργασία και την πρόσβαση στη γνώση. Η γλώσσα αυτή έχει ισχυρή κανονιστική αξία, ενώ η πρακτική της σημασία εξαρτάται από το ποιες μορφές γνώσης αναγνωρίζονται ως παγκόσμιες και ποιες εκπαιδευτικές παραδόσεις εντάσσονται στον διεθνή διάλογο. Με αυτή την έννοια, η πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση αφορά τόσο την εκπαιδευτική πρόσβαση όσο και τη γνωσιακή δικαιοσύνη.

Ο Baek (2026) αναπτύσσει το ζήτημα αυτό εμπειρικά, αναλύοντας την πατρότητα των εκπαιδευτικών δημοσιεύσεων που παράγονται από την UNESCO, τον OECD και την Παγκόσμια Τράπεζα. Τα ευρήματά του δείχνουν ότι η παγκόσμια εκπαιδευτική γνώση παράγεται μέσα από συγκεκριμένες κοινότητες ειδικών, με ισχυρή παρουσία συγγραφέων από ερευνητικά και θεσμικά κέντρα υψηλής διεθνούς επιρροής. Η UNESCO εμφανίζει μεγαλύτερη παρουσία εκπαιδευτικής, παιδαγωγικής, δικαιωματικής και διεπιστημονικής εμπειρογνωμοσύνης σε σύγκριση με τον OECD

και την Παγκόσμια Τράπεζα, αλλά η συμμετοχή στην παραγωγή παγκόσμιας εκπαιδευτικής γνώσης παραμένει γεωγραφικά ασύμμετρη. Το εύρημα αυτό έχει σημασία για την παρούσα εργασία, επειδή η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποσκοπεί στον εκδημοκρατισμό της γνώσης, ενώ η ίδια η παραγωγή διεθνούς πολιτικής γνώσης επηρεάζεται από άνισες δυνατότητες συμμετοχής. Η αξιοπιστία της UNESCO στην ανοιχτή εκπαίδευση ενισχύεται μέσα από τη συμμετοχή περισσότερων συγγραφέων, ιδρυμάτων, γλωσσών και περιφερειακών οπτικών.

Η μεταφορά της παγκόσμιας διακυβέρνησης στην εθνική εκπαιδευτική πολιτική αποτελεί επίσης κρίσιμο ζήτημα. Οι Neubauer και Sánchez Doménech (2025) δείχνουν πώς οι παγκόσμιες εκπαιδευτικές προτεραιότητες εισέρχονται στην ισπανική εκπαιδευτική νομοθεσία μέσα από την Ατζέντα 2030, τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης, τις αρχές που συνδέονται με την UNESCO, τα ευρωπαϊκά πλαίσια και τις προσεγγίσεις που βασίζονται στις ικανότητες. Η μελέτη τους δείχνει ότι οι διεθνείς κατευθύνσεις επηρεάζουν τον λόγο για το πρόγραμμα σπουδών, τον ψηφιακό γραμματισμό, τη βιωσιμότητα, την παγκόσμια ιδιότητα του πολίτη, την ηθική χρήση της τεχνολογίας και τα πρότυπα του πολίτη του εικοστού πρώτου αιώνα. Το παράδειγμα αυτό δείχνει ότι η επιρροή της UNESCO γίνεται ορατή όταν οι παγκόσμιες αρχές προσαρμόζονται σε εθνική νομοθεσία, προγράμματα σπουδών, προσδοκίες για τους εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτικές προτεραιότητες.

Ανακεφαλαιώνοντας, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η θέση της UNESCO στην παγκόσμια εκπαιδευτική διακυβέρνηση μπορεί να κατανοηθεί ως κανονιστική και συντονιστική. Η UNESCO παράγει αρχές, προωθεί την εκπαίδευση ως δικαίωμα και κοινό αγαθό, στηρίζει τη διεθνή συνεργασία και πλαισιώνει την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση μέσα από τη συμπερίληψη, την ισότητα, τη διά βίου μάθηση και την κοινή γνώση. Η επιρροή της συνδέεται με την ήπια διακυβέρνηση, την υιοθέτηση από τα κράτη μέλη, τη θεσμική ικανότητα, τη γνωσιακή ποικιλία, τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών, τις ψηφιακές υποδομές και την εθνική προσαρμογή. Για τον λόγο αυτό, η πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρειάζεται να αναλυθεί ως μέρος ενός ευρύτερου πεδίου, όπου τα ιδανικά της πρόσβασης και της δικαιοσύνης συναντούν τους δείκτες, την τεχνογνωσία, τις πλατφόρμες, τη χρηματοδότηση, τις εθνικές μεταρρυθμίσεις και τις σχέσεις ισχύος.

2.7 Παιδαγωγικές δυνατότητες και βασικές προκλήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

2.7.1 Σχεδιασμός μάθησης, παρουσία του διδάσκοντος και γνωστική εμπλοκή

Η παιδαγωγική αξία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ποιότητα του μαθησιακού σχεδιασμού. Τα διαδικτυακά και εξ αποστάσεως περιβάλλοντα αποκτούν ουσιαστικό εκπαιδευτικό βάθος όταν οργανώνονται γύρω από ενεργητικές δραστηριότητες, καθοδηγούμενη αλληλεπίδραση, ανατροφοδότηση, διερεύνηση και αξιολόγηση. Οι Rapanta et al. (2020) τονίζουν ότι η αποτελεσματική διαδικτυακή πανεπιστημιακή διδασκαλία απαιτεί μετατόπιση από την απλή μετάδοση περιεχομένου προς τον σχεδιασμό μαθησιακών δραστηριοτήτων. Το εκπαιδευτικό υλικό χρειάζεται να διαθέτει αλληλουχία, να χαρακτηρίζεται από παιδαγωγική διαμεσολάβηση, να έχει σύνδεση με το πλαίσιο του μαθήματος και να περιλαμβάνει εργασίες που καλούν τους εκπαιδευόμενους να σκεφτούν, να απαντήσουν, να δημιουργήσουν και να εφαρμόσουν τη γνώση. Έτσι, ο ρόλος του διδάσκοντος παραμένει κεντρικός και εκφράζεται μέσα από τον σχεδιασμό, τη διευκόλυνση, την καθοδήγηση και την ανατροφοδότηση.

Η παρουσία του διδάσκοντος αποτελεί βασική προϋπόθεση ποιότητας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Οι Rapanta et al. (2020) τη συνδέουν με γνωστικές, κοινωνικές και καθοδηγητικές λειτουργίες. Η γνωστική παρουσία αφορά την υποστήριξη των εκπαιδευομένων στην κατανόηση εννοιών και στην ενασχόληση με μαθησιακά προβλήματα. Η κοινωνική παρουσία αφορά την επικοινωνία, την αίσθηση συμμετοχής και τη συγκρότηση μαθησιακής κοινότητας. Η καθοδηγητική παρουσία αφορά την παροχή διευκρινίσεων, ανατροφοδότησης, άμεσης διδασκαλίας και μαθησιακής στήριξης. Ο Polat (2022) εμβαθύνει στο ζήτημα αυτό μέσα από τη μελέτη των εκπαιδευτικών βίντεο και δείχνει ότι η ορατή παρουσία του διδάσκοντος μπορεί να ενισχύσει τη συναισθηματική εμπλοκή, την ικανοποίηση και την ευχάριστη εμπειρία μάθησης, όταν ο σχεδιασμός αξιοποιεί χειρονομίες, βλεμματική επαφή, εκφράσεις και σημεία προσοχής με παιδαγωγικά λειτουργικό τρόπο.

Η γνωστική εμπλοκή αποτελεί τη βαθύτερη πνευματική διάσταση της διαδικτυακής μάθησης. Οι Moore και Miller (2022), αξιοποιώντας το πλαίσιο Κοινότητας Διερεύνησης (Community of Inquiry), δείχνουν ότι η γνωστική παρουσία αναπτύσσεται μέσα από την αρχική ενεργοποίηση, τη διερεύνηση, τη σύνθεση και την εφαρμογή. Το μοντέλο αυτό παρέχει σαφή βάση για τον σχεδιασμό δραστηριοτήτων που οδηγούν τους εκπαιδευόμενους από το αρχικό ερώτημα στην ανάλυση, στη σύνθεση και στη χρήση της γνώσης σε αυθεντικά περιβάλλοντα. Οι δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων, οι μελέτες περιπτώσεων, οι δομημένες συζητήσεις, η συνεργατική διερεύνηση, η αναστοχαστική γραφή και η αυθεντική αξιολόγηση μπορούν να ενισχύσουν αυτή τη διαδικασία.

2.7.2 Εμπλοκή, αυτορρύθμιση και υποστήριξη των εκπαιδευομένων

Η εμπλοκή των εκπαιδευομένων αποτελεί έναν βασικό δείκτη ποιότητας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Περιλαμβάνει τη συμμετοχή, τη συναισθηματική σύνδεση, τη γνωστική προσπάθεια, την αλληλεπίδραση, το κίνητρο και την επιμονή στη μάθηση. Οι Akren et al. (2024) δείχνουν ότι η διαδικτυακή μάθηση μπορεί να στηρίξει την ακαδημαϊκή επίδοση μέσα από την ευελιξία, τις καταγεγραμμένες διαλέξεις, την πρόσβαση σε ψηφιακούς πόρους και τη μελέτη με προσωπικό ρυθμό. Παράλληλα, η έρευνά τους αναδεικνύει ότι η επίδοση χρειάζεται να συνεξετάζεται με την ποιότητα της συμμετοχής, την επικοινωνία με τους διδάσκοντες, την αλληλεπίδραση με τους συμφοιτητές και την αίσθηση ένταξης σε μαθησιακή κοινότητα.

Η εμπειρία των εκπαιδευομένων διαμορφώνεται έντονα από το πλαίσιο στο οποίο πραγματοποιείται η μάθηση. Οι Barrot et al. (2021), μελετώντας φοιτητές στις Φιλιππίνες, δείχνουν ότι το οικιακό περιβάλλον αποτέλεσε βασική πρόκληση στη διαδικτυακή μάθηση. Οι περισπασμοί, ο διαθέσιμος χώρος μελέτης, οι οικογενειακές υποχρεώσεις, η ιδιωτικότητα, οι οικονομικές πιέσεις και η ψυχική κόπωση επηρέασαν την ποιότητα της μαθησιακής εμπειρίας. Το εύρημα αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία,

επειδή η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνδέεται άμεσα με τις κοινωνικές, οικογενειακές και οικονομικές συνθήκες των εκπαιδευομένων.

Η αυτορρύθμιση αποτελεί επίσης βασική διάσταση της επιτυχούς εξ αποστάσεως μάθησης. Οι Miao και Ma (2022) δείχνουν ότι η διαδικτυακή αλληλεπίδραση, η αυτορρύθμιση, η κοινωνική παρουσία και η εμπλοκή συνδέονται στενά. Η αυτορρύθμιση περιλαμβάνει τη διαχείριση του χρόνου, τον καθορισμό στόχων, τις στρατηγικές μελέτης, την αναζήτηση βοήθειας, την οργάνωση του μαθησιακού περιβάλλοντος και την αυτοαξιολόγηση. Οι Kangwa et al. (2024), μέσα από ανάλυση δεδομένων από τη Ζάμπια, δείχνουν ότι η υποστήριξη του διδάσκοντος στις διαδικτυακές αλληλεπιδράσεις ενισχύει την εμπλοκή και στηρίζει την αυτορρυθμιζόμενη μάθηση. Η καθοδήγηση αυτή περιλαμβάνει σαφείς οδηγίες, οργανωμένες συζητήσεις, έγκαιρη ανατροφοδότηση, ομαδικές εργασίες, υπενθυμίσεις συμμετοχής και ακαδημαϊκή υποστήριξη. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι η αυτονομία των εκπαιδευομένων ενδυναμώνεται όταν συνοδεύεται από σαφή δομή και σταθερή παιδαγωγική στήριξη.

Έτσι, οι κύριες παιδαγωγικές διαστάσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα, ώστε να αποτυπωθεί η σχέση ανάμεσα στον σχεδιασμό, στην παρουσία του διδάσκοντος, στην εμπλοκή, στο πλαίσιο μάθησης και στη συμπερίληψη.

Πίνακας 7. Παιδαγωγικές διαστάσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Παιδαγωγική διάσταση	Κύρια συμβολή	Σχετικές πηγές
Σχεδιασμός μαθησιακών δραστηριοτήτων	Οργανώνει τη μάθηση γύρω από δράση, διερεύνηση και αυθεντικές εργασίες	Rapanta et al. (2020), Moore και Miller (2022)
Παρουσία του διδάσκοντος	Ενισχύει την καθοδήγηση, την ανατροφοδότηση και την αίσθηση συμμετοχής	Rapanta et al. (2020), Polat (2022)

Εμπλοκή και αυτορρύθμιση	Στηρίζει τη συμμετοχή, την επιμονή, την αυτονομία και το κίνητρο	Miao και Ma (2022), Kangwa et al. (2024), Akpen et al. (2024)
Πλαίσιο μάθησης και τρόποι αντιμετώπισης	Συνδέει τη διαδικτυακή μάθηση με το οικιακό περιβάλλον, το άγχος, τους πόρους και την υποστήριξη	Barrot et al. (2021)
Αξιολόγηση και συμπερίληψη	Συνδέει την ποιότητα με την ανατροφοδότηση, την προσβασιμότητα και την ευέλικτη συμμετοχή	Heil και Ifenthaler (2023), Lomellini et al. (2025)

Πηγή. Rapanta et al. (2020), Moore και Miller (2022), Polat (2022), Miao και Ma (2022), Kangwa et al. (2024), Akpen et al. (2024), Barrot et al. (2021), Heil και Ifenthaler (2023) και Lomellini et al. (2025).

2.7.3 Αξιολόγηση, προσβασιμότητα και συμπεριληπτική ποιότητα

Η αξιολόγηση αποτελεί μία από τις πιο απαιτητικές περιοχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι Heil και Ifenthaler (2023) ορίζουν την online assessment, δηλαδή τη διαδικτυακή αξιολόγηση, ως συστηματική συλλογή πληροφοριών για τους εκπαιδευόμενους και τις μαθησιακές διαδικασίες μέσω ψηφιακών τεχνολογιών. Η ανασκόπησή τους διακρίνει τέσσερις βασικούς τύπους, την αξιολόγηση από συμφοιτητές, την αξιολόγηση από τον διδάσκοντα, την αυτοματοποιημένη αξιολόγηση και την αυτοαξιολόγηση. Η διάκριση αυτή δείχνει ότι η αξιολόγηση μπορεί να συνδυάζει επιστημονική κρίση, συνεργασία, τεχνολογική υποστήριξη και αναστοχασμό των εκπαιδευομένων. Οι Rapanta et al. (2020) προσθέτουν ότι η διαδικτυακή εκπαίδευση ωφελείται από συνεχή αξιολόγηση, φακέλους εργασιών, αυθεντικές δραστηριότητες, αξιολόγηση από συμφοιτητές, αυτοαναστοχασμό και συνεχή ανατροφοδότηση.

Η προσβασιμότητα και η συμπερίληψη ολοκληρώνουν τη συζήτηση για την ποιότητα. Οι Lomellini et al. (2025) δείχνουν ότι η προσβάσιμη και συμπεριληπτική διαδικτυακή μάθηση προϋποθέτει προσεκτικό σχεδιασμό μαθημάτων, εύχρηστες τεχνολογίες, προσβάσιμα έγγραφα, υποτιτλισμένα βίντεο, συμβατότητα με υποστηρικτικές τεχνολογίες, καθαρή πλοήγηση, ευελιξία στις προθεσμίες και ποικιλία τρόπων αξιολόγησης. Η προσβασιμότητα λειτουργεί ως βασική διάσταση ποιότητας και συνδέεται με τον Καθολικό Σχεδιασμό για τη Μάθηση (Universal Design for Learning), ο οποίος στηρίζει πολλαπλούς τρόπους εμπλοκής, παρουσίασης, δράσης και έκφρασης. Από όλα αυτά προκύπτει ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση διαθέτει σημαντικές παιδαγωγικές δυνατότητες, οι οποίες αναπτύσσονται μέσα από τον σχεδιασμό, την αλληλεπίδραση, τη γνωστική εμπλοκή, την υποστήριξη, την αυτορρύθμιση, την αξιολόγηση και τη συμπεριληπτική οργάνωση της μάθησης.

2.8 Κριτική αποτίμηση της ανοιχτότητας και της ψηφιακής εκπαίδευσης στη διεθνή βιβλιογραφία

Η διεθνής βιβλιογραφία παρουσιάζει την ανοιχτότητα και την ψηφιακή εκπαίδευση ως πεδία με σημαντική μετασχηματιστική δυναμική, η οποία εξαρτάται από παιδαγωγικές, θεσμικές και τεχνολογικές προϋποθέσεις. Η ανοιχτή εκπαίδευση διευρύνει την πρόσβαση στη γνώση, ενισχύει την αυτενέργεια των εκπαιδευομένων και στηρίζει πιο δημοκρατικές μορφές συμμετοχής, όταν συνδέεται με την κοινωνική δικαιοσύνη, την αναγνώριση της διαφορετικότητας, τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων και τη θεσμική ευθύνη (Clinton Lisell et al., 2023; Shareefa et al., 2023; Zawacki-Richter et al., 2020). Αντίστοιχα, οι ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι (Open Educational Resources, OER) περιορίζουν το κόστος των εγχειριδίων και ενισχύουν την ισότητα, υπό την προϋπόθεση ότι συνοδεύονται από διασφάλιση ποιότητας, προσβασιμότητα, συμπεριληπτικό σχεδιασμό, σαφείς άδειες χρήσης και στήριξη των διδασκόντων (Sergiadis et al., 2024; Nusbaum et al., 2020; Marín et al., 2022).

Η εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση παρέχει ευελιξία, συνέχεια στη μάθηση και ευρύτερη συμμετοχή, ιδίως για εκπαιδευόμενους με γεωγραφικούς,

επαγγελματικούς ή κοινωνικούς περιορισμούς. Η ποιότητά της προϋποθέτει παιδαγωγικό σχεδιασμό, αλληλεπίδραση, παρουσία του διδάσκοντος, αξιόπιστη αξιολόγηση και υποστήριξη των εκπαιδευομένων (Rapanta et al., 2020; Moore & Miller, 2022; Heil & Ifenthaler, 2023). Υπό αυτό το πρίσμα, η πολιτική της UNESCO χρειάζεται να ερμηνευθεί μέσα από την ισότητα, τη θεσμική ικανότητα, τη δημόσια ευθύνη, την ηθική διακυβέρνηση και την παιδαγωγική ετοιμότητα (Elfert & Ydesen, 2023; Sharma & Sayed, 2024; Baek, 2026).

