

© Ιόνιο Πανεπιστήμιο, 2021

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας («δημιουργού»/»συγγραφέα») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο αυτό επιτρέπεται η πρόσβαση στο έργο και η διανομή του έργου από το κοινό, εφόσον γίνεται αναφορά στο δημιουργό, ωστόσο απαγορεύεται η οποιαδήποτε τροποποίηση ή αναδιανομή για εμπορικούς σκοπούς.

Στον Σπύρο, στον Κωνσταντίνο και στον Ανδρέα
ένα μεγάλο ευχαριστώ για την υπομονή και την συμπαράστασή τους.

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση αυτής της εργασίας στάθηκε για μένα ένας φωτεινός φάρος μέσα σε μια δύσκολη περίοδο για τη ζωή μου. Δίπλα μου είχα πάντα ανθρώπους που με στήριξαν και με βοήθησαν ο καθένας με τον τρόπο του.

Θέλω να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου Πέτρο Κωσταγιόλα, επιστήμονα και άνθρωπο εξαιρετικό, που μου έδωσε την ευκαιρία και την έμπνευση να γνωρίσω μια πτυχή της επιστήμης που δεν γνώριζα και μου άνοιξε νέες προοπτικές. Τον ευχαριστώ για την υποστήριξή του και την κατανόηση και συνδρομή του σε ό,τι χρειάστηκα όλη αυτή την περίοδο.

Οφείλω να ευχαριστήσω και τον Χάρη Λαβράνο για τις πολύτιμες επιστημονικές συμβουλές του για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας. Επίσης τον συμφοιτητή, συνοδοιπόρο και συνάδελφό μου Παύλο Κώτση, που διαβήκαμε μαζί αυτό το μονοπάτι και με στήριξε ηθικά και ουσιαστικά. Μοιραστήκαμε ανησυχίες, ανταλλάξαμε απόψεις που άλλαξαν τους ορίζοντες της σκέψης μας και οδηγηθήκαμε σε νέους στόχους.

Τέλος ευχαριστώ την οικογένειά μου, που όλο αυτό το διάστημα υπέμεναν μαζί μου, με στήριξαν και με αμέριστη αγάπη και συμπαράσταση με βοήθησαν ηθικά και ψυχικά. Ευχαριστώ τους γονείς μου, που με δίδαξαν στη δια βίου μάθηση, όλα αυτά τα χρόνια.

Περίληψη

Στις μέρες μας δυσκολευόμαστε να παρακολουθήσουμε τις αλλαγές που συντελούνται σε κάθε τομέα της ζωής μας με την είσοδο της ψηφιακής τεχνολογίας σε αυτή. Όλοι μας, από τους πιο μικρούς έως τους μεγαλύτερους πολίτες της κοινωνίας μας καλούμαστε να κατακτήσουμε τις νέες δεξιότητες που απαιτούνται προκειμένου να αξιοποιήσουμε στο έπακρο τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες που η ψηφιακή εποχή μας προσφέρει. Οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες είναι απαραίτητες προκειμένου να ζούμε, να μαθαίνουμε, να επικοινωνούμε και να συμμετέχουμε στην κοινωνία.

Η ιδιότητα του ψηφιακού πολίτη αναπτύσσεται μέσω της Ψηφιακής Πολιτειότητας (Digital Citizenship), των κανόνων δηλαδή εκείνων βάση των οποίων χρησιμοποιούμε υπεύθυνα την τεχνολογία. Μέσω της Ψηφιακής Πολιτειότητας τα παιδιά μπορούν να συμμετέχουν στην ψηφιακή κοινωνία, είτε ως ομάδες, είτε ατομικά, δημιουργώντας κοινότητες, δίκτυα επικοινωνίας, συνεργασίες, εκπαιδευτικές δράσεις και προγράμματα. Στην πορεία προς την κατάκτηση της Ψηφιακής Πολιτειότητας η σημασία και ο ρόλος της εκπαίδευσης είναι καθοριστικός, γιατί είναι ικανός να μάθει στα παιδιά ποιοι είναι οι κανόνες και πώς να αναπτύξουν κατάλληλη συμπεριφορά στην ψηφιακή κοινωνία. Επίσης, η διδασκαλία θεμελιωδών αξιών, όπως της ελευθερίας, της δημοκρατίας, της ανθρώπινης αξιοπρέπειας και του σεβασμού στη διαφορετικότητα θα συμβάλλει, ώστε τα παιδιά να αναπτύξουν μια υπεύθυνη συμπεριφορά δια βίου. Η κριτική χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας έχει τη δυνατότητα να θέσει σε σωστές βάσεις την εκπαίδευση και τις σχέσεις των παιδιών και την επικοινωνία μεταξύ τους μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα και τα περιβάλλοντα επικοινωνίας. Θα βοηθήσει στη διασφάλιση της ικανότητάς τους να συναλλάσσονται μέσω Διαδικτύου με το κράτος, τις επιχειρήσεις και την ευρύτερη κοινότητα με τρόπο παραγωγικό και αμοιβαία επωφελή.

Όλα τα παραπάνω γίνονται επιτακτικά αν σκεφτεί κανείς πόσο η εκπαιδευτική διαδικασία έχει αλλάξει και συνεχίζει να αλλάζει τον 21^ο αιώνα. Η εκπαίδευση διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στο σημείο αυτό. Είναι αναγκαίο οι νέοι της Ευρώπης να κατέχουν τις σωστές ικανότητες για να πετύχουν τη είσοδό τους αλλά και την παραμονή τους στην αγορά εργασίας, αλλά παράλληλα να είναι και ενεργοί και ανεξάρτητοι πολίτες. Διαπιστώθηκε από την έρευνα της εργασίας ότι η καλλιέργεια της ψηφιακής ιθαγένειας είναι ζωτικής σημασίας για να διασφαλιστεί ότι οι νέοι θα είναι ικανοί να συμμετέχουν στα κοινά μέσω του Διαδικτύου, αξιοποιώντας τα ψηφιακά μέσα για να εκπληρώνουν το καθήκον τους ως πολίτες και να εκμεταλλευτούν τη δύναμη που τους προσφέρει η τεχνολογία. Οι περισσότερες χώρες βρίσκονται ήδη με εκπαιδευτικά προγράμματα στη φαρέτρα τους και στρέφουν την εκπαιδευτική διαδικασία προς την ψηφιακή εποχή στην οποία ζουν.

Λέξεις κλειδιά: ψηφιακή πολιτειότητα, ψηφιακός πολίτης, ψηφιακός γραμματισμός, πληροφοριακή παιδεία, σχολείο 21^{ου} αιώνα

Περιεχόμενα:

Ακρωνύμια.....	7
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1 Θεωρία και Πλαίσια.....	8
1.2 Ζητούμενο της εργασίας.....	10
1.3 Δομή της εργασίας.....	11
2 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΑΙΔΕΙΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΕΙΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	
2.1 Σύγχρονες τάσεις στην Επικοινωνία της Εκπαίδευσης- Πληροφοριακή Παιδεία (Π.Π.).....	14
2.1.1 Πληροφορία ίσον γνώση;.....	15
2.1.2 Αλληλεξάρτηση και χρησιμότητα της Πληροφορίας.....	16
2.2 Πληροφοριακή Παιδεία (Π.Π)- Information Literacy (I.L.).....	17
2.3 Πληροφοριακή Παιδεία (Π.Π.) στην Εκπαίδευση.....	19
2.3.1 Πληροφοριακή συμπεριφορά και Εκπαίδευση.....	20
2.4 Η ψηφιακή εποχή και οι ευκαιρίες για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.....	22
2.4.1 Μοντέλα Πληροφοριακής Παιδείας.....	23
2.4.1.1 Το μοντέλο Διαδικασία Αναζήτησης της Πληροφορίας (Information Search Process/ ISP).....	23
2.4.1.2 Το μοντέλο Πληροφοριακών Δεξιοτήτων SCONUL.....	24
2.4.2 Προγράμματα Πληροφοριακής Παιδείας.....	26
2.4.2.1 Το Πρόγραμμα Πληροφοριακού Γραμματισμού EMPATIC.....	26
2.4.2.2 Το Πρόγραμμα Πληροφοριακού Γραμματισμού Big6.....	27
2.4.2.3 Το Πρόγραμμα Πληροφοριακού Γραμματισμού «Ωρίων».....	27
2.5 Ψηφιακή Πολιτειότητα (Digital Citizenship).....	28
2.5.1 Ορισμός του Πολίτη.....	28
2.5.2 Ορίζοντας την Πολιτειότητα.....	29
2.5.3 Πολίτης στο Διαδίκτυο.....	31
2.5.4 Ψηφιακή Πολιτειότητα (Digital Citizenship).....	33
2.5.4.1 Πεδία Ψηφιακής Πολιτειότητας.....	38
2.5.4.2 Εννέα στοιχεία Ψηφιακής Πολιτειότητας (Mike Ribble).....	38
2.5.4.3 Το μοντέλο των Έξι Πυλώνων- iKeepSafe.....	40
2.5.4.4 Μοντέλο της Διεθνούς Εταιρείας Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση (ISTE).....	41
2.5.4.5 Οι Δέκα Τομείς της Ψηφιακής Πολιτειότητας.....	42
2.6 Ενσωμάτωση της Ψηφιακής Πολιτειότητας στην Εκπαίδευση του 21 ^{ου} αιώνα.....	43
2.6.1 Η χρήση του Διαδικτύου – Μιλώντας με αριθμούς.....	43
2.6.2 Η ανάπτυξη της Ψηφιακής Πολιτειότητας στην Εκπαίδευση του 21 ^{ου} αιώνα.....	45
2.7 Η σύγχρονη τάση για την εκπαίδευση της Ψηφιακής Πολιτειότητας των μαθητών.....	46
2.7.1. Πρότυπα Προγράμματα Σπουδών για την Ψηφιακή Πολιτειότητα.....	47
2.7.1.1 Το Πρόγραμμα WEB WE WANT.....	48
2.7.1.2 Το Πρόγραμμα Common Sense Media.....	49
2.7.1. 3Γίνε Έρωας του Διαδικτύου.....	50
3 ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ (DIGITAL COMPETENCE FRAMEWORK FOR CITIZENS, DIGCOMP)	
3.1 Εκπαιδευτικά Πλαίσια Ψηφιακής Πολιτειότητας.....	52
3.1.1 Το μοντέλο του Συμβουλίου της Ευρώπης (DCE).....	52
3.1.2 Το μοντέλο του ΟΟΣΑ -Education 2030.....	53

3.1.3 Το μοντέλο της UNESCO.....	53
3.1.4 Το Πλαίσιο Digital Competence Framework for Citizens (DigComp).....	53
3.2 Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων για τους Πολίτες (DigComp).....	54
3.2.1 Προέλευση του DigComp.....	54
3.2.2 Παρουσιάζοντας το DigComp- Δομή και Περιεχόμενο.....	55
3.2.2.1 Διαστάσεις του DigComp.....	56
3.2.2.2 Τομείς αρμοδιότητας του DigComp.....	56
3.2.2.3 Επίπεδα επάρκειας του DigComp.....	59
3.3 Χρήση και πρόσληψη του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Ψηφιακών Δεξιοτήτων για τους Πολίτες (DigComp).....	60
3.3.1 Αξιοποίηση του DigComp.....	61
3.3.2 Το DigComp στον Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό.....	63
3.3.3 Η χρήση του DigComp ως εργαλείο αξιολόγησης.....	65
3.3.4 Έργα και εργασίες βασισμένα στο DigComp.....	66
 4 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΕΙΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΤΩΝ Α΄, Β΄ Γ΄ ΤΑΞΕΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	
4.1 Αξιοποίηση του DigComp στην Ελλάδα.....	67
4.2 Ανάγκη για τη δημιουργία Πλαισίου αυτοαξιολόγησης στις τάξεις Α΄, Β΄, Γ΄ Δημοτικού.....	69
4.3 Ανάπτυξη Πλαισίου Αυτοαξιολόγησης- Ερωτηματολογίου.....	70
4.4 Μελλοντική αξιοποίηση του ερωτηματολογίου.....	77
 5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	
5.1 Συμπεράσματα.....	78
5.2 Προτάσεις.....	81
Βιβλιογραφία.....	83
Παράρτημα.....	95

Ακρωνύμια

Π.Π.: Πληροφοριακή Παιδεία

ΤΠΕ: Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας

ΟΟΣΑ: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης

ΥΠΑΙΘ: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων

ISTE: International Society for Technology in Education

ISP: Information Search Process

MOOCs: Massive Online Open Courses

1 Εισαγωγή

1.1 Θεωρία και Πλαίσιο

Τα παιδιά σήμερα ζουν σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο κόσμο με διευρυμένους ορίζοντες. Σε ένα κόσμο τόσο διαφορετικό από τις προηγούμενες γενιές. Η τεχνολογία έφερε όχι μόνο νέες εμπειρίες για να απολαύσουν, αλλά μια εντελώς νέα διάσταση στην καθημερινότητά τους, σε έναν κόσμο όντας σε «απευθείας σύνδεση», όπως γνωρίζουμε. Μόλις την τελευταία δεκαετία έχει παρατηρηθεί αύξηση της χρήσης και της τακτικής πρόσβασης των ψηφιακών τεχνολογιών σε όλες τις ηλικιακές ομάδες (Rideout, 2015, 2017). Οι ενήλικες είναι ελεύθεροι να συμμετέχουν στην ηλεκτρονική ζωή, παρόλο που δεν γεννήθηκαν ως «ψηφιακά ντόπιοι» και να την ενσωματώσουν στη ζωή τους, με τον ίδιο τρόπο όπως τα παιδιά, παρόλο που δεν έχουν την ίδια αυτόματη αποδοχή του ψηφιακού περιβάλλοντος ως φυσική, θεμελιώδη και αδιαμφισβήτητη διάσταση της ύπαρξής τους.

Πολύς λόγος γίνεται τελευταία για την παιδεία του 21^{ου} αι. Πλέον οι ικανότητες, δεξιότητες που πρέπει να αναπτύσσει ο μαθητής κατά την διάρκεια των σχολικών του χρόνων, τις οποίες θα υιοθετήσει και στη μετέπειτα ζωή του, πρέπει να συμβαδίζουν με τις απαιτήσεις και τις εξελίξεις της εποχής του. Έτσι ο 21^{ος} αιώνας είναι μια εποχή τεχνολογικών, κοινωνικών, πολιτικών αναπροσαρμογών. Η πληροφορία και η τεχνολογία των πληροφοριών επηρεάζουν κάθε πλευρά της ζωής μας (Μπαλατζάρας, & Ζαπουνίδου, 2016). Το σχολείο του μέλλοντος οφείλει να επενδύσει όχι μόνο στην εκμάθηση πληροφοριών, αλλά κυρίως στην ανάπτυξη δεξιοτήτων για να μπορέσουν οι πληροφορίες αυτές να μετασχηματιστούν σε γνώση. Απαραίτητες θεωρούνται δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη, η ομαδική συνεργασία, η τεχνολογική παιδεία για την ανάπτυξη μορφωμένων ανθρώπων, που με επιτυχία θα σπουδάζουν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, θα εργάζονται και θα συνεργάζονται στους σύγχρονους χώρους εργασίας και στην ενήλικη ζωή. Η ανάπτυξη των ικανοτήτων/δεξιοτήτων εντοπισμού, αξιολόγησης και χρήσης των πληροφοριών κρίνεται απαραίτητη για τη δημιουργία και την καινοτομία (Μπαλατζάρας, & Ζαπουνίδου, 2016).

Το κύριο χαρακτηριστικό στον ανεπτυγμένο κόσμο είναι η ανάπτυξη της τεχνολογίας των επικοινωνιών της σύγχρονης εποχής. Αυτή η συνεχής ανάπτυξη και ανανέωση της τεχνολογίας των υπολογιστών και των δικτύων επικοινωνίας έχει αλλάξει δραστικά το περιβάλλον στην εκπαίδευση, την εργασία και την καθημερινή ζωή για ένα σημαντικό ποσοστό ανθρώπων. Έχουν επηρεαστεί σημαντικά από την ανάπτυξη του Διαδικτύου, η εκπαίδευση, η επιστήμη και η παραγωγική διαδικασία. Το Διαδίκτυο προσφέρει αυξημένες δυνατότητες πρόσβασης σε μεγάλο αριθμό πληροφοριών, και η καθημερινή ζωή ενσωματώνει με γρήγορους ρυθμούς νέα πολιτισμικά στοιχεία (Κορομπίλη, & Τόγια, 2015). Το Διαδίκτυο, τα ηλεκτρονικά περιοδικά, οι online δημόσιοι κατάλογοι, οι βάσεις δεδομένων, δίνουν δυνατότητα πρόσβασης σε τεράστιο αριθμό πληροφοριών. Με τον τρόπο αυτό διευρύνονται οι δυνατότητες των βιβλιοθηκών και ταυτόχρονα επιβάλλουν την ανάπτυξη προγραμμάτων πληροφοριακής εκπαίδευσης των χρηστών τους (Κορομπίλη, & Τόγια, 2015).

Στην εποχή της ηλεκτρονικής πληροφόρησης, η πληροφορία αποτελεί προϊόν οικονομικής δραστηριότητας, η οποία απέκτησε εμπορική τιμή. Μεγάλες εταιρείες έχουν αναλάβει τα ηλεκτρονικά περιοδικά και τις βάσεις δεδομένων και γι' αυτό η πρόσβαση σε αυτές τις ειδικές πηγές είναι πλέον εμπορική πράξη. Το Διαδίκτυο αποτελεί φθηνή πηγή πληροφοριών. Όμως, η χρήση του διαδικτύου από έναν ερευνητή εμφανίζει κάποια προβλήματα. Τα κυριότερα από αυτά είναι η αξιολόγηση των πηγών και ο έλεγχος της αξιοπιστίας των πληροφοριών. Υπεύθυνος για την αξιολόγηση της πληροφορίας είναι ο ίδιος ο ερευνητής, καθώς και για το στάδιο εντοπισμού πληροφοριών και την διατύπωση του ερωτήματος με το οποίο θα ξεκινήσει ο διάλογος με τις πηγές πληροφόρησης. Στόχος μιας έρευνας δεν είναι η απόκτηση μεγάλης ποσότητας πληροφοριών, αλλά ο εντοπισμός συναφών πληροφοριών. Οι ερευνητές χρειάζονται από την αρχή καλή εκπαίδευση, ώστε να αναπτύξουν δεξιότητες ποιοτικού ελέγχου και διάκρισης του αξιόπιστου από το μη αξιόπιστο, του αντικειμενικού από το υποκειμενικό, του επιφανειακού από τη γνώση που προέρχεται από ανάλυση σε βάθος. Ο χρήστης των πηγών πληροφόρησης, σε κάθε περίπτωση, χρειάζεται την κατάλληλη

εκπαίδευση που θα του επιτρέψει την πρόσβαση σε πληροφορίες, συναφείς με την ανάγκη του, δηλαδή να είναι πληροφοριακά εγγράμματος (Κορομπίλη, & Τόγια, 2015).

Η Πληροφοριακή Παιδεία περιλαμβάνει βασική γνώση γύρω από i) τις λειτουργίες των μέσων ενημέρωσης, των βιβλιοθηκών, των αρχείων και των λοιπών πληροφοριών που παρέχονται στις δημοκρατικές κοινωνίες, ii) τις συνθήκες υπό τις οποίες τα ειδησεογραφικά μέσα και αυτοί που παρέχουν πληροφορίες μπορούν να επιτελέσουν αποτελεσματικά τις λειτουργίες αυτές, και τέλος iii) την αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο εκπληρώνονται αυτές οι λειτουργίες, μέσα από την εκτίμηση του περιεχομένου και των υπηρεσιών που προσφέρουν. Ο τρόπος που αποκτιέται αυτή η γνώση επιτρέπει, στους χρήστες να χρησιμοποιούν τα κανάλια των μέσων και της πληροφορίας με έναν ουσιαστικό τρόπο. Συνεπώς, οι ικανότητες που αποκτούνται μέσα από την Πληροφοριακή Παιδεία εφοδιάζουν τους πολίτες με δεξιότητες κριτικής σκέψης, ώστε να μπορούν να απαιτούν υψηλού επιπέδου υπηρεσίες από τα μέσα και τους λοιπούς παρόχους πληροφοριών (UNESCO, 2014). Ο ρόλος των εκπαιδευτικών αλλάζει έτσι ώστε για να ενισχύσουν την πληροφοριακή παιδεία στους μαθητές τους θα πρέπει και οι ίδιοι να είναι πληροφοριακά εγγράμματοι. Αυτή η απαίτηση από τους εκπαιδευτικούς αποτελεί μια σημαντική στρατηγική προς την επίτευξη ενός πολλαπλασιαστικού αποτελέσματος: από εκπαιδευτικούς με πληροφοριακή παιδεία, οδηγούμαστε στους μαθητές τους και τελικά, στην κοινωνία στο σύνολό της. Επομένως, οι εκπαιδευτικοί με πληροφοριακή παιδεία θα έχουν ενισχυμένες ικανότητες ώστε να ενισχύσουν τους μαθητές τους στον αγώνα για την εκμάθηση της γνώσης, της αυτόνομης μάθησης και της αναζήτησης της δια βίου μάθησης. Έτσι οι εκπαιδευτικοί εκπαιδεύοντας τους μαθητές στην πληροφοριακή παιδεία, ανταποκρίνονται στον πρωταρχικό τους ρόλο, ως συνήγοροι ενημερωμένων και συνειδητοποιημένων πολιτών και επιπλέον, ανταποκρίνονται στις αλλαγές που επιτελούνται στο ρόλο τους ως εκπαιδευτές, καθώς η διδασκαλία μετακινείται από μια δασκαλοκεντρική προς μια μαθητοκεντρική προσέγγιση (UNESCO, 2014).

Στις μέρες μας τα παιδιά κάθε ηλικίας περνούν πολύ χρόνο παραμένοντας «ψηφιακά συνδεδεμένα», μέσω κινητών τηλεφώνων, tablet, υπολογιστών επιτραπέζιων ή φορητών, διαφόρων εφαρμογών, αλλά και μέσω παιχνιδιών και ειδών οικιακής χρήσης. Είναι ικανά να αναρτούν πληροφορίες και να γνωρίζουν άτομα που μπορεί να μην έχουν συναντήσει ποτέ στη ζωή τους. Τα παιδιά δημιουργούν με τις αναρτήσεις τους και τις πληροφορίες που διακινούν διαδικτυακά «ψηφιακά αποτυπώματα», τα οποία είναι πολύ να διαγραφούν. Πολιτική των διαφημιστικών εταιρειών καθώς και των παρόχων υπηρεσιών είναι να συγκεντρώνουν συνεχώς δεδομένα από το περιεχόμενο των αναρτήσεων των παιδιών για να τα στοχοθετήσουν με διαφημίσεις και να κατατάξουν ανάλογα με τη σημασία τα αποτελέσματα που λαμβάνουν από τις μηχανές αναζήτησης και ακόμα να διαμορφώσουν μελλοντικά προϊόντα και εργαλεία τα οποία θα ανταποκρίνονται καλύτερα στις προτιμήσεις των εφήβων. Έτσι μια από τις πολύ σημαντικές πτυχές της ψηφιακής ιθαγένειας είναι η δημιουργία θετικών ψηφιακών αποτυπωμάτων και η κατανόηση των δεδομένων που δίνονται.

Πολύ συχνά τα όρια του πραγματικού κόσμου και του ψηφιακού να εξαλείφονται με γρήγορο ρυθμό. Είναι σύνηθες φαινόμενο πλέον τα παιδιά να χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία συχνά προτού να μάθουν πραγματικά πώς να αλληλοεπιδρούν θετικά και υπεύθυνα με την οικογένεια και τους φίλους στη διαπροσωπική επαφή. Με ένα απλό κλικ μπορούν να βρεθούν σε πολυπληθείς κοινότητες με άτομα που δεν βλέπουν και ίσως δεν γνωρίζουν κιόλας, ή τότε τα λόγια τους ή οι ενέργειές τους μπορούν να ενέχουν κίνδυνο ή να πληγώνουν, παρόλο που δεν είχαν τέτοια πρόθεση.

Καθώς η πρόσβαση κι η χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι αυξάνεται, καθίσταται αναγκαία κι επιτακτική η ανάγκη για υποστήριξη κι εκμάθηση των παιδιών για το πώς θα είναι ασφαλείς, υπεύθυνοι και συνεργατικοί χρήστες ψηφιακών μέσων. Οι ενήλικες τόσο οι γονείς όσο και οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν τους κινδύνους που θα αντιμετωπίσουν τα παιδιά καθώς μεγαλώνουν και είναι υπεύθυνοι να τους προετοιμάσουν για όσα αναπόφευκτα θα βρουν μπροστά τους στη ζωή. Τώρα περισσότερο από ποτέ έχουν το καθήκον να προετοιμάσουν τα παιδιά όχι μόνο για τον φυσικό κόσμο, αλλά και για τον ψηφιακό. Οφείλουν να εκπαιδεύουν για τη ζωή τόσο σε απευθείας σύνδεση, όσο κι εκτός

σύνδεσης. Μέχρι στιγμής έχουν γίνει πολλές προσπάθειες για την προστασία των παιδιών στο διαδίκτυο, αλλά έχουν ανεπίσημο χαρακτήρα. Είναι αναγκαία μια παροχή βοήθειας στους ανήλικους ώστε να γίνουν υγιείς κι υπεύθυνοι πολίτες στο διαδικτυακό περιβάλλον. Το συμβούλιο της Ευρώπης πιστεύει ότι είναι μέρος του ρόλου της επίσημης εκπαίδευσης να ετοιμάσει τα παιδιά τόσο σε απευθείας σύνδεση, όσο κι εκτός σύνδεσης.

Σκοπός της εκπαίδευσης όσον αφορά την ψηφιακή ιθαγένεια είναι να παράσχει στα παιδιά τη δυνατότητα και την καθοδήγηση να μάθουν να χρησιμοποιούν καλά τα απαραίτητα εργαλεία που θα τα βοηθήσουν να καταστήσουν τον ψηφιακό κόσμο έναν ανοικτό, δημιουργικό χώρο που δεν αποκλείει κανέναν, όπου οι άνθρωποι σέβονται τα δικαιώματα του άλλου και τον συνάνθρωπό τους. Ο κόσμος αυτός συνίσταται από τις αξίες, στάσεις ζωής, δεξιότητες, γνώσεις και την κριτική κατανόηση που αποτελούν τα θεμελιώδη στοιχεία για να γίνει κάποιος δίκαιος και υπεύθυνος πολίτης που νοιάζεται για τον συνάνθρωπό του, τόσο στον ψηφιακό όσο και στον αληθινό κόσμο.

1.2 Ζητούμενο της Εργασίας

Μεγάλη αλλαγή έχει συντελεστεί στις ζωές όλων μας από τον τρόπο που έχει εισχωρήσει η ψηφιακή τεχνολογία, η οποία αλλάζει τις παραδοσιακές δομές, μεθόδους και υποθέσεις, όσον αφορά την μάθηση, την εργασία, τον τρόπο επικοινωνίας μας. Παρόλα αυτά όμως, στην Ευρώπη σήμερα το 44% των πολιτών δεν διαθέτει τις βασικές ψηφιακές δεξιότητες, ενώ το 79% χρησιμοποιεί τακτικά το Διαδίκτυο. Ήταν πλέον γνωστό ότι η εργασία στην ψηφιακή εποχή που διανύουμε θα απαιτούσε ψηφιακές δεξιότητες, γεγονός που επισπεύσθηκε με την πανδημία του COVID-19 και τα νέα δεδομένα (Foti, 2020).

Πρωταρχική μέριμνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι η ανάληψη μιας σειράς πολιτικών δράσεων και πρακτικών σε συνεργασία με τα κράτη μέλη, έτσι ώστε να υποστηρίξει την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, των εργαζομένων και της καινοτομίας σε κάθε πεδίο. Ο αγώνας δρόμου είναι μεγάλος, καθώς η συνεχής αλλαγή και ανάπτυξη των τεχνολογιών, επιβάλλουν την αναγκαιότητα ενημέρωσης με συγκεκριμένες δεξιότητες, που αφορούν το έργο του καθενός, αλλά και με γενικές δεξιότητες, που να επιτρέπουν την προσαρμογή των πολιτών στην αλλαγή, να προχωρούν με τον ψηφιακό κόσμο και να μην νιώθουν στο περιθώριο μέσα στην νέα ψηφιακή κοινωνία.

Αφόρμιση για την εκπόνηση της εργασίας ήταν η σημασία που αποδίδεται στην έννοια του πληροφοριακού γραμματισμού και των ψηφιακών δεξιοτήτων που καλούνται οι πολίτες σήμερα να αποκτήσουν, ώστε να είναι ενημερωμένοι και ενεργοί πολίτες σε ένα συνεχώς αναπτυσσόμενο ψηφιακό περιβάλλον. Μέσα από τα εκπαιδευτικά Ευρωπαϊκά πλαίσια ψηφιακών δεξιοτήτων που παρουσιάζονται καταγράφεται η ανάγκη για ενεργούς ευρωπαίους πολίτες που θα μπορούν να υποστηρίξουν μια δημοκρατική και ανθρώπινη κοινωνία.