3. Μεθοδολογία της έρευνας

3.1 Ερευνητική προσέγγιση

Η παρούσα εργασία ακολουθεί ποιοτική ερευνητική προσέγγιση, καθώς βασίζεται στην ανάλυση επιλεγμένων κειμένων πολιτικής της UNESCO για την ανοιχτή, εξ αποστάσεως, ψηφιακή και υποστηριζόμενη από την τεχνητή νοημοσύνη εκπαίδευση. Η επιλογή της ποιοτικής προσέγγισης συνδέεται με τον χαρακτήρα και τον σκοπό της μελέτης, η οποία επικεντρώνεται στην ερμηνεία εννοιών, αρχών, αξόνων πολιτικής και θεματικών μετατοπίσεων μέσα σε επίσημα θεσμικά κείμενα. Το ερευνητικό ενδιαφέρον στρέφεται στον τρόπο με τον οποίο η UNESCO διαμορφώνει τον λόγο της γύρω από την εκπαιδευτική ανοικτότητα, την ψηφιακή μάθηση, τον σχεδιασμό των ΤΠΕ και την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση.

Η μελέτη έχει ερμηνευτικό χαρακτήρα, επειδή τα κείμενα πολιτικής αντιμετωπίζονται ως φορείς θεσμικού νοήματος. Μέσα από αυτά αναδεικνύεται ο τρόπος με τον οποίο ένας διεθνής οργανισμός ορίζει εκπαιδευτικά ζητήματα, ιεραρχεί προτεραιότητες και προτείνει μηχανισμούς δράσης. Τα έγγραφα της UNESCO εξετάζονται, επομένως, ως τεκμήρια πολιτικής σκέψης. Η προσέγγιση αυτή συνδέεται με τη λογική της τεκμηριωτικής ανάλυσης, η οποία χρησιμοποιείται στην ποιοτική έρευνα για τη συστηματική μελέτη γραπτών τεκμηρίων, εκθέσεων, οδηγιών και θεσμικών δημοσιεύσεων (Bowen, 2009).

3.2 Η βιβλιογραφική ανασκόπηση ως μέθοδος

Η εργασία στηρίζεται σε βιβλιογραφική και τεκμηριωτική ανασκόπηση. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση επιτελεί διπλή λειτουργία. Αρχικά, διαμορφώνει το θεωρητικό υπόβαθρο για την κατανόηση της ανοιχτής εκπαίδευσης, της εξ αποστάσεως

εκπαίδευσης, της ψηφιακής μάθησης, των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων, της εκπαιδευτικής πολιτικής και της παγκόσμιας εκπαιδευτικής διακυβέρνησης. Στη συνέχεια, στηρίζει την ερμηνεία των επίσημων κειμένων της UNESCO, συνδέοντάς τα με ευρύτερες ακαδημαϊκές συζητήσεις γύρω από την πρόσβαση, την ισότητα, την ποιότητα, την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών, τις ψηφιακές δεξιότητες και την ηθική χρήση της τεχνολογίας.

Η ανασκόπηση ακολουθεί αφηγηματική και θεματική λογική. Στόχος της είναι η συγκρότηση ενός συνεκτικού εννοιολογικού πλαισίου, το οποίο στη συνέχεια αξιοποιείται για την ανάλυση των κειμένων πολιτικής της UNESCO. Η επιλογή αυτή είναι κατάλληλη για μια εργασία που εξετάζει διεθνή πολιτικό λόγο, καθώς το κέντρο βάρους βρίσκεται στις έννοιες, στις αρχές, στους μηχανισμούς πολιτικής και στις θεσμικές προτεραιότητες που διαμορφώνουν το πεδίο της ανοιχτής, εξ αποστάσεως και ψηφιακής εκπαίδευσης.

3.3 Επιλογή πηγών και κριτήρια ένταξης του υλικού

Το πρωτογενές υλικό της μελέτης αποτελείται από επίσημα κείμενα της UNESCO, τα οποία δημοσιεύθηκαν από το 2002 έως το 2024. Το σώμα των κειμένων επιλέχθηκε με βάση τη συνάφεια προς το αντικείμενο της εργασίας, τη θεσμική εγκυρότητα και την κάλυψη βασικών θεματικών πεδίων. Τα κείμενα που εντάχθηκαν στην ανάλυση έπρεπε να πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια. Πρώτον, να αποτελούν επίσημες δημοσιεύσεις, διακηρύξεις, συστάσεις, εκθέσεις, πλαίσια ή κατευθυντήριες οδηγίες της UNESCO. Δεύτερον, να συνδέονται άμεσα με την ανοιχτή εκπαίδευση, την εξ αποστάσεως μάθηση, τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση, τους OER, την ψηφιακή μάθηση, την τεχνητή νοημοσύνη ή την εκπαιδευτική διακυβέρνηση. Τρίτον, να συμβάλλουν στην κατανόηση της εξέλιξης της πολιτικής της UNESCO στον χρόνο. Τέταρτον, να είναι δημόσια διαθέσιμα μέσα από το επίσημο αποθετήριο ή τα επίσημα κανάλια δημοσιεύσεων της UNESCO.

Το ακαδημαϊκό υλικό αξιοποιήθηκε κυρίως για τη θεωρητική θεμελίωση και τη μεθοδολογική υποστήριξη της εργασίας. Αντίθετα, το αναλυτικό σώμα του τέταρτου

κεφαλαίου περιορίστηκε σε επίσημα κείμενα της UNESCO. Η διάκριση αυτή ενισχύει τη μεθοδολογική σαφήνεια, καθώς διαχωρίζει το θεωρητικό πλαίσιο από την πρωτογενή ανάλυση του διεθνούς θεσμικού λόγου.

3.4 Πηγές άντλησης δεδομένων

Η κύρια πηγή άντλησης δεδομένων ήταν η επίσημη τεκμηρίωση της UNESCO, ιδίως τα κείμενα που είναι διαθέσιμα στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη του οργανισμού. Το σώμα των κειμένων περιλαμβάνει τεκμήρια που αντιπροσωπεύουν διαφορετικές φάσεις της πολιτικής της UNESCO. Το κείμενο του 2002 για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση λειτουργεί ως ιστορική αφετηρία. Η Διακήρυξη του Incheon και το Πλαίσιο Δράσης Education 2030 του 2015 παρέχουν το κανονιστικό υπόβαθρο της εκπαίδευσης ως ανθρώπινου δικαιώματος, δημόσιου αγαθού και βάσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η Διακήρυξη του Qingdao συνδέει τις ΤΠΕ με την εκπαιδευτική ατζέντα μετά το 2015, ενώ το Ljubljana OER Action Plan και η Recommendation on OER του 2019 αναδεικνύουν τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους ως εργαλεία πρόσβασης, προσαρμογής και εκπαιδευτικής ισότητας.

Τα νεότερα κείμενα διευρύνουν την ανάλυση προς την ψηφιακή και την ΑΙ διακυβέρνηση. Οι Guidelines for ICT in Education Policies and Masterplans του 2022 παρέχουν πλαίσιο για τον εθνικό σχεδιασμό της ψηφιακής εκπαίδευσης. Η Global Education Monitoring Report του 2023 εξετάζει την τεχνολογία στην εκπαίδευση μέσα από ζητήματα τεκμηρίωσης, ισότητας, διακυβέρνησης και δημόσιας ευθύνης. Τέλος, τα κείμενα για την τεχνητή νοημοσύνη, όπως το Beijing Consensus, η καθοδήγηση του 2021 για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, η καθοδήγηση του 2023 για την παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη και τα πλαίσια ικανοτήτων του 2024 για εκπαιδευτικούς και μαθητές, επιτρέπουν την εξέταση της επέκτασης της πολιτικής της UNESCO στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης. Ο επόμενος πίνακας παρουσιάζει συνοπτικά τα κείμενα που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα.

Πίνακας 8. Κείμενα της UNESCO που αξιοποιήθηκαν στην εργασία

A/A	Έτος	Κείμενο	Απόδοση στα ελληνικά	Είδος κειμένου	Κύρια θεματική σύνδεση με την εργασία
1	2002	<i>Open and Distance Learning: Trends, Policy and Strategy Considerations</i>	Ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση. Τάσεις και ζητήματα πολιτικής και στρατηγικής	Κείμενο πολιτικής / στρατηγικής	Λειτουργεί ως ιστορική αφετηρία για την κατανόηση της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως πολιτικής πρόσβασης, ευελιξίας και διά βίου μάθησης.
2	2015	<i>Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action</i>	Εκπαίδευση 2030. Διακήρυξη του Ιντσόν και Πλαίσιο Δράσης	Διακήρυξη και πλαίσιο δράσης	Παρέχει το γενικό κανονιστικό πλαίσιο της UNESCO για την εκπαίδευση ως ανθρώπινο δικαίωμα, δημόσιο αγαθό, μέσο ισότητας και βάση για βιώσιμη ανάπτυξη.
3	2015	<i>Qingdao Declaration, 2015 to 2030: A Journey Towards Inclusive and Equitable</i>	Διακήρυξη του Τσινγκτάο, 2015 έως 2030. Μια πορεία προς τη συμπεριληπτική και ισότιμη ποιοτική	Διακήρυξη	Συνδέει τις ΤΠΕ με την ατζέντα Education 2030 και παρουσιάζει την ψηφιακή μάθηση ως εργαλείο

		<i>Quality Education and Lifelong Learning</i>	εκπαίδευση και τη διά βίου μάθηση		πρόσβασης, ποιότητας και εκπαιδευτικής συνέχειας.
4	2017	<i>Ljubljana OER Action Plan</i>	Σχέδιο Δράσης της Λιουμπλιάνας για τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους	Σχέδιο δράσης	Παρουσιάζει τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους ως πρακτικό μέσο για τη μετάβαση από τη δέσμευση στην εφαρμογή, με έμφαση στην ανάπτυξη ικανοτήτων, τη γλωσσική και πολιτισμική προσαρμογή, την ποιότητα και τη βιωσιμότητα.
5	2019	<i>Recommendation on Open Educational Resources (OER)</i>	Σύσταση για τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους	Σύσταση	Αποτελεί το πιο ώριμο θεσμικό κείμενο της UNESCO για τους OER, δίνοντας έμφαση στην ανοικτή αδειοδότηση, την ισότιμη πρόσβαση, τις υποστηρικτικές πολιτικές, τη βιωσιμότητα και τη διεθνή συνεργασία.

6	2019	<i>Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education</i>	Συναίνεση του Πεκίνου για την Τεχνητή Νοημοσύνη και την Εκπαίδευση	Κείμενο συναίνεσης / πολιτικής	Εισάγει την τεχνητή νοημοσύνη ως πεδίο εκπαιδευτικής πολιτικής και διακυβέρνησης, με έμφαση στην ανθρώπινη εποπτεία, την ηθική χρήση, την ισότητα, τους εκπαιδευτικούς και την προστασία δεδομένων.
7	2021	<i>AI and Education: Guidance for Policy-Makers</i>	Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση. Κατευθυντήριες γραμμές για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής	Οδηγός πολιτικής	Παρέχει αναλυτική καθοδήγηση για την ένταξη της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαιδευτική πολιτική, με έμφαση στη διακυβέρνηση, τη μάθηση, την αξιολόγηση, τους εκπαιδευτικούς και τη διά βίου μάθηση.
8	2022	<i>Guidelines for ICT in Education Policies and Masterplans</i>	Κατευθυντήριες γραμμές για τις πολιτικές και τα στρατηγικά σχέδια	Κατευθυντήριες οδηγίες	Παρουσιάζει πλαίσιο σχεδιασμού εθνικών πολιτικών και

			αξιοποίησης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση		masterplans για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση, με έμφαση στην υποδομή, τη θεσμική ευθύνη, την επιμόρφωση και τη διακυβέρνηση δεδομένων.
9	2023	<i>Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms?</i>	Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης 2023. Η τεχνολογία στην εκπαίδευση. Ένα εργαλείο με τους όρους τίνος;	Παγκόσμια έκθεση	Εξετάζει την τεχνολογία στην εκπαίδευση μέσα από ζητήματα ισότητας, τεκμηρίωσης, εκπαιδευτικού σκοπού, κόστους, ιδιωτικότητας, δημόσιας ευθύνης και ρύθμισης.
10	2023	<i>Guidance for Generative AI in Education and Research</i>	Κατευθυντήριες γραμμές για την παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση και την έρευνα	Οδηγός πολιτικής	Εστιάζει στην παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη, την ανάγκη θεσμικής επικύρωσης, την προστασία προσωπικών δεδομένων, την ακαδημαϊκή ακεραιότητα, την ανθρώπινη λογοδοσία και την υπεύθυνη

					χρήση στην εκπαίδευση και την έρευνα.
11	2024	<i>AI Competency Framework for Teachers</i>	Πλαίσιο ικανοτήτων τεχνητής νοημοσύνης για εκπαιδευτικούς	Πλαίσιο ικανοτήτων	Ορίζει τις βασικές ικανότητες που χρειάζονται οι εκπαιδευτικοί για την υπεύθυνη, παιδαγωγικά τεκμηριωμένη και ηθική αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης.
12	2024	<i>AI Competency Framework for Students</i>	Πλαίσιο ικανοτήτων τεχνητής νοημοσύνης για μαθητές	Πλαίσιο ικανοτήτων	Ορίζει τις ικανότητες που χρειάζονται οι μαθητές για να κατανοούν, να χρησιμοποιούν και να συνδιαμορφώνουν υπεύθυνα την τεχνητή νοημοσύνη ως ενεργοί πολίτες της ψηφιακής εποχής.

3.5 Διαδικασία αναζήτησης και επιλογής κειμένων

Η αναζήτηση και η επιλογή των κειμένων πραγματοποιήθηκαν σε διαδοχικά στάδια. Αρχικά, το ευρύτερο ερευνητικό θέμα ορίστηκε ως η πολιτική της UNESCO

για την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση. Στη συνέχεια προσδιορίστηκαν βασικοί όροι αναζήτησης, όπως open education, distance learning, Open Educational Resources, ICT in education, digital learning, artificial intelligence in education, generative AI, teacher competencies και student competencies. Με βάση αυτούς τους όρους εντοπίστηκαν σχετικά κείμενα μέσα από το επίσημο αποθετήριο και τα επίσημα κανάλια δημοσιεύσεων της UNESCO.

Μετά τον αρχικό εντοπισμό, τα κείμενα εξετάστηκαν ως προς τον τίτλο, το έτος δημοσίευσης, το είδος και τη θεματική τους συνάφεια. Προτεραιότητα δόθηκε σε κείμενα με ευρύτερη σημασία για την εκπαιδευτική πολιτική, όπως διακηρύξεις, συστάσεις, παγκόσμιες εκθέσεις, κατευθυντήριες οδηγίες και πλαίσια ικανοτήτων. Το τελικό σώμα οργανώθηκε χρονολογικά και θεματικά, ώστε η ανάλυση να παρακολουθεί τόσο την ιστορική εξέλιξη της πολιτικής της UNESCO όσο και τις εσωτερικές συνδέσεις ανάμεσα στα κείμενα.

3.6 Ποιοτική ανάλυση περιεχομένου

Η μέθοδος ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε είναι η ποιοτική ανάλυση περιεχομένου. Η μέθοδος αυτή επιτρέπει τον εντοπισμό, την οργάνωση και την ερμηνεία επαναλαμβανόμενων θεμάτων, εννοιών, προτεραιοτήτων πολιτικής και επιχειρηματολογικών σχημάτων μέσα σε κείμενα. Η ανάλυση περιεχομένου είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για τη μελέτη κειμένων πολιτικής, επειδή βοηθά στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι θεσμοί ορίζουν προβλήματα, αποδίδουν ευθύνες και προτείνουν λύσεις (Krippendorff, 2019).

Η ποιοτική ανάλυση περιεχομένου πραγματοποιήθηκε μέσω θεματικής κωδικοποίησης και οργάνωσης των δεδομένων. Στο πρώτο στάδιο, κάθε κείμενο εξετάστηκε χωριστά, ώστε να αναδειχθούν ο σκοπός, το πολιτικό πλαίσιο, οι κεντρικές έννοιες και οι προτεινόμενοι μηχανισμοί του. Στο δεύτερο στάδιο, τα κείμενα συγκρίθηκαν μεταξύ τους, ώστε να εντοπιστούν συνέχειες και μετατοπίσεις στον λόγο πολιτικής της UNESCO. Στο τρίτο στάδιο, τα ευρήματα οργανώθηκαν σε θεματικούς άξονες, όπως η ισότητα, η πρόσβαση, η ποιότητα, η θεσμική ευθύνη, η επιμόρφωση

των εκπαιδευτικών, οι ψηφιακές δεξιότητες, οι τεχνολογικοί κίνδυνοι και η διεθνής συνεργασία.

Η ανάλυση κινήθηκε ταυτόχρονα με παραγωγική και επαγωγική λογική. Ορισμένοι άξονες προήλθαν από τα ερευνητικά ερωτήματα και το θεωρητικό πλαίσιο, όπως η πρόσβαση, η ισότητα, η ποιότητα και η διακυβέρνηση. Άλλοι άξονες αναδύθηκαν μέσα από τα ίδια τα κείμενα, όπως η ανθρώπινη εποπτεία, ο: γραμματισμός στην τεχνητή νοημοσύνη (AI literacy), η θεσμική επικύρωση των ψηφιακών εργαλείων, η προστασία δεδομένων και η δημόσια ευθύνη. Ο συνδυασμός αυτός διατήρησε την ανάλυση συνδεδεμένη με τον σχεδιασμό της έρευνας, ενώ επέτρεψε την ανάδειξη της εσωτερικής λογικής των κειμένων της UNESCO.

3.7 Θεματικοί άξονες ανάλυσης

Η τελική ανάλυση οργανώθηκε γύρω από συγκεκριμένους θεματικούς άξονες. Ο πρώτος άξονας ήταν η ισότητα, με έμφαση στον τρόπο με τον οποίο η UNESCO συνδέει την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση με τη συμπερίληψη, την κοινωνική δικαιοσύνη και τη μείωση των εκπαιδευτικών ανισοτήτων. Ο δεύτερος άξονας ήταν η πρόσβαση, η οποία περιλάμβανε την πρόσβαση σε μαθησιακές ευκαιρίες, εκπαιδευτικούς πόρους, ψηφιακή υποδομή, OER και ικανότητες που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη. Ο τρίτος άξονας ήταν η ποιότητα, με έμφαση στην υποστήριξη των εκπαιδευόμενων, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, την αξιολόγηση, τη σύνδεση με το πρόγραμμα σπουδών, τη διασφάλιση ποιότητας και την τεκμηριωμένη χρήση της τεχνολογίας.

Ο τέταρτος άξονας αφορούσε τη θεσμική ευθύνη και τη διακυβέρνηση, περιλαμβάνοντας εθνικές στρατηγικές, masterplans για τις ΤΠΕ, πλαίσια πολιτικής, συστήματα παρακολούθησης, διακυβέρνηση δεδομένων και ρύθμιση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης. Ο πέμπτος άξονας αφορούσε την επιμόρφωση και την επαγγελματική αυτενέργεια των εκπαιδευτικών. Ο έκτος άξονας εστίασε στις ψηφιακές και ΑΙ ικανότητες, ιδίως στη μετάβαση από τον βασικό ψηφιακό γραμματισμό σε πιο σύνθετες μορφές ηθικής, κριτικής και δημιουργικής συμμετοχής. Ο έβδομος άξονας

εξετάσε τεχνολογικούς κινδύνους, όπως η ψηφιακή ανισότητα, η ιδιωτικότητα, η αλγοριθμική μεροληψία, η εμπορική επιρροή, η παραπληροφόρηση και η εξάρτηση από την τεχνητή νοημοσύνη. Τέλος, ο όγδοος άξονας αφορούσε τη διεθνή συνεργασία, η οποία εμφανίζεται σταθερά στον λόγο της UNESCO ως προϋπόθεση για τη μείωση παγκόσμιων ανισοτήτων και την υποστήριξη κοινής εκπαιδευτικής ανάπτυξης. Ο επόμενος πίνακας συνοψίζει τους θεματικούς άξονες της ανάλυσης.

Πίνακας 9. Θεματικοί άξονες της ανάλυσης

A/A	Θεματικός άξονας	Περιεχόμενο του άξονα	Σύνδεση με την ανάλυση των κειμένων της UNESCO
1	Ισότητα	Συμπερίληψη, κοινωνική δικαιοσύνη και μείωση εκπαιδευτικών ανισοτήτων	Εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο η UNESCO συνδέει την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση με την ισότιμη συμμετοχή όλων των εκπαιδευομένων.
2	Πρόσβαση	Πρόσβαση σε μαθησιακές ευκαιρίες, εκπαιδευτικούς πόρους, ψηφιακές υποδομές, Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους και ικανότητες τεχνητής νοημοσύνης	Αναδεικνύει την πρόσβαση ως βασική προϋπόθεση για τη συμμετοχή στη γνώση, στη διά βίου μάθηση και στην ψηφιακή εκπαίδευση.
3	Ποιότητα	Υποστήριξη εκπαιδευομένων, επιμόρφωση εκπαιδευτικών, αξιολόγηση, πρόγραμμα σπουδών, διασφάλιση ποιότητας και	Εξετάζει τους όρους που θέτει η UNESCO, ώστε η αξιοποίηση της τεχνολογίας να συνδέεται με ουσιαστική και παιδαγωγικά έγκυρη μάθηση.

		τεκμηριωμένη χρήση της τεχνολογίας	
4	Θεσμική ευθύνη και διακυβέρνηση	Εθνικές στρατηγικές, στρατηγικά σχέδια για τις ΤΠΕ, πλαίσια πολιτικής, παρακολούθηση, διακυβέρνηση δεδομένων και ρύθμιση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης	Αναλύει τον ρόλο των κρατών, των θεσμών και των εκπαιδευτικών οργανισμών στον σχεδιασμό και στην υπεύθυνη εφαρμογή της ψηφιακής εκπαίδευσης.
5	Επιμόρφωση και επαγγελματική αυτενέργεια των εκπαιδευτικών	Ρόλος εκπαιδευτικών, επαγγελματική ανάπτυξη, ψηφιακές δεξιότητες, ικανότητες τεχνητής νοημοσύνης και παιδαγωγική αξιοποίηση της τεχνολογίας	Δείχνει ότι η UNESCO αντιμετωπίζει τους εκπαιδευτικούς ως κεντρικούς φορείς της ψηφιακής εκπαιδευτικής αλλαγής και της εκπαιδευτικής αλλαγής που υποστηρίζεται από την τεχνητή νοημοσύνη.
6	Ψηφιακές ικανότητες και ικανότητες τεχνητής νοημοσύνης	Ψηφιακός γραμματισμός, γραμματισμός στην τεχνητή νοημοσύνη, κριτική σκέψη, ηθική χρήση και δημιουργική συμμετοχή σε ψηφιακά περιβάλλοντα	Εξετάζει τη μετάβαση από τις βασικές ψηφιακές δεξιότητες σε περισσότερες σύνθετες ικανότητες υπεύθυνης συμμετοχής στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης.
7	Τεχνολογικοί κίνδυνοι	Ψηφιακή ανισότητα, ιδιωτικότητα, αλγοριθμική μεροληψία, εμπορική επιρροή, παραπληροφόρηση και εξάρτηση από την τεχνητή νοημοσύνη	Αναδεικνύει τις προκλήσεις που η UNESCO συνδέει με τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση.

8	Διεθνής συνεργασία	Ανταλλαγή γνώσης, κοινά πλαίσια πολιτικής, διεθνή δίκτυα, υποστήριξη χωρών και μείωση παγκόσμιων ανισοτήτων	Εξετάζει τη διεθνή συνεργασία ως βασικό μέσο για την εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών της UNESCO σε διαφορετικά εκπαιδευτικά συστήματα.
---	-----------------------	---	--

4. Τα αποτελέσματα της έρευνας

Το τέταρτο κεφάλαιο αναλύει τα κείμενα πολιτικής της UNESCO για την ανοιχτή, εξ αποστάσεως, ψηφιακή και υποστηριζόμενη από την τεχνητή νοημοσύνη εκπαίδευση. Με βάση το θεωρητικό πλαίσιο και την ποιοτική ανάλυση περιεχομένου, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο επιλεγμένα κείμενα της UNESCO ορίζουν την εκπαιδευτική ανοικτότητα, την πρόσβαση στη γνώση, την ψηφιακή μάθηση, τον σχεδιασμό των ΤΠΕ και την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση. Η ανάλυση ακολουθεί θεματική και χρονολογική πορεία. Ξεκινά από την εκπαίδευση ως δικαίωμα και τον ρόλο της ανοιχτής και εξ αποστάσεως μάθησης, συνεχίζει με τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους και την πολιτική για τις ΤΠΕ, και καταλήγει στην τεχνητή νοημοσύνη, την ανθρώπινη εποπτεία και τις νέες εκπαιδευτικές ικανότητες.

4.1 Από την εκπαίδευση ως δικαίωμα στην ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να κατανοηθεί ως μετάβαση από τη διεύρυνση της εκπαιδευτικής παροχής προς ένα δικαιωματικό πλαίσιο ισότιμης και συμπεριληπτικής μάθησης. Το κείμενο «Ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση. Τάσεις και ζητήματα πολιτικής και στρατηγικής» (Open and Distance Learning: Trends, Policy and Strategy Considerations) του 2002 παρέχει ένα πρώιμο πλαίσιο, όπου η ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση παρουσιάζεται ως απάντηση στην αυξανόμενη ζήτηση για εκπαίδευση, στις ανάγκες διά βίου μάθησης, στην επαγγελματική επανεκπαίδευση και στον κοινωνικό αποκλεισμό. Η UNESCO διακρίνει δύο συμπληρωματικές διαστάσεις. Η εξ αποστάσεως μάθηση αφορά τη χωρική ή χρονική απόσταση ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και τον εκπαιδευόμενο, ενώ η ανοικτότητα αφορά τον περιορισμό εμποδίων που σχετίζονται με τον τόπο, τον ρυθμό, την πρόσβαση, την εισαγωγή και την επιλογή του εκπαιδευομένου. Έτσι, η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση

προβάλλεται ως στρατηγική αναδιοργάνωση των εκπαιδευτικών ευκαιριών (UNESCO, 2002).

Στο ίδιο κείμενο, η ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση συνδέεται με την πρόσβαση, την ευελιξία και τη θεσμική καινοτομία. Η σημασία της αναδεικνύεται για ενήλικες, εργαζόμενους εκπαιδευόμενους, γυναίκες, αγροτικούς πληθυσμούς, περιθωριοποιημένες κοινότητες, πρόσφυγες, μετανάστες, άτομα με αναπηρία και εκπαιδευόμενους που ζουν σε περιοχές με περιορισμένες υποδομές. Παράλληλα, συνδέεται με την εκπαίδευση εκπαιδευτικών, τη βασική εκπαίδευση, την επαγγελματική κατάρτιση, τη μη τυπική μάθηση και την ανώτατη εκπαίδευση. Η αποτελεσματική εφαρμογή της προϋποθέτει σχεδιασμό, υποδομές, διασφάλιση ποιότητας, υποστήριξη εκπαιδευόμενων, προετοιμασία εκπαιδευτικών, διοίκηση και βιώσιμη χρηματοδότηση (UNESCO, 2002).

Η Incheon Declaration and Education 2030 Framework for Action του 2015 προσδίδει σε αυτή την προσέγγιση ισχυρότερο κανονιστικό υπόβαθρο. Η Διακήρυξη εντάσσει την εκπαίδευση στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης και συνδέει τον SDG 4 με τη συμπεριληπτική και ισότιμη ποιοτική εκπαίδευση και τη διά βίου μάθηση για όλους. Η εκπαίδευση παρουσιάζεται ως ανθρώπινο δικαίωμα, δημόσιο αγαθό και βάση της βιώσιμης ανάπτυξης. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποκτά ευρύτερη σημασία, καθώς ενισχύει την ουσιαστική πρόσβαση σε ποιοτική μάθηση για άτομα και ομάδες που επηρεάζονται από φτώχεια, μετακίνηση, αναπηρία, έμφυλες ανισότητες ή γεωγραφική απομόνωση (UNESCO, 2015).

Η σύνδεση των δύο κειμένων δείχνει τη σταδιακή ωρίμανση της πολιτικής της UNESCO. Το κείμενο του 2002 θεμελιώνει την ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση ως εύελικτη απάντηση στις εκπαιδευτικές ανάγκες, ενώ η Διακήρυξη του 2015 την εντάσσει στις αρχές της ισότητας, της συμπερίληψης, της ποιότητας και της διά βίου μάθησης. Επίσης, η τεχνολογία λειτουργεί ως μέσο διεύρυνσης της παροχής, με προτεραιότητα στους εκπαιδευτικούς σκοπούς.

4.2 Οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι ως εργαλείο ισότητας

Μετά την ανάδειξη της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως μέσου διεύρυνσης των εκπαιδευτικών ευκαιριών, οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι αποτελούν έναν πιο συγκεκριμένο μηχανισμό μέσω του οποίου η UNESCO συνδέει την πρόσβαση στη γνώση με την εκπαιδευτική ισότητα. Το Σχέδιο Δράσης της Λιουμπλιάνας για τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (Ljubljana OER Action Plan) παρουσιάζει τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (Open Educational Resources, OER) ως πρακτικά εργαλεία για την υποστήριξη της συμπεριληπτικής και ισότιμης ποιοτικής εκπαίδευσης, καθώς και της διά βίου μάθησης. Το κείμενο, το οποίο υιοθετήθηκε το 2017, σηματοδοτεί τη μετάβαση από τη γενική διεθνή δέσμευση προς την οργανωμένη εφαρμογή, καθώς προσδιορίζει τις προϋποθέσεις που χρειάζονται ώστε οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι να ενταχθούν στα εκπαιδευτικά συστήματα, στους θεσμούς και στα πλαίσια πολιτικής. Έτσι, οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι συνδέονται με την ατζέντα Education 2030 και με την πρακτική υλοποίηση του SDG 4 μέσα από την πρόσβαση, τη συμμετοχή, την ποιότητα και την κοινή παραγωγή γνώσης (UNESCO, 2017).

Το Σχέδιο Δράσης της Λιουμπλιάνας για τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους ορίζει τους OER ως διδακτικό, μαθησιακό και ερευνητικό υλικό που βρίσκεται στο δημόσιο πεδίο ή διατίθεται με ανοικτές άδειες, οι οποίες επιτρέπουν πρόσβαση, χρήση, προσαρμογή και αναδιανομή. Η ανοικτότητα, επομένως, συνδέεται με τη δυνατότητα παιδαγωγικής και νομικής αξιοποίησης του υλικού, ώστε αυτό να μεταφράζεται, να τοπικοποιείται και να προσαρμόζεται σε διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Η UNESCO συνδέει τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους με την πολυγλωσσία, την πολιτισμική ποικιλία, την ελεύθερη κυκλοφορία της πληροφορίας, το δικαίωμα στην εκπαίδευση και τη συμπερίληψη των ατόμων με αναπηρία. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε πέντε πεδία εφαρμογής: ανάπτυξη ικανοτήτων, γλωσσική και πολιτισμική συνάφεια, ισότιμη πρόσβαση σε ποιοτικούς OER, βιώσιμα μοντέλα και υποστηρικτικά πλαίσια πολιτικής (UNESCO, 2017).

Η Σύσταση για τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (Recommendation on Open Educational Resources) του 2019 προσδίδει σε αυτή την ατζέντα πιο ώριμο θεσμικό χαρακτήρα. Η Σύσταση παρουσιάζει τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους ως βασικό στοιχείο της πολιτικής για την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση, ορίζοντάς τους ως μαθησιακό, διδακτικό και ερευνητικό υλικό σε

οποιαδήποτε μορφή ή μέσο, το οποίο διατίθεται στο δημόσιο πεδίο ή με ανοικτή άδεια που επιτρέπει δωρεάν πρόσβαση, επαναχρησιμοποίηση, αναπροσαρμογή, προσαρμογή και αναδιανομή. Με αυτόν τον ορισμό, οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι αποκτούν παιδαγωγική, νομική και πολιτική σημασία, καθώς επιτρέπουν σε εκπαιδευτικούς και εκπαιδευομένους να συμμετέχουν ενεργά στη δημιουργία και κυκλοφορία της γνώσης (UNESCO, 2019).

Η Σύσταση οργανώνει την πολιτική της UNESCO γύρω από πέντε βασικές περιοχές δράσης: την ανάπτυξη ικανοτήτων, τη διαμόρφωση υποστηρικτικών πολιτικών, την αποτελεσματική και ισότιμη πρόσβαση σε ποιοτικούς Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους, τη βιωσιμότητα και τη διεθνή συνεργασία. Μέσα από τα δύο αυτά κείμενα, οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι εμφανίζονται ως λειτουργική προέκταση της ευρύτερης δέσμευσης της UNESCO για την εκπαίδευση ως δημόσιο αγαθό και για τη διά βίου μάθηση για όλους.

4.3 Ψηφιακή μάθηση, ΤΠΕ και εκπαιδευτικός σχεδιασμός

Μετά την εξέταση των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων ως μηχανισμού διεύρυνσης της πρόσβασης στη γνώση, ο λόγος πολιτικής της UNESCO μετατοπίζεται στο πεδίο της ψηφιακής μάθησης, των ΤΠΕ και του εκπαιδευτικού σχεδιασμού. Ιδιαίτερη σημασία έχουν τρία κείμενα, η «Διακήρυξη του Τσινγκτάο, 2015 έως 2030» (Qingdao Declaration on ICT and Post-2015 Education), οι «Κατευθυντήριες γραμμές για τις πολιτικές και τα στρατηγικά σχέδια των ΤΠΕ στην εκπαίδευση» (Guidelines for ICT in Education Policies and Masterplans) και η «Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης 2023. Η τεχνολογία στην εκπαίδευση. Ένα εργαλείο με τους όρους τίνος;» (Global Education Monitoring Report 2023. Technology in Education. A Tool on Whose Terms?). Τα κείμενα αυτά δείχνουν πώς η UNESCO συνδέει τις ψηφιακές τεχνολογίες με τη συμπεριληπτική πρόσβαση, την ποιότητα της μάθησης, τον συστημικό σχεδιασμό, την προετοιμασία των εκπαιδευτικών, τη διακυβέρνηση δεδομένων και τη δημόσια ευθύνη των εκπαιδευτικών συστημάτων.

Η «Διακήρυξη του Τσινγκτάο» (Qingdao Declaration), η οποία υιοθετήθηκε το 2015, αποτελεί ένα από τα βασικά κείμενα της UNESCO μετά τη «Διακήρυξη του Ιντσόν» (Incheon Declaration), καθώς εξειδικεύει τον ρόλο των ΤΠΕ στην ατζέντα «Εκπαίδευση 2030» (Education 2030). Το κείμενο παρουσιάζει τις ψηφιακές τεχνολογίες ως μέσα υποστήριξης της συμπεριληπτικής και ισότιμης ποιοτικής εκπαίδευσης, της διά βίου μάθησης και της επίτευξης του «Στόχου Βιώσιμης Ανάπτυξης 4» (Sustainable Development Goal 4, SDG 4). Η UNESCO συνδέει τις ΤΠΕ με την ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών συστημάτων, τη διάδοση της γνώσης, την πρόσβαση στην πληροφορία, τη βελτίωση των μαθησιακών διαδικασιών και την αποτελεσματικότερη παροχή εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Η ψηφιακή μάθηση εντάσσεται, έτσι, στη δημιουργία συμπεριληπτικών κοινωνιών γνώσης και σε μαθησιακά περιβάλλοντα πλουσιότερα τεχνολογικά και παιδαγωγικά (UNESCO, 2015).

Κεντρικό θέμα της «Διακήρυξης του Τσινγκτάο» (Qingdao Declaration) είναι η ψηφιακή πρόσβαση. Η UNESCO δίνει έμφαση στη σύνδεση των εκπαιδευομένων με ψηφιακές συσκευές, διαδικτυακά μαθησιακά περιβάλλοντα και κατάλληλους ψηφιακούς πόρους. Ιδιαίτερη προσοχή αποδίδεται σε άτομα με αναπηρία, κοινωνικά ευάλωτες ομάδες, εκπαιδευομένους σε απομακρυσμένες περιοχές και πληθυσμούς που πλήττονται από κρίσεις. Η τεχνολογία παρουσιάζεται ως μέσο εκπαιδευτικής συνέχειας σε συνθήκες σύγκρουσης, φυσικής καταστροφής ή θεσμικής διατάραξης. Η σύνδεση αυτή έχει ιδιαίτερη αξία για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καθώς εντάσσει την ψηφιακή μάθηση σε πλαίσιο ανθεκτικότητας, ευελιξίας και συμπερίληψης (UNESCO, 2015).