Σύμφωνα με το European Parliament And Council (2006) «η ψηφιακή ικανότητα συνεπάγεται την κρίσιμη και ασφαλή χρήση των τεχνολογιών της κοινωνίας της πληροφορίας για την εργασία, τον ελεύθερο χρόνο και την επικοινωνία. Βασίζεται σε βασικές δεξιότητες ΤΠΕ: τη χρήση υπολογιστών για την ανάκτηση, την αξιολόγηση, την αποθήκευση, την παραγωγή, την παρουσίαση και την ανταλλαγή πληροφοριών καθώς και για την επικοινωνία και τη συμμετοχή σε συνεργατικά δίκτυα μέσω του Διαδικτύου». Γίνεται κατανοητό ότι οι ψηφιακή ικανότητα στηρίζεται στη δημιουργική και ασφαλή χρήση των τεχνολογιών, των πληροφοριών και των επικοινωνιών, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που αφορούν την εργασία, τη μάθηση, την ένταξη και συμμετοχή στην κοινωνία (European Commission, 2018).

Απαιτείται η γνώση βασικών εφαρμογών ηλεκτρονικών υπολογιστών, όπως συστήματα επεξεργασίας κειμένου, υπολογιστικά φύλλα, βάσεις δεδομένων, αποθήκευση και διαχείριση πληροφοριών, όπως και την ανάπτυξη δεξιοτήτων που αφορούν στην πρόσβαση πληροφοριών, στην επεξεργασία και στη

χρήση για επικοινωνία, στη δημιουργία περιεχομένου, στην ασφάλεια και την επίλυση προβλημάτων, τόσο σε επίσημο, ανεπίσημο όσο και σε άτυπο πλαίσιο (European Commission, 2018).

Η ψηφιακή δεξιότητα έγκειται στη γνώση της χρήσης των διαθέσιμων τεχνολογικών πόρων για την αποτελεσματική επίλυση προβλημάτων, καθώς και για την αξιολόγηση και την επιλογή πηγών πληροφόρησης και τεχνολογιών καινοτομιών σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2018). Επιπλέον με τις ψηφιακές δεξιότητες αναπτύσσεται μια ενεργή και κριτική στάση απέναντι στις τεχνολογίες, καθώς επίσης γίνονται κατανοητές οι ευκαιρίες και οι κίνδυνοι που προσφέρει το Διαδίκτυο και η επικοινωνία με ηλεκτρονικά μέσα τηρώντας τις νομικές και ηθικές αρχές κατά τη χρήση τους.

Ένα ακόμα βασικό σημείο των ψηφιακών δεξιοτήτων είναι η δυνατότητα συμμετοχής και συνεργατικής εργασίας που προσφέρει, καθώς και κίνητρα περιέργεια για μάθηση και βελτίωση της χρήσης των τεχνολογιών (European Commission, 2018). Οι πολίτες με ψηφιακές δεξιότητες μπορούν να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία με ασφαλή, κριτικό τρόπο, καθώς και με αυτοπεποίθηση.

Η μεγάλη σημασία του θέματος υπογραμμίζεται από το γεγονός ότι γίνονται σημαντικές προσπάθειες από πολλές ευρωπαϊκές ομάδες οι οποίες απαρτίζονται από εκπαιδευτικούς, ακαδημαϊκούς ερευνητές, ρυθμιστικές αρχές, εκπροσώπους της βιομηχανίας, οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών. Όλοι εργάζονται για την οικοδόμηση μιας ψηφιακής κοινωνίας που θα στηρίζεται σε καλά ψηφιακά εκπαιδευμένους και ενεργούς Ευρωπαίους πολίτες (Frau-Meigs, & Torrent, 2009).

Με βάση τα παραπάνω κρίνεται αναγκαίο στις μέρες μας να γίνει μια σύνδεση των ψηφιακών δεξιοτήτων που παρέχονται στα Ευρωπαϊκά Πλαίσια και στους μαθητές της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, μιας και οι μαθητές της βαθμίδας αυτής καλούνται πολύ συχνά πλέον να κάνουν χρήση του Διαδικτύου. Απαραίτητο για το σκοπό αυτό είναι η διερεύνηση του βαθμού δεξιοτήτων των μαθητών στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, του βαθμού αυτοπεποίθησης κατά τη χρήση και γενικότερα η μέτρηση της ψηφιακής πολιτειότητάς τους. Με βάση την πτυχή αυτή επιχειρήθηκε η δημιουργία ενός ερωτηματολογίου για μαθητές των πρώτων τάξεων του Δημοτικού, ώστε να διερευνηθεί η χρήση των τεχνολογιών και οι δεξιότητες που έχουν κατακτήσει, ή σε ποιο βαθμό τις έχουν κατακτήσει. Το δομημένο ερωτηματολόγιο μπορεί να συμπληρωθεί και ηλεκτρονικά από τους συμμετέχοντες μέσω της πλατφόρμας Google Forms, αλλά λόγω της πανδημίας Covid-19 δεν έτρεξε τη φετινή χρονιά.

1.3 Δομή της Εργασίας

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να παρουσιάσει στα δύο πρώτα κεφάλαια την Πληροφοριακή Παιδεία και την αναγκαιότητά της στην εκπαίδευση του 21^{ου} αιώνα. Γίνεται εκτενή αναφορά στις θεωρίες του πληροφοριακού γραμματισμού και τη διασύνδεσή της με την ψηφιακή πολιτειότητα στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Παρουσιάζονται οι σύγχρονες τάσεις στην επικοινωνία της εκπαίδευσης, που με τη συνεχή εξέλιξη των τεχνολογιών των επικοινωνιών έχει επιδράσει σημαντικά στην εκπαίδευση και το νέο ρόλο που καλείται να παίξει στην ψηφιακή εποχή. Τονίζεται πόσο σημαντική πτυχή της γνώσης είναι η πληροφορία και η χρησιμότητά της στην εξέλιξη της. Επιδρά καταλυτικά στην ενημέρωση και μπορεί να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στο περιβάλλον του ερευνητή καθώς και στη ζωή του προσφέροντας νέα δεδομένα.

Παρουσιάζονται οι ορισμοί που έχουν δοθεί κατά καιρούς για την Πληροφοριακή Παιδεία (Π.Π.), όρος που πρωτοεμφανίστηκε το 1974 στις Η.Π.Α. Στις μέρες μας είναι πολύ σημαντική η σύνδεση της Π.Π. με την εκπαίδευση, καθώς οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να αποκτήσουν τις κατάλληλες δεξιότητες προκειμένου να ανταποκρίνονται σε ανεξάρτητες και επιστημονικές έρευνες, να είναι ικανοί να εντοπίζουν και να επιλέγουν τις κατάλληλες πηγές πληροφόρησης, ανάλογα με τις ανάγκες τους. Στην ψηφιακή εποχή οι μαθητές πρέπει να αναπτύξουν υψηλού επιπέδου ψηφιακές δεξιότητες, καθώς όλα εξελίσσονται με γρήγορους ρυθμούς. Προβάλλεται η αλλαγή που έχει συντελεστεί στη σχέση και τη συμπεριφορά των ανθρώπων σε σχέση με την

πληροφορία. Πλέον η πληροφορία είναι αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής των ανθρώπων καθώς και διαμορφώνουν και τις συμπεριφορές τους. Οι άνθρωποι έρχονται αντιμέτωποι με ένα μεγάλο πλήθος πληροφοριών μέσω του Διαδικτύου και καλούνται να επιλέξουν ένα μέρος αυτών των πληροφοριών.

Πολύς λόγος γίνεται πλέον σε διεθνές επίπεδο για την εξάπλωση της Π.Π. από εκπαιδευτικούς οργανισμούς, επιστημονικές ενώσεις, δημόσιους φορείς, καθώς το Διαδίκτυο παρέχει μεγάλο όγκο πληροφοριών και ενέχει κινδύνους για τους μαθητές, που δεν είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι. Οι μαθητές πρέπει να είναι κατάλληλα εξοπλισμένοι με εφόδια, ώστε να μπορούν να διαχειρίζονται την πληθώρα των πληροφοριών που προσλαμβάνουν.

Στη συνέχεια του δεύτερου κεφαλαίου παρουσιάζονται Προγράμματα Π.Π. που πραγματοποιούνται σε διάφορα κράτη. Ένα από αυτά είναι EMPATIC (Ενίσχυση Μάθησης μέσω Πληροφοριακών Δεξιοτήτων). Ακολουθεί το Πρόγραμμα Διαδικασίας Αναζήτησης της Πληροφορίας (Information Search Process / ISP). Επόμενο είναι το μοντέλο Πληροφοριακών Δεξιοτήτων SCONUL και τέλος το Πρόγραμμα Πληροφοριακού Γραμματισμού Big6.

Ακολουθεί ο ορισμός της Πολιτειότητας, η ιδιότητα του να είναι κάποιος πολίτης μιας κοινωνίας και παρουσιάζονται στη συνέχεια τα τρία μοντέλα πολιτειότητας: το φιλελεύθερο, το κοινοτικό και το ρεπουμπλικανικό μοντέλο. Έπειτα παρουσιάζεται ο ορισμός του ψηφιακού πολίτη, ο οποίος χρησιμοποιεί τις ψηφιακές τεχνολογίες με υπευθυνότητα και ακολουθώντας τους κανόνες τους. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι ορισμοί της Ψηφιακής Πολιτειότητας, από τον ΟΟΣΑ, UNESCO, M.Ribble και άλλους. Αναλύονται τα Εννέα πεδία της Ψηφιακής Πολιτειότητας του M. Ribble η ψηφιακή πρόσβαση, το ψηφιακό εμπόριο, η ψηφιακή επικοινωνία, οι ψηφιακός, η ψηφιακή ετικέτα και οι τρόποι καλής συμπεριφοράς στο Διαδίκτυο, το ψηφιακό δίκαιο, τα ψηφιακά δικαιώματα και οι ψηφιακές υποχρεώσεις, η ψηφιακή υγεία και ευεξία, η ψηφιακή ασφάλεια. Ακολουθεί η παρουσίαση του μοντέλου των έξι Πυλώνων iKeepSafe, το μοντέλο της Διεθνούς Εταιρείας Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση (ISTE), οι Δέκα Τομείς της Ψηφιακής Πολιτειότητας.

Παρουσιάζεται η αναγκαιότητα της Ψηφιακής Πολιτειότητας στην εκπαίδευση του 21^{ου} αιώνα. Έπειτα παρουσιάζονται προγράμματα σπουδών Ψηφιακής Πολιτειότητας, όπως το Web We Want, Common Sense Media, Γίνε Ήρωας του Διαδικτύου.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Δεξιοτήτων για τους Πολίτες (Digital Competence Framework for Citizens), αφού πρώτα παρουσιάζονται εν συντομία το μοντέλο του Συμβουλίου της Ευρώπης, το μοντέλο του ΟΟΣΑ, της UNESCO.

Το DigComp 2.1 είναι ένα πλαίσιο που έχει στόχο να προσφέρει στους πολίτες ένα εργαλείο αξιολόγησης των ψηφιακών δεξιοτήτων και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από την εκπαίδευση, την απασχόληση, σε διάφορους τομείς. Περιλαμβάνει πέντε τομείς αρμοδιότητας: την πληροφόρηση και γνώση δεδομένων, την επικοινωνία και συνεργασία, τη δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου, την ασφάλεια και την επίλυση προβλημάτων. Επίσης περιλαμβάνει 21 ικανότητες που λειτουργούν σε 168 περιγραφείς, που αποτελούν μέρος οκτώ επιπέδων επάρκειας: βασικό (επίπεδα 1 και 2), Ενδιάμεσο (επίπεδα 3 και 4), Προχωρημένο (επίπεδα 5 και 6), Εξειδικευμένο (επίπεδα 7 και 8). Το πλαίσιο του DigComp είναι περιγραφικό και όχι κανονιστικό. Στη συνέχεια του κεφαλαίου αναλύεται διεξοδικά καθώς και προτείνεται αξιοποίησή του στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, ως εργαλείο αξιολόγησης.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζεται το Πλαίσιο Αυτοαξιολόγησης Ψηφιακής Πολιτειότητας για μαθητές των πρώτων τάξεων του Δημοτικού σχολείου (Α', Β', Γ' τάξη). Αρχικά γίνεται λόγος για την αξιοποίηση του DigComp από τα αρμόδια Υπουργεία και Φορείς στην Ελλάδα. Τόσο το ΥΠΑΙΘ, όσο και το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχουν προβεί σε δράσεις και εκπαιδευτικούς σχεδιασμούς για την επίτευξη του στόχου, που δεν είναι άλλος από τη δημιουργία καλά ενημερωμένων και ενεργών ψηφιακών πολιτών στην χώρα μας. Γίνεται εκτενής λόγος και για τη δημιουργία της Ψηφιακής Ακαδημίας

Πολιτών. Η απουσία πλαισίου αξιολόγησης για μαθητές του Δημοτικού σχολείου και ιδιαίτερα των πρώτων τάξεων οδήγησε στην ανάγκη δημιουργίας ενός ερωτηματολογίου βασισμένο στο DigComp 2.1 προσαρμοσμένο για μαθητές αυτής της ηλικίας. Στη συνέχεια παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο και ακολουθεί η πιθανή- επιθυμητή μελλοντική αξιοποίησή του. Τέλος εκθέτονται τα συμπεράσματα και οι προτάσεις από την όλη έρευνα που διεξάχθηκε.

2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΠΑΙΔΕΙΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΕΙΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

2.1 Σύγχρονες τάσεις στην επικοινωνία της εκπαίδευσης -Πληροφοριακή Παιδεία (Π.Π.)

Η εποχή μας χαρακτηρίζεται πλέον από μια συνεχή εξέλιξη κι ανάπτυξη της τεχνολογίας των επικοινωνιών. Η δραστική και συνεχόμενη εξέλιξη κι ανανέωση αυτή της τεχνολογίας και των δικτύων επικοινωνίας έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στην εκπαιδευτική κοινότητα, στην εργασία και στην καθημερινή ζωή πολλών ανθρώπων. Το Διαδίκτυο αποτελεί μεγάλη επιρροή στις επιστήμες, στην εκπαίδευση και στην παραγωγική διαδικασία, καθώς προσφέρει εξαιρετικές δυνατότητες πρόσβασης σε μεγάλο αριθμό πληροφοριών και ταυτόχρονα νέα πολιτισμικά στοιχεία ενσωματώνονται στην ζωή των ανθρώπων. Νέες πηγές πληροφόρησης δημιουργούνται σε όλους τους επιστημονικούς τομείς (Κορομπίλη & Τόγια, 2015). Δεν αποτελεί νέο φαινόμενο η ανάγκη πληροφόρησης. Πάντα η ανταλλαγή πληροφοριών και ιδεών μεταξύ επιστημών παρήγαγε την γνώση. Η μεταφορά πληροφοριών, είτε μέσω της εκπαίδευσης, είτε μέσω της εμπειρίας ήταν η κινητήριος δύναμη για την εξέλιξη όλων των δραστηριοτήτων που αναπτύχθηκαν στην ανθρωπότητα. Οι πηγές πληροφόρησης λίγο καιρό πριν ήταν έντυπες, με την εξέλιξη που σημειώνεται σήμερα στις τεχνολογίες των επικοινωνιών πλέον είναι σε ηλεκτρονική μορφή. Με αυτό τον τρόπο η έρευνα ωφελήθηκε πάρα πολύ, μιας και είναι εφικτή η δυνατότητα πρόσβασης σε τεράστιο αριθμό πληροφοριών (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Το ενδιαφέρον που δείχνουν οι άνθρωποι για την πληροφορία και τη γνώση αποτελεί μια από τις βασικές προαπαιτήσεις για την πληροφόρηση, καθώς και η πρόσβαση σε αυτές. Η γρήγορη πρόσβαση σε μεγάλο αριθμό πληροφοριών και η χρήση των τεχνολογιών της επικοινωνίας πολλές φορές δεν εξαρτώνται μόνο από τον χρήστη. Κοινωνικοί, οικονομικοί είναι κυρίως οι λόγοι που αναγκάζουν τους ανθρώπους να αναζητούν την πληροφορία καθώς και εξαρτάται κι από την οικονομική τους δυνατότητα. Οι κοινωνικές ανάγκες καθοδηγούν και τις εξελίξεις στις τεχνολογίες (MacKay, 1995). Οι συνθήκες μιας κοινωνίας λοιπόν, τόσο οι κοινωνικοοικονομικές, όσο και οι πολιτικές καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την παραγωγή καθώς και σε ποιους και κατά πόσο είναι προσβάσιμη η πληροφορία κι η γνώση (Edge, 1995). Πολλές φορές η κοινωνία πληροφορείται και σχηματίζει την ιδεολογία της επηρεασμένη από την πλευρά κάποιων επιχειρηματιών. Η ίδια πληροφορία είναι δυνατόν να εντοπιστεί σε διαφορετικά σημεία και υπό διαφορετικό πρίσμα δοσμένη (Andersen, 2006). Με τον τρόπο αυτό κάθε φορά εξυπηρετεί διαφορετικές σκοπιμότητες. Δεν είναι μια απλή υπόθεση η αναζήτηση πληροφοριών, αλλά μια κοινωνικοπολιτισμική υπόθεση. Εδώ ο ρόλος της Πληροφοριακής Παιδείας είναι καταλυτικός, καθώς βοηθά όσους αναζητούν την πληροφορία να γνωρίζουν ποιος την παράγει, για ποιο σκοπό και με τι μέσα. Η ανάγκη για πληροφόρηση καθορίζει και τις απαιτήσεις για πληροφοριακή εκπαίδευση των χρηστών, επειδή είναι διαφορετικό το επίπεδο δεξιοτήτων που απαιτείται για όσους ζουν στις ανεπτυγμένες οικονομικά χώρες από το επίπεδο των ατόμων που ζουν στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Από τη στιγμή που η επικοινωνία πραγματοποιείται σε ηλεκτρονικό περιβάλλον οι πολίτες της κοινωνίας πρέπει να εφοδιαστούν με τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες για μια διαδραστική σχέση με το ηλεκτρονικό πληροφοριακό περιβάλλον. Προβάνισμα έχουν οι αναπτυσσόμενες κοινωνίες ενώ οι αναπτυσσόμενες ακολουθούν ασθμαίνοντας την ηλεκτρονική πληροφόρηση. Αυτόματα δημιουργείται ένας νέος κοινωνικός διαχωρισμός, μια διαστρωμάτωση. Παρουσιάζεται το φαινόμενο: ομάδες χρηστών που έχουν διαφορετικά επίπεδα δεξιοτήτων και διαφορετικές δυνατότητες πρόσβασης στην πληροφορία. Έτσι η Πληροφορία στις μέρες μας αποτελεί μια νέα οικονομική δραστηριότητα. Έτσι εμφανίστηκαν κερδοσκοπικές εταιρείες, όπου εμπορεύονται την πληροφορία μέσω των ηλεκτρονικών περιοδικών και των βάσεων δεδομένων. Ως αντιστάθμισμα αυτής της εμπορικής πράξης έρχεται το Διαδίκτυο, όπου παρέχει φθηνή πηγή πληροφοριών. Εμφανίζει όμως εμπόδια για τον ερευνητή, όπως η αξιολόγηση της πληροφορίας, η ορθή διατύπωση του ερωτήματος για τον εντοπισμό των σχετικών πληροφοριών στο θέμα που αφορά, καθώς κι

εντοπισμός συναφών πληροφοριών. Απαιτείται, λοιπόν μια πολύ καλή εκπαίδευση των χρηστών, ώστε να αναπτύξουν δεξιότητες ποιοτικού ελέγχου και διαχωρισμού των αξιόπιστων από τις ψευδείς πληροφορίες και έρευνα προς τις σχετικά με το θέμα του πληροφορίες (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

2.1.1 Πληροφορία ίσον γνώση;

Η Πληροφοριακή Παιδεία στηρίζεται στην Πληροφορία και στην γνώση που παρέχει και που απαιτεί. Δόθηκαν πολλοί ορισμοί για την πληροφορία. Η ελληνική Wikipedia δίνει τον ακόλουθο ορισμό: «Η πληροφορία είναι μια αλληλουχία συμβόλων, που είτε καταγράφονται είτε μεταδίδονται, η οποία μπορεί να ερμηνευτεί ως μήνυμα και μπορεί να επηρεάσει ένα δυναμικό σύστημα το οποίο είναι σε θέση να την επεξεργαστεί. Αντίστροφα, ερμηνεύεται ως στοιχείο γνώσης, η νοητική οργάνωση μιας συλλογής από απλά πράγματα που αποκτά σημασία. Η πληροφορία στην κοινή γλώσσα είναι γεγονότα και απόψεις που προσφέρονται και λαμβάνονται από έμβια όντα, μέσα μαζικής επικοινωνίας, ηλεκτρονικούς υπολογιστές (κυρίως μέσω διαδικτύου) και από πάσης φύσεως παρατηρήσιμα φαινόμενα στο περιβάλλον Το Cambridge Dictionary of Philosophy ορίζει την πληροφορία ως μια αντικειμενική οντότητα, διότι έχει τη δυνατότητα να μεταφερθεί μέσω μηνυμάτων, μπορεί να δημιουργηθεί, να κωδικοποιηθεί, και να μεταβιβαστεί αλλά υπάρχει ανεξάρτητα ως οντότητα. Το Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής ορίζει την πληροφορία «... ως το στοιχείο, μήνυμα (είδηση, ανακοίνωση, δήλωση, αναφορά κτλ.) που περιέχει και μεταδίδει μια γνώση για κάποιον ή για κάτι» (Λεξικό Κοινής Νεοελληνικής, 2008).

Το πρωταρχικό υλικό της Πληροφορίας είναι τα δεδομένα (Floridi, 2005, ·Sholle, 1999, ·Silver & Silver, 1989, ·Sveiby, 1998), τα οποία προσφέρονται για επεξεργασία, μετατρέπονται σε πληροφορία και τέλος σε γνώση. Γίνεται λόγος, λοιπόν για μια σύνθεση στοιχείων των δεδομένων, ώστε να μετατραπούν σε πληροφορία, τα οποία χρειάζονται οργάνωση και απαραίτητα κάποια πληροφοριακή ανάγκη. Η τελική μορφή των δεδομένων σε πληροφορία γίνεται από την αποδοχή του χρήστη ως προς την χρησιμότητά της. Συμπερασματικά ό,τι είναι πληροφορία για κάποιον δεν είναι απαραίτητα και για κάποιον άλλο (Hjorland, 1998). Είναι σαφέστατα κατανοητό ότι η πληροφορία εξαρτάται στενά από την ανάγκη του χρήστη καθώς κι από την ερμηνεία που της δίνει (Brier, 2004). Με λίγα λόγια τα δεδομένα μετατρέπονται σε πληροφορία όταν εισέλθουν σε ένα σύστημα λογικής και με σύνθεση περνούν από διάφορα στάδια από το αρχικό ερευνητικό ερώτημα έως τον χρόνο που αυτό θα ολοκληρωθεί και θα ικανοποιήσει το αρχικό ερώτημα. Η πληροφορία πλέον είναι ανεξάρτητο προϊόν που παράγεται από τη νοητική διαδικασία του ανθρώπου και έχει κοινωνικά και πολιτισμικά επακόλουθα (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Η πληροφορία παραμένει ανεξάρτητη και αποτελεί μερική γνώση μέχρι ο χρήστης να προσπαθήσει να την εντάξει σε μια νέα δομή. Επίσης, εμπεριέχει στοιχεία δεδομένων για τη μεταφορά μέρους μιας ευρύτερης γνώσης. Στη διάθεση του χρήστη είναι πώς θα την χρησιμοποιήσει κάθε φορά ή παρουσιάζοντάς την ως έχει ή να την φιλτράρει μέσα από την δική του γνώση και να δημιουργήσει καινούργια γνώση. Άρα η σχέση πληροφορία με τη γνώση είναι μέρους με το σύνολο. Η επιστήμη παράγει τη γνώση, ενώ η πληροφορία γεννιέται όταν ο χρήστης ερευνά τα αποτελέσματα της επιστήμης. Ο χρήστης καθορίζει την αξιοποίησή της μέσα από το δικό του γνωστικό περιβάλλον. Μπορεί η πληροφορία να παρουσιαστεί ως απλή γνωστοποίηση ενός ζητήματος, αλλά για να φτάσει στο σημείο να γίνει γνώση περνά μέσα από μια διαδικασία, η οποία εξαρτάται στενά από το ενδιαφέρον του ερευνητή, καθώς κι από την χρήση πλήθους λεπτομερειών που κρίνει αναγκαία σε σχέση με το γνωστικό του επίπεδο (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Σύμφωνα με τον Sholle (1999) η πληροφορία σε σχέση με την γνώση διαφοροποιείται σε τρεις κατηγορίες. α) σε σχέση με την πολλαπλότητα: η πληροφορία είναι τμηματική, αποσπασματική, περιστασιακή, ενώ η γνώση είναι καθολική, δομημένη, λογικά συνεπής. β) ως προς το εφήμερο του

χαρακτήρα της: η πληροφορία είναι πρόσκαιρη, εφήμερη και μεταβατική ενώ η γνώση διαρκεί κι επεκτείνεται. γ) ως προς τη χωρική διασπορά της: η πληροφορία είναι ροή διά μέσου διαστημάτων, ενώ η γνώση είναι απόθεμα, τοποθετημένο σε συγκεκριμένο μέρος.

2.1.2 Αλληλεξάρτηση και χρησιμότητα της Πληροφορίας

Η πληροφορία αποτελεί προϊόν ενημέρωσης και σε συνδυασμό με τις γνώσεις του χρήστη της επιφέρει αλλαγές στο περιβάλλον του και στον πολιτισμό του. Η τακτική αλλαγή πληροφοριών θέτει σε αμφισβήτηση την γνώση και δημιουργεί μια ανάγκη για διαφοροποίηση στον τρόπο σκέψης και στις κοινωνικές σχέσεις. Ο Schiller (1988), πιστεύει ότι οι θεσμοί της κοινωνίας και οι σχέσεις που αναπτύσσονται μέσα σε αυτήν επηρεάζουν την πληροφορία, η οποία θα πρέπει να ακολουθεί τους νόμους της. Σύμφωνα με τον Schiller (1988), η πληροφορία αποτελεί συντελεστή παραγωγής, αλλά παράλληλα και προϊόν, που αποκτά αξία, ανάλογα με το κόστος παραγωγής της. Υπό αυτή την διάσταση η πληροφορία αποκτά και εμπορευματική αξία. Η πληροφορία έχει διττή αξία, από τη μια εμπορευματική κι από την άλλη αξία χρήσης της από τον ερευνητή.

Η ανάγκη του χρήστη για πληροφορία φέρνει στην επιφάνεια την έννοια της συνάφειας. Η πληροφορία που ανακτάται από τον χρήστη σχετίζεται με την πληροφοριακή ανάγκη του, την κρίση του σχετικά με την πληροφορία και την εκπλήρωση των στόχων του. Ο χρήστης πολλές φορές μπορεί να επηρεαστεί από την ίδια την πληροφορία και να αναθεωρήσει το αρχικό ερευνητικό του ερώτημα και να εισάγει νέο. Ο Herold (2004) πιστεύει ότι η συνάφεια της πληροφορίας έχει δυναμικό χαρακτήρα, καθώς μπορεί συνεχώς να μεταβάλλεται. Η συνάφεια της πληροφορίας σηματοδοτεί και την αξία της. Σημαντικός παράμετρος για την αξία χρήσης της είναι η σχέση με περιεχόμενο και το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα αξιοποιηθεί. Οι Saracevic και Kantor (1997), αναφέρουν ότι η συνάφεια είναι ένα μέρος της αξίας της πληροφορίας, όπου περιλαμβάνουν τους στόχους του χρήστη, τα βιώματά του, την αλληλεπίδραση με το σύστημα και την αξιοποίηση των πορισμάτων της. Άρα η αξία της πληροφορίας έρχεται σε μεγάλο βαθμό σε εξάρτηση με την συνάφεια και τις πληροφοριακές ανάγκες του χρήστη.