Η «Διακήρυξη του Τσινγκτάο» (Qingdao Declaration) συνδέει επίσης τις ΤΠΕ με την ποιότητα της μάθησης και την προετοιμασία των εκπαιδευτικών. Η UNESCO υπογραμμίζει ότι η ένταξη των ΤΠΕ απαιτεί μακροπρόθεσμες πολιτικές, αναδιατύπωση μαθησιακών αποτελεσμάτων και αναστοχασμό γύρω από την οργάνωση, την αξιολόγηση και την αναγνώριση της μάθησης. Η ψηφιακή επάρκεια και ο πληροφοριακός γραμματισμός προβάλλονται ως βασικές ικανότητες συμμετοχής στις σύγχρονες κοινωνίες. Η αναφορά στη «διαδικτυακή μάθηση» (online learning), στα «μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα» (Massive Open Online Courses, MOOCs), στα «ηλεκτρονικά χαρτοφυλάκια» (portfolios) και στα «διαδικτυακά διακριτικά»

(online badges) δείχνει ότι η ψηφιακή μάθηση συνδέεται με νέες μορφές πιστοποίησης και παιδαγωγικής οργάνωσης. Παράλληλα, η ασφαλής και ηθική χρήση των εκπαιδευτικών δεδομένων προβάλλεται ως ουσιαστική παράμετρος πολιτικής (UNESCO, 2015).

Οι «Κατευθυντήριες γραμμές για τις πολιτικές και τα στρατηγικά σχέδια των ΤΠΕ στην εκπαίδευση» (Guidelines for ICT in Education Policies and Masterplans), που δημοσιεύθηκαν το 2022, μεταφέρουν αυτή την ατζέντα σε επιχειρησιακό επίπεδο. Ενώ η «Διακήρυξη του Τσινγκτάο» (Qingdao Declaration) διατυπώνει τη γενική πολιτική κατεύθυνση, οι Οδηγίες του 2022 παρέχουν πλαίσιο για τον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση πολιτικών ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Η UNESCO παρουσιάζει τις ΤΠΕ ως πεδίο δημόσιας διακυβέρνησης και στρατηγικού σχεδιασμού. Η τεχνολογία χρειάζεται να καθοδηγείται από εκπαιδευτικούς σκοπούς και από αρχές όπως η ισότητα, η συμπερίληψη, η ανθρώπινη αξιοπρέπεια, η ιδιωτικότητα των δεδομένων και η ψηφιακή ασφάλεια (UNESCO, 2022).

Οι Οδηγίες συνδέουν την πολιτική ΤΠΕ με τον «Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης 4» (Sustainable Development Goal 4, SDG 4) και την «Εκπαίδευση 2030» (Education 2030). Οι ψηφιακές τεχνολογίες παρουσιάζονται ως μέσα διεύρυνσης της πρόσβασης, ενίσχυσης της ποιότητας, υποστήριξης διαδρομών διά βίου μάθησης και βελτίωσης της εκπαιδευτικής διοίκησης. Εξάλλου, η εμπειρία της πανδημίας της «νόσου του κορωνοϊού 2019» (Coronavirus Disease 2019, COVID 19) ανέδειξε τη σημασία της ψηφιακής ετοιμότητας για την εκπαιδευτική συνέχεια. Η πολιτική ΤΠΕ προβάλλεται ως συνεχής διαδικασία που περιλαμβάνει αποτίμηση αναγκών, διαμόρφωση οράματος, κατάρτιση «στρατηγικού σχεδίου» (masterplan), εφαρμογή, παρακολούθηση και αναθεώρηση. Έτσι, η ψηφιακή μάθηση αποκτά οργανωμένη αρχιτεκτονική πολιτικής και εντάσσεται στις ευθύνες των κυβερνήσεων και των εκπαιδευτικών αρχών (UNESCO, 2022).

Η ψηφιακή συμπερίληψη αποτελεί βασικό άξονα των Οδηγιών. Η UNESCO συνδέει την ουσιαστική ψηφιακή εκπαίδευση με τη συνδεσιμότητα, τις συσκευές, τους ψηφιακούς πόρους, τις προσβάσιμες πλατφόρμες και τα κατάλληλα μαθησιακά περιβάλλοντα. Το κείμενο δίνει έμφαση σε εκπαιδευομένους που επηρεάζονται από φτώχεια, αναπηρία, έμφυλες ανισότητες, γεωγραφική απομόνωση και κρίσεις. Παράλληλα, ενθαρρύνει πολιτικές για χαμηλού κόστους συνδεσιμότητα, προσιτές

συσκευές, προσβάσιμο περιεχόμενο, υλικό σε τοπικές γλώσσες και στήριξη περιθωριοποιημένων κοινοτήτων. Με αυτόν τον τρόπο, ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνδέεται με τις αρχές ισότητας που διατρέχουν την πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή εκπαίδευση και τους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER) (UNESCO, 2022).

Οι Οδηγίες παρουσιάζουν την πολιτική ΤΠΕ ως διαδικασία που αφορά ολόκληρο το εκπαιδευτικό σύστημα. Περιλαμβάνουν στρατηγικές για διαφορετικές βαθμίδες και μορφές εκπαίδευσης, το πρόγραμμα σπουδών, την αξιολόγηση, τους ψηφιακούς πόρους, τους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER), τα πληροφοριακά συστήματα εκπαιδευτικής διοίκησης και την τεχνητή νοημοσύνη. Ιδιαίτερη θέση κατέχει η επάρκεια των εκπαιδευτικών, καθώς η παιδαγωγική αξία των ΤΠΕ εξαρτάται από την ικανότητά τους να εντάσσουν τα ψηφιακά εργαλεία σε μαθητοκεντρικές, συνεργατικές και διερευνητικές μορφές μάθησης (UNESCO, 2022).

Η «Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης 2023. Η τεχνολογία στην εκπαίδευση. Ένα εργαλείο με τους όρους τίνος;» (Global Education Monitoring Report 2023. Technology in Education. A Tool on Whose Terms?) διευρύνει τη συζήτηση θέτοντας στο επίκεντρο τον εκπαιδευτικό σκοπό. Η έκθεση αναγνωρίζει ότι η τεχνολογία έχει μεταβάλει την πρόσβαση στο περιεχόμενο, την επικοινωνία, τη διδασκαλία, την αξιολόγηση, τη διοίκηση της εκπαίδευσης και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Παράλληλα, τονίζει ότι η αξιολόγηση της τεχνολογίας χρειάζεται να λαμβάνει υπόψη το πλαίσιο, την ισότητα, την τεκμηρίωση, το κόστος και τη βιωσιμότητα. Η τεχνολογία παρουσιάζεται ως εκπαιδευτικό εργαλείο που αποκτά αξία όταν υπηρετεί τους εκπαιδευόμενους, τους εκπαιδευτικούς και τους δημόσιους σκοπούς της εκπαίδευσης (UNESCO, 2023).

Ανακεφαλαιώνοντας, θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα τρία κείμενα συγκροτούν μια πολυδιάστατη θεώρηση της ψηφιακής μάθησης. Η «Διακήρυξη του Τσινγκτάο» (Qingdao Declaration) εισάγει τις ΤΠΕ ως μέσο υποστήριξης της «Εκπαίδευσης 2030» (Education 2030), οι Οδηγίες του 2022 μετατρέπουν αυτό το όραμα σε σχεδιασμό πολιτικής και «στρατηγικά σχέδια» (masterplans), ενώ η «Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης» (Global Education Monitoring Report, GEM) του 2023 εντάσσει την τεχνολογία στα ζητήματα πρόσβασης, τεκμηρίωσης,

διακυβέρνησης, βιωσιμότητας και εκπαιδευτικού σκοπού. Η προσέγγιση της UNESCO συνδυάζει την τεχνολογική δυνατότητα με τη δημόσια ευθύνη, την επάρκεια των εκπαιδευτικών, τη διασφάλιση ποιότητας, τη συμπεριληπτική πρόσβαση και τον θεσμικό σχεδιασμό..

4.4 Τεχνητή νοημοσύνη, ανθρώπινη εποπτεία και νέα εκπαιδευτική διακυβέρνηση

4.4.1 Η τεχνητή νοημοσύνη ως πεδίο εκπαιδευτικής πολιτικής

Η προσέγγιση της UNESCO για την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση αναπτύσσεται μέσα από τη γενικότερη πολιτική της για την ψηφιακή μάθηση, τις ΤΠΕ και τον εκπαιδευτικό μετασχηματισμό. Τα παλαιότερα κείμενα έδιναν έμφαση στην πρόσβαση, στους ανοιχτούς πόρους και στον σχεδιασμό των ΤΠΕ, ενώ τα κείμενα για την τεχνητή νοημοσύνη μεταφέρουν το βάρος στην ανθρώπινη εποπτεία, την ηθική ρύθμιση, τη διακυβέρνηση δεδομένων, την επαγγελματική αυτενέργεια των εκπαιδευτικών και τις νέες εκπαιδευτικές ικανότητες. Η «Συναίνεση του Πεκίνου για την Τεχνητή Νοημοσύνη και την Εκπαίδευση» (Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education) αποτελεί το πρώτο σημαντικό κείμενο της UNESCO που τοποθετεί την τεχνητή νοημοσύνη στον πυρήνα της εκπαιδευτικής διακυβέρνησης. Υιοθετήθηκε το 2019 και συνδέει την τεχνητή νοημοσύνη με την ατζέντα «Εκπαίδευση 2030» (Education 2030), τον «Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης 4» (Sustainable Development Goal 4, SDG 4), τη διά βίου μάθηση και τον σχεδιασμό ανοιχτών, συμπεριληπτικών και ευέλικτων εκπαιδευτικών συστημάτων. Η τεχνητή νοημοσύνη παρουσιάζεται ως πεδίο που μπορεί να υποστηρίξει τη διδασκαλία, τη μάθηση, τη διοίκηση, την αξιολόγηση και την ανάπτυξη δεξιοτήτων, με σταθερές προϋποθέσεις τον ανθρώπινο έλεγχο, την ηθική χρήση, την ισότητα, τη διαφάνεια και τη δυνατότητα ελέγχου των συστημάτων (UNESCO, 2019).

Η «Συναίνεση του Πεκίνου για την Τεχνητή Νοημοσύνη και την Εκπαίδευση» (Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education) προσδίδει στην τεχνητή νοημοσύνη συστημικό νόημα. Η UNESCO ενθαρρύνει κυβερνήσεις και εκπαιδευτικούς φορείς να αναπτύξουν διατομεακές και συμμετοχικές προσεγγίσεις, όπου η πολιτική για την τεχνητή νοημοσύνη εναρμονίζεται με τις εθνικές εκπαιδευτικές προτεραιότητες, τις κοινωνικές ανάγκες, τις επενδύσεις, την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και τις στρατηγικές διά βίου μάθησης. Η τεχνητή νοημοσύνη συνδέεται επίσης με τα πληροφοριακά συστήματα εκπαιδευτικής διοίκησης, την επεξεργασία δεδομένων και τον τεκμηριωμένο σχεδιασμό. Μέσα από αυτή την οπτική, μπορεί να στηρίξει τη διοίκηση, την κατανομή πόρων, την υποστήριξη των εκπαιδευομένων και την εξατομικευμένη παροχή μάθησης. Παράλληλα, οι εκπαιδευτικοί παρουσιάζονται ως κεντρικοί φορείς του μετασχηματισμού, των οποίων η επαγγελματική κρίση, οι συνθήκες εργασίας και οι ικανότητες χρειάζονται ενίσχυση σε περιβάλλοντα πλούσια σε τεχνητή νοημοσύνη (UNESCO, 2019).

Το ίδιο κείμενο εισάγει θεματικές που επανέρχονται στα μεταγενέστερα έγγραφα της UNESCO. Σε αυτές περιλαμβάνονται η αναθεώρηση προγραμμάτων σπουδών και αξιολόγησης, η ανάπτυξη «γραμματισμού στην τεχνητή νοημοσύνη» (AI literacy), η έμφυλη ισότητα στα σχετικά πεδία, η υποστήριξη εκπαιδευομένων με αναπηρία ή γλωσσικά εμπόδια, η πρόληψη της αλγοριθμικής μεροληψίας, η προστασία της ιδιωτικότητας και η διεθνής συνεργασία. Έτσι, η «Συναίνεση του Πεκίνου για την Τεχνητή Νοημοσύνη και την Εκπαίδευση» (Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education) λειτουργεί ως θεμέλιο για την πιο αναλυτική πολιτική καθοδήγηση που ακολουθεί το 2021, το 2023 και το 2024.

4.4.2 Πολιτική καθοδήγηση για υπεύθυνη τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση

Το κείμενο με τίτλο «Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση. Κατευθυντήριες γραμμές για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής» (AI and Education. Guidance for Policy-makers), που δημοσιεύθηκε το 2021, αναπτύσσει τις αρχές της «Συναίνεσης του Πεκίνου για την Τεχνητή Νοημοσύνη και την Εκπαίδευση» (Beijing Consensus on

Artificial Intelligence and Education) σε πιο αναλυτικό οδηγό πολιτικής. Το κείμενο εξηγεί την τεχνητή νοημοσύνη στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής ως ευρύ διεπιστημονικό πεδίο, το οποίο περιλαμβάνει μηχανική μάθηση, νευρωνικά δίκτυα, βαθιά μάθηση, επεξεργασία φυσικής γλώσσας, αναγνώριση εικόνας, αναγνώριση ομιλίας, εξόρυξη δεδομένων και αλγοριθμική δημιουργικότητα. Η εννοιολογική αυτή αποσαφήνιση έχει ιδιαίτερη σημασία, επειδή η UNESCO αντιμετωπίζει τον γραμματισμό των υπεύθυνων πολιτικής στην τεχνητή νοημοσύνη ως όρο υπεύθυνης δημόσιας διακυβέρνησης. Οι πολιτικοί σχεδιαστές χρειάζεται να γνωρίζουν τι μπορεί να κάνει η τεχνητή νοημοσύνη, πώς λειτουργεί, ποια είναι τα όριά της και πώς επηρεάζει εκπαιδευόμενους, εκπαιδευτικούς και θεσμούς (Miao et al., 2021).

Η οδηγία του 2021 οργανώνει τις εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης σε τέσσερα πεδία. Το πρώτο αφορά τη διοίκηση και παροχή της εκπαίδευσης, μέσα από τη «μαθησιακή αναλυτική» (learning analytics), την αυτοματοποίηση διοικητικών διαδικασιών, την υποστήριξη αποφάσεων και τα συστήματα εκπαιδευτικών δεδομένων. Το δεύτερο αφορά τη μάθηση και την αξιολόγηση, με εφαρμογές όπως η προσαρμοστική μάθηση, τα ευφυή συστήματα διδασκαλίας, η αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση, η αξιολόγηση γραπτού λόγου και οι εξατομικευμένες μαθησιακές διαδρομές. Το τρίτο πεδίο αφορά την ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών, μέσα από υποστήριξη στον σχεδιασμό μαθημάτων, στη διαμορφωτική αξιολόγηση, στην αναζήτηση πόρων και στον εντοπισμό εκπαιδευόμενων που χρειάζονται πρόσθετη στήριξη. Τέλος, το τέταρτο αφορά τη διά βίου μάθηση, την επανειδίκευση, την αναβάθμιση δεξιοτήτων και την αναγνώριση της μάθησης σε τυπικά, μη τυπικά και άτυπα περιβάλλοντα (Miao et al., 2021).

Κεντρική θέση στο κείμενο έχει η συνεργασία ανθρώπου και μηχανής. Η τεχνητή νοημοσύνη παρουσιάζεται ως μέσο υποστήριξης της ανθρώπινης κρίσης και της παιδαγωγικής ευθύνης. Στην εκπαίδευση, οι εκπαιδευτικοί διατηρούν τον ρόλο τους στις παιδαγωγικές αποφάσεις, στην υποστήριξη των εκπαιδευόμενων και στην ερμηνεία των παραγόμενων αποτελεσμάτων. Η καθοδήγηση δίνει επίσης ιδιαίτερη προσοχή στην ηθική των δεδομένων και στην αλγοριθμική μεροληψία. Συστήματα που βασίζονται σε μεροληπτικά δεδομένα, αδιαφανή μοντέλα ή εμπορικό έλεγχο των πληροφοριών μπορούν να αναπαράγουν ανισότητες. Γι' αυτό η UNESCO προτάσσει την προστασία της ιδιωτικότητας, την ασφάλεια δεδομένων, τη διαφάνεια, τη

λογοδοσία, την «επεξηγησιμότητα» (explainability), δηλαδή τη δυνατότητα εξήγησης των θέσεων των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, και την ηθική εποπτεία. Το κείμενο καταλήγει σε προτάσεις για συστημικές αλλαγές, διεπιστημονική διακυβέρνηση, ρύθμιση, «στρατηγικά σχέδια» (masterplans), πιλοτική εφαρμογή, παρακολούθηση και τοπική καινοτομία στην τεχνητή νοημοσύνη (Miao et al., 2021).

4.4.3 Παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη και ρύθμιση της εκπαιδευτικής χρήσης

Το κείμενο με τίτλο «Καθοδήγηση για την Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση και την Έρευνα» (Guidance for Generative AI in Education and Research) του 2023 εστιάζει ειδικότερα στα εργαλεία παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης που είναι διαθέσιμα στο ευρύ κοινό. Το κείμενο δημοσιεύθηκε μετά την ταχεία διάδοση του ChatGPT και παρόμοιων συστημάτων, σε μια περίοδο κατά την οποία σχολεία, πανεπιστήμια και ερευνητικοί φορείς αντιμετώπιζαν ζητήματα συγγραφικής ευθύνης, αξιολόγησης, προστασίας δεδομένων και παιδαγωγικής εγκυρότητας. Η UNESCO ορίζει την παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη ως μορφή τεχνητής νοημοσύνης που δημιουργεί νέο περιεχόμενο ως απάντηση σε «προτροπές φυσικής γλώσσας» (natural language prompts). Το περιεχόμενο αυτό μπορεί να περιλαμβάνει κείμενο, εικόνες, μουσική, βίντεο ή κώδικα. Η παραγωγή του βασίζεται σε στατιστική αναγνώριση προτύπων μέσα από μεγάλα σύνολα δεδομένων, γεγονός που καθιστά την ανθρώπινη αξιολόγηση αναγκαία για την ακρίβεια, το νόημα και την εκπαιδευτική αξία των αποτελεσμάτων (UNESCO, 2023).

Η οδηγία του 2023 επισημαίνει ζητήματα όπως η ψηφιακή φτώχεια, η αργή ρυθμιστική προσαρμογή, η ιδιωτικότητα των δεδομένων, τα πνευματικά δικαιώματα, η χρήση περιεχομένου χωρίς συναίνεση, η αδιαφάνεια των μοντέλων, η ανακρίβεια των απαντήσεων, η ομογενοποίηση των απόψεων, η περιθωριοποίηση υποεκπροσωπούμενων φωνών και τα «συνθετικά παραποιημένα μέσα» (deepfakes). Η UNESCO παρουσιάζει την παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη ως ζήτημα εκπαιδευτικής πολιτικής, θεσμικής επικύρωσης και δημόσιας ρύθμισης. Οι κυβερνήσεις καλούνται να προστατεύσουν την ιδιωτικότητα των δεδομένων, να καθορίσουν πρότυπα για τους

παρόχους, να ρυθμίσουν την ηλικιακά κατάλληλη χρήση και να αποσαφηνίσουν τις θεσμικές ευθύνες. Οι πάροχοι χρειάζεται να διαθέτουν πληροφορίες για μοντέλα, δεδομένα, κινδύνους και όρους χρήσης, ενώ τα εκπαιδευτικά ιδρύματα χρειάζεται να επικυρώνουν τα εργαλεία πριν από την υιοθέτησή τους και να εξετάζουν την ηθική και παιδαγωγική τους καταλληλότητα (UNESCO, 2023).

Το ίδιο κείμενο αναγνωρίζει δυνατότητες στη διδασκαλία, τη μάθηση και την έρευνα. Η παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να στηρίζει τον σχεδιασμό μαθημάτων, την ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών, τη δημιουργία πόρων, την ανατροφοδότηση, τη διερευνητική μάθηση, τη «μάθηση βάσει έργου» (project based learning) και την υποστήριξη εκπαιδευομένων με ειδικές ανάγκες. Στην έρευνα μπορεί να συμβάλει στη διερεύνηση της βιβλιογραφίας, στη μετάφραση, στη σύνταξη, στη σύνοψη και στην κωδικοποίηση. Σε όλες αυτές τις χρήσεις, η UNESCO τονίζει τη διαφάνεια, την ανθρώπινη λογοδοσία, τους θεσμικούς κανόνες, τις ικανότητες των μαθητών, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και την προστασία της ανθρώπινης αυτενέργειας (UNESCO, 2023).

4.4.4 Ικανότητες εκπαιδευτικών και επαγγελματική αυτενέργεια στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης

Το «Πλαίσιο Ικανοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για Εκπαιδευτικούς» (AI Competency Framework for Teachers), που δημοσιεύθηκε το 2024, μετατρέπει τις αρχές της UNESCO για την τεχνητή νοημοσύνη σε δομημένο πλαίσιο επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών. Το κείμενο απαντά στην ανάγκη οι εκπαιδευτικοί να κατανοήσουν τις τεχνικές, ηθικές και παιδαγωγικές διαστάσεις της τεχνητής νοημοσύνης. Η UNESCO επισημαίνει ότι έως το 2022 λίγες χώρες είχαν αναπτύξει πλαίσια ή προγράμματα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών για την τεχνητή νοημοσύνη. Το πλαίσιο του 2024 παρέχει διεθνές σημείο αναφοράς για εθνικές πολιτικές, ιδρύματα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών, προγράμματα κατάρτισης και εργαλεία αποτίμησης ικανοτήτων (UNESCO, 2024a).

Το πλαίσιο στηρίζεται στην ιδέα ότι η τεχνητή νοημοσύνη μετασχηματίζει την παραδοσιακή σχέση εκπαιδευτικού και μαθητή σε δυναμική εκπαιδευτικού, τεχνητής νοημοσύνης και μαθητή. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να αξιολογούν εργαλεία, να καθοδηγούν τους μαθητές, να προστατεύουν τα δικαιώματά τους, να εντάσσουν την τεχνητή νοημοσύνη σε ουσιαστική παιδαγωγική πράξη και να λειτουργούν ως πρότυπα υπεύθυνης διά βίου μάθησης. Η επάρκεια των εκπαιδευτικών περιλαμβάνει γνώσεις, αξίες, δεξιότητες, ηθική επίγνωση, κριτική κρίση και παιδαγωγική ικανότητα (UNESCO, 2024a).

Το «Πλαίσιο Ικανοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για Εκπαιδευτικούς» (AI Competency Framework for Teachers) οργανώνεται γύρω από πέντε πτυχές ικανοτήτων και τρία επίπεδα εξέλιξης. Οι πτυχές είναι η ανθρωποκεντρική νοοτροπία, η ηθική της τεχνητής νοημοσύνης, οι βάσεις και οι εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης, η παιδαγωγική αξιοποίησή της και η χρήση της για επαγγελματική ανάπτυξη. Τα τρία επίπεδα εξέλιξης είναι η «Απόκτηση» (Acquire), δηλαδή η απόκτηση βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων, η «Εμβάθυνση» (Deepen), δηλαδή η εμβάθυνση και η πιο ουσιαστική παιδαγωγική αξιοποίηση, και η «Δημιουργία» (Create), δηλαδή η δημιουργική εφαρμογή και η καινοτόμος ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαιδευτική πράξη. Στο επίπεδο της «Απόκτησης» (Acquire), οι εκπαιδευτικοί αναπτύσσουν βασικό γραμματισμό, κατανοούν ηθικά ζητήματα και χρησιμοποιούν επικυρωμένα εργαλεία. Στο επίπεδο της «Εμβάθυνσης» (Deepen), εντάσσουν πιο συστηματικά την τεχνητή νοημοσύνη στη διδασκαλία και στη διαφοροποιημένη μάθηση, ενώ στο επίπεδο της «Δημιουργίας» (Create), σχεδιάζουν καινοτόμες παιδαγωγικές πρακτικές και συμβάλλουν στον επαγγελματικό μετασχηματισμό (UNESCO, 2024a).

4.4.5 Ικανότητες μαθητών και υπεύθυνη πολιτειότητα στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης

Το «Πλαίσιο Ικανοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για Μαθητές» (AI Competency Framework for Students), επίσης του 2024, συμπληρώνει το πλαίσιο των

εκπαιδευτικών, ορίζοντας όσα χρειάζεται να γνωρίζουν, να εκτιμούν και να εφαρμόζουν οι μαθητές σε κοινωνίες που διαμορφώνονται από την τεχνητή νοημοσύνη. Η ικανότητα στην τεχνητή νοημοσύνη παρουσιάζεται ως μέρος της σύγχρονης πολιτειότητας. Οι μαθητές έρχονται ήδη σε επαφή με την τεχνητή νοημοσύνη μέσω ψηφιακών πλατφορμών, συστημάτων συστάσεων, παραγωγικών εργαλείων, μαθησιακών εφαρμογών και περιβαλλόντων που βασίζονται σε δεδομένα. Η εκπαίδευση, επομένως, καλείται να τους προετοιμάσει ως υπεύθυνους χρήστες, κριτικούς ερμηνευτές και δημιουργικούς συνδιαμορφωτές της τεχνητής νοημοσύνης (UNESCO, 2024b).

Το πλαίσιο βασίζεται σε ανθρωποκεντρική θεώρηση. Οι μαθητές χρειάζεται να κατανοούν την τεχνητή νοημοσύνη ως τεχνικό, κοινωνικό, ηθικό και περιβαλλοντικό φαινόμενο. Οι βασικές αρχές περιλαμβάνουν την κριτική εμπλοκή με την τεχνητή νοημοσύνη, την ανθρωποκεντρική αλληλεπίδραση, την περιβαλλοντική βιωσιμότητα, τη συμπερίληψη και τη διά βίου μάθηση. Οι μαθητές χρειάζεται να εξετάζουν τα οφέλη και τους κινδύνους, να κατανοούν τη συλλογή και χρήση δεδομένων, να προστατεύουν την ιδιωτικότητα, να αναγνωρίζουν τη μεροληψία και να συμμετέχουν υπεύθυνα σε κοινωνίες διαμεσολαβημένες από την τεχνητή νοημοσύνη (UNESCO, 2024b).

Το «Πλαίσιο Ικανοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για Μαθητές» (AI Competency Framework for Students) οργανώνει τις μαθητικές ικανότητες μέσα από τέσσερις πτυχές και τρία επίπεδα εξέλιξης. Οι πτυχές είναι η ανθρωποκεντρική νοοτροπία, η ηθική της τεχνητής νοημοσύνης, οι τεχνικές και οι εφαρμογές της, καθώς και ο σχεδιασμός συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης. Τα επίπεδα εξέλιξης είναι τρία, η «Κατανόηση» (Understand), δηλαδή η κατανόηση των βασικών αρχών και λειτουργιών της τεχνητής νοημοσύνης, η «Εφαρμογή» (Apply), δηλαδή η υπεύθυνη εφαρμογή των γνώσεων και των εργαλείων σε συγκεκριμένα μαθησιακά περιβάλλοντα, και η «Δημιουργία» (Create), δηλαδή η δημιουργική συμμετοχή στον σχεδιασμό, την αξιολόγηση και τη βελτίωση εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης. Μέσα από αυτή τη δομή, οι μαθητές κινούνται από τη βασική κατανόηση προς την υπεύθυνη εφαρμογή και, στη συνέχεια, προς τη δημιουργική συμμετοχή στον σχεδιασμό εργαλείων και πρακτικών τεχνητής νοημοσύνης (UNESCO, 2024b).

Ανακεφαλαιώνοντας, θα πρέπει να υπογραμμιστεί ότι τα πέντε κείμενα της UNESCO παρουσιάζουν την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση ως πεδίο όπου η

τεχνολογική καινοτομία χρειάζεται να συνδυάζεται με ανθρώπινη εποπτεία, ηθική διακυβέρνηση και εκπαιδευτική ευθύνη. Η «Συναίνεση του Πεκίνου για την Τεχνητή Νοημοσύνη και την Εκπαίδευση» (Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education) εισάγει την τεχνητή νοημοσύνη ως ζήτημα πολιτικής συνδεδεμένο με τον «Στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης 4» (Sustainable Development Goal 4, SDG 4), τη συμπερίληψη και την επαγγελματική αυτενέργεια των εκπαιδευτικών, ενώ η «Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαίδευση. Κατευθυντήριες γραμμές για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής» (AI and Education. Guidance for Policy-makers) παρέχει πλαίσιο σχεδιασμού, ρύθμισης και δεοντολογίας δεδομένων. Η «Καθοδήγηση για την Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση και την Έρευνα» (Guidance for Generative AI in Education and Research) μεταφέρει τη συζήτηση στην παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη, τη θεσμική επικύρωση και την ανθρώπινη λογοδοσία, ενώ το «Πλαίσιο Ικανοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για Εκπαιδευτικούς» (AI Competency Framework for Teachers) και το «Πλαίσιο Ικανοτήτων Τεχνητής Νοημοσύνης για Μαθητές» (AI Competency Framework for Students) μετατρέπουν τις αρχές αυτές σε συγκεκριμένες προσδοκίες για εκπαιδευτικούς και μαθητές. Έτσι, η UNESCO διαμορφώνει ένα νέο πλαίσιο εκπαιδευτικής διακυβέρνησης, όπου η ανθρώπινη αυτενέργεια, η ισότητα, η προστασία δεδομένων, η παιδαγωγική κρίση και η δημόσια ευθύνη παραμένουν κεντρικές αξίες.

4.5 Συγκριτική σύνθεση και κριτική αποτίμηση

Τα κείμενα της UNESCO που εξετάστηκαν στις προηγούμενες ενότητες συγκροτούν μια συγκεκριμένη πολιτική για την ανοιχτή, εξ αποστάσεως, ψηφιακή και υποστηριζόμενη από την τεχνητή νοημοσύνη εκπαίδευση. Κοινή τους βάση είναι η αντίληψη ότι η εκπαίδευση αποτελεί ανθρώπινο δικαίωμα, δημόσιο αγαθό και προϋπόθεση συμπεριληπτικής και βιώσιμης ανάπτυξης. Ωστόσο, τα κείμενα δεν επαναλαμβάνουν απλώς την ίδια λογική πολιτικής, αλλά αντίθετα, δείχνουν την σταδιακή διεύρυνση της ατζέντας της UNESCO, από την ευέλικτη πρόσβαση μέσω της ανοιχτής και εξ αποστάσεως μάθησης, στους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους, στον σχεδιασμό πολιτικών ΤΠΕ, στην ψηφιακή διακυβέρνηση, στην τεχνητή νοημοσύνη,

στις ικανότητες των εκπαιδευτικών και στον γραμματισμό των μαθητών στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Η παρούσα ενότητα, επομένως, οργανώνει τη σύνθεση γύρω από βασικούς θεματικούς άξονες. Με τον τρόπο αυτό γίνεται πιο σαφές ότι η πολιτική της UNESCO δεν συγκροτείται ως άθροισμα αποσπασματικών οδηγιών, αλλά ως σταδιακή οικοδόμηση ενός πλαισίου όπου η τεχνολογία αποκτά νόημα μόνο όταν συνδέεται με έννοιες όπως η ισότητα, η ποιότητα, η ανθρώπινη ευθύνη και ο δημόσιος έλεγχος.

4.5.1 Ισότητα

Η ισότητα αποτελεί την πιο σταθερή αρχή στην πολιτική της UNESCO. Στα πρώτα κείμενα συνδέεται κυρίως με την πρόσβαση στην εκπαίδευση ομάδων που βρίσκονται εκτός του συμβατικού πλαισίου, όπως ενήλικες, εργαζόμενοι εκπαιδευόμενοι, γυναίκες, αγροτικοί πληθυσμοί, μετανάστες, πρόσφυγες και άτομα με αναπηρία (UNESCO, 2002). Στη «Διακήρυξη του Ιντσόν» (Incheon Declaration), η ισότητα αποκτά μια ευρύτερη κανονιστική βάση, καθώς η εκπαίδευση ορίζεται ως καθολικό δικαίωμα και ο «Στόχος Βιώσιμης Ανάπτυξης 4» (Sustainable Development Goal 4, SDG 4) συνδέεται με συμπεριληπτική και ισότιμη ποιοτική εκπαίδευση για όλους (UNESCO, 2015a). Στα μεταγενέστερα κείμενα η ισότητα εξειδικεύεται. Οι «Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER) αφορούν γλωσσική, οικονομική και πολιτισμική πρόσβαση, οι ΤΠΕ συνδέονται με υποδομές και συμμετοχή, ενώ η «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI) φέρνει στο προσκήνιο τη μεροληψία, τη δικαιοσύνη δεδομένων και τις νέες ικανότητες (UNESCO, 2017, 2019, 2022; Miao et al., 2021; UNESCO, 2024a, 2024b).

Πίνακας 10. Η ισότητα στο σώμα πολιτικής της UNESCO

Πεδίο πολιτικής	Κύρια έμφαση ισότητας	Πολιτικό νόημα
Ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση	Προσέγγιση αποκλεισμένων εκπαιδευομένων	Ευέλικτη παροχή πέρα από συμβατικές δομές

«Εκπαίδευση 2030» (Education 2030)	Συμπεριληπτική και ισότιμη ποιοτική εκπαίδευση	Εκπαίδευση ως δικαίωμα και δημόσιο αγαθό
«Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER)	Ισότιμη πρόσβαση σε προσαρμόσιμους πόρους	Μείωση οικονομικών, γλωσσικών και νομικών εμποδίων
Πολιτική ΤΠΕ	Συνδεσιμότητα και ψηφιακή συμμετοχή	Ένταξη μέσω υποδομών, περιεχομένου και υποστήριξης
Πολιτική για την «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI)	Δικαιοσύνη, πρόληψη μεροληψίας και «γραμματισμός στην τεχνητή νοημοσύνη» (AI literacy)	Προστασία από αλγοριθμικό αποκλεισμό

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.2 Πρόσβαση

Η πρόσβαση εξελίσσεται από αίτημα συμμετοχής σε πολυδιάστατο πεδίο πολιτικής. Το αρχικό κείμενο του 2002 αφορά την ευελιξία στον χρόνο, στον τόπο, στον ρυθμό, στην εισαγωγή και στις μαθησιακές διαδρομές (UNESCO, 2002). Στην πολιτική των «Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων» (Open Educational Resources, OER), πρόσβαση σημαίνει διαθεσιμότητα πόρων με ανοικτές άδειες που επιτρέπουν χρήση, επαναχρησιμοποίηση, προσαρμογή και αναδιανομή (UNESCO, 2017, 2019). Η πρόσβαση περιλαμβάνει την ύπαρξη υλικού και προϋποθέτει τη δυνατότητα αξιοποίησής του σε διαφορετικές γλώσσες, πολιτισμικά περιβάλλοντα και μαθησιακές συνθήκες. Στην πολιτική των ΤΠΕ, απαιτεί συνδεσιμότητα, συσκευές, πλατφόρμες, ψηφιακό περιεχόμενο και προσβάσιμα περιβάλλοντα (UNESCO, 2015b, 2022). Στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI) περιλαμβάνει την ικανότητα

κατανόησης, αξιολόγησης και υπεύθυνης χρήσης των συστημάτων (UNESCO, 2023b, 2024a, 2024b).

Πίνακας 11 .Μορφές πρόσβασης στην πολιτική της UNESCO

Μορφή πρόσβασης	Κύρια έκφραση	Εργαλεία πολιτικής
Θεσμική πρόσβαση	Συμμετοχή πέρα από σχολεία και πανεπιστήμια	Ανοιχτά πανεπιστήμια, εξ αποστάσεως εκπαίδευση
Πρόσβαση σε πόρους	Διαθεσιμότητα μαθησιακού υλικού	«Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER), ανοικτές άδειες, αποθετήρια
Ψηφιακή πρόσβαση	Χρήση ψηφιακών περιβαλλόντων	Συνδεσιμότητα, συσκευές, πλατφόρμες
Παιδαγωγική πρόσβαση	Υποστήριξη ουσιαστικής μάθησης	Καθοδήγηση, αξιολόγηση, υποστήριξη εκπαιδευτικών
Πρόσβαση στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI)	Υπεύθυνη συμμετοχή σε περιβάλλοντα «τεχνητής νοημοσύνης» (Artificial Intelligence, AI)	«Γραμματισμός στην τεχνητή νοημοσύνη» (AI literacy) και πλαίσια ικανοτήτων

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.3 Ποιότητα

Η έννοια της ποιότητας είναι κρίσιμη, καθώς διασφαλίζει ότι η ανοιχτή και ψηφιακή εκπαίδευση συνδέεται με ουσιαστική μάθηση, παιδαγωγική υποστήριξη και οργανωμένη εκπαιδευτική εμπειρία. Η UNESCO συνδέει σταθερά την πρόσβαση με οργανωμένη εκπαιδευτική υποστήριξη. Στην εξ αποστάσεως μάθηση, η ποιότητα εξαρτάται από το πρόγραμμα σπουδών, το εκπαιδευτικό υλικό, την επικοινωνία, τη

διοίκηση, την υποστήριξη των εκπαιδευομένων και την αξιολόγηση (UNESCO, 2002). Στους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER), αφορά την ακρίβεια, την προσβασιμότητα, την προσαρμοστικότητα και την πολιτισμική συνάφεια (UNESCO, 2017, 2019). Στις ΤΠΕ, απαιτεί σύνδεση με το πρόγραμμα σπουδών, επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και θεσμικό σχεδιασμό (UNESCO, 2015b, 2022). Στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI), η ποιότητα προϋποθέτει ανθρώπινη εποπτεία, επικύρωση εργαλείων, εξηγησιμότητα και παιδαγωγική κρίση (UNESCO, 2023b; UNESCO, 2024a). Η ποιότητα, επομένως, εμφανίζεται ως ο βασικός μηχανισμός που μετατρέπει την πρόσβαση σε ουσιαστική μαθησιακή εμπειρία. Η οργανωμένη υποστήριξη, ο σχεδιασμός και η αξιολόγηση προσδίδουν ουσιαστικό περιεχόμενο στη διεύρυνση της συμμετοχής. Με αυτούς τους όρους, η ανοιχτή και ψηφιακή εκπαίδευση αποκτά παιδαγωγικό βάθος και κοινωνική αξία.