Οι Saracevic & Kantor (1997), γράφουν τους δύο όρους που χρησιμοποιήθηκαν από τον Αριστοτέλη και τον Adam Smith και οι οποίοι διακρίνουν τις δύο χρήσεις της πληροφορίας: την αξία στη χρήση και την αξία στην ανταλλαγή. Η πληροφορία έχει διττή σημασία, λοιπόν την γνωσιολογική που ταυτίζεται με την αξία χρήσης και την εμπορευματική της αξία. Η αξία χρήσης είναι άυλη και δεν μπορεί να μετρηθεί, γιατί εξαρτάται από το πόσο εκπληρώνονται οι ανάγκες του ερευνητή, δηλαδή από την συνάφεια της πληροφορίας. Η αξία της χρήσης της πληροφορία δεν είναι αντικειμενική κι απόλυτη. Η διάρκειά της δεν μπορεί να προβλεφθεί χρονικά, λόγω του ότι στηρίζει την ανάπτυξη της γνώσης κι όσο έχει την ανεξαρτησία της. Ανάλογα με το αν έχει αξιοποιηθεί σωστά κι έχει εκτιμηθεί σωστά τότε η αξία της χρήσης της μπορεί να αυξηθεί, και να μειωθεί αντίστοιχα, όταν στη διαμόρφωση καινούργιας γνώσης η συμβολή της είναι πενιχρή. Άρα η πληροφορία είναι μεταβλητή.

Σε αντιδιαστολή η εμπορική αξία της πληροφορία είναι ένα μετρήσιμο μέγεθος που συνεπάγεται το κόστος ολόκληρης της διαδοχικής εξέλιξης παραγωγής της πληροφορίας, τα χρήματα που καταναλώθηκαν για την παραγωγή της, τα κεφάλαια που επενδύθηκαν κι η υπεραξία της η οποία καθορίζεται από με την ζήτηση που έχει στην αγορά. Η πληροφορία μετατρέπεται από άυλο σε υλικό αγαθό με όλα τα χαρακτηριστικά ενός προϊόντος στην αγορά. Η πληροφορία λειτουργεί σε ένα πλαίσιο οργανωμένο όπου παράγεται, διατίθεται, διανέμεται κι ως αγαθό έχει κόστος απόκτησης (Oppenheim, Stenson & Wilson, 2001). Η πληροφορία έχει στόχο την κατανάλωση και την απόκτηση κεφαλαίου κι όπως κάθε εμπορικό προϊόν δύναται να αλλοτριωθεί από την αρχική της διάσταση.

Η πληροφορία είναι ένα άυλο προϊόν που υφίσταται όσο αναζητείται, η οποία άλλοτε προσφέρει στη γνώση με την αξία της χρήσης της κι άλλοτε ενισχύει την παραγωγική διαδικασία με την εμπορευματική της αξία. Πάντοτε βρίσκεται σε εξάρτηση από τον παρατηρητή- χρήστη της, τις πληροφοριακές του ανάγκες.

2.2 Πληροφοριακή Παιδεία (Π.Π.) – Information Literacy (I.L.)

Στη σημερινή εποχή το δικαίωμα στην πληροφόρηση ανήκει σε όλους τους ανθρώπους περισσότερο από ποτέ. Για να λειτουργήσει επαρκώς το δικαίωμα αυτό απαιτεί όχι μόνο γνώση των δυνατοτήτων που προσφέρει, αλλά και την στόχευση της πληροφόρησης καθαυτής και φυσικά προϋποθέτει ειδικές ικανότητες από τον κάθε χρήστη. Σημαντικές παράμετροι είναι ο χρήστης της να γνωρίζει την αξία της πληροφορίας και τα όρια, πολιτισμικά και περιβαλλοντικά μέσα στα οποία ζει. Η Πληροφοριακή Παιδεία του χρήστη θα πρέπει να τον προετοιμάζει έτσι ώστε να είναι ικανός να βρίσκει ανάμεσα σε πολλές σχετικές πληροφορίες αυτές που καλύπτουν το ερευνητικό του σκοπό καθώς και να διαμορφώνει την πληροφοριακή του ανάγκη, να την διατυπώνει ορθά έτσι ώστε να κατευθύνεται στην αναζήτηση πηγών πληροφόρησης παρεμφερών με το ερευνητικό του ζήτημα. Τα συστατικά στοιχεία της Πληροφοριακής Παιδείας είναι η γνώση της αιτίας, η ερμηνεία της αιτιότητας και της χρησιμότητας των δεδομένων. Αναγκαία για τον χρήστη είναι η σημειολογική και εννοιολογική εγγύτητα της πληροφορίας που αναζητεί, ώστε να την αξιολογήσει ως κατάλληλη σχετικά με το θέμα του (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Ως όρος Πληροφοριακή Παιδεία πρωτοεμφανίστηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες το 1974 από τον Paul Zurkowski, πρόεδρο της Information Industry Association, ο οποίος έγραφε «οι άνθρωποι που έχουν εκπαιδευτεί στη χρήση πληροφοριακών πηγών στην εργασία τους μπορούν να ονομαστούν πληροφοριακά εγγράμματοι (Information literates). Έχουν μάθει τεχνικές και δεξιότητες χρήσης μιας μεγάλης ποικιλίας εργαλείων πληροφόρησης καθώς και πρωτογενών πηγών για να διαμορφώνουν “πληροφοριακές λύσεις” στα προβλήματά τους» (Zurkowski, 1974). Έκτοτε δόθηκαν πολλοί ορισμοί από βιβλιοθηκονόμους, επαγγελματίες βιβλιοθηκονομίας, όλοι όμως συμφωνούσαν στο ότι ο χρήστης θα πρέπει να κατέχει ένα σύνολο δεξιοτήτων, γνώσης των πηγών πληροφόρησης, επάρκεια ανάλυσης και αξιοποίηση της πληροφορίας που εντοπίστηκε (ACRL, 2000, Burkhardt, MacDonald & Rathemacher, 2005 Gibson, 2008, Rockman, 2004).

Σε πολλές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες της Ευρώπης, αλλά και των Ηνωμένων Πολιτειών στις δεκαετίες του 1970 και 1980 είχαν ξεκινήσει προγράμματα εκπαίδευσης χρηστών με σύντομες παρουσιάσεις της βιβλιοθήκης, των πηγών και των καταλόγων της στους νέους φοιτητές είτε σε μεταπτυχιακούς. Η Πληροφοριακή Παιδεία αποτελεί την ανάπτυξη αυτών των προγραμμάτων αν και υπάρχουν πολλές διαφορές μεταξύ της εκπαίδευσης των χρηστών και της Πληροφοριακής Παιδείας. Στην πρώτη ο στόχος είναι η εκμάθηση μέσω παραδοσιακών πηγών, καταλόγων, εγκυκλοπαιδειών, ευρετηρίων, ενώ η Πληροφοριακή παιδεία δεν στηρίζεται μόνο στην βιβλιοθήκη, αλλά σε νέες μορφές υλικού πέρα από τα στενά όρια μιας βιβλιοθήκης (Κορομπίλη & Τόγια, 2015). Γρήγορα έγινε αντιληπτό ότι η εκμάθηση των χρηστών με τους παραδοσιακούς τρόπους δεν προετοίμαζε επαρκώς τους χρήστες σύμφωνα με τα νέα δεδομένα της εποχής. Αυτό το κενό ήρθε να καλύψει η Πληροφοριακή Παιδεία, όπου περικλείει ένα σύνολο δεξιοτήτων για την αντιμετώπιση πολλών και διαφορετικών προβλημάτων (Reader & Coons, 1993, Shenton, 2009). Επομένως η Πληροφοριακή Παιδεία προετοιμάζει επαρκώς τους χρήστες στο να ψάχνουν, να αξιολογούν και να χρησιμοποιούν την πληροφορία σε σχέση με το ερευνητικό τους ζητούμενο.

Λόγω της αλματώδους εξέλιξης της τεχνολογίας η πληροφορία διοχετεύεται και διαχύεται με πολύ μεγάλο ρυθμό. Οι ερευνητές βρίσκονται μπροστά σε μια πληθώρα πληροφοριών διαφορετικών, τόσο στη προσωπική, όσο και στην επαγγελματική τους ζωή (ACRL, 2000). Απαιτείται λοιπόν στις μέρες μας, η

Πληροφοριακή Παιδεία να προσφέρει στους χρήστες πληροφοριακή ευχέρεια, πληροφοριακή επάρκεια, ανάπτυξη πληροφοριακών δεξιοτήτων, συνεχείς επιμορφώσεις, βιβλιογραφική εκπαίδευση, εξοικείωση με τις βιβλιοθήκες κ.α. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο έγιναν πολλές αλλαγές σε διάφορους χώρους της επιστήμης, όπως της εκπαίδευσης όπου ο μαθητευόμενος θα πρέπει να αναπτύξει την κριτική του σκέψη, το ίδιο ισχύει και στην επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας, όπου οι βιβλιοθηκονόμοι καλούνται να διδάξουν τους μαθητές πώς να μαθαίνουν και πού να αναζητούν την πληροφορία. Η ραγδαία ανάπτυξη κι εξέλιξη στην τεχνολογία με νέες συσκευές και πολυμέσα έχει μπει για τα καλά στην ζωή όλων των ανθρώπων από τα παιδιά μέχρι τους ενήλικες. Η τεχνολογική αυτή επανάσταση προστάζει την ηλεκτρονική εκπαίδευση σε μαθητές και εργαζόμενους, ώστε να ανταποκρίνονται στις υποχρεώσεις τους στην καθημερινή τους ζωή. Η πληροφορία έχει μπει για τα καλά στις ζωές όλων μας κι όσο πιο καλά πληροφορημένος είναι κάποιος τόσο πιο καλά μπορεί να σταθεί στην κοινωνία, είτε είναι ο εργασιακός του χώρος, είτε ο κοινωνικός του περίγυρος (Horton, 2007).

Έχουν δοθεί πολλοί ορισμοί για την πληροφοριακή παιδεία, κατά καιρούς όπως αυτός της Αμερικανικής Ένωσης Κολεγιακών Βιβλιοθηκών (ACRL, 2000), όπου θεωρείται ως ένα σύνολο δεξιοτήτων που βοηθούν τον χρήστη να αναγνωρίζει πότε χρειάζεται μια πληροφορία, πώς να την εντοπίσει, να την αξιολογεί και να την χρησιμοποιεί ικανοποιητικά για το ζητούμενο θέμα του. Το 2003 στην Πράγα με τη Διακήρυξη δόθηκε ένας ακόμα ορισμός της, όπου αναφέρει ότι «η πληροφοριακή παιδεία περιλαμβάνει τη γνώση των πληροφοριακών προβλημάτων και αναγκών ενός ατόμου, και την ικανότητά του να αναγνωρίζει, να εντοπίζει, να αξιολογεί, να οργανώνει, να δημιουργεί, να χρησιμοποιεί και να μεταδίδει αποτελεσματικά την πληροφορία για να αντιμετωπίζει συγκεκριμένα ζητήματα ή προβλήματα. Αποτελεί προϋπόθεση για την αποτελεσματική συμμετοχή στην Κοινωνία της Πληροφορίας και είναι μέρος του βασικού ανθρώπινου δικαιώματος για διά βίου μάθηση» (Information Literacy Meeting of Experts, 2003). Η IFLA και η UNESCO αναγνωρίζουν στην Διακήρυξη της Αλεξάνδρειας, ως Πληροφοριακή Παιδεία όλες εκείνες τις δεξιότητες που αναγνωρίζουν τις ανάγκες για πληροφορία και εντοπισμό της, αξιολόγησή της, χρήση και ανάπτυξή της μέσα στην κοινωνία και τον πολιτισμό, που αναπτύσσονται (The Alexandria Proclamation on Information Literacy and Lifelong Learning, 2005). Τονίζει την στενή έννοια της Πληροφοριακής Παιδείας με τον εκδημοκρατισμό, την κοινωνική δικαιοσύνη και φυσικά με τη Δια Βίου Μάθηση. Δίνεται έτσι η ευκαιρία σε όλους τους ανθρώπους όποιου κοινωνικού στρώματος κι αν ανήκει να εντοπίζει, να αξιολογεί και να χρησιμοποιεί να δημιουργεί πληροφορίες για όποιον κλάδο κι αν επιθυμεί για την εξέλιξή του. Σύμφωνα με τη Δια Βίου Μάθηση όλοι έχουν το ανθρώπινο δικαίωμα στην πληροφόρηση καθώς βοηθά και στην ένταξη όλων των εθνών στην ψηφιακή κοινωνία (The Alexandria Proclamation on Information Literacy and Lifelong Learning, 2005). Επισημαίνεται η σημαντική συμβολή της Πληροφοριακής Παιδείας στην ραγδαία ανάπτυξη που υφίσταται η τεχνολογία και στην πληθώρα των διαθέσιμων πληροφοριών για τους χρήστες. Η UNESCO αναφέρει ότι η Πληροφοριακή Παιδεία έχει στενή σχέση με τον Πληροφοριακό Γραμματισμό. Ο Πληροφοριακός Γραμματισμός ορίζεται ως: «η γνώση και οι δεξιότητες, που είναι απαραίτητες για να κατανοεί κάποιος τις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) περιλαμβανομένων του υλικού, του λογισμικού, των συστημάτων, των δικτύων (τόσο των τοπικών, όσο και του Διαδικτύου), αλλά και όλα τα άλλα συστατικά των υπολογιστών και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων», (Lau, 2006). Σύμφωνα με τη Doyle (1994) ο πληροφοριακά εγγράμματος άνθρωπος είναι αυτός που :

- αναγνωρίζει ότι η ακριβής πληροφορία αποτελεί τη βάση για λήψη απόφασης
- αναγνωρίζει την ανάγκη για πληροφόρηση
- διατυπώνει ερωτήματα με βάση τις πληροφοριακές του ανάγκες
- εντοπίζει σχετικές πηγές πληροφοριών
- υιοθετεί αποτελεσματικές στρατηγικές αναζήτησης
- ανακτά πληροφορίες από τις πηγές
- αξιολογεί τις πληροφορίες
- οργανώνει τις πληροφορίες
- ενσωματώνει τις πληροφορίες στην υπάρχουσα γνώση χρησιμοποιεί τις πληροφορίες με κριτική ματιά και να λύσει το πρόβλημα

Στη χώρα μας συναντάται ο όρος Γραμματισμός ως η διαδικασία απόκτησης γνώσεων και δεξιοτήτων, ενώ Παιδεία αφορά στην κουλτούρα, στην καλλιέργεια του ατόμου σε γνωστικό, συναισθηματικό και ψυχοκινητικό επίπεδο, με σκοπό την απόκτηση γνώσεων δεξιοτήτων και στάσεων και τη συνειδητοποίηση, δηλαδή, τη διεργασία με την οποία το άτομο κατορθώνει να αποκτήσει βαθιά επίγνωση της πραγματικότητας και να διαχειριστεί το σύγχρονο κοινωνικό-πολιτιστικό περιβάλλον όπως αυτό διαμορφώνεται στην Κοινωνία της Πληροφορίας» (Lau, 2006). Με λίγα λόγια ο Πληροφοριακός Γραμματισμός είναι συνυφασμένος με τις δεξιότητες που απαιτούνται για να εντοπίσει κάποιος χρήστης την πληροφορία με τη βοήθεια της τεχνολογίας της πληροφορίας και των επικοινωνιών, ενώ η Πληροφοριακή Παιδεία αφορά στην ανάγκη για πληροφόρηση, στην επιλογή της κατάλληλης πληροφορίας με κριτική ματιά.

Συνεπώς, ένα πληροφοριακά εγγράμματο άτομο θα πρέπει να χειρίζεται μέσα, πηγές, κανάλια πληροφοριών σε όλους τους τομείς της ζωής του, γνωρίζοντας ταυτόχρονα πότε, τι και για ποιο λόγο χρειάζεται μια πληροφορία, καθώς και πού να ψάξει να τη βρει και καταλήγοντας σε αυτή ύστερα από κριτική σκέψη (Moscow Declaration on Media and Information Literacy, 2012).

2.3 Η Πληροφοριακή Παιδεία (Π.Π.) στην εκπαίδευση

Η Πληροφοριακή Παιδεία είναι πλέον στενά συνδεδεμένη με το εκπαιδευτικό ρόλο που παίζει η βιβλιοθήκη και τονίζεται η απαραίτητη συνεργασία βιβλιοθηκονόμων και διδασκόντων. Στόχος τους η ανάληψη πρωτοβουλιών, η αναδιάρθρωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και γενικότερα η δημιουργία ενός καινούργιου μαθησιακού περιβάλλοντος. Η American Library Association συνδέει την Πληροφοριακή Παιδεία με ένα νέο μοντέλο, όπου η μάθηση θα βασίζεται σε πηγές πληροφόρησης και θα γίνεται πιο ενεργή κι ολοκληρωμένη. Τα διδακτικά εγχειρίδια και τα μαθήματα θα έχουν την μορφή διαλέξεων, τα οποία θα στηρίζουν μαθησιακές εμπειρίες που θα στοχεύουν στη δια βίου χρήση της βιβλιοθήκης και των πηγών της με βάση την παραπάνω μελέτη της A.L.A. Με τον τρόπο αυτό η εκπαιδευτική διαδικασία θα προετοιμάζει τους μαθητές ικανούς στο: α) να εκτιμούν πότε χρειάζονται πληροφόρηση, β) να εντοπίζουν ποιες πληροφορίες απαιτούνται για την αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου προβλήματος, γ) να υπογραμμίζουν τις απαιτούμενες πληροφορίες, δ) να αξιολογούν τις πληροφορίες που εντόπισαν, ε) να τις οργανώνουν και στ) να γίνεται αποτελεσματική χρήση για να επιλύσουν το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν (American Library Association, 1989).

Η έννοια της Π.Π. παίρνει νέες διαστάσεις με την πρόταση της Breivik (1999), η οποία πρέπει να νοείται ως ένα σύνολο δεξιοτήτων που πρέπει να αποκτούν οι μαθητές προκειμένου να εκπονούν ανεξάρτητη και προσωπική επιστημονική έρευνα και να συμβάλλουν στην κοινωνία με την βοήθεια των πολιτισμικών αξιών που διαμορφώνονται από τους εκπαιδευτικούς. Χαρακτηριστική είναι η περιγραφή της Ercegonac (1998) για την Π.Π. στην εκπαίδευση σε τρεις φάσεις. Ξεκινά ο κύκλος της ζωής της πληροφορίας από την πληροφοριακή ανάγκη των μαθητών, οι οποίοι πρέπει να μάθουν πώς να σχεδιάζουν και να διευκρινίζουν τις ανάγκες τους για πληροφόρηση. Ακολουθούν οι δύο φάσεις που συνδέονται με ένα σύνολο ικανοτήτων απαραίτητων για αποτελεσματική έρευνα και ερμηνεία των πηγών. Οι μαθητές στην τελική φάση πρέπει να μάθουν να αξιολογούν με κριτική ματιά και να μπορούν να αξιοποιούν την πληροφορία που εντοπίζουν (Breivik, 1999, Ercegonac, 1998 στο Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Ο χρήστης μέσω της γενικής και Πληροφοριακής Παιδείας του θα πρέπει να είναι ικανός στον εντοπισμό και στη διαμόρφωση της πληροφοριακής του ανάγκης. Επιπλέον, θα πρέπει να την εκφράζει σωστά και να οδηγείται στην αναζήτηση καταλληλότερων πηγών πληροφόρησης. Η κάθε προσπάθεια οδηγείται στην επιτυχία μέσω της ικανότητας της ενσωμάτωσης της κάθε πληροφορίας σε ένα γνωστικό σύστημα, που είναι αποτέλεσμα της κατανόησης της σχέσης αιτίας- αποτελέσματος, καθώς και της γνώσης της μεθοδολογίας. Δηλαδή η γνώση της αιτίας, η ερμηνεία της αιτιότητας και της χρηστικότητας των δεδομένων, προαπαιτούνται για την άσκηση του δικαιώματος της πληροφόρησης, στοιχεία ουσιαστικά για

την Πληροφοριακή Παιδεία και τη βάση για την ανάπτυξη συστημάτων ανάκτησης πληροφοριών. Ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιεί σωστά ένα σύστημα πληροφοριών (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Το ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν τις δεξιότητες της Πληροφοριακής Παιδείας απαραίτητη προϋπόθεση για ακαδημαϊκή επιτυχία αναφέρεται σε πολλές μελέτες. «Στην ψηφιακή, οι σπουδαστές θα πρέπει να αναπτύξουν υψηλότερο επίπεδο γραμματισμού από οποιαδήποτε άλλη εποχή» (Correia, & Teixeira, 2003). Άλλες πάλι έρευνες που έγιναν διεθνώς αποκαλύπτουν ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη σπουδαιότητα της παροχής εκπαίδευσης στη χρήση των πηγών και της ανάγκης να βελτιωθούν οι δεξιότητες πληροφοριακού γραμματισμού των σπουδαστών (Ivey, 1994, Leckie & Fullerton, 1999, MacDonald, Rathemacher & Burkhardt, 2000, Sinn, 2000). Στην επιστημονική κοινότητα έχει διεξοδικά αναλυθεί η έννοια της πληροφοριακής παιδείας, όχι αποκλειστικά σε σχέση με την επίσημη εκπαίδευση, αλλά και με τη διά βίου μάθηση. Υπερισχύει η γνώμη, ότι ο χρήστης που θα εκπαιδευτεί σε μεθόδους πληροφόρησης θα είναι ικανός να ενημερώνεται και να ανανεώνει τις γνώσεις του διά βίου. Η Π.Π. παίρνει κοινωνική υπόσταση, καθώς εξελίσσεται μέσα σε τομείς εκπαίδευσης, παραγωγής και πολιτικής, που αφορά όλη την εκπαιδευτική κοινότητα (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Μεγάλο μέλημα των εκπαιδευτικών αποτελεί η υποστήριξη των μαθητών στην εκπόνηση των σχολικών τους εργασιών (Montgomery & Thomas, 1999, Grassian & Kaplowitz, 2001, Kuhlthau, Maniotes, & Caspari, 2007, Μάλλιαρη, Κορομπίλη & Τόγια, 2014). Ο τομέας της Βιβλιοθηκονομίας/Επιστήμης της Πληροφόρησης που ασχολείται με αυτό το αντικείμενο, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο, είναι αυτός της Πληροφοριακής Παιδείας (Johnston & Webber, 2003). Αρχικά, η έννοια της Πληροφοριακής Παιδείας (ΠΠ), ξεκίνησε από τα πεδία της Βιβλιοθηκονομίας και της Ψυχολογίας, με πολλών χρόνων προσπάθειες. Δίνει διεπιστημονική διάσταση στην έννοιά της, η εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση, στον χώρο εργασίας και στο σπίτι. Διαχρονικά, εκτείνεται από την παραδοσιακή εκπαίδευση βιβλιοθήκης (τα σεμινάρια που εστίαζαν στον εντοπισμό του υλικού της), έως την παροχή υπηρεσιών Πληροφοριακή Παιδεία με χρήση πληροφοριακών συστημάτων, συστημάτων διαχείρισης μάθησης και online tutorials. Οι Παραδοσιακοί ορισμοί την περιγράφουν με όρους διαδικασιών πληροφόρησης (εύρεση- χρήση- σκέψη). Άλλοι διευρύνουν τον στόχο της προς την αντιμετώπιση των σύγχρονων προβλημάτων της κοινωνίας της πληροφορίας. Κάποιοι τη συνδέουν με τη γνώση της χρήσης των υπολογιστών για την πρόσβαση στην πληροφόρηση, όμως, και την κριτική σκέψη για τη φύση των πληροφοριών, των πληροφοριακών υποδομών και των επιπτώσεών τους στο εκπαιδευτικό, κοινωνικό, πολιτιστικό, ακόμη και στο φιλοσοφικό πλαίσιο. Όλοι, όμως, συμφωνούν ότι η Πληροφοριακή Παιδεία έχει διαδικασίες και δεξιότητες (αναγνώριση και εντοπισμό πληροφοριακών αναγκών, σχεδιασμό, διάκριση και αναζήτηση πληροφοριών, εύρεση, αξιολόγηση και οργάνωσή τους, σύνθεση, αξιοποίηση και κοινοποίηση αποτελεσμάτων), οι οποίες διευρύνονται και περιλαμβάνουν και τρόπους μετατροπής και χρήσης των πληροφοριών για μια εποικοδομητική ανάπτυξη και ανταλλαγή νέων ιδεών (Grassian & Kaplowitz, 2001, Lau, 2006, Williams & Wavell, 2006, Fraillon, Schulz & Ainley, 2013).

Στην σημερινή ψηφιακή εποχή είναι κοινά αποδεκτό ότι η βάση για τη δια βίου μάθηση είναι η Π.Π. και είναι κοινή για όλους σε κάθε περιβάλλον και σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης. Δίνει τη δυνατότητα σε όλους να κατακτήσουν περιεχόμενο, να επεκτείνουν την έρευνά τους και να αναλάβουν μόνοι τους τη διαχείριση και τον έλεγχο της εκπαίδευσής τους (ALA, 2016). Αποτελεί διαχρονικό στόχο η ανάδειξη του ρόλου, της αξίας, αλλά και της δυνατότητας εφαρμογής της στη διαδικασία της μάθησης.

2.3.1 Η Πληροφοριακή συμπεριφορά και εκπαίδευση

Στην σύγχρονη ψηφιακή εποχή, οι άνθρωποι αναζητούν και χρησιμοποιούν την πληροφορία σαν αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής τους ζωής. Πλέον στην «εποχή της πληροφορίας» διαμορφώνονται νέες συμπεριφορές ανθρώπων και κοινωνιών. Ο άνθρωπος εισάγεται σε ένα νέο τρόπο παραγωγής και

σκέψης στην «εποχή της πληροφορίας» και διαμορφώνει μια νέα συμπεριφορά αναζήτησης της πληροφορίας, μια νέα δηλαδή πληροφοριακή συμπεριφορά. Την πληροφοριακή συμπεριφορά του παρελθόντος τη χαρακτήριζε η αμεσότητα της σχέσης του ερευνητή με την πηγή της πληροφορίας και τη γνώση καθαυτή (Madden, 2006). Σήμερα η πρακτική πληροφόρησης είναι η έμμεση σύνδεση του ερευνητή με τις πηγές πληροφόρησης. Ο ερευνητής βρίσκεται μπροστά σε ένα μεγάλο όγκο παρεχόμενης πληροφορίας, που έχει ήδη προεπιλεγεί και κριθεί έξω από αυτόν, και καλείται να επιλέξει ένα υποσύνολο στοιχείων. Κρίνεται σκόπιμο λοιπόν, να βρεθούν οι τρόποι που θα επιτρέπουν τους χρήστες να επιλέγουν πληροφορίες με υψηλή ανάκληση και υψηλή ακρίβεια (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Νέα τροπή στη συμπεριφορά του χρήστη παρουσιάζεται ανάλογα από τις απαιτήσεις της διαδικασίας πρόσβασης στις παραπάνω πηγές για την απόκτηση πληροφοριών. Αναγνωρισμένοι ορισμοί είναι του Wilson (2000) που διακρίνουν τους εξής όρους: α) «Πληροφοριακή συμπεριφορά» (Information behavior), δηλαδή η ανθρώπινη συμπεριφορά σε σχέση με τις πηγές και τα κανάλια της πληροφόρησης, η οποία περιλαμβάνει ενεργητική και παθητική αναζήτηση και χρήση της πληροφορίας (π.χ. διαφημίσεις), β) «Συμπεριφορά πληροφοριακής αναζήτησης» (information seeking behavior), που στόχο έχει τον εντοπισμό πληροφοριών σαν αποτέλεσμα μιας ανάγκης για να ικανοποιήσει κάποιο στόχο, γ) «Συμπεριφορά Πληροφοριακής έρευνας» (Information searching behavior), που είναι η συμπεριφορά του ερευνητή κατά τη διαδικασία που επικοινωνεί με όλα τα είδη πληροφοριακών συστημάτων, δ) «Συμπεριφορά χρήσης της πληροφορίας» που αποτελείται από όλες τις φυσικές και πνευματικές δραστηριότητες οι οποίες εμπλέκονται στη διαδικασία με την οποία η πληροφορία που εντοπίστηκε εγκαθίσταται στο γνωστικό πεδίο του ατόμου.

Βασικός αρχή της Πληροφοριακής Παιδείας είναι η κριτική σκέψη του χρήστη, ώστε ύστερα από την κατάλληλη εκπαίδευση ο χρήστης να μπορεί :

- να αξιολογεί την εγκυρότητα της πληροφορίας,
- να ξεχωρίζει τη διαφορά ενός γεγονότος από μία άποψη,
- να αναγνωρίζει τις όποιες προθέσεις,
- να αντιλαμβάνεται την προκατάληψη, την λογική απάτη και την έλλειψη συνάφειας (Nancy Totten, 1990).

Ο μαθητής, μέσα στην πληθώρα των πληροφοριών που πολλές φορές καλείτε να ερευνήσει, βρίσκεται μπροστά στην επιτακτική ανάγκη να αναπτύξει την κριτική του σκέψη, ώστε να είναι βέβαιος για την εγκυρότητα της πληροφορίας που εντοπίζει, να λαμβάνει υπόψη του την ιδεολογία και τους στόχους του και να παίρνει αποφάσεις γρήγορα σχετικά με τη συνάφεια της πληροφορίας και του ζητήματός του. Θα πρέπει να είναι ικανός μέσα στον κυκεώνα των πληροφοριών με την κριτική του σκέψη να απομονώνει τις πληροφορίες που δεν χρειάζεται και να εντοπίζει και να ανακτά όσες του είναι χρήσιμες.