Πίνακας 12. Προϋποθέσεις ποιότητας στην πολιτική της UNESCO

Πεδίο	Προϋπόθεση ποιότητας	Πρακτική σημασία
Εξ αποστάσεως μάθηση	Υποστήριξη και οργανωμένη παροχή	Η απόσταση χρειάζεται δομημένο σύστημα
«Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER)	Αξιόπιστοι και προσαρμόσιμοι πόροι	Ανοικτό υλικό με έλεγχο ποιότητας
ΤΠΕ	Παιδαγωγική σύνδεση με το πρόγραμμα	Τα εργαλεία υπηρετούν μαθησιακούς στόχους
Εκπαιδευτική τεχνολογία	Τεκμηρίωση και βιωσιμότητα	Η χρήση αξιολογείται με βάση το πλαίσιο
«Τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI)	Ανθρώπινη επικύρωση	Τα εργαλεία χρειάζονται ηθικό και παιδαγωγικό έλεγχο

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.4 Θεσμική ευθύνη

Η θεσμική ευθύνη αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία. Το κείμενο του 2002 αναδεικνύει τον σχεδιασμό, τις υποδομές, τη χρηματοδότηση, τη διοίκηση και τη διασφάλιση ποιότητας (UNESCO, 2002). Τα κείμενα για τους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER) εισάγουν την ευθύνη μέσα από πλαίσια πολιτικής, ανοικτές άδειες, βιώσιμα μοντέλα και υποστήριξη της προσαρμογής πόρων (UNESCO, 2017, 2019). Οι Οδηγίες του 2022 μετατρέπουν τη θεσμική ευθύνη σε μοντέλο σχεδιασμού, με αποτίμηση αναγκών, όραμα πολιτικής, «στρατηγικά σχέδια» (masterplans), εφαρμογή, παρακολούθηση και αναθεώρηση (UNESCO, 2022). Στα κείμενα για την «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI), η ευθύνη κατανέμεται σε κυβερνήσεις, παρόχους, ιδρύματα, εκπαιδευτικούς και χρήστες (UNESCO, 2023b).

Πίνακας 13. Θεσμική ευθύνη στα κείμενα πολιτικής της UNESCO

Επίπεδο ευθύνης	Κύριος ρόλος	Παραδείγματα πολιτικής
Κυβερνήσεις	Ρύθμιση, χρηματοδότηση, εθνικός σχεδιασμός	«Στρατηγικά σχέδια ΤΠΕ» (ICT masterplans), «ρύθμιση της τεχνητής νοημοσύνης» (AI regulation), ανοικτές άδειες
Εκπαιδευτικά ιδρύματα	Εφαρμογή και διασφάλιση ποιότητας	Επικύρωση εργαλείων, υποστήριξη μαθητών
Πάροχοι τεχνολογίας	Διαφάνεια και ασφάλεια	Πληροφόρηση για κινδύνους και δεδομένα
Εκπαιδευτικοί	Παιδαγωγική και ηθική διαμεσολάβηση	Επιλογή και υπεύθυνη χρήση εργαλείων
Διεθνείς οργανισμοί	Συντονισμός και ανάπτυξη ικανοτήτων	Οδηγίες, συστάσεις, πλατφόρμες συνεργασίας

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.5 Επιμόρφωση και επαγγελματική αυτενέργεια των εκπαιδευτικών

Οι εκπαιδευτικοί κατέχουν κεντρική θέση στην πολιτική της UNESCO για την εκπαιδευτική τεχνολογία. Στην ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση λειτουργούν ως καθοδηγητές και υποστηρικτές της μαθησιακής διαδικασίας (UNESCO, 2002). Στους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER) είναι δημιουργοί, προσαρμοστές και χρήστες εκπαιδευτικών πόρων (UNESCO, 2017, 2019). Στις ΤΠΕ χρειάζονται ψηφιακή επάρκεια και παιδαγωγική υποστήριξη για την ουσιαστική ένταξη της τεχνολογίας (UNESCO, 2015b, 2022). Η «Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης» (Global Education Monitoring Report, GEM) ενισχύει την ιδέα ότι η τεχνολογία αποκτά εκπαιδευτική αξία μέσα από την επαγγελματική κρίση των εκπαιδευτικών (UNESCO, 2023a). Στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI), οι εκπαιδευτικοί παρουσιάζονται ως ηθικοί διαμεσολαβητές που διατηρούν κεντρικό ρόλο στην παιδαγωγική αξιοποίηση των αυτοματοποιημένων συστημάτων (Miao et al., 2021; UNESCO, 2024a).

Πίνακας 14 .Ο ρόλος των εκπαιδευτικών ανά πεδίο πολιτικής

Πεδίο πολιτικής	Ρόλος εκπαιδευτικού	Αναγκαία υποστήριξη
Εξ αποστάσεως μάθηση	Καθοδηγητής και υποστηρικτής	Επιμόρφωση στην εξ αποστάσεως παιδαγωγική
«Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER)	Δημιουργός και προσαρμοστής πόρων	Γνώση ανοικτών αδειών και τοπικοποίησης
ΤΠΕ	Παιδαγωγικός ενσωματωτής	Ψηφιακή επάρκεια και υποστήριξη του προγράμματος
«Παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη» (Generative	Αξιολογητής αποτελεσμάτων	Επιμόρφωση στην ηθική, στην ακρίβεια και στην ιδιωτικότητα

Artificial Intelligence, Generative AI)		
«Πλαίσιο τεχνητής νοημοσύνης» (AI Framework)	Επαγγελματικός διαμεσολαβητής της τεχνητής νοημοσύνης	Συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.6 Ψηφιακές και AI ικανότητες ως προϋπόθεση συμμετοχής στην ανοιχτή και ψηφιακή εκπαίδευση

Η έννοια της ικανότητας διευρύνεται σταδιακά. Στην πολιτική των ΤΠΕ αφορά ψηφιακές δεξιότητες, πληροφοριακό γραμματισμό και συμμετοχή σε τεχνολογικά πλούσιες κοινωνίες (UNESCO, 2015b). Στις Οδηγίες του 2022 συνδέεται με το πρόγραμμα σπουδών, την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και τη διά βίου μάθηση (UNESCO, 2022). Η «Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης» (Global Education Monitoring Report, GEM) παρουσιάζει τις ψηφιακές δεξιότητες ως πεδίο που περιλαμβάνει πληροφοριακό γραμματισμό, επικοινωνία, συνεργασία, δημιουργία περιεχομένου, ασφάλεια και επίλυση προβλημάτων (UNESCO, 2023a). Στα κείμενα σχετικά με την «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI), η ικανότητα περιλαμβάνει τεχνική κατανόηση, ηθική κρίση, δημιουργικότητα, «εξηγησιμότητα» (explainability), γνώση συστημάτων και υπεύθυνη συμμετοχή (Miao et al., 2021; UNESCO, 2024a, 2024b). Έτσι, η ικανότητα μετατρέπεται από λειτουργική δεξιότητα σε σύνθετη μορφή εκπαιδευτικής, κοινωνικής και πολιτειακής συμμετοχής.

Πίνακας 15. Εξέλιξη της έννοιας της ικανότητας στην πολιτική της UNESCO

Στάδιο	Κυρίαρχη ικανότητα	Βασικά στοιχεία
--------	--------------------	-----------------

«Γραμματισμός στις ΤΠΕ» (ICT literacy)	Χρήση ψηφιακών εργαλείων	Βασικές δεξιότητες και πληροφοριακός γραμματισμός
Ψηφιακή μαθησιακή ικανότητα	Παιδαγωγική και κοινωνική χρήση της τεχνολογίας	Συνεργασία, δημιουργία περιεχομένου, ασφάλεια
«Γραμματισμός στην τεχνητή νοημοσύνη για τη χάραξη πολιτικής» (Policy AI literacy)	Κατανόηση της «τεχνητής νοημοσύνης» (Artificial Intelligence, AI) για τη διακυβέρνηση	Δεδομένα, αλγόριθμοι, μεροληψία, ρύθμιση
«Ικανότητα των εκπαιδευτικών στην τεχνητή νοημοσύνη» (Teacher AI competence)	Επαγγελματική χρήση της «τεχνητής νοημοσύνης» (Artificial Intelligence, AI)	Ανθρωποκεντρική στάση, ηθική, «παιδαγωγική της τεχνητής νοημοσύνης» (AI pedagogy)
«Ικανότητα των μαθητών στην τεχνητή νοημοσύνη» (Student AI competence)	Υπεύθυνη πολιτειότητα στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI)	Ανθρώπινη αυτενέργεια, ηθική και σχεδιασμός συστημάτων

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.7 Τεχνολογικοί κίνδυνοι και προϋποθέσεις ασφαλούς εφαρμογής της ανοιχτής και ψηφιακής εκπαίδευσης

Η αντιμετώπιση των τεχνολογικών κινδύνων γίνεται σταδιακά πιο ρητή. Στα πρώτα κείμενα, το βασικό ζήτημα είναι το ψηφιακό χάσμα και η άνιση ικανότητα των εκπαιδευτικών συστημάτων να εφαρμόσουν ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση (UNESCO, 2002). Στους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER) εμφανίζονται κίνδυνοι που αφορούν τα πνευματικά δικαιώματα, τις άδειες, τη βιωσιμότητα, την ποιότητα και την άνιση ορατότητα των πόρων (UNESCO, 2017, 2019). Η ανοικτότητα, επομένως, χρειάζεται θεσμική υποστήριξη, σαφή νομικά

πλαίσια και μηχανισμούς διατήρησης της ποιότητας. Οι Οδηγίες ΤΠΕ εξετάζουν θέματα όπως η ιδιωτικότητα, η κυβερνοασφάλεια, η ψηφιακή ασφάλεια, η ευημερία, το περιβαλλοντικό αποτύπωμα και τα ηλεκτρονικά απόβλητα (UNESCO, 2022). Η «Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης» (Global Education Monitoring Report, GEM) επισημαίνει τους κινδύνους που συνδέονται με τον «τεχνολογικό ντετερμινισμό» (technological determinism), την εμπορική επιρροή και την αποδυνάμωση του δημόσιου ελέγχου (UNESCO, 2023a). Η «παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη» (generative artificial intelligence, generative AI) προσθέτει ανακρίβειες, «συνθετικά παραποιημένα μέσα» (deepfakes), αδιαφανή μοντέλα και ζητήματα ακαδημαϊκής ακεραιότητας (UNESCO, 2023b).

Πίνακας 16. Τεχνολογικοί κίνδυνοι και απαντήσεις της UNESCO

Κίνδυνος	Έκφραση πολιτικής	Απάντηση της UNESCO
Ψηφιακό χάσμα	Άνιση συνδεσιμότητα και υποδομή	Συμπεριληπτική πρόσβαση και υποστήριξη
Χαμηλή ποιότητα πόρων	Ανακριβές ή περιορισμένης προσβασιμότητας υλικό	Διασφάλιση ποιότητας και τοπική προσαρμογή
Κακή χρήση δεδομένων	Ιδιωτικότητα, επιτήρηση, κυβερνοασφάλεια	Προστασία δεδομένων και ηθική διακυβέρνηση
Αλγοριθμική μεροληψία	Διακρίσεις σε δεδομένα και μοντέλα	Διαφάνεια, ανθρώπινη εποπτεία και «συμπεριληπτικός σχεδιασμός» (inclusive design)
Εμπορική επιρροή	Ιδιωτικός έλεγχος πλατφορμών	Δημόσια ρύθμιση και λογοδοσία
Κίνδυνοι της «παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης» (Generative Artificial	«Ανακριβείς ή επινοημένες απαντήσεις» (hallucinations), «συνθετικά παραποιημένα μέσα» (deepfakes),	Θεσμική επικύρωση και υπεύθυνη χρήση

Intelligence, Generative AI)	«πνευματικά δικαιώματα» (copyright)	
Περιβαλλοντικό κόστος	Ενέργεια, εκπομπές άνθρακα και «ηλεκτρονικά απόβλητα» (e-waste)	Βιώσιμος τεχνολογικός σχεδιασμός

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.8 Διεθνής συνεργασία

Η διεθνής συνεργασία αποτελεί σταθερό άξονα της πολιτικής της UNESCO. Στην ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση συνδέεται με την ανάπτυξη ικανοτήτων, την τεχνική βοήθεια και τη στήριξη εθνικών συστημάτων (UNESCO, 2002). Στους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER) περιλαμβάνει κοινά αποθετήρια, πολύγλωσσους πόρους, συνεργασία για τα πνευματικά δικαιώματα, ανταλλαγή γνώσης και ενίσχυση κοινοτήτων ανοιχτής εκπαίδευσης (UNESCO, 2017, 2019). Στις ΤΠΕ αφορά την παρακολούθηση, τη χρηματοδότηση, τις συμπράξεις και την ανταλλαγή καλών πρακτικών (UNESCO, 2015b, 2022). Στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI) αποκτά ακόμη μεγαλύτερη σημασία, επειδή η ανάπτυξή της κατανέμεται άνισα ανάμεσα σε χώρες και συγκεντρώνεται σε ισχυρούς τεχνολογικούς φορείς (Miao et al., 2021; UNESCO, 2023b). Η συνεργασία λειτουργεί, συνεπώς, ως μέσο εξισορρόπησης διαφορετικών επιπέδων τεχνολογικής ετοιμότητας. Παράλληλα, επιτρέπει τη διάχυση τεχνογνωσίας, τη διαμόρφωση κοινών ηθικών πλαισίων και τη στήριξη εκπαιδευτικών συστημάτων που διαθέτουν περιορισμένους πόρους.

Πίνακας 17 .Διεθνής συνεργασία στην πολιτική της UNESCO

Πεδίο πολιτικής	Εστίαση συνεργασίας	Σκοπός
Εξ αποστάσεως μάθηση	Ανάπτυξη ικανοτήτων	Ενίσχυση εθνικών συστημάτων

«Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER)	Κοινοί πόροι και πολύγλωσσα αποθετήρια	Διεύρυνση της πρόσβασης στη γνώση
ΤΠΕ	Παρακολούθηση, χρηματοδότηση και ανταλλαγή πρακτικών	Στήριξη ψηφιακών στρατηγικών
«Διακυβέρνηση της τεχνητής νοημοσύνης» (AI governance)	Ηθικά πρότυπα και ρυθμιστικός διάλογος	Μείωση των ανισοτήτων στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI)
Πλαίσια ικανοτήτων	Κοινά μοντέλα αναφοράς	Υποστήριξη προγραμμάτων σπουδών

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.9 Η ανοικτότητα ως μεταβαλλόμενη έννοια

Η συγκριτική ανάγνωση των εγγράφων δείχνει ότι η έννοια της ανοικτότητας μεταβάλλεται. Στο κείμενο του 2002 αφορά κυρίως την ευελιξία, την επιλογή του εκπαιδευομένου και τον περιορισμό των εμποδίων ως προς τον χρόνο, τον τόπο και την εισαγωγή (UNESCO, 2002). Στους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER) γίνεται νομική και παιδαγωγική, καθώς αφορά το δικαίωμα χρήσης, προσαρμογής, μετάφρασης και αναδιανομής πόρων (UNESCO, 2017, 2019). Στις ΤΠΕ συνδέεται με ανοικτά πρότυπα, πλατφόρμες, ψηφιακούς πόρους και προσβάσιμα περιβάλλοντα (UNESCO, 2015b, 2022). Στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI) γίνεται πιο απαιτητική, επειδή η χρήση εργαλείων χρειάζεται διαφάνεια, «εξηγησιμότητα» (explainability), ηθικούς κανόνες και ικανότητα κατανόησης των συστημάτων (UNESCO, 2023b; UNESCO, 2024a, 2024b).

Πίνακας 18 .Μεταβαλλόμενες σημασίες της ανοικτότητας

Φάση	Νόημα ανοικτότητας	Πολιτική σημασία
Εξ αποστάσεως μάθηση	Ευελξία και μείωση εμποδίων	Εναλλακτικές διαδρομές εκπαίδευσης
«Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER)	Νομική επαναχρησιμοποίηση	Ανοιχτές άδειες και συνεργατική γνώση
ΤΠΕ	Ψηφιακή διαθεσιμότητα	Πλατφόρμες, πρότυπα και προσβάσιμοι πόροι
«Τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI)	Διαφάνεια και «εξηγησιμότητα» (explainability)	Υπεύθυνη κατανόηση και εποπτεία
Πλαίσια ικανοτήτων	Κριτική συμμετοχή	Αυτενέργεια εκπαιδευτικών και μαθητών

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

4.5.10 Διαθεματική σύνθεση: ανθρώπινη αυτενέργεια και δημόσια διακυβέρνηση

Ο τελευταίος διαθεματικός άξονας αφορά την ανθρώπινη αυτενέργεια. Η UNESCO τοποθετεί σταθερά την ανθρώπινη κρίση πριν από την τεχνολογική αυτοματοποίηση. Στην εξ αποστάσεως μάθηση αυτό εκφράζεται μέσα από την υποστήριξη και την καθοδήγηση (UNESCO, 2002). Στους «Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους» (Open Educational Resources, OER), εκφράζεται μέσα από τον ρόλο των εκπαιδευτικών και των κοινοτήτων στην προσαρμογή πόρων (UNESCO, 2017, 2019). Στις ΤΠΕ, εκφράζεται μέσα από την παιδαγωγική ένταξη και τον δημόσιο σχεδιασμό (UNESCO, 2022). Στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI), η αρχή

αυτή γίνεται ρητή μέσα από την ανθρώπινη εποπτεία, τη λογοδοσία, την «εξηγησιμότητα» (explainability) και την ηθική ρύθμιση (UNESCO, 2019; Miao et al., 2021; UNESCO, 2023b). Από αυτά προκύπτει ότι η ανθρώπινη αυτενέργεια λειτουργεί ως κρίσιμο αντίβαρο στην αυτοματοποίηση, επειδή υπενθυμίζει ότι η εκπαίδευση βασίζεται σε σχέσεις, κρίση, ευθύνη και παιδαγωγική πρόθεση. Η τεχνολογία διευκολύνει διαδικασίες και η εκπαιδευτική αξία της προσδιορίζεται από τον τρόπο με τον οποίο ενδυναμώνει τους ανθρώπους.