Σήμερα, λοιπόν περισσότερο από ποτέ κρίνεται αναγκαία η ενεργή μάθηση, όπου καλλιεργείται η κριτική σκέψη μέσα από αυτή. Η γνώση που διδάσκεται θα πρέπει να εμπλουτίζεται με πληροφορίες που συνεχώς αξιολογούνται και ανανεώνονται (Engeldinger, 1998). Η ενεργή μάθηση καλείται να εφαρμόσει στρατηγικές, όπου οι μαθητές να μπορούν:

- να συμμετέχουν στη μάθηση κι όχι απλά να παρακολουθούν
- να αναπτύσσουν δεξιότητες κι όχι απλά να τους μεταδίδονται οι γνώσεις
- να διαχειρίζονται σύνθετες λειτουργίες, όπως ανάλυση, σύνθεση, αξιολόγηση
- να «στέκονται» σε διάφορες δραστηριότητες, όπως συγγραφή, συζήτηση, ανάγνωση
- να λαμβάνεται υπόψη η προσωπικότητά τους και οι αξίες του καθενός (Dabbour, 1997).

Αυτού του τύπου η μάθηση συμβάλλει σημαντικά στην διδασκαλία, όπου από απλή παρουσίαση της πληροφορίας- γνώσης οδηγείται στην δημιουργία νοήματος από τους μαθητές. Οι εκπαιδευόμενοι αρχίζουν να σκέφτονται κριτικά και να βρίσκουν λύση στα ζητήματα που τους απασχολούν (Higgins & Cedar Face,

1998). Δεν πρέπει οι μαθητές να μένουν απέξω, αλλά να συμμετέχουν ενεργά και να αυτοαξιολογούνται σε όλα τα στάδια της μάθησης.

Στις μέρες μας όλο και περισσότεροι άνθρωποι οδηγημένοι την πληροφοριακή ανάγκη, την επιθυμία για μια συγκεκριμένη πληροφορία, αναζητούν και χρησιμοποιούν την πληροφορία σε ένα μεγάλο αριθμό πηγών. Η πληροφοριακή ανάγκη έρχεται για να καλύψει ένα γνωστικό κενό, μια αβεβαιότητα, να δώσει μια λύση. Όμως η πληροφοριακή συμπεριφορά επηρεάζεται από προσωπικούς, περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς παράγοντες. Σημαντική είναι «η ηλικία, το φύλο, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, η ενασχόληση φίλων με την τεχνολογία, η άποψη που έχει για τον εαυτό του σε σχέση με τη μάθηση, οι δεξιότητές του σε σχέση με την πληροφοριακή αναζήτηση, ή το επίπεδο δεξιοτήτων πληροφοριακού γραμματισμού, το γνωστικό αντικείμενο, το ακαδημαϊκό status, χαρακτηριστικά όπως η νεύρωση, η εξωστρέφεια, το ανοικτό μυαλό, η ανταγωνιστικότητα, η σχολαστικότητα, η αυτεπάρκεια, καθώς και οι κοινωνικές επιρροές, η κουλτούρα του, οικονομικοί παράγοντες, η γνώση των πηγών πληροφόρησης, η προσβασιμότητα. Δεν είναι και λίγες οι μελέτες που έχουν παρουσιάσει παράγοντες αρνητικής επίδρασης στην πληροφοριακή συμπεριφορά, όπως άγχος, έλλειψη επαρκούς χρόνου, προβλήματα προσβασιμότητας, αμηχανία» (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

2.4 Η ψηφιακή εποχή και οι ευκαιρίες για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Στην εποχή της ψηφιακής ανάπτυξης που παρέχει τόσες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες τους σε κάθε τομέα της καθημερινής ζωής τους (είτε σε επαγγελματικό επίπεδο, είτε σε προσωπικό, είτε σε γνωστικό). Το Διαδίκτυο, με τις μυριάδες πηγές του διαθέσιμες κυριολεκτικά με το πάτημα ενός ποντικιού, είχε βαθιές επιπτώσεις στην έρευνα των μαθητών. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια η ανάγκη για Πληροφοριακή Παιδεία προωθεί την εκπαίδευση των πολιτών και βάζει σε πρώτο πλάνο τους δασκάλους, που σε ρόλο καθοριστικό θα φέρει την αλλαγή. Βάσει αυτών γίνεται πολύς λόγος σε διεθνές επίπεδο τόσο από επιστημονικές ενώσεις, εκπαιδευτικούς οργανισμούς, δημόσιους φορείς για την εξάπλωση της Πληροφοριακής Παιδείας (UNESCO, 2014). Οι δυνατότητες, που προσφέρονται μέσω Διαδικτύου, πολλές, πόσο μάλλον στην εκπαίδευση. Καθώς το Διαδίκτυο και οι νέες παιδαγωγικές μέθοδοι εισάγονται στην τάξη, τα μικρά παιδιά των κατώτερων βαθμίδων του δημοτικού σχολείου συμμετέχουν σε έρευνα πολλαπλών πηγών (Nesset, 2005). Στον τομέα της εκπαίδευσης η παροχή πληροφοριών μέσω Διαδικτύου, είναι ένα πολύ σημαντικό κομμάτι. Ο εκπαιδευτικός έχει την ευχέρεια πια να «ανανεώσει» την εκπαιδευτική διαδικασία, να την φέρει πιο κοντά στους μαθητές του και να τους κάνει πιο ενεργούς σε αυτήν. Αυτές οι αλλαγές στο περιβάλλον της τάξης σημαίνουν ότι οι μαθητές των χαμηλότερων βαθμών του δημοτικού σχολείου υποχρεούνται να αναζητούν πληροφορίες για τα σχολικά προγράμματα.

Μεγάλη αλλαγή στην τάξη είναι η ισχυρή ώθηση για να καταστούν οι τεχνολογίες της πληροφορίας, όπως το διαδίκτυο διαθέσιμο και προσβάσιμο στους μαθητές σε κάθε σχολείο, σε κάθε τάξη, μια πρωτοβουλία που θέτει νέες και πιο περίπλοκες απαιτήσεις στην αναζήτηση πληροφοριών των μαθητών (Nesset, 2005). Νέες απαιτήσεις παρουσιάζονται στο σχολείο του μέλλοντος και στις δεξιότητες που πρέπει να αναπτύξουν οι μαθητές, καθώς και στις ικανότητες για τη διαχείριση της πληροφορίας που προσλαμβάνουν (Μπαλατζάρας & Ζαπουνίδου, 2016). Βασική αρχή πολλών εκπαιδευτικών κειμένων είναι η διδασκαλία των πιο ουσιαστικών ζητούμενων γενικής εφαρμογής δεξιοτήτων. Δεξιότητες που θα υπηρετούν τις απαιτήσεις της πολύπλοκης, ανταγωνιστικής και βασισμένης στη γνώση, στις πληροφορίες και στην τεχνολογία της οικονομίας και της κοινωνίας (COM/2010/2020, The Economist Intelligence Unit, 2014, Abbott, 2015, The Partnership for 21st Century Learning, 2015). Πολλές προσπάθειες έγιναν για να συνταχθούν κείμενα σχετικά με τον ορισμό των δεξιοτήτων, που θα στηρίξουν το όραμα της ευρωπαϊκής κοινωνίας και οικονομίας βασισμένη στην καινοτομία και την γνώση.

Το 2006, λοιπόν δημοσιεύεται το «Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αναφοράς των Βασικών Ικανοτήτων για τη Δια Βίου Μάθηση» (2006/962/ΕΚ), ορίζοντας από ποιες ικανότητες και απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις οφείλει να αποκτήσει κάθε άτομο με σκοπό την ανάπτυξη και ολοκλήρωσή του. Κατέληξαν σε οκτώ βασικές δεξιότητες εκ των οποίων οι δυο είναι, η ψηφιακή ικανότητα και οι μεταγνωστικές δεξιότητες. Το 2007 κρίθηκε αναγκαίο να επαναπροσδιορισθούν οι δεξιότητες (COM/2007/0496) από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή κι αργότερα στην ανακοίνωσή της για τον ανασχεδιασμό της εκπαίδευσης το 2012 (COM/2012/669). Γενικά οι δεξιότητες αφορούν τόσο τις ικανότητες ανάγνωσης, γραφής, αριθμητικής, γνώσης μαθηματικών και θετικών επιστημών, όσο και την κριτική ικανότητα, την ανάληψη πρωτοβουλιών, την ομαδική εργασία (εγκάρσιες δεξιότητες). Στα πλαίσια αυτών των ορισμών οι μεταρρυθμίσεις στα Ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά συστήματα ήταν αναπόφευκτες. Γίνεται γνωστό ότι μέσα από το Ευρωπαϊκό δίκτυο Eurydice (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, EACEA, Eurydice, 2012), πολλές ευρωπαϊκές χώρες υιοθετούν στα προγράμματα σπουδών τους τις δεξιότητες εκείνες που αποσκοπούν στο να μάθουν οι μαθητές τις εγκάρσιες δεξιότητες. Όσον αφορά το Ελληνικό Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, συμμορφώθηκε στα Ευρωπαϊκά πρότυπα και το 2003 θεσμοθετεί το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) και τα Νέα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (ΑΠΣ) (ΦΕΚ 303Β/13-03-2003 & ΦΕΚ 304Β/13-03-2003). Σκοπός αυτών των προγραμμάτων είναι να προσφέρουν «γνώσεις και δεξιότητες και να καλλιεργούν στάσεις και συμπεριφορές, ώστε οι μαθητές να μπορούν να διαμορφώσουν, στη φάση αυτή της ζωής τους, ένα σχέδιο για την προσωπική, κοινωνική και εργασιακή τους διαδρομή». Μέσα από την παρουσίαση του τρόπου διδασκαλίας των γνωστικών αντικειμένων με τέτοιο τρόπο ώστε να εξυπηρετούν και να οργανώνονται με βάση την επίτευξη στόχων που αφορούν την ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων/ικανοτήτων (Μπαλατζάρας & Ζαπουνίδου, 2016). Κάποιες επιθυμητές δεξιότητες είναι:

1. η δεξιότητα χρήσης ποικίλων πηγών και εργαλείων πληροφόρησης και επικοινωνίας για την εξεύρεση, ανάλυση, αξιολόγηση και παρουσίαση πληροφοριών και αφετέρου την προστασία από την «πληροφοριακή ρύπανση»,
2. η δεξιότητα συνεργασίας,
3. η κριτική επεξεργασία πληροφοριών, αξιών και παραδοχών,
4. η επίλυση προβλημάτων μέσα από την καλλιέργεια των απαραίτητων δεξιοτήτων και στρατηγικών σχεδιασμού, ελέγχου, ανατροφοδότησης και διορθωτικής παρέμβασης
5. η αξιοποίηση γνώσεων και η υιοθέτηση αξιών κατάλληλων για τη διαμόρφωση προσωπικής άποψης στη λήψη αποφάσεων» (Μπαλατζάρας & Ζαπουνίδου, 2016). Με τον τρόπο αυτό διαμορφώνεται το «νέο πλαίσιο μορφωτικών αναγκών που οφείλει να καλλιεργεί τη δυνατότητα πρόσβασης σε ποικίλες πηγές πληροφόρησης και αξιοποίησης της πληροφορίας (Μάλλιαρη, Κορομπίλη & Τόγια, 2014).

2.4.1 Μοντέλα Πληροφοριακής Παιδείας

2.4.1.1 Το μοντέλο Διαδικασία Αναζήτησης της Πληροφορίας (Information Search Process / ISP)

Το μοντέλο Information Search Process (ISP), δημιουργήθηκε από την Kuhlthau και αναφέρεται στην ανάπτυξη των πληροφοριακών δεξιοτήτων. Βασίζεται στη διαδικασία μάθησης μέσω της αναζήτησης της πληροφορίας (inquiry-based learning), το οποίο θα καθοδηγεί το μαθητευόμενο σε συστηματική έρευνα. Το μοντέλο της Kuhlthau αποτελείται από έξι στάδια. Το κύριο ενδιαφέρον του μοντέλου ISP είναι η ανάπτυξη των πληροφοριακών δεξιοτήτων γραμματισμού μέσω της αναζήτησης της πληροφορίας.

1. **Έναρξη (Initiation):** Ο εκπαιδευτικός υποκινεί τους μαθητευόμενους στην αναζήτηση της πληροφορίας θέτοντάς τους ένα θέμα με στόχους βασισμένους στο πρόγραμμα. Οι μαθητευόμενοι

οφείλουν να μελετήσουν και να ερευνήσουν το υπό έρευνα θέμα και πολλές φορές έρχονται αντιμέτωποι με συναισθήματα αβεβαιότητας και ανησυχίας.

2. **Επιλογή Θέματος (Topic Selection):** Οι μαθητευόμενοι αποφασίζουν το θέμα της έρευνας τους με βάση τα προσωπικά τους κριτήρια και της απαιτήσεις της εργασίας. Επιλέγουν αυτό που πρέπει να επιδιώξουν σε σχέση με την εργασία λαμβάνοντας υπόψη τα όσα ήδη γνωρίζουν κι αυτά που πρέπει να αναζητήσουν. Η αρχική τους έρευνα ξεκινά από τη βιβλιοθήκη, προσπαθώντας να προβλέψουν τα αποτελέσματα. Διακατέχονται σε αυτή τη φάση από άγχος και σύγχυση για πιθανή επιτυχία.
3. **Εξερεύνηση (Exploration):** Στη φάση αυτή οι εκπαιδευόμενοι ερευνούν το ερώτημα που τους έχει ανατεθεί και εντοπίζουν πληροφορίες σχετικές με το θέμα τους, κρατούν σημειώσεις και προσπαθούν να πλησιάσουν σφαιρικά το θέμα τους. Πολλές φορές έρχονται αντιμέτωποι με πληροφορίες που δεν είναι συνεπείς με τις ήδη υπάρχουσες γνώσεις τους. Έτσι νιώθουν αδυναμία και πάλι, αμφιβολία και σύγχυση καθώς δεν μπορούν να αποφασίσουν ποιες πληροφορίες να εμπιστευτούν.
4. **Διαμόρφωση (Formulation):** αρχίζει σιγά-σιγά να διαμορφώνεται η δική τους άποψη για την ανατιθέμενη εργασία είναι ικανοί να συνδυάσουν διάφορα θέματα που συναντούν στην αναζήτησή τους και νιώθουν σταδιακά εμπιστοσύνη στον εαυτό τους κι αισιόδοξα ότι κινούνται προς τη σωστή κατεύθυνση.
5. **Συλλογή (Collection):** σκοπός τους είναι στη φάση αυτή να συλλέξουν σχετικές πληροφορίες και να περιγράψουν, να διευρύνουν και να υποστηρίξουν το θέμα που έχουν διαμορφώσει. Με τη βοήθεια των βιβλιοθηκών και των καταρτισμένων υπαλλήλων συγκεντρώνονται πληροφορίες και η αβεβαιότητά τους μειώνεται καθώς η συμμετοχή και το ενδιαφέρον τους για το ζητούμενο θέμα αυξάνεται.
6. **Κλείσιμο της έρευνας (Search Closure):** στο στάδιο αυτό η έρευνα ολοκληρώνεται κι οι εκπαιδευόμενοι οδηγούνται σε νέα γνώση και καλούνται να παρουσιάσουν και σε άλλους τα αποτελέσματά τους, κάνοντας τις απαραίτητες βιβλιογραφικές παραπομπές.

2.4.1.2. Το μοντέλο Πληροφοριακών Δεξιοτήτων SCONUL

Στο Πανεπιστήμιο Sheffield κατασκευάστηκε το μοντέλο SCONUL, που βασίζεται σε επτά πυλώνες δεξιοτήτων πληροφόρησης. Παρουσιάζεται στο μοντέλο αυτό η σχέση μεταξύ δεξιοτήτων ενός δεινού χρήστη της πληροφορίας και τις δεξιότητες πληροφοριακού γραμματισμού. Τα στάδια του μοντέλου μπορούν να επαναλαμβάνονται ενώ ο χρήστης προσπαθεί να εξελίξει και αποκτήσει τις δεξιότητες που επιθυμεί. Έχει βρει μεγάλη απήχηση το μοντέλο αυτό ανάμεσα σε βιβλιοθηκονόμους και εκπαιδευτικούς καθώς αποτελεί το εργαλείο για να βοηθήσουν τους μαθητές τους να αποκτήσουν δεξιότητες πληροφόρησης (SCONUL, 2021).

Οι επτά πυλώνες δεξιοτήτων, όπως εμφανίζονται αναλυτικά είναι οι εξής:

1. **Αναγνώριση της ανάγκης πληροφόρησης (Identify)**
2. **Διάκριση αναφορικά με το πληροφοριακό χάσμα (Scope):** τα κενά που εντοπίζονται στις υπάρχουσες γνώσεις.
 - Τα είδη πληροφοριών που είναι διαθέσιμα
 - Τα χαρακτηριστικά των διαφόρων τύπων της πληροφοριακής πηγής που διατίθενται και πώς μπορούν να επηρεαστούν από τις μορφές που έχουν (έντυπες, ψηφιακές)
 - Ικανότητα να κατανοηθούν, γιατί δημοσιεύονται οι εκάστοτε πληροφορίες
 - Η ικανότητα πρόσβασης στις πληροφορίες
 - Οι υπηρεσίες που υφίστανται και βοηθούν στην πρόσβαση των χρηστών στις πηγές πληροφορίας

3. **Σχεδιασμός (Plan):** η υιοθέτηση στρατηγικών για τον εντοπισμό πληροφοριών
 - Το εύρος των διαθέσιμων τεχνικών αναζήτησης για την εύρεση πληροφοριών
 - Οι διαφορές μεταξύ των εργαλείων αναζήτησης, παρουσιάζοντας τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς τους
 - Η ανάγκη να αναπτυχθούν προσεγγίσεις αναζήτησης, ώστε να αναζητηθούν νέα εργαλεία για κάθε νέα ερώτηση
 - Η ανάγκη αναθεώρησης των λέξεων-κλειδιών και η προσαρμογή των στρατηγικών αναζήτησης σύμφωνα με τους πόρους και τα αποτελέσματα που βρέθηκαν
4. **Συγκέντρωση (Gather):** Εντοπισμός και πρόσβαση στις πληροφορίες
 - Η ικανότητα οργάνωσης των πληροφοριών σε έντυπη και ψηφιακή πηγή
 - Η ικανότητα των ψηφιακών τεχνολογιών να παρέχουν συνεργατικά εργαλεία για τη δημιουργία και την κοινή χρήση των πληροφοριών
 - Τα αιτούμενα που εμπλέκονται στη συλλογή πληροφοριών
 - Η χρήση περιλήψεων
 - Η ανάγκη συνεχούς ενημέρωσης των πληροφοριών
 - Η διαφορά ανάμεσα στην ελεύθερη κι επί πληρωμή πρόσβαση σε πηγές πληροφορίας
 - Οι κίνδυνοι που υπάρχουν στον εικονικό και ψηφιακό κόσμο
 - Η σημασία της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων αναζήτησης της πληροφορίας
5. **Αξιολόγηση (Evaluate):** Η ικανότητα σύγκρισης και αξιολόγησης πληροφοριών που αποκτούνται από διάφορες πηγές.
 - Το τοπίο πληροφοριών και δεδομένων του μαθησιακού-ερευνητικού πλαισίου
 - Τα ζητήματα ποιότητας, ακρίβειας, συνάφειας, προκατάληψης και αξιοπιστίας που σχετίζονται με τις πηγές πληροφοριών και δεδομένων
 - Ο τρόπος που αξιολογούνται και δημοσιεύονται οι πληροφορίες, θα βοηθήσει με τη σειρά του τους χρήστες να αξιολογούν και να ενημερώνουν σύμφωνα με το προσωπικό τους κριτήριο την όλη διαδικασία
 - Η σημασία της συνέπειας στη συλλογή πληροφοριών
 - Η σημασία της παραπομπής στο μαθησιακό/ερευνητικό τους πλαίσιο
6. **Διαχείριση (Manage):** Η ικανότητα οργάνωσης, εφαρμογής και επικοινωνίας της πληροφορίας σε άλλους με κατάλληλους τρόπους στην κάθε περίπτωση.
 - Απαραίτητη η αναφορά βιβλιογραφικών παραπομπών σε αναφορές ή διατριβές (θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας, λογοκλοπής, κ.λπ.)
 - Η ανάγκη υιοθέτησης κατάλληλων μεθόδων χειρισμού των δεδομένων
 - Ο ρόλος που διαδραματίζουν οι χρήστες βοηθώντας άλλους στην αναζήτηση και διαχείριση πληροφοριών
 - Η ανάγκη τήρησης συστηματικών αρχείων
 - Η σημασία αποθήκευσης και ανταλλαγής πληροφοριών και δεδομένων
 - Ο ρόλος των επαγγελματιών, οι οποίοι μπορούν να συμβουλεύουν, να βοηθούν και να υποστηρίζουν με όλες τις πτυχές της διαχείρισης πληροφοριών
7. **Παρουσίαση (Present):** Η ικανότητα σύνθεσης και δημιουργίας νέας γνώσης, η οποία βασίζεται στην υπάρχουσα πληροφορία.
 - Η διαφορά μεταξύ σύνοψης και σύνθεσης
 - Οι διαφορετικές μορφές γραφής που παρουσιάζονται σε διαφορετικό κοινό
 - Τα δεδομένα που μπορούν να παρουσιαστούν με διαφορετικούς τρόπους
 - Η προσωπική ευθύνη του να αποθηκεύει και να μοιράζεται ο χρήστης τις πληροφορίες και τα δεδομένα
 - Η αξιολόγηση της έρευνας από τρίτους
 - Οι διαδικασίες δημοσίευσης

- Η απόδοση των εννοιών
- Τα άτομα μπορούν να αποτελέσουν ενεργά μέρη στη δημιουργία πληροφοριών μέσω παραδοσιακών εκδοτικών και ψηφιακών τεχνολογιών (blogs, wikis)

2.4.2 Προγράμματα Πληροφοριακής Παιδείας

2.4.2.1 Το Πρόγραμμα Πληροφοριακού Γραμματισμού EMPATIC

Έχουν πραγματοποιηθεί πλήθος προγραμμάτων, τα τελευταία χρόνια, Πληροφοριακής Παιδείας για όλα τα επίπεδα σπουδών (Limberg & Alexandersson, M. 2003, Chu, Tse, & Chow, 2011, Lundh, & Limberg, 2012, Togia et al, 2015). Ένα από αυτά και το ευρωπαϊκό πρόγραμμα «Ενίσχυση της Αυτόνομης Μάθησης μέσω Πληροφοριακών Δεξιοτήτων (EMPATIC)», που στοχεύει στην ενσωμάτωση των δεξιοτήτων Π.Π. σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και την ένταξή τους στα Α.Π.Σ (<http://empatic.ceris.cnr.it/ell>).

Το πρόγραμμα EMPATIC (Ενίσχυση της Αυτόνομης Μάθησης μέσω Πληροφοριακών Δεξιοτήτων) σκοπεύει στο να δημιουργήσει ένα πλαίσιο για αποτελεσματική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του Προγράμματος Δια Βίου Μάθησης (Lifelong Learning Project-LLP) και σχετικών προγραμμάτων που αφορούν στην Πληροφοριακή Παιδεία(Π.Π.). Κύριοι στόχοι του είναι:

- Η βελτίωση των σύγχρονων αντιλήψεων μεταξύ των φορέων χάραξης Πολιτικής στην Ευρώπη όσον αφορά το ρόλο, την αξία και τη δυνατότητα εφαρμογής της Πληροφοριακής Παιδείας(Π.Π.) στην μαθησιακή διαδικασία.
- Η προετοιμασία για ευρεία πιλοτική εφαρμογή κι επικράτηση των Πληροφοριακών δεξιοτήτων σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης κι ενσωμάτωσή τους στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, στο πλαίσιο τροποποίησής του.

Βασικοί του στόχοι είναι:

- Να αξιοποιήσει τα συγκεντρωμένα αποτελέσματα προηγούμενων προγραμμάτων Πληροφοριακή Παιδείας στο σχολείο, στο Πανεπιστήμιο, στους ενήλικες και σε Επαγγελματικούς χώρους Μάθησης
- Να επηρεάσει τις αντιλήψεις και τις δράσεις που αποφασίζουν για την κυβερνητική πολιτική με σκοπό να υποστηρίξουν μια σημαντική ενίσχυση της πιλοτικής εφαρμογής και της ενσωμάτωσης της Πληροφοριακής Παιδείας (Π.Π.)
- Να επηρεάσει σημαντικά την επικύρωση νέων προτύπων μάθησης και στρατηγικής σκέψης στην αναμόρφωση των αναλυτικών προγραμμάτων Σπουδών (<http://empatic.ceris.cnr.it/ell>).

Διάφορα άλλα μοντέλα, που προορίζονται για διαφορετικές βαθμίδες εκπαίδευσης, έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια. Με τα μοντέλα αυτά υιοθετούνται συγκεκριμένες παιδαγωγικές θεωρήσεις ορίζοντας με διαφορετικό τρόπο την Πληροφοριακή Παιδεία και αναγνωρίζοντας διαφορετικό σύνολο δεξιοτήτων που θα πρέπει να διαθέτουν τα «πληροφοριακά εγγράμματα» άτομα. Τα πιο δημοφιλή μοντέλα για παιδιά κι εφήβους είναι:

- Το μοντέλο Information Search Process (ISP), που έχει δημιουργηθεί από την Kuhlthau.
- Το μοντέλο πληροφοριακών δεξιοτήτων SCONUL

- Το μοντέλο Big6 των ερευνητών Eisenberg και Berkowitz (1990), το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Το μοντέλο αναθεωρήθηκε το 2004 (Eisenberg, Lowe, & Spitzer, 2004), προκειμένου να ενσωματώσει δεξιότητες απαραίτητες για την ψηφιακή εποχή.

2.4.2.2 Το Πρόγραμμα Πληροφοριακού Γραμματισμού Big6

Το πρόγραμμα Big6 είναι ένα έργο των M. Eisenberg και B. Berkowitz, το οποίο είναι δοκιμασμένο με μεγάλη επιτυχία σε πολλά σχολεία του εξωτερικού. Παρουσιάζει μια σύνθετη άποψη για τις πληροφοριακές δεξιότητες. Αποτελείται από έξι στάδια τα οποία είναι απαραίτητα για την επίλυση προβλημάτων με τη χρήση των πληροφοριών (Κορομπίλη & Τόγια, 2015). Τα έξι στάδια του προγράμματος είναι τα ακόλουθα:

1. **Ορισμός εργασίας** (*Task Definition*), που αξιοποιείται για την αναγνώριση της ανάγκης για πληροφόρηση και το είδος των πληροφοριών που απαιτούνται.
2. **Στρατηγική αναζήτησης** (*Information seeking strategies*), που χρησιμεύει στον προσδιορισμό και στην επιλογή των κατάλληλων για τη συγκεκριμένη ανάγκη πηγών πληροφόρησης.
3. **Εντοπισμός και πρόσβαση** (*Location and Access*), που διευκολύνει τον εντοπισμό πηγών και πληροφοριών μέσα σε αυτές.
4. **Χρήση της πληροφορίας** (*Use of Information*) για την εξαγωγή πληροφορίας από τις πηγές.
5. **Σύνθεση** (*Synthesis*) για την οργάνωση και την παρουσίαση κειμένου από πολλές πηγές.
6. **Αξιολόγηση** (*Evaluation*) για την κρίση τόσο των πηγών και της τελικής εργασίας όσο και των προηγούμενων διαδικασιών αναζήτησης, χρήσης, κ.λπ. (Μπαλατζάρας & Ζαπουνίδου, 2016).

Το πρόγραμμα Big6 έχει την ευχέρεια να εφαρμοστεί σε κάθε πληροφοριακή ανάγκη και αποτελεί μια προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω, μια διαδικασία ολικής λύσης ενός προβλήματος, προτού εστιάσουν οι λεπτομέρειες. Το μεγάλο του προτέρημα είναι ότι μπορούν να επαναληφθούν κάποια στάδια ανάπτυξης δεξιοτήτων πληροφοριακού γραμματισμού κι όχι απαραίτητα με την ίδια σειρά, ώστε να επιτευχθεί το απαιτούμενο αποτέλεσμα. Κάθε εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να ακολουθήσει τη δική του διαδρομή. Το μοντέλο Big6 αναγνωρίζει το προσωπικό στυλ του καθενός και προσφέρει διαφορετικές διαδρομές που οδηγούν ωστόσο στο ίδιο αποτέλεσμα. Ο μαθητής μπορεί να ακολουθήσει τη σειρά των σταδίων, όπως ο ίδιος το κρίνει για να φτάσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα, ενώ μπορεί ανά πάσα στιγμή να επιστρέψει σε όποιο στάδιο από τα προηγούμενα θέλει (Κορομπίλη & Τόγια, 2015).

Ελλείψει ενός εθνικού πλαισίου, κάθε εκπαιδευτικός οργανισμός μπορεί ελεύθερος να επιλέξει όποιο μοντέλο κρίνει και στη συνέχεια να το αξιοποιήσει στον διδακτικό σχεδιασμό και στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πραγματοποιείται έτσι η ενσωμάτωση της Πληροφοριακής Παιδείας στην εκπαιδευτική διαδικασία και τελικά, στη βελτίωση της απόδοσης των μαθητών (Lau, 2006, ENSIL, 2010).

2.4.2.3 Το Πρόγραμμα Πληροφοριακού Γραμματισμού «Ωρίων»

Το Πρόγραμμα «Ωρίων» αναπτύχθηκε το 2008 από τη Βιβλιοθήκη του Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης στηριζόμενο από το Γ' Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης και είναι online πρόγραμμα. Ανταποκρίνεται στις ανάγκες των χρηστών για

πληροφόρηση. Ακολουθεί τα διεθνή πρότυπα καθώς και του Ινστιτούτου Πληροφοριακής Παιδείας της Αυστραλίας και της Ν. Ζηλανδίας (Νίτσος & Μάλλιαρη, 2008). Σκοπός του προγράμματος είναι να προσφέρει στο χρήστη τα απαραίτητα εφόδια και τα κατάλληλα εργαλεία ώστε να γίνει αυτόνομος και ικανός στην αναζήτηση, ανάκτηση, αξιολόγηση και χρήση της πληροφορίας που επιθυμεί σε οποιοδήποτε μαθησιακό περιβάλλον. Η πρόσβαση στο πρόγραμμα είναι ελεύθερη στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://orion.lib.teithe.gr>.

Το πρόγραμμα «Ωρίων» περιλαμβάνει τις θεματικές ενότητες που ακολουθούν (Βιβλιοθήκη Α.Τ.Ε.Ι.Θ., 2009, Νίτσος & Μάλλιαρη, 2008):

- **Προσδιορισμός πληροφοριακών αναγκών:** ο χρήστης δέχεται βοήθεια στην ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων πάνω στον προσδιορισμό του ζητήματος, με τις κατάλληλες λέξεις-κλειδιά, στον εντοπισμό της προτεινόμενης βιβλιογραφίας, στην κατανόηση των διαφορετικών πηγών πληροφόρησης και στην χρήση κατάλληλων πηγών για τις πληροφοριακές του ανάγκες.
- **Αναζήτηση και ανάκτηση πληροφοριών:** ο χρήστης εξοικειώνεται με διάφορες στρατηγικές αναζήτησης και την ανάκτηση της πληροφορίας.
- **Αξιολόγηση πληροφοριών:** δίνεται έμφαση στην κατανόηση της σημασίας που πρέπει να δίνεται στην αξιολόγηση των πληροφοριών και των ερευνητικών αποτελεσμάτων, την αναθεώρηση των στρατηγικών αναζήτησης όπου απαιτείται και την αξιολόγηση των διαδικτυακών πηγών μέσα από συγκεκριμένα κριτήρια.
- **Συγγραφή και δημοσίευση:** δίνεται έμφαση στην οργάνωση του υλικού με μεθοδικό τρόπο, στην σύνταξη της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, στη σύνθεση των πληροφοριών και στη σύνταξη του παραγόμενου κειμένου ως εργασία ή μελέτη.
- **Σωστή χρήση της πληροφορίας:** ο χρήστης εκπαιδεύεται πάνω σε ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας και λογοκλοπής, σε ζητήματα ηθικής και νόμιμης χρήσης της πληροφορίας, στη δημιουργία βιβλιογραφικών αναφορών, παραπομπών.

2.5 Ψηφιακή Πολιτειότητα (Digital Citizenship)

2.5.1 Ορισμός του Πολίτη

Αρχικά, αποτελεί αναγκαιότητα να γίνει μια σύντομη αναφορά στην έννοια της λέξης «πολίτης». Κάθε «πολίτης», λοιπόν χαρακτηρίζεται ως ο αυτόχθονας ή πολιτογραφημένος άνθρωπος-μέλος ενός κράτους, ο οποίος δικαιούται κάθε προνόμιο το οποίο προκύπτει από τη συγκεκριμένη ιθαγένεια (Μπαμπινιώτης, 1998). Σύμφωνα με τον Αριστοτέλη, ο άνθρωπος από τη φύση του ζει και διενεργεί μέσα σε πόλη (Αριστοτέλης, Πολιτικά 1, 1253 a3-4). Εμπεριέχει την εννοιολογική προσέγγιση μια οργανωμένης κοινωνίας, στους κόλπους της οποίας, ο άνθρωπος αποτελεί το ον που από τη φύση του είναι προορισμένο να ζει. Το άτομο συνιστά τον πυρήνα αυτής της δομής, ο οποίος συνομολογεί στην αναζήτηση της αρετής και της ευτυχίας της πόλης, σε μια τελολογική προσέγγιση τόσο του εαυτού όσο και κατ' επέκταση για το σύνολο. Η έννοια του «πολίτη» συνδέεται με τους όρους λαός, εξουσία, ταυτόχρονα ατομικότητα και συμμετοχή. Επομένως, γίνεται αναφορά στη συμμετοχή του σε συλλογικές ευθύνες, στην πολιτική του ελευθερία, που εκφράζεται από το δικαίωμα ψήφου (Βλάχος, 1995).

Η πολιτεία κι ο πολίτης αναπτύσσουν μια διαλεκτική σχέση, κατά τον Αριστοτέλη, όπου η πολιτεία οφείλει να φροντίζει τα της αρετής και αυτό διότι η κοινωνία συνιστά συμμαχία μεταξύ συμπολιτών, ενώ ο κάθε πολίτης αναζητά την ευτυχία του συνόλου. Η ηθική δεν αυτονομείται της πολιτικής, αλλά θεμελιώνει και συγχρόνως υπηρετεί «τα καλά και τα δίκαια της πόλεως» (Παπαδής, 2001,). Δεν συνιστά μια μεταφυσική

προσέγγιση του όρου αλλά περικλείει τον πολίτη σε κάθε δράση της (νόμος και έθος), έναν πολίτη που γνωρίζει να άρχει και να άρχεται.

Η συμμετοχική δημοκρατία αποτελεί το εμπειρικό πλαίσιο της εννοιολόγησης του Αριστοτέλη. Ο Διαφωτισμός έχοντας ως ιδέα του κινήματός του τη δημοκρατία δια των αντιπροσώπων της πέρασε μέσα από διαδρομές της ιστορίας (Αμερικανική Επανάσταση 1775, Γαλλική Επανάσταση 1792) μέχρι να προσδιορίσει διαφορετικά την ενεργό συμμετοχή του πολίτη σε νέες μορφές κοινωνικής οργάνωσης. Συνεπώς η έννοια του πολίτη αποκτά διαφορετικές έννοιες, ανάλογα με το κοινωνικό και πολιτικό υπόβαθρο και των θεωρητικών προσεγγίσεων που την πλαισιώνουν (Μαρινάκη, 2015).

Σήμερα ως πολίτης νοείται ένα μέλος της πολιτικής κοινότητας, το οποίο είναι ισάξιο με κάποιο άλλο της ίδιας κοινότητας. Άρα, ο πολίτης στις μέρες μας σχετίζεται με τον τόπο που γεννήθηκε ή τον τόπο διαμονής του και φέρει τα ατομικά, κοινωνικά και πολιτικά του δικαιώματα. Η παραπάνω άποψη δεν είναι απόλυτα αποδεκτή, γιατί δεν συνυπολογίζονται οι μετανάστες, η πολυπολιτισμικότητα στις περισσότερες κοινωνίες, όπως επίσης η αρετή και τα βασικά γνωρίσματα που αποτελούν το περιεχόμενο της έννοιας του πολίτη (Σωτηρόπουλος, 2004). Ως μέλος της κοινωνίας, ο πολίτης απολαμβάνει κάθε προνόμιο από αυτήν και αποδέχεται ταυτόχρονα το μερίδιο που του αναλογεί σχετικά με τις ευθύνες που πρέπει να αναλάβει (Σωτηρόπουλος, 2004). Απασχόλησε πολύ η έννοια του πολίτη όλους τους αιώνες, αλλά από τους Έλληνες και τους Ρωμαίους έχουν καταγραφεί οι δύο ίσως πιο σημαντικές θεωρήσεις, τη νομική και την πολιτική σημασία του (Σωτηρόπουλος, 2004).

2.5.2 Ορίζοντας την Πολιτειότητα

Η πολιτειότητα είναι η ιδιότητα του να είναι κάποιος πολίτης. Σύμφωνα με τον Van Gunsteren (1998) είναι μια πολιτισμική «κατασκευή» και αποτελεί κομμάτι της κοινωνικο-πολιτικής κατάστασης, όπως αυτή διαμορφώνεται σε κάθε ιστορική συνθήκη. Για το λόγο αυτό έχει κατά καιρούς οριστεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, εκφράζοντας τη σχέση του πολίτη με το εκάστοτε επίσημο κράτος. Η έννοια της πολιτειότητας σχετίζεται γενικά με την ιδιότητα του πολίτη μέσα σε μια πολιτειακά συντεταγμένη κοινωνία. Ειδικότερα, λαμβάνει τρεις διαστάσεις. Στην πρώτη ορίζεται ως νομικό status, με το οποίο συνδέονται τα αστικά, πολιτικά και κοινωνικά δικαιώματα: καθένας είναι ελεύθερος να ενεργεί σύμφωνα με τον νόμο και μπορεί να ζητήσει νομική προστασία για την προάσπιση των δικαιωμάτων του. Στη δεύτερη διάστασή της, καθένας θεωρείται πολιτικός παράγων, ενεργά συμμετέχων στους πολιτικούς θεσμούς της κοινωνίας. Υπογραμμίζει την σημασία της κουλτούρας για τη ύπαρξη της πολιτειότητας. «η πολιτισμική προϋπόθεση της ιδιότητας του πολίτη δεν είναι η συναίνεση, αλλά ένα πλούσιο ρεπερτόριο για την αναγνώριση και την αντιμετώπιση των συγκρούσεων». Στην τρίτη της διάσταση, η πολιτειότητα αναφέρεται ως συμμετοχή σε μια πολιτική κοινότητα που εξασφαλίζει στα μέλη της την ταυτότητά τους (Van Gunsteren, 1998).

Οι διαστάσεις της αυτές διασυνδέονται μεταξύ τους με πολύπλοκες σχέσεις. Για παράδειγμα, τα δικαιώματα που ένας πολίτης απολαμβάνει καθορίζουν ως ένα βαθμό το εύρος των πολιτικών δραστηριοτήτων που είναι ενδεχόμενο να αναλάβει, ενώ επιπλέον ενδυναμώνουν τον αυτοσεβασμό, πράγμα που εξηγεί το γιατί η πολιτειότητα μπορεί σύμφωνα με τον John Rawls (2010), να αποτελέσει πηγή ταυτότητας. Μια ισχυρή επίσης, αστική ταυτότητα μπορεί να κινητοποιήσει τους πολίτες, ώστε να συμμετέχουν ενεργά στην πολιτική ζωή της κοινότητάς τους. Επιπλέον, το ότι οι διαφορετικές ομάδες μέσα σε ένα κράτος δεν μοιράζονται την ίδια αίσθηση ταυτότητας μπορεί να αποτελέσει λόγο για την διεκδίκηση ενός διαφορετικού τρόπου κατανομής των δικαιωμάτων.

Ο Κοντογιώργης (2003) δίνει τον εξής ορισμό για την πολιτειότητα: «Η πολιτειότητα ως όρος επιχειρεί να προσδιορίσει την ιδιότητα του πολίτη στον φυσικό της χώρο, στην πολιτειακά συντεταγμένη κοινωνία.

Στην ελληνική ορολογία αποδίδει την έννοια του πολίτη ως ιθαγένεια ή ως υπηκοότητα. Και οι δυο αυτές έννοιες εισήχθησαν από την νεοτερικότητα για να αποδώσουν το καθεστώς που απολαμβάνει το άτομο-μέλος της κοινωνίας του κράτους έθνους. Η ιθαγένεια παραπέμπει στη φυλετική καταγωγή, στο έθνος και στη νομιμοποιητική βάση του «ανήκειν» στη συγκεκριμένη κοινωνία. Η υπηκοότητα υποδηλώνει το «ανήκειν» του ατόμου στο πολιτικά κυρίαρχο κράτος. Ο πολίτης του νεότερου κράτους έθνους ανήκει σε μια κοινωνική ολότητα που συγκροτείται με όρους εξουσιαστικής κυριαρχίας, δηλαδή πολιτικού μονοπωλίου του κράτους, είναι υπήκοος του κράτους όχι πολίτης της πολιτείας (Κοντογιώργης, 2003).

Ο ορισμός του Κοντογιώργη, δηλώνει το ανήκειν του ατόμου σε ορισμένη οργανωμένη πολιτεία (πολιτειότητα ως υπηκοότητα). Ταυτόχρονα εκφράζει και τη σχέση του ατόμου με την εθνική ομάδα που κυριαρχεί (πολιτειότητα ως ιθαγένεια), που συγκροτείται πολιτειακά.

Η ενεργός πολιτειότητα προϋποθέτει την ενημέρωση για τα κοινά, την γνώση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων που έχει το άτομο ως πολίτης, την έκφραση των απόψεών του, την απαίτηση για διαφάνεια και δικαιοσύνη, την ενεργό συμμετοχή του στις κοινωνικές διεργασίες. Η έννοια του ενεργού πολίτη αναφέρεται συνήθως στη διεκδίκηση των δικαιωμάτων του στο δημόσιο χώρο και στην ενεργό συμμετοχή του στις πολιτικές και κοινωνικές δομές διαμόρφωσης απόψεων ή λήψης αποφάσεων, όπως είναι οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τα πολιτικά κόμματα, οι συνδικαλιστικοί φορείς, οι σύλλογοι, οι ενώσεις, τα σωματεία, αλλά και οι άτυπες συλλογικότητες, οι επιστημονικές ενώσεις κ.α.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Ένωση πολίτης της Ένωσης είναι κάθε πρόσωπο που έχει την υπηκοότητα ενός κράτους μέλους. Η ιθαγένεια της Ένωσης δεν αντικαθιστά την εθνική του ιθαγένεια, αλλά την συμπληρώνει. Ο πολίτης της Ένωσης έχει όλα τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από την συνθήκη του Μάαστριχτ ("Συνθήκη Για Την Ευρωπαϊκή Ένωση (92/C191/01)", 1992).

Στην διεθνή βιβλιογραφία η έννοια της πολιτειότητας χωρίζεται σε τέσσερα μοντέλα:

- 1) το **φιλελεύθερο μοντέλο** (*liberal model*): είναι η έννοια της «αδύναμης δημοκρατίας» (*thin democracy*) σύμφωνα με τον Hoskins & Kerr (2012), όπου το άτομο αναπτύσσει το κοινωνικό του status, τους παραδοσιακούς του ρόλους και τις δοσμένες σταθερές ταυτότητες (Osler & Starkey, 2005). Η δραστηριότητα του πολίτη περιορίζεται στο δικαίωμά του για ψήφο, το οποίο δεν είναι υποχρεωμένοι και να το ασκήσουν (Hoskins & Kerr, 2012). Ο Van Gunsteren (1998) υποδιαιρεί το μοντέλο της φιλελεύθερης πολιτειότητας σε ωφελιμιστικό και ατομικών δικαιωμάτων. Στο πρώτο ο πολίτης προσπαθεί να αυξήσει τα οφέλη του, ενώ στο δεύτερο οι επιλογές του πολίτη ορίζονται από τα δικαιώματά του στο πλαίσιο σεβασμού των δικαιωμάτων των άλλων συμπολιτών του.
- 2) το **κοινοτικό μοντέλο** (*communitarian model*): κύριο λόγο στο μοντέλο αυτό έχουν οι ομάδες και η αλληλεγγύη που αναπτύσσεται μεταξύ τους. Προτεραιότητα έχει η κοινότητα κι όχι το εθνικό κράτος, επηρεάζοντας συμπεριφορές και αξίες του ατόμου (Hoskins & Kerr, 2012). Κατά συνέπεια, η ταυτότητα του ατόμου δημιουργείται μέσω του ανήκειν σε συγκεκριμένες πολιτιστικές ή εθνικές ομάδες (Osler & Starkey, 2005). Η έντονη πεποίθηση του ανήκειν σε κάποια ομάδα/κοινότητα, όπως και των ταυτοτήτων που σχετίζονται με αυτήν, έχει ως μέλημα την επιδίωξη προνομίων για την κοινότητα. Παράδειγμα αυτού είναι ότι τα εθνικιστικά κινήματα στηρίζονται στο κοινοτικό μοντέλο (Van Gunsteren, 1998).
- 3) το **ρεπουμπλικανικό μοντέλο** (*republican model*): το μοντέλο αυτό στηρίζεται στην ελληνορωμαϊκή φιλοσοφία, η οποία δίνει βάση στην πολιτική σκέψη του πολίτη και του ρόλου του σε ό,τι έχει σχέση με τη διατήρηση των δημοκρατικών θεσμών (Hoskins & Kerr, 2012). Οι πολίτες έχουν ενεργό συμμετοχή στην πολιτική και στην κοινωνία των πολιτών για την επίτευξη μιας δημοκρατικής κοινωνίας, αλλά ταυτόχρονα και την ευημερία του ίδιου του πολίτη (McCowan, 2009). Συχνά η κοινότητα λειτουργεί ως θεσμικό πλαίσιο για την επίλυση συγκρούσεων που προκύπτουν στις κοινωνίες των ανθρώπων.

- 4) το **κριτικό μοντέλο** (*critical model*): το μοντέλο αυτό παρουσιάζει νέες θεωρίες που οριοθετούν την πολιτειότητα με καινούριους όρους. Στοχεύει σε πολίτες με κριτικό πνεύμα που θα στηρίξουν δυναμικά τη δημοκρατία, μέσα από ενέργειες διαμαρτυρίας κατορθώνοντας να επιτευχθεί η κοινωνική δικαιοσύνη και η αξιολόγηση των κυβερνητικών και διεθνών εταιρειών.

Η πολιτειότητα είναι συνυφασμένη με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του σύγχρονου πολίτη σε μια σύνθετη, πολυπολιτισμική και με διαφοροποιημένες τις εννοιολογικές προσεγγίσεις περί ευπαθών ομάδων κοινωνία. Σήμερα η πολιτειότητα παίρνει νέες διαστάσεις για να μπορέσει να περιγράψει την πολλαπλότητα της ταυτότητας του σύγχρονου πολίτη (*multiple civic identities*) καθώς και των μορφών διακυβέρνησης. Η έννοια του έθνους-κράτους αρχίζει να αποδομείται, η κοινωνία στηρίζεται στην πληροφορία, στην παγκόσμια διαχείριση και τη δικτύωση. Η ιδιότητα του πολίτη αποκτά παγκόσμιο περιεχόμενο με πολιτική, οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική διάσταση (UNESCO, 2015). Οι νέες μορφές τεχνολογίας και επικοινωνίας δημιουργούν ένα νέο περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσεται η έννοια της ενεργούς παγκόσμιας πολιτειότητας στα πλαίσια μιας διευρυμένης κοινωνικής δομής και οργάνωσης (Μαρινάκη, 2015).

2.5.3 Πολίτης στο Διαδίκτυο

Στις μέρες μας η ραγδαία ανάπτυξη που έχει συντελεστεί στη Τεχνολογία των Πληροφοριών και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) εξέλιξε την επικοινωνία στο έπακρο. Σήμερα όλοι οι τομείς της κοινωνίας χαρακτηρίζονται από την επικοινωνία και για αυτό μπορούμε να μιλάμε για μια κοινωνία την επικοινωνίας. Η κοινωνία των πληροφοριών, ο ψηφιακός κόσμος, είναι πλέον πραγματικότητα σε όλους τους τομείς της ζωής μας και δεν γνωρίζει όρια ταχύτητας (Νεγρεπόντης, 2000). Κατά τον Μ. Δερτούζο, «η τεχνολογία είναι εξίσου απεριόριστη με την ανθρώπινη φαντασία», καθώς τόσα πολλά προγράμματα στο διαδίκτυο μπορούν να ταξιδέψουν ανά πάσα στιγμή σε κάθε γωνιά του πλανήτη. Η έντονα διευρυμένη Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχει αλλάξει τη ζωή, τους ανθρώπους και την εποχή. Πλέον, η χρήση των ΤΠΕ έχει γίνει απαραίτητη προϋπόθεση της ζωής μας. Με την αλλαγή αυτή, η χρήση ψηφιακών εργαλείων αυξάνεται, πρωταρχική απαίτηση για τα άτομα είναι να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τις ΤΠΕ όχι μόνο για ψυχαγωγία αλλά και για αναζήτηση και ανταλλαγή πληροφοριών, επικοινωνίας, πρόσβασης, νόμου και κατανάλωσης.

Η μεταβολή που έχει συντελεστεί στην εποχή μας με τις ΤΠΕ έχει οδηγήσει στην αλλαγή των χαρακτηριστικών των ατόμων καθώς και των χαρακτηριστικών της κοινότητας. Η ψηφιακή εποχή και τα ψηφιακά εργαλεία που χρησιμοποιεί ευρέως προσπαθεί να δημιουργήσει ψηφιακούς πολίτες από την ψηφιακή κοινωνία. Ο Schuler (2002) χαρακτήρισε τους ψηφιακούς πολίτες ως "το χαρακτηριστικό μιας γνήσιας ψηφιακής πόλης". Ψηφιακοί πολίτες αναγνωρίζονται γενικά ως "όσοι χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο τακτικά και αποτελεσματικά" (Mossberger, Tolbert & McNeal, 2011).

Ο ορισμός του Ψηφιακού Πολίτη με βάση την εγκυκλοπαίδεια Wikipedia είναι: «Ο ψηφιακός πολίτης συνήθως αναφέρεται σε ένα πρόσωπο που συμμετέχει στην κοινωνία και χρησιμοποιεί μια συγκεκριμένη ποσότητα τεχνολογίας πληροφορίας (ΤΠΕ). Για να αποκτήσει ένα πρόσωπο τον ανεπίσημο τίτλο του ψηφιακού πολίτη θα πρέπει να έχει την ικανότητα και τη γνώση να αλληλοεπιδρά με ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς μέσω «ψηφιακών» εργαλείων όπως ηλεκτρονικοί υπολογιστές ή κινητά τηλέφωνα, όπως επίσης και πρόσβαση σε αυτά».

Οι Ribble, Baily και Ross (2004) ορίζουν τον ψηφιακό πολίτη ως το άτομο που πράττει με συνέπεια και υπεύθυνη συμπεριφορά σε σχέση με την χρήση της τεχνολογίας, σε μια παγκοσμιοποίηση της κοινωνικής δικτύωσης και της πολιτικής ως μια στάση «ενεργής» χρήσης της τεχνολογίας. Θεωρούν, λοιπόν ότι ο πολίτης

οφείλει να έχει εκτενή επίγνωση των ηθικών, κοινωνικών και πολιτισμικών τομέων που έχουν σχέση με την χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών και εφαρμογών.

Η έννοια του ψηφιακού πολίτη ορίζεται στις υποχρεώσεις που έχει ο καθένας μας, από τη συμμετοχή του στην ψηφιακή κοινότητα του διαδικτύου και στον τρόπο πρόληψης από κινδύνους που μπορεί να προκύψουν από την ελλιπή εμπειρία, κακή εκτίμηση, είτε σκοπιμότητα (TechTeacher, 2016). Πλέον η συμμετοχή του πολίτη επεκτείνεται σε «χώρους» με συγκεχυμένα όρια και πολλές φορές ασύγχρονα αναπτύσσοντας μια νέα κατηγορία πολίτη. Έχει τη δυνατότητα συμμετοχής στο πολιτικό γίνεσθαι με τη «συνδρομή» της ψηφιακής τεχνολογίας (Mossberger et al., 2011). Ο ψηφιακός πολίτης με την βοήθεια της τεχνολογίας, κάνει χρήση του διαδικτύου, όπου πρέπει και οφείλει να υιοθετεί συνεπή και υπεύθυνη συμπεριφορά. Είναι απαραίτητο, λοιπόν ο ψηφιακός πολίτης να είναι πολύ καλός γνώστης των ηθικών, κοινωνικών και πολιτισμικών πτυχών της χρήσης των σύγχρονων τεχνολογιών και εφαρμογών της (Ribble, Baily & Ross, 2004).

Όπως υποστήριξε ο Castells (2001) στο βιβλίο του, *The Internet Galaxy*, είναι αδύνατο να αρνηθούμε ότι ζούμε σε μια ψηφιοποιημένη και δικτυωμένη κοινωνία, ακόμα κι αν φοβόμαστε και ξεφεύγουμε από τις συχνά αρνητικές επιρροές του Διαδικτύου. Για παράδειγμα, οι διαδικτυακοί τρόλελ μερικές φορές διεισδύουν σε διαδικτυακές κοινότητες και στη συνέχεια χρησιμοποιούν τις αναρτήσεις τους για να διαταράξουν και τελικά να καταστρέψουν όχι μόνο την κοινότητα αλλά και συγκεκριμένα μέλη (π.χ. ορισμένες κοινότητες subreddit). Οι ψηφιακοί πολεμιστές χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για να επηρεάσουν και ενδεχομένως να προσλάβουν ευάλωτους χρήστες σε ακραίες αιτίες (π.χ. την πρόσληψη εφήβων από το Ισλαμικό Κράτος), (Choi, 2016).

Οι δραστηριότητες που βασίζονται στο διαδίκτυο έχουν επηρεάσει τους τρόπους με τους οποίους σκέφτονται οι άνθρωποι, τους τρόπους με τους οποίους επικοινωνούν με τους άλλους και τον τρόπο με τον οποίο συμμετέχουν γενικά στην κοινωνία (DiMaggio, Hargittai, Neuman, & Robinson, 2001, Dutton, 2005, Glassman, 2012a, Palfrey & Gasser, 2013). Με άλλα λόγια, τα αναδυόμενα ψηφιακά μέσα και τα αναδυόμενα ψηφιακά μέσα και τα διαδικτυακά περιβάλλοντα δικτύωσης επιτρέπουν στους ανθρώπους να υιοθετήσουν νέες προοπτικές προς τον εαυτό τους, τον άλλο, την κοινότητά τους και τον κόσμο γενικότερα. Συγκεκριμένα, για περισσότερες ψηφιακά προσανατολισμένες γενιές, τα όρια που διαφοροποιούν το online και το offline γίνονται όλο και πιο διαφανή (Tapscott, 2008). Ταυτόχρονα, πολλοί μελετητές σε διάφορους τομείς έχουν αρχίσει να θεωρούν το Διαδίκτυο ως πρόγονο νέων (cyber) χώρων που εξουσιοδοτούν τα άτομα να συμμετέχουν ενεργά στην πολιτική ζωή με τρόπους που συνδέονται στενά και μερικές φορές υπερβαίνουν τις παραδοσιακές αντιλήψεις για την ιθαγένεια (Banaji & Buckingham, 2013, W.L. Bennett, Wells, & Rank, 2009, Blevins, LeCompte & Wells, 2013, Crowe, 2006, Makinen, 2006). Ο Ohler (2012) υποστήριξε ότι οι ψηφιακοί πολίτες πρέπει να "εξισορροπήσουν την ατομική ενδυνάμωση της ψηφιακής τεχνολογίας με μια αίσθηση προσωπικής, κοινοτικής και παγκόσμιας ευθύνης". Εν ολίγοις, υπάρχει μια κοινή πτυχή των ρυθμιστικών ικανοτήτων, μια μετάβαση από τις ατομικές στις κοινωνικές σχέσεις και τις απόψεις προσανατολισμένες στην κοινότητα με ψηφιακή ηθική. Το να είσαι καλός ψηφιακός πολίτης δεν είναι μόνο να συμμετέχεις σε προϋπάρχουσες κοινότητες, αλλά και να δημιουργείς νέους και διαφορετικούς τύπους κοινοτήτων ή/και μερικές φορές να μεταμορφώνεις την κοινότητα, την κοινωνία και τον κόσμο όταν η κοινωνική αδικία συμβαίνει σε απευθείας σύνδεση και εκτός σύνδεσης (Choi, 2016).

Ο ψηφιακός πολίτης πρέπει να έχει ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως:

α) να κατανοεί τα ανθρώπινα, πολιτιστικά και κοινωνικά ζητήματα που σχετίζονται με την τεχνολογία και να ασκεί νομική και ηθική συμπεριφορά

β) να υποστηρίζει και να ασκεί ασφαλή, νομική και υπεύθυνη χρήση των πληροφοριών και της τεχνολογίας

γ) να επιδεικνύει θετική στάση απέναντι στη χρήση τεχνολογίας που υποστηρίζει τη συνεργασία, τη μάθηση και την παραγωγικότητα

δ) να επιδεικνύει προσωπική ευθύνη για τη δια βίου μάθηση (Ribble, 2008)

ε) και να χρησιμοποιεί την τεχνολογία ικανοποιητικά.