Πίνακας 19. Ανθρώπινη αυτενέργεια στην ψηφιακή εκπαιδευτική πολιτική της UNESCO

Πεδίο	Μορφή ανθρώπινης αυτενέργειας	Πολιτική σημασία
Εκπαιδευόμενοι	Ενεργός συμμετοχή και διά βίου μάθηση	Οι μαθητές συμμετέχουν ουσιαστικά στη γνώση
Εκπαιδευτικοί	Επαγγελματική κρίση και διαμεσολάβηση	Η τεχνολογία εξαρτάται από την παιδαγωγική αυτενέργεια
Θεσμοί	Επικύρωση, σχεδιασμός και λογοδοσία	Η υιοθέτηση εργαλείων απαιτεί δημόσια ευθύνη
Υπεύθυνοι πολιτικής	Ρύθμιση και στρατηγική διακυβέρνηση	Η τεχνολογία υπηρετεί εκπαιδευτικές προτεραιότητες
Μαθητές σε περιβάλλοντα «τεχνητής νοημοσύνης» (Artificial Intelligence, AI)	Κριτική χρήση και συνδημιουργία	Ο «γραμματισμός στην τεχνητή νοημοσύνη» (AI literacy) γίνεται μέρος της πολιτειότητας

Πηγή: Επεξεργασία της συγγραφέως βάσει των κειμένων πολιτικής της UNESCO που αναλύθηκαν στην παρούσα έρευνα.

Ανακεφαλαιώνοντας, η συγκριτική ανάλυση της ενότητας αυτής δείχνει ότι η προσέγγιση της UNESCO είναι πολυδιάστατη και εξελικτική. Τα κείμενα πολιτικής ξεκινάνε από την πρόσβαση και την ευελιξία, αλλά σταδιακά ενσωματώνουν τη διασφάλιση ποιότητας, την ανοιχτή γνώση, τον θεσμικό σχεδιασμό, την επάρκεια των εκπαιδευτικών, τις ψηφιακές ικανότητες, την ηθική της Τεχνητής Νοημοσύνης, την αυτενέργεια των μαθητών και τη δημόσια διακυβέρνηση. Η σημαντικότερη μετατόπιση αφορά τη μετάβαση από την τεχνολογία ως μέσο εκπαιδευτικής επέκτασης στην τεχνολογία ως πεδίο δικαιωμάτων, ευθυνών και ρύθμισης. Αυτή η μετατόπιση έχει ιδιαίτερη σημασία, επειδή δείχνει ότι η UNESCO αντιμετωπίζει την εκπαιδευτική καινοτομία ως ζήτημα πολιτικής επιλογής. Κάθε νέο εργαλείο αξιολογείται με βάση το αν ενισχύει τη μάθηση, αν μειώνει τα εμπόδια, αν προστατεύει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια και αν υπηρετεί το δημόσιο συμφέρον. Η UNESCO προωθεί την ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση ως δυνατότητα διεύρυνσης των ευκαιριών, ενώ παράλληλα υπογραμμίζει ότι η τεχνολογική ανάπτυξη χρειάζεται ποιότητα, υποστήριξη, ρύθμιση και δημόσια λογοδοσία. Έτσι, η πολιτική της κατεύθυνση μπορεί να περιγραφεί ως ανθρωποκεντρική ψηφιακή διακυβέρνηση, όπου τα ψηφιακά εργαλεία αποκτούν αξία όταν ενισχύουν το δικαίωμα στην εκπαίδευση, τη συμπερίληψη, την ανθρώπινη αυτενέργεια και τη δημόσια ευθύνη.

5. Συζήτηση και συμπεράσματα

5.1 Σύνοψη των βασικών ευρημάτων

Η παρούσα εργασία εξέτασε τα κείμενα πολιτικής της UNESCO για την ανοιχτή, εξ αποστάσεως, ψηφιακή και υποστηριζόμενη από την τεχνητή νοημοσύνη εκπαίδευση, μέσα από διεθνή κείμενα πολιτικής της περιόδου 2002-2024. Η ανάλυση έδειξε ότι η προσέγγιση της UNESCO εξελίσσεται από τη διεύρυνση της εκπαιδευτικής πρόσβασης προς ένα πιο σύνθετο μοντέλο ανθρωποκεντρικής ψηφιακής εκπαιδευτικής διακυβέρνησης, με σαφή κοινωνικό, παιδαγωγικό και θεσμικό προσανατολισμό. Η αρχική έμφαση στην ευελιξία, στη μαθησιακή υποστήριξη και στη διά βίου μάθηση εμπλουτίζεται με την ισότητα, τη συμπερίληψη, τη διασφάλιση ποιότητας, την ανοιχτή γνώση, τον θεσμικό σχεδιασμό, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, την προστασία δεδομένων και την ηθική χρήση της τεχνολογίας.

Κεντρικό εύρημα της μελέτης είναι ότι η UNESCO προσεγγίζει την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως μέρος ενός ευρύτερου πλαισίου που συνδέεται με το δικαίωμα στην εκπαίδευση και τη μείωση ανισοτήτων. Οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι λειτουργούν ως πρακτικός μηχανισμός διεύρυνσης της πρόσβασης στη γνώση, ενώ οι πολιτικές για τις ΤΠΕ παρέχουν εργαλεία θεσμικού σχεδιασμού. Στα νεότερα κείμενα για την τεχνητή Νοημοσύνη, η UNESCO επεκτείνει αυτή την ατζέντα, δίνοντας έμφαση στην ανθρώπινη εποπτεία, στην επαγγελματική αυτενέργεια, στην αυτονομία των εκπαιδευομένων, στην ηθική ρύθμιση και στις νέες ικανότητες.

5.2 Απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα εξετάζει ποιες βασικές αρχές διαμορφώνουν την πολιτική της UNESCO για την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η ανάλυση

έδειξε ότι η πολιτική αυτή θεμελιώνεται στις αρχές της ισότητας, της συμπερίληψης, της ευελιξίας, της ποιότητας, της διά βίου μάθησης και της θεσμικής ευθύνης. Στο κείμενο του 2002, η ανοιχτή και εξ αποστάσεως μάθηση παρουσιάζεται ως οργανωμένη εκπαιδευτική προσέγγιση που διευρύνει τις δυνατότητες συμμετοχής μέσα από την ευελιξία στον χρόνο, στον τόπο, στον ρυθμό μάθησης, στις προϋποθέσεις εισαγωγής και στις εκπαιδευτικές διαδρομές. Η αρχή της πρόσβασης συνδέεται παράλληλα με την οργανωμένη υποστήριξη των εκπαιδευομένων, την ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού, την επικοινωνία με τους διδάσκοντες και τη διασφάλιση ποιότητας (UNESCO, 2002). Στην «Εκπαίδευση 2030» (Education 2030), οι αρχές αυτές αποκτούν ευρύτερη κανονιστική βάση, καθώς η εκπαίδευση ορίζεται ως ανθρώπινο δικαίωμα και δημόσιο αγαθό που υπηρετεί την ισότητα, τη βιώσιμη ανάπτυξη και την κοινωνική συμμετοχή (UNESCO, 2015a). Επομένως, η πολιτική της UNESCO αντιμετωπίζει την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως μηχανισμό εκπαιδευτικής δικαιοσύνης, ευέλικτης συμμετοχής και ενίσχυσης της διά βίου μάθησης.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα εξετάζει πώς συνδέονται οι «Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι» (Open Educational Resources, OER) με την ισότιμη πρόσβαση στη γνώση. Τα ευρήματα έδειξαν ότι η σύνδεση αυτή θεμελιώνεται στην ελεύθερη διάθεση εκπαιδευτικού υλικού και στις ανοικτές άδειες που επιτρέπουν τη χρήση, την επαναχρησιμοποίηση, την προσαρμογή, τη μετάφραση και την αναδιανομή των πόρων. Η πολιτική της UNESCO παρουσιάζει τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους ως μέσο περιορισμού οικονομικών, γλωσσικών, γεωγραφικών, πολιτισμικών και νομικών εμποδίων στη γνώση (UNESCO, 2017, 2019). Η ισότιμη πρόσβαση περιλαμβάνει επίσης την προσβασιμότητα για άτομα με αναπηρία, την ανάπτυξη πολύγλωσσου υλικού, την πολιτισμική προσαργή, την ενίσχυση των εκπαιδευτικών και τη δημιουργία βιώσιμων αποθετηρίων. Η διαθεσιμότητα πόρων αποκτά εκπαιδευτική αξία μέσα από τη διασφάλιση ποιότητας, την τοπική προσαρμογή και την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευτικών και των κοινοτήτων στη δημιουργία γνώσης. Οι Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι συνδέονται, συνεπώς, με μια ουσιαστική μορφή πρόσβασης που συνδυάζει την οικονομική προσιτότητα, τη νομική δυνατότητα αξιοποίησης, την παιδαγωγική εγκυρότητα και την πολιτισμική συνάφεια.

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα αφορά τις κατευθύνσεις που προτείνει η UNESCO για την ψηφιακή μάθηση, τον σχεδιασμό των ΤΠΕ και την εκπαιδευτική πολιτική. Η ανάλυση ανέδειξε ότι η UNESCO προτείνει συστημικό και μακροπρόθεσμο σχεδιασμό, στον οποίο οι ψηφιακές τεχνολογίες συνδέονται με σαφείς εκπαιδευτικούς σκοπούς. Οι βασικές κατευθύνσεις περιλαμβάνουν την ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών, τη διασφάλιση συνδεσιμότητας και συσκευών, την ένταξη των ΤΠΕ στα προγράμματα σπουδών, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων, τη δημιουργία προσβάσιμου περιεχομένου και την υποστήριξη των εκπαιδευομένων (UNESCO, 2015b, 2022). Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στα «στρατηγικά σχέδια» (masterplans), στην αποτίμηση αναγκών, στην παρακολούθηση της εφαρμογής, στη διασφάλιση ποιότητας και στη διακυβέρνηση των εκπαιδευτικών δεδομένων. Η «Παγκόσμια Έκθεση Παρακολούθησης της Εκπαίδευσης 2023» (Global Education Monitoring Report 2023) προσθέτει την ανάγκη τεκμηριωμένης αξιολόγησης της τεχνολογίας με βάση την ισότητα, το κόστος, τη βιωσιμότητα και τον εκπαιδευτικό σκοπό (UNESCO, 2023a). Οι κατευθύνσεις αυτές συγκροτούν ένα μοντέλο ψηφιακής εκπαιδευτικής πολιτικής που συνδυάζει υποδομές, παιδαγωγική, ανθρώπινη επάρκεια και δημόσια διακυβέρνηση.

Το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα εξετάζει ποιες προκλήσεις εφαρμογής της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αναδεικνύονται από την πολιτική της UNESCO. Η ανάλυση ανέδειξε προκλήσεις που αφορούν το ψηφιακό χάσμα, την άνιση συνδεσιμότητα, την περιορισμένη πρόσβαση σε συσκευές, τη διαφοροποίηση της θεσμικής ετοιμότητας και την ανάγκη σταθερής χρηματοδότησης. Σημαντικές προκλήσεις αποτελούν επίσης η ποιότητα και η προσβασιμότητα του εκπαιδευτικού υλικού, η επάρκεια των εκπαιδευτικών, η υποστήριξη των εκπαιδευομένων, η βιωσιμότητα των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων και η ορθή εφαρμογή των ανοικτών αδειών (UNESCO, 2002, 2017, 2019). Στο ψηφιακό πεδίο προστίθενται η προστασία της ιδιωτικότητας, η κυβερνοασφάλεια, η εμπορική επιρροή των τεχνολογικών παρόχων, η διακυβέρνηση δεδομένων και το περιβαλλοντικό κόστος των ψηφιακών υποδομών (UNESCO, 2022, 2023a). Στην «τεχνητή νοημοσύνη» (Artificial Intelligence, AI), οι προκλήσεις περιλαμβάνουν την αλγοριθμική μεροληψία, την αδιαφάνεια των μοντέλων, τις ανακριβείς απαντήσεις, τα πνευματικά δικαιώματα, την ακαδημαϊκή ακεραιότητα και την ανάγκη ανθρώπινης εποπτείας (Miao et al., 2021; UNESCO, 2023b). Η εφαρμογή της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης απαιτεί,

επομένως, συνδυασμό θεσμικού σχεδιασμού, επαρκών πόρων, παιδαγωγικής υποστήριξης, ηθικής διακυβέρνησης και συνεχούς αξιολόγησης.

5.3 Συζήτηση των ευρημάτων και αποτίμηση της συμβολής της πολιτικής της UNESCO

Τα ευρήματα της μελέτης συνδέονται στενά με το θεωρητικό πλαίσιο του δεύτερου κεφαλαίου και ιδίως με την αντίληψη ότι η ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση αποτελούν πολυδιάστατα πεδία. Η βιβλιογραφία για την ανοιχτή εκπαίδευση τονίζει ότι η ανοικτότητα περιλαμβάνει πρόσβαση, ευελιξία, συμμετοχή, αυτενέργεια των εκπαιδευομένων, κοινωνική δικαιοσύνη, θεσμική ευθύνη και δημόσια κυκλοφορία της γνώσης (Clinton Lisell et al., 2023; Shareefa et al., 2023; Zawacki-Richter et al., 2020). Τα κείμενα της UNESCO αντανακλούν αυτή την ευρεία κατανόηση, καθώς παρουσιάζουν την ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως μηχανισμό διεύρυνσης ευκαιριών, ενίσχυσης της διά βίου μάθησης και περιορισμού δομικών εμποδίων. Η ανοικτότητα αποκτά ουσιαστικό περιεχόμενο όταν συνδέεται με ισότητα, αναγνώριση, συμμετοχή και ποιότητα.

Η ανάλυση επιβεβαιώνει επίσης τη διάκριση ανάμεσα στην πρόσβαση και την ουσιαστική συμμετοχή. Η βιβλιογραφία δείχνει ότι η ανοιχτή εκπαίδευση και οι OER παράγουν εκπαιδευτική αξία όταν συνοδεύονται από προσβασιμότητα, τοπική προσαρμογή, συμπεριληπτικό σχεδιασμό, σαφήνεια πνευματικών δικαιωμάτων, ετοιμότητα εκπαιδευτικών και θεσμική υποστήριξη (Marín et al., 2022; Nusbaum et al., 2020; Sergiadis et al., 2024). Η πολιτική της UNESCO για τους OER κινείται στην ίδια κατεύθυνση, καθώς παρουσιάζει τους ανοιχτούς πόρους ως εργαλεία που χρειάζονται ανάπτυξη ικανοτήτων, υποστηρικτικές πολιτικές, διασφάλιση ποιότητας, βιωσιμότητα και διεθνή συνεργασία. Η συμβολή της UNESCO βρίσκεται στη μετατροπή της ανοικτότητας από γενικό εκπαιδευτικό ιδανικό σε πεδίο πολιτικής με συγκεκριμένους μηχανισμούς και ευθύνες.

Τα ευρήματα συνδέονται και με τη θεωρητική συζήτηση για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως οργανωμένο παιδαγωγικό σύστημα. Η βιβλιογραφία τονίζει ότι η αποτελεσματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση προϋποθέτει εκπαιδευτικό σχεδιασμό, παρουσία εκπαιδευτικού, υποστήριξη εκπαιδευομένων, αλληλεπίδραση, ποιότητα αξιολόγησης και αυτορρύθμιση (Bozkurt & Sharma, 2020; Genç & Kesim, 2023; Rapanta et al., 2020). Τα κείμενα της UNESCO υιοθετούν αντίστοιχη οπτική, καθώς συνδέουν την εξ αποστάσεως και την ψηφιακή μάθηση με σχεδιασμό, διασφάλιση ποιότητας, επιμόρφωση εκπαιδευτικών, μαθησιακή καθοδήγηση και θεσμική ικανότητα. Η συζήτηση για την ψηφιακή μάθηση ενισχύει αυτή την ερμηνεία, αφού παρουσιάζει την ψηφιακή εκπαίδευση ως οικοσύστημα τεχνολογιών, παιδαγωγικής, θεσμικού μετασχηματισμού, επάρκειας εκπαιδευτικών, συμμετοχής εκπαιδευομένων και ισότητας (Choi Lundberg et al., 2023; Timotheou et al., 2023).

Τα κείμενα της UNESCO για την τεχνητή νοημοσύνη επεκτείνουν το θεωρητικό πλαίσιο προς ένα νέο στάδιο ψηφιακής διακυβέρνησης. Η πολιτική της UNESCO για την Τεχνητή Νοημοσύνη ανταποκρίνεται στην ανάγκη για ηθική διακυβέρνηση, δημόσια ευθύνη, ετοιμότητα εκπαιδευτικών και ψηφιακή δικαιοσύνη μέσα από την ανθρώπινη εποπτεία, την προστασία δεδομένων, την εξηγησιμότητα, τα πλαίσια ικανοτήτων και τη θεσμική επικύρωση των εργαλείων. Η ισχυρότερη συμβολή της UNESCO είναι η διαμόρφωση ενός ανθρωποκεντρικού μοντέλου πολιτικής, όπου η ανοιχτή, εξ αποστάσεως, ψηφιακή και υποστηριζόμενη από την Τεχνητή Νοημοσύνη εκπαίδευση αποκτούν αξία όταν ενισχύουν την ισότητα, την ποιότητα, τη συμπερίληψη και τη δημόσια ευθύνη.

5.4 Περιορισμοί της έρευνας

Ένας βασικός περιορισμός της παρούσας έρευνας συνδέεται με τον βιβλιογραφικό και τεκμηριωτικό χαρακτήρα της. Η μελέτη εξετάζει τα επίσημα κείμενα πολιτικής της UNESCO και αναλύει τις αρχές, τις προτεραιότητες και τους μηχανισμούς που προτείνονται σε διεθνές επίπεδο. Επομένως, τα ευρήματα αποτυπώνουν τον θεσμικό λόγο της UNESCO και το κανονιστικό πλαίσιο που

διαμορφώνει για την ανοιχτή, εξ αποστάσεως, ψηφιακή και ΑΙ υποστηριζόμενη εκπαίδευση. Η ανάλυση δεν επεκτείνεται στην πρακτική εφαρμογή αυτών των πολιτικών σε συγκεκριμένα εθνικά εκπαιδευτικά συστήματα, ούτε αξιολογεί την αποτελεσματικότητά τους σε επίπεδο σχολείων, πανεπιστημίων, εκπαιδευτικών ή εκπαιδευομένων. Για τον λόγο αυτό, η εργασία παρέχει μια συστηματική κατανόηση των διεθνών κατευθύνσεων της UNESCO, ενώ η εμπειρική διερεύνηση της εφαρμογής τους μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο μελλοντικής έρευνας.