στ) να ερμηνεύει και κατανοεί το ψηφιακό περιεχόμενο και αξιολογεί την αξιοπιστία του

ζ) να δημιουργεί, ερευνά και επικοινωνεί με τα κατάλληλα εργαλεία (White Paper Common Sense Media, 2011)

η) να σκέφτεται κριτικά τις ηθικές ευκαιρίες και προκλήσεις του ψηφιακού κόσμου (Ribble, Bailey & Ross, 2004, Ribble & Bailey, 2004a, Ribble & Bailey, 2004b, Ribble & Bailey, 2004c, Ribble & Bailey, 2005).

Ο ψηφιακός πολίτης είναι εκείνος που επιδεικνύει τους κανόνες της κατάλληλης, υπεύθυνης συμπεριφοράς όσον αφορά τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας (Ribble, 2014). Χρησιμοποιεί το διαδίκτυο συχνά και αποτελεσματικά σε καθημερινή βάση (Mossberger et al., 2008). Συμμετέχει ενεργά και υπεύθυνα σε κοινότητες εντός και εκτός σύνδεσης (Richardson & Milonidou, 2019). Έχει τα ίδια δικαιώματα που έχει και στον πραγματικό κόσμο (Hollandsworth et al., 2011). Ο ψηφιακός πολίτης είναι καλά εξοπλισμένος και τεχνολογικά καταρτισμένος, αναπτύσσει ποικίλες εργασίες στο ψηφιακό περιβάλλον, επιθυμεί να αλληλοεπιδρά στο Διαδίκτυο, καθώς έρχεται αντιμέτωπος με διάφορους κινδύνους (Lozano-Diaz et. al., 2020).

2.5.4 Ψηφιακή Πολιτειότητα (Digital Citizenship)

Στην εποχή όπου τα όρια του online και offline είναι ρευστά λόγω της αλματώδους ανάπτυξης των ΤΠΕ, το εννοιολογικό πεδίο της ιθαγένειας δεν πρέπει να περιορίζεται στο παραδοσιακό. Στον 21^ο αιώνα, την εποχή του Διαδικτύου έχουν επαναπροσδιοριστεί οι έννοιες της πολιτειότητας. Προέκυψε έτσι η έννοια της ψηφιακής πολιτειότητας, όπου ο ορισμός και η χρήση του όρου συναντά πολλές πτυχές και ερμηνείες από τους εκάστοτε μελετητές. Οι μελετητές σε μια σειρά τομέων, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης, των επικοινωνιών και των πολιτικών επιστημών, έχουν προτείνει μια σειρά από διαφορετικές αντιλήψεις για ψηφιακή πολιτειότητα. Συχνά απαντάται ο όρος πολιτειότητα στον κυβερνοχώρο, δικτυακή πολιτειότητα, πολιτειότητα διαδικτύου κ.α. (Kim & Choi, 2018), Παγκόσμια Ιθαγένεια (Parker & Fraillon, 2016 UNESCO, 2015), Παγκόσμια Αρμοδιότητα (ΟΟΣΑ, 2016), Ψηφιακή Αρμοδιότητα (Ferrari, 2013; 2017), Ψηφιακή συνείδηση (IROC, 2010), Ψηφιακή Παιδεία (MediaSmarts, 2005; Meyers, Erickson & Small, 2013).

Οι όροι που χρησιμοποιούνται για τον ορισμό της Ψηφιακής Ιθαγένειας είναι από πολλές απόψεις συμπληρωματικοί και ποικίλλουν επίσης. Ιστορικά η ιθαγένεια έχει συνδεθεί με τα δικαιώματα και τις ευθύνες της ζωής σε μια κοινότητα (Impero, 2016). Ωστόσο σε μια ψηφιακή εποχή, η ιθαγένεια διασχίζει τόσο τους κόσμους εκτός σύνδεσης, όσο και τους διαδικτυακούς κόσμους, που αναφέρονται ως «πραγματική ζωή» (RL) και «συναρπαστική πραγματικότητα» (immersive reality, IR). Υποστηρίζεται ότι ανεξάρτητα από την έκταση της σύγκλισης μεταξύ φυσικών και εικονικών κόσμων, οι πολίτες πρέπει να είναι ψηφιακά ικανοί και ενεργοί πολίτες.

Η ψηφιακή Πολιτειότητα, η αγωγή του ψηφιακού πολίτη, είναι ένα σύγχρονο πεδίο γνώσης το οποίο δημιουργεί σύγχυση σε όσους δεν γνωρίζουν καλά το αντικείμενο. Συνήθως, όταν μιλάμε για Ψηφιακή Πολιτειότητα, αναφερόμαστε είτε στον κυβερνοεκφοβισμό (cyber bullying) είτε στην ασφάλεια του Διαδικτύου. Όμως η Ψηφιακή Πολιτειότητα είναι κάτι περισσότερο από τα δύο παραπάνω θέματα.

Περιλαμβάνει μια μεγάλη ποικιλία συμπεριφορών και ικανοτήτων απαραίτητες στο ψηφιακό περιβάλλον σήμερα.

Ένας αριθμός διακριτών αν και συμπληρωματικών ορισμών έχουν προταθεί τόσο στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία όσο και στις πολλές πρωτοβουλίες της κοινωνίας των πολιτών που προωθούν την ψηφιακή πολιτειότητα. Ορισμένα στοιχεία ξεχωρίζουν μέσα σε αυτούς τους ορισμούς και χαρακτηριστικά της ψηφιακής ιθαγένειας έχουν επεξεργαστεί σχετικά με αυτά τα στοιχεία.

Βασικό στοιχείο της ψηφιακής πολιτειότητας που προσδιορίζεται σε πολλούς ορισμούς είναι η έννοια της ψηφιακής «εμπλοκής», η οποία επιτυγχάνεται μέσω της ικανής χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας. Σύμφωνα με την e Safety, της Αυστραλιανής Κυβέρνησης, η ψηφιακή υπηκοότητα είναι « μια σίγουρη και θετική εμπλοκή με την ψηφιακή τεχνολογία», χρησιμοποιώντας την με αποτελεσματικό τρόπο για να συμμετάσχει ενεργά στην κοινωνία, να επικοινωνεί με άλλους και να δημιουργεί και να «καταναλώνει» ψηφιακό περιεχόμενο(αυστραλιανή κυβέρνηση n.d.). Ο οργανισμός της Νέας Ζηλανδίας Netsafe, υποστηρίζει ότι η ψηφιακή συμμετοχή είναι « ένας ισχυρός παράγοντας ένταξης στην κοινωνική, πολιτιστική και Κοινωνία των πολιτών», έτσι ώστε ένας ψηφιακός πολίτης να μπορεί να συνδυάσει άπταιστα τις ψηφιακές δεξιότητες, τις γνώσεις και τις στάσεις προκειμένου να συμμετάσχει στην κοινωνία ως ενεργός, συνδεδεμένος δια βίου μαθητής» (Net safe, 2016).

Ωστόσο η ψηφιακή πολιτειότητα δεν είναι μόνο ενεργή συμμετοχή μπορεί να ειπωθεί ότι υποδηλώνει περαιτέρω «συμμετοχή και ευθύνη» καθώς και «την ευκαιρία να συμβάλλει σε ένα καλύτερο κόσμο» (eTwinning, 2016). Η ειδική τεχνογνωσία ή οι δεξιότητες που απαιτούνται για την ψηφιακή ιθαγένεια αναφέρονται επίσης συχνά στην βιβλιογραφία. Η ψηφιακή ικανότητα, μερικές φορές συντομευμένη Dig Comp, είναι μια εγκάρσια ικανότητα που μπορεί να οριστεί ως «η αυτοπεποίθηση, η κριτική και η δημιουργική χρήση ΤΠΕ (Τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών) για την επίτευξη στόχων που σχετίζονται με την εργασία, την απασχόληση, την μάθηση, τον ελεύθερο χρόνο, την ένταξη ή και την συμμετοχή στην κοινωνία» (Ferrari 2013). Η συμμετοχή ως παγκόσμιος πολίτης μέσω της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών αναφέρεται ως χαρακτηριστικό γνώρισμα της ψηφιακής ιθαγένειας. Η παγκόσμια ιθαγένεια προτείνει μια διευρυμένη έννοια της πολιτειότητας πέρα από τα όρια του κράτους που διαμεσολαβείται από κοινωνικά και πολιτικά πλαίσια, ευκαιρίες και πόρους εκτός από τη γνώση και τις στάσεις και τις αξίες (Parker & Fraillon, 2016).

Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, η ψηφιακή πολιτειότητα είναι η ικανή και θετική ενασχόληση με την τεχνολογία, την ενεργή και υπεύθυνη συμμετοχή και τη δια βίου μάθηση. Η εφαρμογή της ψηφιακής ικανότητας σε ένα παγκοσμιοποιημένο πλαίσιο απαιτεί την ικανότητα ανάλυσης παγκόσμιων και διαπολιτισμικών θεμάτων κριτικά και από πολλαπλές οπτικές γωνίες κατανόησης του τρόπου με τον οποίο οι διαφορές επηρεάζουν τις αντιλήψεις, τις κρίσεις και τις ιδέες του εαυτού και των άλλων και συμμετοχής σε ανοικτές, κατάλληλες και αποτελεσματικές αλληλεπιδράσεις με άλλους από διαφορετικά υπόβαθρα με βάση τον κοινό σεβασμό της ανθρωπίνης αξιοπρέπειας (ΟΟΣΑ, 2016).

Στο βιβλίο του Mike Ribble “Digital Citizenship in Schools”(2012), η Ψηφιακή Πολιτειότητα ορίζεται ως «οι νόρμες που προϋποθέτουν την απόκτηση υπεύθυνης συμπεριφοράς σε σχέση με την χρήση της τεχνολογίας». Με την Ψηφιακή Πολιτειότητα καλύπτεται ένα ευρύ φάσμα ψηφιακών εγγραμματισμών, άλλων πιο γνωστών κι άλλων λιγότερο, όμως όλων απαραίτητων για την επιτυχία στην ψηφιακή εποχή. Ίσως ο όρος «ψηφιακή» περιττεύει μιας και οι τρόποι συμπεριφοράς είναι οι ίδιοι στην πραγματική ζωή όσο και στον ψηφιακό κόσμο. Ο Ohler (2011) όρισε την ψηφιακή πολιτειότητα ως ένα είδος εκπαίδευσης χαρακτήρων στην ψηφιακή εποχή, ενώ οι Jones και Mitchell (2015) την όρισαν ως την πρακτική «σεβασμού και ανεκτικής συμπεριφοράς προς τους άλλους» αυξάνοντας την αστική δέσμευση.

Οι Gleason και von Gillern (2018) υποστήριξαν ότι η ψηφιακή πολιτειότητα απαιτεί οι ενδιαφερόμενοι να ακολουθήσουν ένα πρόγραμμα σπουδών για την εκμάθηση της ιθαγένειας και της αγωγής του πολίτη μέσω λογισμικού, παιχνιδιών και άλλων εφαρμογών ψηφιακών μέσων. Δομούν την ψηφιακή πολιτειότητα ως εξής:

1) σε ό,τι αφορά τους κανόνες για την κατάλληλη και υπεύθυνη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας (Ribble, 2012),

2) σε ό,τι αφορά την ικανότητα συμμετοχής στο Διαδίκτυο. Όσο πιο πολύ συμμετέχει ο πολίτης στην ηλεκτρονική πληροφόρηση και στις υπηρεσίες που αυτή προσφέρει, τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να λάβει μέρος σε πολιτικές διαδικασίες με ποικίλους τρόπους (Mossberger & Tolbert, 2012),

3) σε ό,τι αφορά στη συμμετοχή σε ψηφιακά περιβάλλοντα, όπου προϋποθέτει την συνεργασία, την δυνατότητα παραγωγής πληροφοριών, κριτικής και χρήσης των σύγχρονων τεχνολογιών. Έτσι οι πολίτες εξασκούνται στον διαμοιρασμό δικών τους πληροφοριών σε ψηφιακά κοινωνικά μέσα και να συμμετέχουν σε ομάδες με κοινά ενδιαφέροντα (Hobbs et al., 2013).

Οι Richardson και Milovidov (2017) ορίζουν την ψηφιακή πολιτειότητα ως ένα φάσμα αρμοδιοτήτων που ο πολίτης ενεργεί θετικά και υπεύθυνα συμμετέχοντας σε κοινότητες τόσο on line όσο και offline, σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο (Richardson & Milovidov, 2017).

Με την Ψηφιακή Πολιτειότητα (συναντάται συχνά και ο όρος Πολιτότητα) λοιπόν, νοείται το δικαίωμα και η υποχρέωση του να είναι κάποιος πολίτης, δηλαδή ο πολιτικός, κοινωνικός και νομικός δεσμός που συνδέει κάποιον ως πολίτη ενός κράτους με το κράτος και συνεπάγεται ορισμένα δικαιώματα και υποχρεώσεις (ITYE ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ, 2015). Η έννοια της Πολιτειότητας είναι κάτι πιο ευρύ από την εθνικότητα, την υπηκοότητα και την ιθαγένεια. Η βαρύτητα της σημασίας του όρου έγκειται στο πολιτικό και κοινωνικό σκέλος του ορισμού, δηλαδή το πώς κάποιος μπορεί να διεκδικήσει τα δικαιώματά του και να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του ως πολίτης, ιδιαίτερα στην σημερινή ψηφιακή εποχή.

Σύμφωνα με τους Hobbs και Jensen (2009), η ψηφιακή πολιτειότητα ορίζεται ως οι δεξιότητες και οι απαραίτητες γνώσεις ώστε το άτομο να μπορεί να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά σε ένα περιβάλλον κοινωνικής δικτύωσης (social media environment), εντός του οποίου η διαχωριστική γραμμή ανάμεσα στη δημόσια και ιδιωτική σφαίρα είναι αδιόρατη. Αναδεικνύονται έτσι νέες προκλήσεις σε ήθη (ethical challenges) και ταυτόχρονα ένα διαφορετικό πλέγμα ευκαιριών στο σύνολο του πληθυσμού που βρίσκεται σε άμεση και καθημερινή με τις τεχνολογίες.

Ο Johnson ορίζει την ψηφιακή πολιτειότητα ως την ανάγκη για υπεύθυνη και επιτυχή χρήση του Διαδικτύου, ώστε να αποτραπεί η ανεπιθύμητη συμπεριφορά ή απειλή. Τονίζει ότι η σωστή χρήση της τεχνολογίας αφορά σε όλους τους τομείς της ζωής ενός ατόμου. Τα χαρακτηριστικά της ψηφιακής πολιτειότητας μπορούν να διατυπωθούν ως ενσυναίσθηση, ηθική και ακτιβισμός.

- 1) Η ενσυναίσθηση εννοείται η συμμετοχή με την ευρύτερη διάσταση στην κοινωνία και αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της πολιτειότητας.
- 2) Η ηθική και η ενσυναίσθηση συνδέονται στενά επειδή τα πρώτα βήματα στη λήψη μιας ηθικής απόφασης είναι να προσδιοριστεί η κατάσταση ως ηθικό ζήτημα και να κατανοηθεί το ζήτημα συναισθηματικά. Οι νέοι συχνά δεν μπορούν να κατανοήσουν τις ενέργειες και τις εμπειρίες τους στο Διαδίκτυο με ηθικούς όρους.
- 3) Ο ακτιβισμός είναι το τρίτο χαρακτηριστικό της ψηφιακής πολιτειότητας. Ο όρος σημαίνει η λήψη ενεργού ρόλου στις υποθέσεις του κράτους ή της κοινότητας. Ο ψηφιακός ακτιβισμός αφορά στη χρήση ψηφιακών μέσων για να μπορέσει κάποιος να ασχοληθεί με ζητήματα στην τοπική κοινότητα ή την κρατική πολιτική. Ο ακτιβισμός μπορεί να αφορά ακόμη στην επιρροή των

διαδικτυακών κοινοτήτων. Επιπλέον περιλαμβάνει και τον ακτιβισμό των καταναλωτών, όπου περιλαμβάνει την αναγνώριση της εταιρικής φύσης των περισσότερων διαδικτυακών «κοινοτήτων» και «δημόσιων χώρων», καθώς και την κατανόηση των δικαιωμάτων που έχουν οι καταναλωτές και τον τρόπο άσκησής τους.

Η ψηφιακή πολιτειότητα σύμφωνα με την UNESCO στοχεύει να ενδυναμώσει τους πολίτες της, ώστε να συμμετάσχουν και να αναλαμβάνουν ενεργούς ρόλους τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο για να αντιμετωπίσουν και να επιλύσουν τις παγκόσμιες προκλήσεις και τελικά να γίνουν ενεργητικοί συνεισφέροντας σε έναν πιο δίκαιο, ειρηνικό, ανεκτικό, χωρίς αποκλεισμούς, ασφαλή και βιώσιμο κόσμο (UNESCO, 2015). Η UNESCO οργανώνει την παγκόσμια εκπαίδευση για την πολιτειότητα σε τρεις διαστάσεις:

1. 1.Γνωστική: να αποκτήσουν γνώση, κατανόηση και κριτική σκέψη οι πολίτες για παγκόσμια, περιφερειακά, εθνικά και τοπικά ζητήματα και την διασύνδεση και αλληλεξάρτηση των διαφόρων χωρών και πληθυσμών.
2. 2.Κοινωνικο-συναισθηματικό: να έχουν την αίσθηση ότι ανήκουν σε μια κοινή ανθρωπότητα, να μοιράζονται αξίες και ευθύνες, ενσυναίσθηση, αλληλεγγύη και σεβασμό στις διαφορές και την ποικιλομορφία.
3. 3.Συμπεριφορική: να ενεργούν αποτελεσματικά και υπεύθυνα σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο για έναν ειρηνικό και βιώσιμο κόσμο (UNESCO, 2015).

Ενώ οι εργασίες της UNESCO (2015) για την παγκόσμια εκπαίδευση για την πολιτειότητα περιλαμβάνουν δεξιότητες, περιλαμβάνουν επίσης την οικοδόμηση ταυτότητας και μια συλλογική ειρηνική παγκόσμια κοινότητα.

Σύμφωνα με την Choi (Choi, 2016, Choi et al., 2018),ερευνώντας την βιβλιογραφία προσδιορίζει την Ψηφιακή Πολιτειότητα σε τέσσερις κατηγορίες:

- την **Ψηφιακή Πολιτειότητα ως ηθική**: αναφέρεται στον τρόπο που με τον οποίο οι χρήστες του Διαδικτύου επιδίδονται κατάλληλα, με ασφάλεια, ηθικά και υπεύθυνα σε δραστηριότητες διαδικτυακής εργασίας. Παρατηρούνται τρεις μεγάλες υπό-ενότητες:
 - ✓ η ασφάλεια, η υπευθυνότητα, η ηθική χρήση της τεχνολογίας και του Διαδικτύου
 - ✓ η ψηφιακή ευαισθητοποίηση
 - ✓ οι ψηφιακές ευθύνες και τα δικαιώματα
- την **Ψηφιακή Πολιτειότητα στα Μέσα και την Πληροφοριακή Παιδεία** (Media and Information Literacy): αναφέρεται στην ικανότητα των ατόμων να έχουν πρόσβαση, να χρησιμοποιούν, να δημιουργούν και να αξιολογούν τις πληροφορίες και να επικοινωνούν με άλλους στο Διαδίκτυο. Είναι οι ικανότητες αναγνώρισης της ανάγκης για πληροφορίες και γνώση του τρόπου πρόσβασης, αξιολόγησης, σύνθεσης και επικοινωνίας μέσω μιας ποικιλίας μορφών, όπως η εκτύπωση, ο ήχος, το βίντεο και τα πολυμέσα. Τα δεδομένα από αυτή την κατηγορία διακρίνονται σε τρεις υπό -τομείς:
 - ✓ ψηφιακή πρόσβαση: η αποτελεσματική και αποδοτική προσβασιμότητα στο Διαδίκτυο αποτελεί θεμελιώδη συνιστώσα της πλήρους συμμετοχής στις διαδικτυακές κοινωνίες. Υπάρχει ένα τεράστιο χάσμα μεταξύ των ανθρώπων που έχουν εύκολη, αξιόπιστη πρόσβαση στο Διαδίκτυο και εκείνων που έχουν περιορισμένη ή και καθόλου. Παράγοντες που επηρεάζουν σημαντικά στην πρόσβαση στο Διαδίκτυο είναι η φυλή, η εθνικότητα και τα εκπαιδευτικά προγράμματα.
 - ✓ τεχνικές δεξιότητες: η πρόσβαση στο Διαδίκτυο δεν σημαίνει ταυτόχρονα ότι το άτομο χρησιμοποιεί αποτελεσματικά και με επιτυχία το Διαδίκτυο. Απαραίτητες είναι οι τεχνικές δεξιότητες στο πώς να χρησιμοποιούν οι χρήστες τις νέες ψηφιακές

τεχνολογίες (υπολογιστές, smartphone, tablet), ώστε να επιτύχουν προηγμένες δραστηριότητες στο Διαδίκτυο.

- ✓ ψυχολογικές δεξιότητες: αναφέρεται στο πώς να αξιολογούν τις πληροφορίες, να διαβάζουν και να γράφουν κριτικά στο Διαδίκτυο και να εκφράζονται σε απευθείας σύνδεση πέρα από τις απλές τεχνικές ικανότητες. Τονίζεται ότι είναι σημαντικές: α) οι γνωστικές-πνευματικές ικανότητες για να επιλέξουν, να ταξινομήσουν, να αναλύσουν, να ερμηνεύσουν και να κατανοήσουν κριτικά τα δεδομένα, β) οι κοινωνικό-επικοινωνιακές ικανότητες με άλλους, κοινή χρήση φωτογραφιών/βίντεο, ή ανταλλαγή ιδεών/ ή διαδικτυακών φόρουμ συζήτησης/ ή podcasts, γ) συναισθηματικές ικανότητες για να μάθουν πώς να ελέγχουν τα αρνητικά συναισθήματα ή να συμπάσχουν με τα συναισθήματα των άλλων.
- την **Ψηφιακή Πολιτειότητα ως συμμετοχή/εμπλοκή** (Participation/Engagement): αναφέρεται στην ποικίλα διαδικτυακή εμπλοκή συμπεριλαμβανομένης της οικονομικής, πολιτικής, κοινωνικής, πολιτιστικής. Η πολιτική στην κατηγορία αυτή θεωρεί το Διαδίκτυο ως ένα νέο είδος δημόσιας σφαίρας για συζήτηση και σχετικά με την πολιτική, ή ως εργαλείο για την αύξηση των ποσοστών ψήφου και της συμμετοχής σε ψηφοφορία. Στις μέρες μας είναι πολύ σύνηθες το φαινόμενο της χρήσης των ιστότοπων και των κοινωνικών δικτύων για εκλογές και για επικοινωνία εκπροσώπων και κοινού, ο διαδικτυακός ακτιβισμός και ο καθημερινές κοινωνικές δραστηριότητες.
- την **Ψηφιακή Πολιτειότητα ως κριτική αντίσταση** (Critical Resistance): αναφέρεται στις πιο προοδευτικές και ριζοσπαστικές απόψεις της Ψηφιακής εμπλοκής / συμμετοχής επιδιώκοντας πιο δημιουργικές, καινοτόμες, μη γραμμικές και μη ιεραρχικές μορφές συμμετοχής οδηγώντας σε ένα βαθύτερο επίπεδο ψηφιακής εμπλοκής. Σε αυτή την κατηγορία υπάρχουν δυο υπό – τομείς:
 - ✓ η κριτική της υπάρχουσας δομής εξουσίας, ανισότητας, οργάνωσης και δεοντολογίας
 - ✓ ο πολιτικός ακτιβισμός, όταν η χρήση του Διαδικτύου βοηθά τους ψηφιακούς πολίτες να αναγνωρίσουν τις άνισες σχέσεις εξουσίας, να αμφισβητούν το πολιτικό – κοινωνικό κατεστημένο και να διεκδικούν νέες δημοκρατικές διαδικασίες για περιθωριοποιημένους πολίτες.

Σύμφωνα με την Common Sense ο πολίτης της ψηφιακής εποχής έρχεται σε επαφή και εξερευνά τις εκπληκτικές δυνατότητες που έρχονται με τη χρήση της τεχνολογίας. Η ψηφιακή πολιτειότητα στοχεύει σε πολίτες με κριτική σκέψη, οι οποίοι γνωρίζουν να πλοηγούνται με ασφάλεια, να είναι υπεύθυνοι και να συμπεριφέρονται με σεβασμό στο Διαδίκτυο (Common Sense, 2017).

Το μεγαλύτερο μέρος των πολιτών πρέπει να δίνει έμφαση στην ηθική πτυχή, που σημαίνει υπεύθυνη συμπεριφορά στο διαδικτυακό περιβάλλον (Farmer, 2011, ISTE, 2016, Lenhart et al., 2011, Ribble, Baily, & Ross, 2004). Η έννοια της ηθικής ή της εθιμοτυπίας ποικίλει από την αναγνώριση των δικαιωμάτων των άλλων και την ανάληψη ευθύνης για τις ενέργειές τους για την ενίσχυση σεβασμού προς τους άλλους, την προστασία των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας και όχι τον ηλεκτρονικό εκφοβισμό στο διαδικτυακό περιβάλλον. Επιπλέον δίνεται έμφαση στην ικανότητα χρήσης ψηφιακών μέσων και αλληλεπίδρασης με άλλους με επιτυχία (Dede, 2009, Mosseberger, 2009) μέσω της ηλεκτρονικής επικοινωνίας. Τα μέσα ενημέρωσης και ο πληροφοριακός γραμματισμός έχουν από πολλούς μελετητές θεωρηθεί ως ψηφιακή πολιτειότητα (Simsek & Simsek, 2013). Σημαντική είναι η δυνατότητα που δίνεται στην προσβασιμότητα σε ψηφιακά μέσα και δραστηριότητες μέσα από ποικιλία μεθόδων, συμβαδίζοντας με τις μεταβαλλόμενες τεχνολογίες, με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και τη διαχείριση θεμάτων που αφορούν προβλήματα υπολογιστή ή την ασφάλεια. Στην πραγματικότητα η ψηφιακή ιθαγένεια δίνει έμφαση σε διάφορες συμμετοχές και δραστηριότητες σε απευθείας σύνδεση (Mosseberger, Tolbert, & McNeal, 2007). Ένα παράδειγμα είναι η τάση να δοθεί έμφαση στην πολιτική, πολιτιστική και οικονομική συμμετοχή μέσω

του Διαδικτύου (Simsek & Simsek, 2013). Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να θεωρηθούν ότι επεκτείνουν το φάσμα της ιθαγένειας που απαιτείται στην πραγματική ζωή σε αυτό της ψηφιακής ζωής μέσω κατάλληλης διαδικασίας, επικοινωνίας και λήψης αποφάσεων. Στο ίδιο πλαίσιο, η καθιέρωση της κριτικής συνείδησης και η εκδήλωση της αντίστασης (Bennett, Wells, & Rank, 2009) μέσω του Διαδικτύου.

Είναι κατανοητό ότι πρόκειται για μια έννοια που ακόμα διαμορφώνεται και πρέπει να αντιμετωπιστεί ως ένα σύνολο από δυνατότητες, κοινωνικές πρακτικές που εξελίσσονται πάρα πολύ γρήγορα από γνώσεις και δεξιότητες που είναι σημαντικές για τον ψηφιακό χώρο. Εμπεριέχει ένα σύνολο από συναλλαγές και επικοινωνίες ανάμεσα στον πολίτη και στο κράτος (ITYE ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ, 2015). Έτσι ο πολίτης μπορεί να επικοινωνεί με διάφορες υπηρεσίες, να αιτείται για την παραλαβή πιστοποιητικών, να ρυθμίζει τα φορολογικά και ασφαλιστικά του ζητήματα. Δίνεται ακόμα η δυνατότητα στον πολίτη να παίρνει μέρος σε on line δημόσιες συζητήσεις και να εκφράζει τη γνώμη του για θέματα που αφορούν την πολιτεία. Όλες οι παραπάνω δραστηριότητες αποτελούν την ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-government).

Σήμερα αυτό που καλούμε Ψηφιακή Πολιτειότητα συνδέεται άμεσα και άρρηκτα με τον γραμματισμό. Ένα άτομο που είναι συνειδητός και υπεύθυνος και καλλιεργημένος πολίτης θα πρέπει να ενεργεί και να συμμετέχει ως τέτοιος πολίτης στα κοινά. Είναι γεγονός πως ο ψηφιακός κόσμος διαθέτει μερικές πολυπλοκότητες άγνωστες στον πραγματικό κόσμο. Η δυνατότητα ανώνυμων αναρτήσεων σε διάφορες κοινωνικές πλατφόρμες επιτρέπει σε ενήλικες, αλλά και σε μαθητές να εκφράζουν γνώμες και απόψεις που ίσως δεν θα μπορούσαν να εκφράσουν δια ζώσης. Έτσι η ανωνυμία δίνει τη δυνατότητα σε απερίσκεπτες ενέργειες που υπό άλλες συνθήκες δεν θα δημοσιεύονταν. Τα λάθη, όμως του ψηφιακού κόσμου δεν συγχωρούνται κι ακολουθούν το άτομο σε όλη του τη ζωή. Η κουλτούρα του υπερβολικού διαμοιρασμού πληροφοριών μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα και τις πλατφόρμες υπογραμμίζει την ανάγκη διδασκαλίας των ορίων στα παιδιά. Μέσα από κινητές συσκευές οι νέοι άνθρωποι είναι διαρκώς συνδεδεμένοι. Αυτό καθιστά την Ψηφιακή Πολιτειότητα ένα μάθημα απαραίτητο ακόμη και στο Δημοτικό Σχολείο.

2.5.4.1 Πεδία Ψηφιακής Πολιτειότητας

2.5.4.2 Εννέα Στοιχεία Ψηφιακής Πολιτειότητας (Mike Ribble)

Ο Mike Ribble και ο Gerald Bailey (2011) στο βιβλίο τους «Digital Citizenship in Schools», παρουσιάζουν, έπειτα από ενδελεχή έρευνα σχετικά με την καλή (use) και κακή χρήση (misuse) της τεχνολογίας και της κατάχρησής της (ubuse), ένα πλαίσιο εννέα στοιχείων τα οποία δομούν την έννοια της Ψηφιακής Πολιτειότητας. Με τα στοιχεία αυτά οι χρήστες διευρύνουν τα όρια εργασίας τους και συνεργασίας σε μια παγκόσμια ψηφιακή κοινωνία με την ορθή χρήση της τεχνολογίας (Mike Ribble, 2008). Τα βασικά στοιχεία που συνθέτουν την Ψηφιακή Πολιτειότητα: Εννέα πεδία γύρω από τα οποία στρέφεται η εκπαίδευση του ψηφιακού πολίτη. Σύμφωνα με τον Mike Ribble τα πεδία αυτά είναι τα εξής:

1. **Η ψηφιακή πρόσβαση (Digital Access):** Η ψηφιακή πρόσβαση περιλαμβάνει τη δυνατότητα σύνδεσης με άλλους ή πρόσβασης σε πληροφορίες χρησιμοποιώντας την τεχνολογία. Η τεχνολογία προσφέρει πολλές ευκαιρίες για μεγάλο αριθμό ανθρώπων να έχουν πρόσβαση και να χρησιμοποιούν εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας. Δεν έχουν όμως όλοι τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν ή να έχουν πρόσβαση στα εργαλεία στη νέα ψηφιακή κοινωνία. Συχνά αυτές οι ευκαιρίες είναι διαθέσιμες σε κάποιους προνομιούχους λόγω γεωγραφικής θέσης, είτε κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, είτε φυσικής θέσης. Η ανισότητα στην πρόσβαση της

τεχνολογίας μεγαλώνει και η Ψηφιακή Πολιτειότητα έρχεται να φροντίσει και υποστηρίξει τα δικαιώματα για ίση πρόσβαση στην τεχνολογία των χρηστών.

2. **Το ψηφιακό εμπόριο (Digital Commerce):** Η ηλεκτρονική αγορά και πώληση γίνεται πλέον γρήγορα και είναι κανόνας και σημαντικός παράγοντας στη ζωή των χρηστών του Διαδικτύου. Η ηλεκτρονική αγορά και ηλεκτρονική πώληση μέσω εμπορικών χώρων, ιστότοπων, δημοπρασιών και άλλων τοποθεσιών στο Διαδίκτυο, συνδρομές πολυμέσων πρέπει να στηρίζεται σε εργαλεία και σε διασφαλίσεις, για να βοηθήσουν τους χρήστες να χρησιμοποιούν χρήματα στον ψηφιακό χώρο με ασφάλεια. Αποτελεί μια πολύ σημαντική δεξιότητα, λοιπόν η σωστή χρήση του ψηφιακού εμπορίου καθώς οι χρήστες είναι μέλη όχι μόνο μιας ψηφιακής κοινότητας, αλλά μιας ψηφιακής οικονομίας και οφείλουν να είναι πολύ καλά εκπαιδευμένοι και προετοιμασμένοι καταναλωτές.
3. **Η ψηφιακή επικοινωνία (Digital Communication):** Η ηλεκτρονική ανταλλαγή πληροφοριών. Ο ενημερωμένος ψηφιακός πολίτης πρέπει να γνωρίζει τις ψηφιακές επιλογές του καθώς και τον τρόπο με τον οποίο η ψηφιακή επικοινωνία καθίσταται ορθή και ασφαλής. Η σύγχρονη ανάγκη για σύνδεση και επικοινωνία, η ενημέρωση, η ανατροφοδότηση με πληροφορίες για κάθε ενέργεια της κοινωνικής και προσωπικής ζωής μέσω των πολλαπλών εφαρμογών και μέσων κοινωνικής δικτύωσης, μπορεί εύκολα να ξεπεράσει τα πλαίσια της απλής κοινωνικής επικοινωνίας. Γι' αυτό οφείλουν οι χρήστες να «στέλνουν» το μήνυμά τους, με τέτοιο τρόπο ώστε να γίνεται κατανοητό καθώς και με το κατάλληλο μέσο.
4. **Ο ψηφιακός γραμματισμός (Digital Literacy):** Η διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης για την τεχνολογία και η χρήση της τεχνολογίας. Η ικανότητα του χρήστη να πλοηγείτε στις τεράστιες ποσότητες πληροφορίες του διαδικτύου, να τις αναγνωρίζει, να χρησιμοποιεί τις κατάλληλες για αυτόν και να τις διαμοιράζεται με τους άλλους. Απαραίτητη προϋπόθεση για αυτό είναι η ικανότητα του χρήστη να μπορεί αξιολογεί το περιεχόμενο και την αξιοπιστία των διαδικτυακών πηγών καθώς και να έχει την ικανότητα μιας αποτελεσματικής διαδικτυακής αναζήτησης χρησιμοποιώντας τους κατάλληλους όρους κάθε φορά. Βασικό λοιπόν είναι ο χρήστης να διδαχθεί τους τρόπους με τους οποίους επιτυγχάνεται αυτός ο διαχωρισμός καθώς και να ερευνά σε βάθος διασταυρώνοντας κάθε φορά τις πηγές.
5. **Η ψηφιακή ετικέτα, οι τρόποι καλής συμπεριφοράς στο διαδίκτυο (Digital Etiquette):** Τα ηλεκτρονικά πρότυπα συμπεριφοράς στην ψηφιακή κοινότητα με υπευθυνότητα. Τα όρια και οι κανόνες που διέπουν την ψηφιακή επικοινωνία. Απαιτείται προσοχή στους άλλους κατά την χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών. Η ψηφιακή εθιμοτυπία (Digital etiquette) είναι ένα βασικό σύνολο κανόνων που πρέπει να ακολουθεί ο χρήστης για να κάνει το Διαδίκτυο ένα καλύτερο μέρος για τον εαυτό του και τους άλλους. Ακριβώς όπως υπάρχουν κανόνες της εθιμοτυπίας στην πραγματική ζωή, στις πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεις, εξίσου υπάρχουν κανόνες και στην απευθείας σύνδεση. Ο χρήστης οφείλει να αντιμετωπίζει με ευγένεια και σεβασμό τους άλλους και να επικοινωνεί ανάλογα. Η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να είναι προσωπική υπόθεση, μπορεί όμως να επηρεάσει άλλους. Η μη τήρηση των κανόνων εθιμοτυπίας και δεοντολογίας μπορεί να έχει απρόβλεπτες συνέπειες στην ψυχολογική και οικογενειακή γαλήνη και κοινωνική συνοχή. Το περιεχόμενο όσο και το πλαίσιο μέσα στο οποίο διεξάγεται η επικοινωνία, συμπεριλαμβάνει την υπεύθυνη χρήση της τεχνολογίας σε δημόσιους χώρους και τρόπους με τους οποίους επηρεάζεται το κοινωνικό σύνολο είτε ο χρήστης βρίσκεται σε άμεση, είτε σε διαμεσολαβούμενη επικοινωνία.
6. **Το ψηφιακό δίκαιο (Digital Law):** Η ηλεκτρονική ευθύνη για δράσεις και πράξεις, έχοντας επίγνωση των νόμων, που διέπουν τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών. Ο ψηφιακός νόμος αναφέρεται σε αυτό που είναι ο χρήστης και δεν επιτρέπεται να κάνει κατά την χρήση του Διαδικτύου. Η ηθική χρήση περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες στο Διαδίκτυο που συμμορφώνονται με τους νόμους της κοινωνίας και η ανήθικη χρήση, όταν δεν συμμορφώνονται

με τους νόμους της κοινωνίας. Παραδείγματα ηθικής χρήσης είναι η σωστή αναφορά των πηγών, το σεβασμό των άλλων, την ανάγνωση και τήρηση των όρων χρήσης για αναφορές, αρχεία, εφαρμογές που χρησιμοποιεί ο χρήστης. Αντίστοιχα η πειρατεία, πειρατεία λογισμικού, η λογοκλοπή, η λήψη μουσικής παράνομα, η διάδοση ιών είναι στοιχεία ανήθικης χρήσης. Πρέπει να γνωρίζει ο χρήστης ότι υπάρχουν σημαντικές συνέπειες για την παραβίαση του ψηφιακού νόμου.

7. **Τα ψηφιακά δικαιώματα και οι ψηφιακές υποχρεώσεις (Digital Rights and Responsibilities):** είναι οι απαιτήσεις και οι ελευθερίες που επεκτάθηκαν σε όλους σε έναν ψηφιακό κόσμο, όπου προστατεύονται τα ψηφιακά δικαιώματα των άλλων, ενώ υπερασπίζονται τα ατομικά δικαιώματα. Οι χρήστες θα πρέπει να κατανοήσουν πολύ καλά ότι η τεχνολογία παρέχει πολλά προνόμια και για να τα διατηρήσουν αυτά τα προνόμια οφείλουν να κάνουν σωστή χρήση της τεχνολογίας μένοντας τυπικοί στις υποχρεώσεις τους και στις ευθύνες τους απέναντι στα άλλα μέλη. Έτσι μια ψηφιακή κοινωνία λειτουργεί αρμονικά μόνο όταν όλοι τηρούν τις υποχρεώσεις κι τις ευθύνες τους και απολαμβάνουν τα δικαιώματα που τους αναλογούν.
8. **Η ψηφιακή υγεία και ευεξία (Digital Health and Wellness):** είναι η σωματική και ψυχολογική υγεία σε έναν κόσμο ψηφιακής τεχνολογίας. Με άλλα λόγια η κατανόηση των κινδύνων (τόσο σωματικά όσο και ψυχολογικά) που μπορεί να συνοδεύουν τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών. Η τεχνολογία προσφέρει πάρα πολλά στους χρήστες, αλλά παράλληλα κρύβει και παγίδες. Η πολύωρη χρήση των τεχνολογιών με συνεδριάσεις καταπονούν τόσο το σώμα με την κακή στάση, όσο και τα μάτια, τραυματισμοί στους καρπούς των χεριών, ακόμη και εθισμό στο διαδίκτυο. Οι χρήστες θα πρέπει να εξισορροπούν τη χρήση του Διαδικτύου με άλλες φυσικές δραστηριότητες, ώστε να πετύχουν την αρμονία και την υγεία στη ζωή τους.
9. **Η ψηφιακή ασφάλεια (Digital Security):** είναι οι ηλεκτρονικές προφυλάξεις για τη διασφάλιση της ασφάλειας και προστασία των προσωπικών πληροφοριών. Επιπροσθέτως λαμβάνονται προφυλάξεις για την προστασία των δεδομένων των άλλων. Καθώς όλο και περισσότερες ευαίσθητες πληροφορίες αποθηκεύονται ηλεκτρονικά, θα πρέπει να αναπτυχθεί μια αντίστοιχα πολύ ισχυρή στρατηγική για την προστασία των πληροφοριών αυτών. Οι χρήστες οφείλουν να γνωρίζουν πώς να προστατεύονται με διάφορα λογισμικά προστασίας από ιούς, ανέγερση τείχους προστασίας και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας. Απαραίτητη προτεραιότητα για τους χρήστες είναι η προστασία των δεδομένων τους καθώς και να αναπτύξουν τις κατάλληλες δεξιότητες για την ασφάλειά τους.

Αυτά τα εννέα στοιχεία προσφέρουν μια βοήθεια για την αντιμετώπιση των αναγκών που προκύπτουν σε σχέση με την τεχνολογία στους χρήστες. Προσδιορίζουν επίσης τομείς δεξιοτήτων που μπορούν να αντιμετωπιστούν και στην τάξη. Ο διαχωρισμός της ψηφιακής πολιτεότητας στους εννιά τομείς βοηθά τους εκπαιδευτικούς να αρχίσουν να συζητούν τις πληροφορίες με οργανωμένο τρόπο. Ειδικά τώρα που όλο και πιο μικρά παιδιά (ηλικίας 3-4 ετών) έρχονται σε επαφή με την τεχνολογία. Εκεί θα πρέπει να δοθούν οι βάσεις για το πώς θα προστατεύονται, πώς θα αλληλοεπιδρούν με τους άλλους, πώς θα επιλέγουν και θα παίρνουν αποφάσεις και θα επικοινωνούν με σεβασμό (M.Ribble, 2017).

2.5.4.3 Το μοντέλο Έξι Πυλώνων- iKeepSafe

Η αποστολή του οργανισμού iKeepSafe (Keep Safe Coalition) είναι να παρέχει ένα ασφαλές ψηφιακό τοπίο για παιδιά, σχολεία και οικογένειες με την ταυτόχρονη προώθηση μάθησης σε μια ψηφιακή κουλτούρα για τους χρήστες του Διαδικτύου (iKeepSafe, 2019). Παρουσιάζει το μοντέλο έξι πυλώνων ως εξής:

1. **Ισορροπία (Balance):** αναφέρεται στην εξισορρόπηση της ψηφιακής χρήσης του Διαδικτύου

2. **Ηθική (Ethical Use)**: αναφέρεται στην εξάσκηση της ηθικής χρήσης του διαδικτυακού χώρου
3. **Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Privacy)**: αναφέρεται στην προστασία των προσωπικών δεδομένων και πληροφοριών
4. **Σχέσεις (Relationships)**: αναφέρεται στη διατήρηση υγιών και ασφαλών σχέσεων στο διαδικτυακό τοπίο
5. **Φήμη (Reputation)**: αναφέρεται στην οικοδόμηση θετικής φήμης στο ψηφιακό περιβάλλον
6. **Ηλεκτρονική Ασφάλεια (Online Security)**: αναφέρεται στην επίτευξη της ψηφιακής ασφάλειας

2.5.4.4 Μοντέλο της Διεθνούς Εταιρείας Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση (ISTE)

Η Διεθνής Εταιρία Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση (International Society for Technology in Education, ISTE), παρέχει τα πρότυπά της για την εκμάθηση των ικανοτήτων, την διδασκαλία και την καθοδήγηση στην ψηφιακή εποχή. Παρέχει έναν ολοκληρωμένο χάρτη πορείας για την αποτελεσματική χρήση της τεχνολογίας στα σχολεία παγκοσμίως. Οι μαθητές σήμερα πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να ευδοκιμήσουν σε ένα συνεχώς εξελισσόμενο τεχνολογικό τοπίο. Προτείνουν τους εξής τομείς:

1. **Ενδυνάμωση μαθητών (Empowered Learner)**: αξιοποιούν την τεχνολογία για να αναλάβουν ενεργό ρόλο στην επιλογή, την επίτευξη και στην απόκτηση ικανοτήτων στους μαθησιακούς στόχους, όντας ενημερωμένοι από τις επιστήμες της μάθησης.
2. **Ψηφιακή Πολιτεότητα (Digital Citizenship)**: οι μαθητές αναγνωρίζουν τα δικαιώματα και τις ευθύνες, τις ευκαιρίες διαβίωσης, μάθησης και εργασίας σε έναν διασυνδεδεμένο ψηφιακό κόσμο και ενεργούν με ασφάλεια, νόμιμα και ηθικά.
3. **Οικοδόμηση Γνώσης (Knowledge Constructor)**: οι μαθητές επιμελούνται μια ποικιλία πόρων χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία για την κατασκευή γνώσεων, παράγουν δημιουργικά αντικείμενα και συμμετέχουν σε σημαντικές μαθησιακές εμπειρίες.
4. **Καινοτόμος Σχεδιασμός (Innovative Designer)**: οι μαθητές χρησιμοποιούν μια ποικιλία τεχνολογιών μέσα σε μια διαδικασία σχεδιασμού για τον εντοπισμό και την επίλυση προβλημάτων δημιουργώντας νέες, χρήσιμες και ευφάνταστες πολλές φορές λύσεις.
5. **Υπολογιστική Σκέψη (Computational Thinker)**: οι μαθητές αναπτύσσουν και χρησιμοποιούν στρατηγικές για την κατανόηση και την επίλυση προβλημάτων με τρόπους που αξιοποιούν τη δύναμη των τεχνολογικών μεθόδων για την ανάπτυξη και τη δοκιμή λύσεων.
6. **Δημιουργική Επικοινωνία (Creative Communicator)**: οι μαθητές επικοινωνούν με σαφήνεια και εκφράζονται δημιουργικά για διάφορους σκοπούς χρησιμοποιώντας τις πλατφόρμες, εργαλεία, στυλ, μορφές και ψηφιακά μέσα κατάλληλα για τους στόχους τους.
7. **Παγκόσμια Συνεργασία (Global Collaborator)**: οι μαθητές χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία για να διευρύνουν τις προοπτικές τους και να εμπλουτίσουν τη μάθησή τους συνεργαζόμενοι με άλλους και δουλεύοντας αποτελεσματικά σε ομάδες σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο.

Σύμφωνα με την ISTE παρουσιάζεται η ταξινόμηση σε τέσσερις κατηγορίες για το πλαίσιο της κλίμακας Ψηφιακής Πολιτεότητας, η οποία ταξινομεί τα στοιχεία σε ασφαλές πλαίσιο. Ο εννοιολογικός ορισμός της καθεμιάς κατηγορίας έχει ως εξής:

- α) **Αυτό-ταυτότητα**: οικοδόμηση προσωπικών αξιών και πεποιθήσεων στο ψηφιακό περιβάλλον και προστασία από πιθανούς κινδύνους.
- β) **Δραστηριότητα σε απευθείας σύνδεση**: Συμμετοχή σε θετική και λογική δραστηριότητα και αλληλεπίδραση με άλλους μέσω ορθολογικής λήψης αποφάσεων

- γ) Ευχέρεια για ψηφιακό περιβάλλον: χρήση λογισμικού και υλικού για την επίτευξη ποικίλων στόχων και τη διατήρηση του μεταβαλλόμενου ψηφιακού περιβάλλοντος.
- δ) Ηθική για το ψηφιακό περιβάλλον: Επίδειξη κατανόησης και σεβασμού των δικαιωμάτων και υποχρεώσεων των άλλων στο ψηφιακό περιβάλλον.

2.5.4.5 Οι Δέκα τομείς της Ψηφιακής Πολιτειότητας

Η Διευθύνουσα Επιτροπή Εκπαίδευσης Πολιτικής και Πρακτικής (Steering Committee for Education Policy and Practice, CDPPE) το 2016 ξεκίνησε ένα νέο διακυβερνητικό πρόγραμμα για την εκπαίδευση στην Ψηφιακή Πολιτειότητα. Στόχος του έργου είναι να συμβάλει στην αναδιαμόρφωση του ρόλου που διαδραματίζει η εκπαίδευση, ώστε όλα τα παιδιά να αποκτήσουν τις ικανότητες που χρειάζονται ως ψηφιακοί πολίτες για να συμμετέχουν ενεργά και υπεύθυνα στη δημοκρατική κοινωνία, είτε εκτός σύνδεσης είτε σε απευθείας σύνδεση. Όλα τα μέλη της ομάδας Εμπειρογνημών του Συμβουλίου της Ευρώπης για την Ψηφιακή Πολιτειότητα στην εκπαίδευση κατέληξαν σε δέκα τομείς, οι οποίοι χωρίζονται σε υπό τομείς:

- **Σύνδεση στο Διαδίκτυο (Being online)**
 - ✓ **Πρόσβαση και Ένταξη (Access and Inclusion):** αναφέρεται στη διασφάλιση για ισότιμη πρόσβαση στο Διαδίκτυο και στις κατάλληλες ευκαιρίες όλων των παιδιών για να αποκτήσουν τις δεξιότητες και τις στάσεις ζωής που χρειάζονται για να εκφράζουν διαδικτυακά τις απόψεις τους με σεβασμό προς τους άλλους.
 - ✓ **Μάθηση και Δημιουργικότητα (Learning and Creativity):** αναφέρεται στην υποστήριξη των παιδιών, ώστε να γίνουν δια βίου μαθητές σε ψηφιακά περιβάλλοντα, ικανοί να χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία με δημιουργικό τρόπο σε διάφορα πλαίσια.
 - ✓ **Πληροφοριακός Αλφαριθμητισμός και Αλφαριθμητισμός των Μέσων (Media and Information Literacy):** αναφέρεται στην ανάπτυξη της ικανότητας των παιδιών να κατανοούν και να ερμηνεύουν με κριτική σκέψη το περιεχόμενο των ψηφιακών μέσων, και να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία για να εκφράζουν τις δικές τους ιδέες.
- **Ευημερία στο Διαδίκτυο (Well-being online)**
 - ✓ **Ήθος και Ενσυναίσθηση (Ethics and Empathy):** αναφέρεται στη δημιουργία ευκαιριών για τα παιδιά, ώστε να μάθουν για την ισότητα, τη δικαιοσύνη και τη δεκτικότητα στη διαφορετικότητα και να προσπαθούν να κατανοούν τα συναισθήματα και τις απόψεις των άλλων. Προάγει τη θετική αλληλεπίδραση στο Διαδίκτυο και βασίζεται στην ενσυναίσθηση σε μεγάλο βαθμό.
 - ✓ **Υγεία και Ευημερία (Health and Well-being):** αναφέρεται στην καλλιέργεια των στάσεων ζωής, των δεξιοτήτων και των γνώσεων που βοηθούν τα παιδιά να κατανοήσουν πώς η ψηφιακή τεχνολογία μπορεί να τα επηρεάσει σωματικά και ψυχικά με θετικό ή αρνητικό τρόπο. Για την ευημερία των χρηστών γενικά είναι σημαντικό ο χρόνος που αφιερώνεται στο Διαδίκτυο να εξισορροπείται με σωματικές και υπαίθριες δραστηριότητες.
 - ✓ **Ηλεκτρονική Παρουσία και Επικοινωνία (e-Presence and Communications):** αναφέρεται στην ανάπτυξη των προσωπικών και διαπροσωπικών ικανοτήτων που απαιτούνται για τη διατήρηση μιας θετικής διαδικτυακής αυτοεικόνας και ενδιαφερόντων, αξιολογών αλληλεπιδράσεων. Απαραίτητο στοιχείο της Ψηφιακής Πολιτειότητας είναι η διατήρηση μιας υγιούς ηλεκτρονικής παρουσίας και η επίδειξη σεβασμού απέναντι στο πρόσωπο ή το κοινό με το οποίο επικοινωνεί ο κάθε χρήστης. Επίσης το Ψηφιακό αποτύπωμα, τα «ίχνη» δεδομένων που αφήνει ο χρήστης όταν χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο, απαιτούν σωστή διαχείριση.

- **Δικαιώματα στο Διαδίκτυο (Rights Online)**

- ✓ **Δικαιώματα και Υποχρεώσεις (Rights and Responsibilities):** αναφέρεται στη γνώση και κατανόηση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων που έχουμε ως πολίτες του πραγματικού κόσμου και στην εφαρμογή αυτής της γνώσης και στο ψηφιακό περιβάλλον. Η μάθηση του σεβασμού των ψηφιακών δικαιωμάτων και της τήρησης των ψηφιακών υποχρεώσεων είναι από τα πρώτα βήματα για την εκπαίδευση ενεργών ψηφιακών πολιτών.
- ✓ **Ενεργή Συμμετοχή (Active Participation):** αναφέρεται στη διατήρηση του ενεργού ρόλου τόσο στις διαδικτυακές όσο και στις εκτός διαδικτύου κοινότητες και ικανότητα λήψης υπεύθυνων αποφάσεων, που θα συμβάλλουν στη βελτίωση του ψηφιακού περιβάλλοντος. Οι αξίες και οι στάσεις ζωής που τηρούμε στο Διαδίκτυο διαμορφώνουν στην πραγματικότητα και το ψηφιακό περιβάλλον και με τον ίδιο τρόπο που οι εκτός διαδικτύου πολίτες διαμορφώνουν την κοινωνία.
- ✓ **Ιδιωτικότητα και Ασφάλεια (Privacy and Security):** αναφέρεται στην εκμάθηση τρόπων προστασίας των πληροφοριών και των προσωπικών δεδομένων των ατόμων με τα οποία αλληλοεπιδρούν οι χρήστες και στην κατανόηση του αντίκτυπου που έχουν στους άλλους οι ενέργειες και η συμπεριφορά του κάθε χρήστη στο Διαδίκτυο.
- ✓ **Καταναλωτική συνείδηση (Consumer Awareness):** αναφέρεται στην εκμάθηση ασφαλούς πλοήγησης σε διαδικτυακούς κοινωνικούς χώρους ως χρήστες, καταναλωτές ή επιχειρηματίες. Μέσω της εκπαίδευσης του καταναλωτή ακόμη και τα μικρά παιδιά μπορούν να συνειδητοποιήσουν πολύ γρήγορα πώς μπορεί να συμβάλλει ο καθένας για να γίνει ο κόσμος καλύτερος και πιο δίκαιος.

2.6 Ενσωμάτωση της Ψηφιακής Πολιτεϊότητας στην Εκπαίδευση του 21^{ου} αιώνα

2.6.1 Η χρήση του Διαδικτύου- Μιλώντας με αριθμούς

Η πρόσβαση και η χρήση της τεχνολογίας γίνεται ολοένα και πιο ευρέως διαθέσιμη στο ευρύ κοινό. Τόσο όσον αφορά στην πρόσβαση όσο και το κόστος. Οι μαθητές ακόμα και του νηπιαγωγείου έρχονται σε επαφή με έξυπνα τηλέφωνα (smartphone), tablet, υπολογιστές (σταθερούς ή φορητούς) στο σπίτι. Είναι στατιστικά αποδεδειγμένο ότι η συμμετοχή στα κοινωνικά δίκτυα και στις νέες τεχνολογίες τόσο των ανήλικων, όσο και των ενήλικων αυξάνεται συνεχώς. Σε σχετικό άρθρο παρουσιάζονται πρόσφατα στατιστικά στοιχεία για διάφορες πτυχές της ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), εστιάζοντας στη διαθεσιμότητα τεχνολογιών, πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και τη χρήση τους από ιδιώτες και νοικοκυριά.

Οι ΤΠΕ επηρεάζουν την καθημερινή ζωή των ανθρώπων με πολλούς τρόπους, τόσο στην εργασία, όσο και στο σπίτι (π.χ. επικοινωνία, αγορές, υπηρεσίες στο Διαδίκτυο). Οι πολιτικές της ΕΕ κυμαίνονται από τη ρύθμιση ολόκληρων τομέων όπως το ηλεκτρονικό εμπόριο έως την προσπάθεια προστασίας της ιδιωτικής ζωής ενός ατόμου. Ως εκ τούτου η ανάπτυξη της κοινωνίας των πληροφοριών θεωρείται από τους πολλούς ως κρίσιμη για την παροχή των απαραίτητων προϋποθέσεων για την προώθηση μιας σύγχρονης και ανταγωνιστικής οικονομίας.

Από το 2007 το 53% των νοικοκυριών της ΕΕ-27 είχε πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Κάθε χρόνο το ποσοστό ανέβαινε φτάνοντας μόλις το 2019 αισίως στο 90% ων νοικοκυριών της ΕΕ-27, περίπου 26 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο από ότι το 2009. Η ευρεία και προσιτή πρόσβαση είναι ένα από τα μέσα προώθησης μιας κοινωνίας που βασίζεται στη γνώση και ενημερώνεται. Η ευρυζωνικότητα ήταν η πιο κοινή μορφή

πρόσβασης στο Διαδίκτυο σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ-27: χρησιμοποιήθηκε από το 88% των νοικοκυριών στην ΕΕ-27 το 2019 (Eurostat, 2020). Το υψηλότερο ποσοστό (98%) το 2019 των νοικοκυριών που είχαν πρόσβαση στο Διαδίκτυο καταγράφηκε στην Σουηδία, στην Γερμανία, στην Δανία, στο Λουξεμβούργο, στην Φιλανδία, στην Ιρλανδία, στην Ισπανία. Αντίθετα το χαμηλότερο ποσοστό πρόσβασης στο Διαδίκτυο μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ-27 καταγράφηκε στη Βουλγαρία (75%). Ωστόσο η Βουλγαρία, η Ρουμανία, η Κύπρος, η Ισπανία, η Πορτογαλία και η Λιθουανία κατέγραψαν ταχεία επέκταση στο ποσοστό των νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο με αυξήσεις της τάξεως 16-23 ποσοστιαίες μονάδες μεταξύ το 2014 και 2019.