Ένας δεύτερος περιορισμός αφορά την επιλογή του ερευνητικού υλικού. Η ανάλυση βασίστηκε αποκλειστικά σε επίσημα κείμενα της UNESCO, γεγονός που επιτρέπει τη συστηματική κατανόηση της πολιτικής θέσης του συγκεκριμένου οργανισμού, αλλά περιορίζει την οπτική της μελέτης σε ένα ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο. Η ανοιχτή, εξ αποστάσεως και ψηφιακή εκπαίδευση αποτελεί πεδίο στο οποίο παρεμβαίνουν και άλλοι διεθνείς ή υπερεθνικοί φορείς, όπως ο OECD, η Ευρωπαϊκή Ένωση, η Παγκόσμια Τράπεζα, υπουργεία, πανεπιστήμια και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών. Οι φορείς αυτοί μπορεί να δίνουν διαφορετική έμφαση, για παράδειγμα στην οικονομική αποδοτικότητα, στην αγορά εργασίας, στην καινοτομία, στη ρύθμιση της τεχνολογίας ή στα εκπαιδευτικά δικαιώματα. Επομένως, τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας αφορούν κυρίως τη θεσμική και ανθρωποκεντρική προσέγγιση της UNESCO και μπορούν να εμπλουτιστούν στο μέλλον μέσα από συγκριτική ανάλυση με κείμενα άλλων οργανισμών.

Ένας ακόμη περιορισμός συνδέεται με τη δυναμική εξέλιξη της ψηφιακής τεχνολογίας και της τεχνητής νοημοσύνης. Τα κείμενα που εξετάστηκαν καλύπτουν σημαντικές φάσεις της πολιτικής της UNESCO έως το 2024, όμως το πεδίο της ΑΙ μεταβάλλεται με ιδιαίτερα γρήγορο ρυθμό. Νέα εργαλεία, νέες μορφές παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης, ζητήματα προστασίας δεδομένων, παιδαγωγικής αξιοποίησης και θεσμικής ρύθμισης συνεχίζουν να εμφανίζονται. Επομένως, τα ευρήματα της εργασίας αποτυπώνουν την πολιτική προσέγγιση της UNESCO για την περίοδο που εξετάστηκε, ενώ η μελλοντική εξέλιξη του πεδίου μπορεί να οδηγήσει σε νέες κατευθύνσεις, συμπληρωματικές πολιτικές και αναθεωρημένα πλαίσια εκπαιδευτικής διακυβέρνησης.

5.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Μελλοντικές έρευνες μπορούν να επεκτείνουν την παρούσα εργασία εξετάζοντας πώς εφαρμόζονται οι συστάσεις της UNESCO σε εθνικά ή περιφερειακά εκπαιδευτικά συστήματα. Συγκριτικές μελέτες περίπτωσης θα μπορούσαν να αναλύσουν τον τρόπο με τον οποίο διαφορετικές χώρες ενσωματώνουν την ανοιχτή εκπαίδευση, τους Ανοιχτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους και τα πλαίσια ικανοτήτων στην Τεχνητή Νοημοσύνη στις εκπαιδευτικές πολιτικές, στα προγράμματα σπουδών και στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Μια τέτοια κατεύθυνση θα συνέβαλε στην κατανόηση της σχέσης ανάμεσα στις διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές και στις τοπικές συνθήκες εφαρμογής.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε επίσης η εμπειρική διερεύνηση των αντιλήψεων εκπαιδευτικών, στελεχών εκπαίδευσης, πανεπιστημιακών και υπεύθυνων χάραξης πολιτικής. Συνεντεύξεις ή ερωτηματολόγια θα μπορούσαν να εξετάσουν πώς οι επαγγελματίες της εκπαίδευσης κατανοούν τις αρχές της UNESCO για την ανοικτότητα, την ψηφιακή μάθηση, την ηθική της Τεχνητής Νοημοσύνης και την ανθρωποκεντρική χρήση της τεχνολογίας. Παράλληλα, μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να εστιάσουν στους εκπαιδευομένους, διερευνώντας πώς αναπτύσσουν ψηφιακές κοινότητες και πώς βιώνουν τα υποστηριζόμενα από ΑΙ μαθησιακά περιβάλλοντα.

Τέλος, σημαντική ερευνητική κατεύθυνση αποτελεί η σχέση ανάμεσα στα κείμενα πολιτικής της UNESCO και στον ρόλο των ιδιωτικών τεχνολογικών παρόχων στην εκπαίδευση. Το ζήτημα αυτό αποκτά ιδιαίτερη σημασία στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης, της διακυβέρνησης δεδομένων και της παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης. Η βαθύτερη ανάλυση της δημόσιας ευθύνης, της εμπορικής επιρροής και των εκπαιδευτικών δικαιωμάτων μπορεί να εμπλουτίσει περαιτέρω τη μελέτη της ψηφιακής εκπαιδευτικής πολιτικής.

Βιβλιογραφία

- Achuthan, K., Kolil, V. K., Muthupalani, S., & Raman, R. (2024). Transactional distance theory in distance learning: Past, current, and future research trends. *Contemporary Educational Technology, 16*(1), Article ep493.
- Akpen, C. N., Asaolu, S., Atobatele, S., Okagbue, H., & Sampson, S. (2024). Impact of online learning on student's performance and engagement: A systematic review. *Discover Education, 3*, Article 205.
- Atenas, J., Nascimbeni, F., & Havemann, L. (2026). Open educational practices as digital public goods: Promoting resilience, equity and innovation in higher education ecosystems. *Journal of Interactive Media in Education, 2026*(1), Article 5.
- Baas, M., Schuwer, R., van den Berg, E., Huizinga, T., van der Rijst, R., & Admiraal, W. (2023). What's in it for me? A mixed-methods study on teachers' value creation in an inter-institutional community on open educational resources in higher education. *Education and Information Technologies, 28*, 6049–6074.
- Baek, C. (2026). Who produces global education policy knowledge? Epistemic communities, networks, and power in global education governance. *Comparative Education*.
- Bali, M., Cronin, C., & Jhangiani, R. S. (2020). Framing open educational practices from a social justice perspective. *Journal of Interactive Media in Education, 2020*(1), Article 10.
- Bardakci, S. (2024). Unveiling scholarly insights: Quality assurance in open and distance education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 25*(4), 19-43.
- Barrot, J. S., Llenares, I. I., & del Rosario, L. S. (2021). Students' online learning challenges during the pandemic and how they cope with them: The case of the Philippines. *Education and Information Technologies, 26*, 7321–7338.

- Boeskens, L., & Meyer, K. (2025). *Policies for the digital transformation of school education: Evidence from the Policy Survey on School Education in the Digital Age* (OECD Education Working Papers No. 328). OECD Publishing.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i-vi.
- Çakıroğlu, Ü., Kokoç, M., Gökoğlu, S., Öztürk, M., & Erdoğan, F. (2019). An analysis of the journey of open and distance education: Major concepts and cutoff points in research trends. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(1), 1-20.
- Castro Benavides, L. M., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Sensors*, 20(11), Article 3291.
- Choi-Lundberg, D. L., Butler-Henderson, K., Harman, K., & Crawford, J. (2023). A systematic review of digital innovations in technology-enhanced learning designs in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 39(3), 133-149.
- Clinton-Lisell, V. E., Roberts-Crews, J., & Gwozdz, L. (2023). SCOPE of open education: A new framework for research. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 24(4), 135–153.
- Davidson Squibb, S., Salmon, E., & Yan, Y. (2023). Measuring the impact of an open educational resource and library e-resource adoption program using the COUP framework. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 24(4), 80–108.
- Dovigo, F. (2024). Envisioning a new model of network governance for global education. *Prospects*, 54, 361-370.
- Edwards, D. B., Jr. (2025). The global education policy field: Theorization and problematization. *Comparative Education*, 61(1), 1-23.

- Elfert, M., & Ydesen, C. (2023). UNESCO, the OECD and the World Bank: A global governance perspective. In M. Elfert & C. Ydesen (Eds.), *Global governance of education* (pp. 23-50). Springer.
- Elfert, M., & Ydesen, C. (2024). Global governance and the promissory visions of education: Challenges and agendas. *Comparative Education*, 60(3), 361-376.
- Ernstmeyer, K. E., & Christman, E. I. (2023). Adopting open educational resources as an equity strategy. *Nursing Education Perspectives*, 44(5), 306–307.
- Farrow, R., Iniesto, F., Pitt, B., Weller, M., & Bossu, C. (2024). Innovation with open educational resources: An integrative review of drivers, barriers and enablers. *Journal of Open, Distance, and Digital Education*, 1(2), 1–41.
- Gallego Joya, L., Merchan Merchan, M. A., & Lopez Barrera, E. A. (2025). Development and strengthening of teachers' digital competence: Systematic review. *Contemporary Educational Technology*, 17(1), Article ep555.
- Genç, H., & Kesim, M. (2023). Weaknesses in emergency remote teaching in higher education within the context of the ODL learning component in Turkey. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 24(4), 252-274.
- Hase, A., & Kuhl, P. (2024). Teachers' use of data from digital learning platforms for instructional design: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 72, 1925-1945.
- Heil, J., & Ifenthaler, D. (2023). Online assessment in higher education: A systematic review. *Online Learning*, 27(1), 187–218.
- Hu, J., & Xiao, W. (2025). What are the influencing factors of online learning engagement? A systematic literature review. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1542652.
- Huang, R., Adarkwah, M. A., Liu, M., Hu, Y., Zhuang, R., & Chang, T. (2024). Digital pedagogy for sustainable education transformation: Enhancing learner-centred learning in the digital era. *Frontiers of Digital Education*, 1(4), 279-294.

- Iniesto, F., & Bossu, C. (2023). Equity, diversity, and inclusion in open education: A systematic literature review. *Distance Education*, 44(4), 694–711.
- Jha, J., Mays, T., Venkataraman, B., & Scott, P. (2024). Digital policy for equity and openness. *Journal of Open, Distance, and Digital Education*, 1(1), 1-15.
- Kangwa, D., Msafiri, M. M., Wan, X., & Fute, A. (2024). Enhancing student engagement in online education: The role of self-regulation and teacher support in Zambia. *Discover Education*, 3, Article 156.
- Khatun, M. S., Rout, S. K., Sardar, B., & Kunar, J. (2024). Attitude of faculty members' towards open educational resources: A systematic review of literature. *International Journal of Social Science Research and Review*, 7(10), 37–53.
- Krippendorff, K. (2019). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE.
- Laurillard, D. (2024). The power of ODDE: Is it equal to the challenges of the SDGs? *Journal of Open, Distance, and Digital Education*, 1(1), 1-16.
- LeMire, S. (2025). Faculty barriers to using open educational resources. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*.
- Lomellini, A., Lowenthal, P. R., Snelson, C., & Trespalacios, J. H. (2025). Accessible and inclusive online learning in higher education: A review of the literature. *Journal of Computing in Higher Education*, 37, 1306–1329.
- Mabotha, P. A. P., & Ngcamu, B. S. (2026). Digital transformation in the higher education sector: A systematic literature review. *Administrative Sciences*, 16(1), Article 1.
- Mahapatra, S., & Koltovskaia, S. (2025). A framework for focalising critical digital literacies in second language teacher education in the Global South. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 10, Article 44.
- Marín, V. I., Zawacki Richter, O., Aydin, C. H., Bedenlier, S., Bond, M., Bozkurt, A., Conrad, D., Jung, I., Kondakci, Y., Prinsloo, P., Roberts, J., Veletsianos, G., Xiao, J., & Zhang, J. (2022). Faculty perceptions, awareness and use of open

- educational resources for teaching and learning in higher education: A cross-comparative analysis. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 17, Article 11.
- Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2020). A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018. *Computers & Education*, 159, Article 104009.
- Martin, F., Sun, T., Turk, M., & Ritzhaupt, A. D. (2021). A meta-analysis on the effects of synchronous online learning on cognitive and affective educational outcomes. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(3), 205-242.
- Mhlongo, S., Mbatha, K., Ramatsetse, B., & Dlamini, R. (2023). Challenges, opportunities, and prospects of adopting and using smart digital technologies in learning environments: An iterative review. *Heliyon*, 9(6), Article e16348.
- Miao, F., Holmes, W., Huang, R., & Zhang, H. (2021). AI and education: Guidance for policy-makers. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>
- Miao, J., & Ma, L. (2022). Students' online interaction, self-regulation, and learning engagement in higher education: The importance of social presence to online learning. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 815220.
- Mishra, S. (2025). A review of reviews on open educational resources. *Open Praxis*, 17(2), 305–325.
- Moore, R. L., & Miller, C. N. (2022). Fostering cognitive presence in online courses: A systematic review (2008–2020). *Online Learning*, 26(1), 130–149.
- Nascimbeni, F., Burgos, D., Brunton, J., & Ehlers, U. D. (2024). A competence framework for educators to boost open educational practices in higher education. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and E-Learning*, 39(2), 150–169.
- Neubauer, A., & Sánchez-Doménech, I. (2025). Global governance of education and the challenges of the 21st century: The case of Spanish education law. *Cogent Education*, 12(1), Article 2539994.

- Niemann, D. (2021). International organizations in education: New takes on old paradigms. In *Global pathways to education* (pp. 127-161). Palgrave Macmillan.
- Nusbaum, A. T., Cuttler, C., & Swindell, S. (2020). Open educational resources as a tool for educational equity: Evidence from an introductory psychology class. *Frontiers in Education*, 4, Article 152.
- Paul, R. H. (2024). University leadership in the digital age: Challenges, opportunities, and critical actions. *Journal of Open, Distance, and Digital Education*, 1(1), 1-15.
- Polat, H. (2022). Instructors' presence in instructional videos: A systematic review. *Education and Information Technologies*. Advance online publication.
- Ramírez Montoya, M. S. (2020). Challenges for open education with educational innovation: A systematic literature review. *Sustainability*, 12(17), Article 7053.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guardia, L., & Koole, M. (2020). Online university teaching during and after the COVID-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity. *Postdigital Science and Education*, 2, 923–945.
- Sangrà, A., Vlachopoulos, D., & Cabrera, N. (2012). Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 145-159.
- Santos-Hermosa, G. (2024). Impact and implementation of UNESCO's Recommendation on Open Educational Resources in academic libraries: SPARC Europe case study. *Research in Learning Technology*, 32, Article 3183.
- Sergiadis, A. D. R., Smith, P., & Uddin, M. M. (2024). How equitable, diverse, and inclusive are open educational resources and other affordable course materials? *College & Research Libraries*, 85(1).

- Shareefa, M., Moosa, V., Hammad, A., Zuhudha, A., & Wider, W. (2023). Open education practices: A meta synthesis of literature. *Frontiers in Education*, 8, Article 1121739.
- Sharma, G., & Sayed, Y. (2024). Global governance and a new social contract for education: Addressing power asymmetries. *Prospects*, 54, 351-360.
- Smith, W. C., Susu, A., Jackaria, I., Martinez, J. B., Qu, M., & Niwa, M. (2024). Prioritisation of indicators in SDG 4: Voluntary national reviews as a tool of soft governance. *International Review of Education*, 70, 621-649.
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Villagra Sobrino, S., Giannoutsou, N., Cachia, R., Martinez Mones, A., & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and Information Technologies*, 28(6), 6695-6726.
- Tlili, A., Garzón, J., Salha, S., Huang, R., Xu, L., Burgos, D., Denden, M., Farrell, O., Farrow, R., Bozkurt, A., Amiel, T., McGreal, R., López Serrano, A., & Wiley, D. (2023). Are open educational resources and practices effective in improving learning achievement? A meta-analysis and research synthesis. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 54.
- Tlili, A., Zhang, X., Lampropoulos, G., Salha, S., Garzón, J., Bozkurt, A., Huang, R., & Burgos, D. (2025). Uncovering the black box effect of open educational resources (OER) and practices (OEP): A meta-analysis and meta-synthesis from the perspective of activity theory. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, Article 504.
- UNESCO. (2002). Open and distance learning: Trends, policy and strategy considerations. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000128463>
- UNESCO. (2015). Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137>

- UNESCO. (2015). Qingdao Declaration, 2015 to 2030: A journey towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233352>
- UNESCO. (2017). Ljubljana OER Action Plan. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260762>
- UNESCO. (2019). Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303>
- UNESCO. (2019). Recommendation on Open Educational Resources (OER). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373755>
- UNESCO. (2022). Guidelines for ICT in education policies and masterplans. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380926>
- UNESCO. (2023). Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms? UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385723>
- UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
- UNESCO. (2024a). AI competency framework for teachers. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>
- UNESCO. (2024b). AI competency framework for students. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>
- Valverde Berrocoso, J., Garrido Arroyo, M. C., Burgos Videla, C., & Morales Cevallos, M. B. (2020). Trends in educational research about e-learning: A systematic literature review 2009 to 2018. *Sustainability*, 12(12), Article 5153
- Wright, A. C., Carley, T. C., Jivani, R. A., & Nizamuddin, S. (2023). Features of high-quality online courses in higher education: A scoping review. *Online Learning*, 27(1).
- Zawacki-Richter, O. (2026). Towards a systems-based framework for digital educational equity in open, distance, and digital education. *Open Praxis*, 18(2), 381-397.

- Zawacki-Richter, O., Conrad, D., Bozkurt, A., Aydin, C. H., Bedenlier, S., Jung, I., Stöter, J., Veletsianos, G., Blaschke, L. M., Bond, M., Broens, A., Bruhn, E., Dolch, C., Kalz, M., Kerres, M., Kondakci, Y., Marin, V., Mayrberger, K., Müskens, W., Naidu, S., Qayyum, A., Roberts, J., Sangrà, A., Loglo, F. S., Slagter van Tryon, P. J., & Xiao, J. (2020). Elements of open education: An invitation to future research. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 319–334.
- Zhang, L., Yang, C., & Zheng, Y. (2026). Digital competence for sustainable education of pre-service teachers: A systematic literature review 2014-2024. *Frontiers in Psychology*, 16, Article 1710983.
- Βεργίδης, Δ., Λιοναράκης, Α., Λυκουργιώτης, Α., Μακράκης, Β., και Ματραλής, Χ. (1998). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Θεσμοί και λειτουργίες. Τόμος Α΄. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Λιοναράκης, Α. (2006). Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο Α. Λιοναράκης, επιμέλεια, *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στοιχεία θεωρία και πράξης*, σσ. 11–41. Προπομπός.