Παρατηρείται σε κάποιο βαθμό, ένα αστικό- αγροτικό χάσμα εντός της ΕΕ-27, όσον αφορά την πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Ενώ τα νοικοκυριά στις πόλεις καθώς και στα προάστια είχαν συγκριτικά υψηλά ποσοστά πρόσβασης (92% και 89% αντίστοιχα), η πρόσβαση στο Διαδίκτυο στις αγροτικές περιοχές ήταν κάπως χαμηλότερη 86%. Το χάσμα αυτό μεταξύ των αγροτικών και των άλλων δυο τύπων περιοχών ήταν ιδιαίτερα έντονο στην Ελλάδα, τη Βουλγαρία, την Πορτογαλία, τη Σλοβενία και τη Ρουμανία καθένα από τα οποία είχε χαμηλότερο συνολικό επίπεδο πρόσβασης στο Διαδίκτυο από τον μέσο όρο της ΕΕ-27 (Eurostat, 2020b).

Από τις αρχές του 2019 χρησιμοποίησαν σε χώρες της ΕΕ-27 το Διαδίκτυο τουλάχιστον μια φορά στους τρεις μήνες το 86% άτομα ηλικίας μεταξύ 16 και 74 ετών. Το μερίδιο αυτό ήταν τουλάχιστον 90% σε δέκα χώρες με τις υψηλότερες τιμές να καταγράφονται στη Σουηδία (98%), στη Δανία (97%), στην Κροατία (79%), στην Ιταλία (76%), στην Ελλάδα (76%), στην Πορτογαλία (75%) και στη Ρουμανία (74%) και τέλος στη Βουλγαρία (68%). Το ποσοστό του πληθυσμού της ΕΕ-27 που δεν χρησιμοποίησε ποτέ το Διαδίκτυο το 2019 ήταν 10% μειωμένο κατά 2 μονάδες σε σχέση με τον προηγούμενο χρόνο (Eurostat, 2020b). Το 2019 το 77% των ατόμων στην ΕΕ-27 είχαν πρόσβαση στο Διαδίκτυο σε καθημερινή βάση τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα (αλλά όχι καθημερινά). Ως εκ τούτου το 84% των ατόμων ήταν τακτικοί χρήστες του Διαδικτύου (εβδομαδιαίως).

Το 2019 περίπου το 95% των νέων (ηλικίας 16-29 ετών) της ΕΕ-27 έκανε χρήση Διαδικτύου σε καθημερινή βάση έναντι του 77% του ενήλικου πληθυσμού. Σε 1 κράτη μέλη, τουλάχιστον τέσσερις στους πέντε νέους ηλικίας 16-29 ετών χρησιμοποίησαν ηλεκτρονικό υπολογιστή σε καθημερινή βάση. Τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρήθηκαν στην Δανία, Γερμανία, Εσθονία, Κροατία, Κύπρος, Λουξεμβούργο, Μάλτα, Ολλανδία, Αυστρία, Φιλανδία με ποσοστό 98%. Αντίθετα τα χαμηλότερα ποσοστά των νέων που κάνουν καθημερινή χρήση υπολογιστή καταγράφηκαν στην Ιταλία (89%), στην Βουλγαρία (87%), και την Ρουμανία (86%). Άξιο λόγου είναι επίσης το γεγονός ότι το ποσοστό που κάνουν καθημερινή χρήση του Διαδικτύου το 2019, είναι υψηλότερο στις ηλικιακές ομάδες των 16-19 ετών και 20-24 ετών (95%), σε σύγκριση με το 93% μεταξύ των νέων της ηλικίας 25-29 ετών και 77% για ολόκληρο τον ενήλικο πληθυσμό. Μεγάλη απήχηση έχει η χρήση του Διαδικτύου σε νέους με υψηλό επίπεδο τυπικής εκπαίδευσης (97%), έναντι των νέων με χαμηλό ή και μέτριο επίπεδο τυπικής εκπαίδευσης (93% και 95% αντίστοιχα). Επιπλέον στην τελευταία πενταετία αναπτύχθηκε η χρήση κινητών συσκευών, όπως τηλεφώνων, τάμπλετ (tablet) για σύνδεση στο Διαδίκτυο (από 78% σε 93%). Αξιοσημείωτο είναι ότι από τις έρευνες της Eurostat απουσιάζουν στατιστικά στοιχεία για ηλικίες κάτω των 12 ετών. Υπάρχει ένα κενό για το τι συμβαίνει σε αυτές τις ηλικίες του Δημοτικού στην Ευρώπη.

Αποτελεί ανάγκη να αναπτυχθούν περιγραφείς για όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα, συμπεριλαμβανομένων των πολύ μικρών παιδιών προσχολικής ηλικίας και πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, δεδομένου του βαθμού στον οποίο η χρήση των μέσων ενημέρωσης μεταξύ των μικρών παιδιών αυξάνεται, καθώς συνεχίζουν να εμφανίζονται νέες ψηφιακές συσκευές. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν σε 18 ευρωπαϊκές χώρες από 206 οικογένειες με παιδιά ηλικίας 0 έως 8 ετών έδειξαν ότι ενώ η τηλεόραση παραμένει το πιο δημοφιλές μέσο, το tablet είναι η πλέον δημοφιλής συσκευή μεταξύ των μικρών παιδιών (2016). Η χρήση smartphone βρέθηκε να είναι καθολική μεταξύ όλων των οικογενειών. Έτσι τα παιδιά,

ακόμα και εκείνα που προέρχονται από υποβαθμισμένες οικογένειες ζουν σε πλούσια ψηφιακά περιβάλλοντα. Πάνω από τα μισά παιδιά ηλικίας 3-4 ετών και το ένα τρίτο των παιδιών κάτω των 5 ετών στο Ηνωμένο Βασίλειο χρησιμοποιούν δισκία (Marsh, 2014). Επίσης τα περισσότερα παιδιά στο Ηνωμένο Βασίλειο χρησιμοποιούν tablet ή φορητό υπολογιστή μέχρι την ηλικία των 2 ετών (Sefton- Green et al. 2016). Μια μελέτη σε τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες έδειξε ότι το 60% των παιδιών κάτω των 5 ετών χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες και το 23% από αυτούς χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τηλεόραση, υπολογιστές και Διαδίκτυο (Παλιολόγου, 2016). Η τηλεόραση πολλαπλών οθονών είναι γεγονός. Ο αριθμός και η ποιότητα των παιχνιδιών που παίζουν συνεχίζουν να αυξάνονται. Οι πρακτικές ψηφιακού γραμματισμού των παιδιών συνυπάρχουν μεταξύ των γενεών. Τα παιδιά έχουν μεγαλύτερη ανεξαρτησία στη χρήση των μέσων ενημέρωσης. Προτιμούν εργαλεία που εξαρτώνται λιγότερο από γραπτό κείμενο και περισσότερο από ακίνητες και κινούμενες εικόνες. Αγαπούν επίσης να παράγουν και να μοιράζονται υλικό χρησιμοποιώντας περιβάλλοντα πολυμέσων, επειδή η φύση των δραστηριοτήτων τους είναι αδιαμφισβήτητα πιο κοινωνική από ό,τι ήταν πριν (Marsh, 2014).

Η δραματική αύξηση της χρήσης της τεχνολογίας και η αυξημένη λογοδοσία για κακή χρήση και κατάχρησή της υποδηλώνει την ανάγκη για μεγαλύτερη συνειδητοποίηση της Ψηφιακής Πολιτειότητας για όλους τους ενδιαφερόμενους. Οι μαθητές έρχονται στο σχολείο με όλο και περισσότερη έκθεση σε ψηφιακά εργαλεία (Rideout, Foehr & Roberts, 2010). Οι περισσότεροι τα μαθαίνουν μόνοι τους ή από συνομήλικους. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να «καλύψουν» αυτές τις ανάγκες των μαθητών τους αν και δεν έλαβαν την κατάλληλη κατάρτιση σε αυτές τις δεξιότητες κατά την διάρκεια της εκπαίδευσής τους. Προσπαθούν να ανταπεξέλθουν στις νέες εξελίξεις με εθελοντική τους πρωτοβουλία σε διάφορα σχετικά σεμινάρια εκπαίδευσης. Τα σχολεία έχουν μια αυξημένη ανάγκη να παρέχουν όχι μόνο τα εργαλεία, αλλά και την κατάρτιση για την τεχνολογία στην τάξη. Καθώς η τεχνολογία αλλάζει τα θεμέλια της εκπαίδευσης, αναδύονται νέα ζητήματα. Μεταξύ αυτών είναι η κατάλληλη και υπεύθυνη χρήση της τεχνολογίας στον εκπαιδευτικό τομέα (Ψηφιακή Πολιτειότητα).

2.6.2 Η ανάπτυξη της Ψηφιακής Πολιτειότητας στην Εκπαίδευση του 21ου αιώνα

Η τέταρτη βιομηχανική επανάσταση εξαπλώνεται και καλεί κάθε χώρα σε μια πλήρη συνεργασία των ανθρώπων με τις ψηφιακές τεχνολογίες, ώστε οι πολίτες να προλαβαίνουν τις ταχύτητες με τις οποίες οι μηχανές εξελίσσονται και να μαθαίνουν, και να θέτουν εγκαίρως το πλαίσιο των ηθικών αξιών, των αρχών και των κανόνων που θα διασφαλίσουν την ανθρώπινη υπόσταση και αξιοπρέπεια και θα διαφυλάξουν τους δημοκρατικούς θεσμούς της χώρας. Η γνώση, η εκπαίδευση και η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων θα αποτελέσουν την κινητήρια δύναμη με την οποία οι πολίτες μπορούν να παίξουν ενεργό ρόλο και να συνδιαμορφώσουν το πλαίσιο υιοθέτησης και πρόκλησης αλλαγών. Η επένδυση στους πολίτες της κάθε χώρας αποτελεί και τον πυρήνα ψηφιακού μετασχηματισμού της.

Τα παιδιά μέσα σε αυτή την Ψηφιακή κοινωνία της Πληροφορίας χρησιμοποιούν από πολύ νωρίς την ψηφιακή τεχνολογία. Τα σύγχρονα παιδιά είναι ουσιαστικά τα πρώτα που έχουν γεννηθεί σε ένα ραγδαία εξελισσόμενο ψηφιακό κόσμο, στον οποίο εκτίθενται από μικρή ηλικία χωρίς ουσιαστική καθοδήγηση ούτε από τους γονείς τους, καθώς και οι ίδιοι δεν γνωρίζουν τι σημαίνει σωστή χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και πώς αυτή επιτυγχάνεται, αλλά ούτε και μέσα από την εκπαίδευση καθώς δεν υπάρχει ένα δομημένο πρόγραμμα εκπαίδευσης που να προσεγγίζει την έννοια της Ψηφιακής Πολιτειότητας.

Συχνά οι ενήλικες αναφέρονται στα παιδιά ως «εμπειρογνώμονες», όταν πρόκειται για τη χρήση της τεχνολογίας. Τα παιδιά, είναι σπουδαία στην πλοήγηση σε μια νέα εφαρμογή, στην εξερεύνηση τρόπων χρήσης του πιο πρόσφατου gadget, δεν είναι όμως ειδικοί, όταν πρόκειται να επικοινωνήσουν σωστά και να

χειρίζονται ηθικά όλα τα σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία. Τα παιδιά των πέντε ετών δεν καταλαβαίνουν τι είναι ψηφιακό αποτύπωμα. Δεν αντιλαμβάνονται ότι η απόσπαση ιδιωτικών πληροφοριών θα μπορούσε να τους θέσει σε κίνδυνο. Οι περισσότεροι μαθητές δεν θεωρούν επικίνδυνο να δημοσιεύουν προσωπικά στοιχεία και εικόνες στο Διαδίκτυο, ή να δίνουν σε ξένους πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες. Η κατανόηση του τρόπου σωστής πλοήγησης και ηθικής συμμετοχής στην κοινωνία σημαίνει να γνωρίζει τους κανόνες για να είναι και καλός ψηφιακός πολίτης (Young, 2016).

Η Τεχνική Ομάδα για την Ασφάλεια στο Διαδίκτυο (ISTTF) αναφέρει ότι οι μαθητές εκτίθενται σε ποικίλους κινδύνους στο Διαδίκτυο σε διάφορα επίπεδα σε κατηγορίες που ορίζονται ως «σεξουαλική προσέλευση, διαδικτυακή παρενόχληση και προβληματικό περιεχόμενο» σε μια έκθεση του Πανεπιστημίου του Χάρβαρντ (2008). Όταν οι μαθητές αντιμετωπίζουν δύσκολες αποφάσεις ή αμφισβητήσιμη χρήση ή περιεχόμενο, πρέπει να διαθέτουν τα εργαλεία για να χειριστούν αυτές τις περιστάσεις. Το iSAFE, ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός για την ασφάλεια των παιδιών στο Διαδίκτυο, αναφέρει ότι το 58% παραδέχονται ότι κάποιος τους έχει πει κάτι κακό στο Διαδίκτυο. Το 53% των παιδιών παραδέχονται ότι έχουν πει κάτι κακό σε κάποιον άλλο στο Διαδίκτυο. Το 42% των παιδιών έχει εκφοβιστεί κατά τη σύνδεση και το 58% δεν έχουν πει στους γονείς τους ή σε κάποιον ενήλικα κάτι (Hollandsworth et al, 2011). Απαιτείται ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση και δράση προκειμένου να δοθεί στους μαθητές μια βάση γνώσεων και ένας κώδικας συμπεριφοράς για να τους υποστηρίξουν σε αυτή την ψηφιακή κοινωνία. Όπως και στην παραδοσιακή κοινωνία τα παιδιά οφείλουν να μαθαίνουν τις βασικές έννοιες της νομικής και ηθικής συμπεριφοράς έτσι και στην ψηφιακή κοινωνία πρέπει να γνωρίζουν τις ίδιες έννοιες (Hollandsworth et al, 2011).

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι οι νέοι σήμερα στην Ευρώπη γεννήθηκαν και μεγαλώνουν σε μια ψηφιακή εποχή και είναι καθήκον της εκπαίδευσης να διασφαλίσει ότι έχουν πλήρη επίγνωση των κανόνων κατάλληλης και υπεύθυνης συμπεριφοράς όσον αφορά τη χρήση της τεχνολογίας και τη συμμετοχή στην ψηφιακή εποχή. Παρά τις παγκόσμιες προσπάθειες για την αντιμετώπιση ζητημάτων που αφορούν το ρόλο της εκπαίδευσης για την ανάπτυξη της Ψηφιακής Πολιτείας, υπάρχει σαφής ανάγκη οι εκπαιδευτικές αρχές να υιοθετήσουν μια συντονισμένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση στην εκπαίδευση της Ψηφιακής Πολιτείας και αν την ενσωματώσουν στα σχολικά προγράμματα σπουδών, για να διασφαλίσουν την εφαρμογή τους (Council of Europe, 2016).

Η Ψηφιακή Πολιτεία πρέπει να γίνει προτεραιότητα για τα σχολεία που βλέπουν την τεχνολογική ολοκλήρωση ως σημαντική στρατηγική διδασκαλίας και μάθησης για την προετοιμασία των μαθητών να ζήσουν και να εργαστούν στον 21^ο αιώνα. Η χρήση των δικτύων για να βοηθήσει στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται η τεχνολογία στο πρόγραμμα σπουδών και της Ψηφιακής Πολιτείας για να βοηθήσει στη συμπεριφορά των μαθητών θα διευκολύνει την ανάπτυξη καλά εκπαιδευμένων αυριανών πολιτών με την τεχνολογία. Η εκπαίδευση είναι η διδασκαλία της συνολικής ιδιότητας του πολίτη, να μάθουν δηλαδή να ζουν μαζί με τους συμπολίτες τους και πάνω από όλα να μάθουν να υπακούουν σε κανόνες (M. Ribble et al, 2004).

2.7 Η σύγχρονη τάση για την εκπαίδευση της Ψηφιακής Πολιτείας των μαθητών

Οι νέοι σήμερα κατοικούν σε έναν κόσμο που έχει μεταμορφωθεί από ψηφιακές τεχνολογίες, επιτρέποντας, αβίαστα τη σύνδεση μέσω των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης και την πρόσβαση σε τεράστιες ποσότητες πληροφοριών. Η κατανόηση αυτής της υπέρ πλούσιας πληροφόρησης και η αποτελεσματική και υπεύθυνη συμμετοχή τους δημιουργεί νέες προκλήσεις για τους εκπαιδευτικούς, καθώς στοχεύουν να προετοιμάσουν τους νέους ως πολίτες, ασκώντας τα δικαιώματά τους και συμμετέχοντας στις υποθέσεις της κοινότητας (Council of Europe, 2017).

Οι εκπαιδευτικοί διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και την ενίσχυση των ικανοτήτων των μαθητών να ερμηνεύουν και να δημιουργούν ψηφιακά μέσα, βοηθώντας τους να κατανοήσουν τα δικαιώματά τους και τα όρια του να είναι υπεύθυνος ψηφιακός πολίτης. Οι εκπαιδευτικοί είναι ιδανικά τοποθετημένοι για να καθοδηγούν τους νέους και να τους παρέχουν ευκαιρίες για ενεργό συμμετοχή στην κοινωνία, δίνοντας έμφαση στην αξία της μάθησης και στον ρόλο της τεχνολογίας στη ζωή τους. Για να είναι έτοιμοι να καθοδηγήσουν τους μαθητές με αυτόν τον τρόπο, ωστόσο οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να είναι πολύ καλοί γνώστες των πρακτικών, των δεξιοτήτων και των πόρων που απαιτούνται για την ψηφιακή Πολιτειότητα. Ως εκ τούτου απαιτούνται κατάλληλοι πόροι και συνεχής κατάρτιση για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών σε αυτό τον ρόλο (Council of Europe, 2017).

Η σχολική διοίκηση παίζει βασικό ρόλο στη θέσπιση πολιτικών, συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών Αποδεκτής Χρήσης και των κατευθυντήριων γραμμών για την Ψηφιακή Πολιτειότητα, για την ασφαλή, νομική και ηθική χρήση των ψηφιακών πληροφοριών και τεχνολογίας μέσα στο περιβάλλον της τάξης. Απαιτείται περαιτέρω υποστήριξη για τη διαχείριση των σχολείων στο πλαίσιο της επαγγελματικής τους εξέλιξης, μεταξύ άλλων στον τομέα της προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, με στόχο την παρουσίαση των βασικών ζητημάτων που σχετίζονται με τον ρόλο του υπεύθυνου επεξεργασίας δεδομένων και την ορθή επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στα σχολεία ως στοιχείο καλής διαχείρισης του ιδρύματος (Council of Europe, 2017).

Σύμφωνα με τους Kim και Choi (2018), η εκπαίδευση Ψηφιακής Πολιτειότητας υπερβαίνει το καθήκον ή την ευθύνη και επικεντρώνεται στην ίδρυση της ταυτότητας, της πίστης, της προστασίας και της υγιούς ψηφιακής χρήσης. Οι Cristol και Gimbert (2018) βρήκαν ότι οι εκπαιδευτικοί μέσα από την πολυετή εργασιακή εμπειρία τους, την χρήση κοινωνικών μέσων για τη διδασκαλία και η αυτό-αποτελεσματικότητα του Διαδικτύου επηρέασαν τις αντιλήψεις τους για την Ψηφιακή Πολιτειότητα. Ενώ σύμφωνα με τους Hollandsworth, Dowdy και Donovan (2011), οι γονείς, οι επαγγελματίες της τεχνολογίας και οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι μέρος της της ψηφιακής εκπαίδευσης. Επιπλέον δεδομένου ότι οι εκπαιδευτικοί συχνά υποστηρίζουν τους μαθητές ως μέντορες ή συμβούλους σχετικά με την ψηφιακή ιθαγένεια, οι Kim και Choi (2018) τόνισαν την ανάγκη να γνωρίζουν τους σχετικούς κινδύνους και τα οφέλη.

Επίσης σε μια εξέταση ψηφιακής ιθαγένειας και δεξιοτήτων επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικών πριν από την υπηρεσία οι Xu, Yang, MacLeod και Zhu (2018) διαπίστωσαν ότι δέκα δεξιότητες διαπροσωπικής ικανότητας επικοινωνίας (ICC) ήταν προγνωστικοί παράγοντες της ψηφιακής ιθαγένειας: ενσυναίσθηση, επιθετικότητα, διαχείριση αλληλεπίδρασης, υποστήριξη, περιβαλλοντικός έλεγχος, αυτό-αποκάλυψη, κοινωνική χαλάρωση, εναλλακτικότητα, εκφραστικότητα και αμεσότητα. Η μελέτη τους ενίσχυσε τη σημασία αυτών των δεξιοτήτων του ICC στη διαμεσολάβηση της συμπεριφοράς και παρείχε συστάσεις για τη βελτίωση της συμπεριφοράς ψηφιακής ιθαγένειας των εκπαιδευτικών πριν από την υπηρεσία, οι οποίες με τη σειρά τους, θα πρέπει να επηρεάσουν τους μελλοντικούς μαθητές τους. Σύμφωνα με τους Hollandsworth, Donovan και Welch (2017) οι εκπαιδευτικές διαδικασίες για τη Ψηφιακή Πολιτειότητα θα πρέπει να ξεκινούν από τον παιδικό σταθμό και το νηπιαγωγείο, ειδικά την εκπαίδευση σχετικά με την κατάλληλη χρήση και τη δικτυακή τεχνολογία της ψηφιακής τεχνολογίας, ενημερώνοντας τους μαθητές για τη δημιουργία ψηφιακών ιχνών.

2.7.1 Πρότυπα Προγράμματα Σπουδών για την Ψηφιακή Πολιτειότητα

Η Διεθνής Εταιρεία Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση για μαθητές επικεντρώνεται στον μαθητή ως ψηφιακό πολίτη (ISTE, 2019a). Δηλώνει ότι οι μαθητές θα πρέπει να «αναγνωρίσουν» τα δικαιώματα, τις ευθύνες και τις ευκαιρίες διαβίωσης, μάθησης και εργασίας σε ένα διασυνδεδεμένο ψηφιακό κόσμο και να ενεργήσουν με τρόπους ασφαλείς, νομικούς και ηθικούς. Ομοίως και το πρότυπο ISTE (2019β) για εκπαιδευτικούς

εστιάζει στην Ψηφιακή Πολιτειότητα και στο να εμπνεύσουν τους μαθητές να συμμετέχουν θετικά και υπεύθυνα στον ψηφιακό κόσμο.

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα που προτείνονται σε όλο τον κόσμο για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα πρέπει να περιλαμβάνει έξι στοιχεία: ψηφιακή παιδεία, καινοτόμο σκέψη, κριτική σκέψη, ψηφιακή Πολιτειότητα, αυτορρυθμιζόμενη μάθηση και συνεργασία που υποστηρίζεται από υπολογιστές (Van de Oudeweetering & Voogt, 2018).

Υπάρχουν πολλά και αξιόλογα εκπαιδευτικά προγράμματα που αναπτύχθηκαν τα τελευταία χρόνια για την Ψηφιακή Πολιτειότητα. Τα προγράμματα αυτά έρχονται να καλύψουν μια νέα ανάγκη που δημιουργήθηκε στην κοινωνία, αλλά και στην εκπαίδευση με την συνεχόμενη τεχνολογική εξέλιξη. Υποστηρίζουν ουσιαστικά το έργο των εκπαιδευτικών καθοδηγώντας τους βήμα-βήμα ως προς την υλοποίησή τους στην τάξη. Μερικά από αυτά τα εκπαιδευτικά προγράμματα σπουδών Ψηφιακής Πολιτειότητας είναι τα ακόλουθα:

2.7.1.1. Το Πρόγραμμα WEB WE WANT (www.webwewant.eu/)

Το Web We Want ξεκίνησε την ημέρα του Ασφαλέστερου Διαδικτύου τον Φεβρουάριο του 2013, από το Insafe network, και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Σχεδιάστηκε για να βοηθήσει τους νέους να αξιοποιήσουν στο έπακρο τις ευκαιρίες που προσφέρουν οι διαδικτυακές τεχνολογίες και τα κοινωνικά μέσα, για να αναπτύξουν βασικές ικανότητες και να γίνουν υπεύθυνοι πολίτες. Στοχεύει στη διερεύνηση δικαιωμάτων και ευθυνών και ενθαρρύνει τον προβληματισμό σχετικά με τη συμπεριφορά τους και των συνομηλίκων. Το πλεονέκτημα του προγράμματος αυτού είναι ότι δημιουργήθηκε από νέους για νέους και ως εκ τούτου προσφέρει σχετικές γνώσεις σε πολλά θέματα που καλύπτονται στο εγχειρίδιο για εφήβους, το οποίο έχει μεταφραστεί σε 13 γλώσσες. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεδομένης της επιτυχίας του Web We Want σχεδιάστηκαν και σχέδια μαθήματος από εκπαιδευτικούς για εκπαιδευτικούς σε όλη την Ευρώπη και στην Ισλανδία, Ρωσία, Σερβία, Νορβηγία. Τα σχέδια μαθήματος προτείνουν ιδέες και δραστηριότητες για να ενθαρρύνουν τους νέους να αναπτύξουν τις δεξιότητες δημιουργική και κριτικής σκέψης που είναι απαραίτητες για μια ολοκληρωμένη ζωή στον κόσμο του αύριο.

Όλα τα σχέδια μαθημάτων ευθυγραμμίζονται με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο ηλεκτρονικής ικανότητας, το οποίο βοηθά στον εντοπισμό και την περιγραφή των ικανοτήτων που σχετίζονται με τις ΤΠΕ σύμφωνα με την προσέγγιση του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων και περιγράφει τις μεθοδολογικές επιλογές infowww@eun.org (Web We Want, 2015).

Το Web We Want απαρτίζεται από τις εξής ενότητες:

- Τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις στο διαδίκτυο, τις πληροφορίες στο διαδίκτυο, την συμμετοχή και συμπεριφορά στο διαδίκτυο, ζητήματα ταυτότητας και ψηφιακών αποτυπωμάτων, την ιδιωτικότητα και την ανωνυμία, θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας, χρήσιμα ψηφιακά εργαλεία για εκπαιδευτικούς και εργασίας για μαθητές και εκπαιδευτικούς.
- Τον οδηγό για εφήβους, που διατίθεται και στα ελληνικά.
- Τον οδηγό για εκπαιδευτικούς, που διατίθεται και στα ελληνικά.
- Τα σχέδια μαθημάτων και τα φύλλα εργασίας.
- Την ενότητα eSafety and digital skills με τις εξής θεματικές:
 - ENABLE (Ευρωπαϊκό Δίκτυο κατά του εκφοβισμού σε Περιβάλλοντα Μάθησης και αναψυχής) στοχεύει στην αντιμετώπιση του εκφοβισμού με ολιστικό τρόπο, βοηθώντας τους νέους να

ασκήσουν τα θεμελιώδη δικαιώματά τους στο σπίτι, το σχολείο, την τάξη και την κοινότητα (π.χ. ομάδα ομοτίμων).

- eSkills: Η πύλη eSkills for Job δεν είναι πλέον διαθέσιμη
- eSafety: τι είναι η ασφάλεια στο Διαδίκτυο,
- The Pan EU Youth
- All you need is
- I-LINC
- Better internet for Kids: Η πύλη παρέχει πληροφορίες, καθοδήγηση και πόρους για θέματα διαδικτύου

2.7.1.2 Το Πρόγραμμα Common Sense Media (<https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship>)

Ο Common Sense Media είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός με σκοπό τη βελτίωση της ζωής όλων των παιδιών και των οικογενειών παρέχοντας τις πιο αξιόπιστες πληροφορίες, εκπαίδευση και ανεξάρτητη φωνή που χρειάζονται για να ευδοκιμήσουν τον 21^ο αιώνα. Προσφέρει δωρεάν υλικό και περιεκτικό πρόγραμμα σπουδών που περιλαμβάνει δραστηριότητες τάξεων, σχέδια μαθημάτων με συγκεκριμένη διάρκεια, φύλλα εργασίας, αναλυτικά στάδια για τη διεκπεραίωση των δράσεων, τραγούδια και βίντεο, παιχνίδια (games) ενημέρωση για εκπαιδευτικούς σε διάφορα θέματα ψηφιακής Πολιτεότητας (Common Sense Media, 2016). Αυτό το πρόγραμμα σπουδών παρέχει πόρους για μαθητές, δασκάλους και γονείς σχετικά με την ασφάλη και υπεύθυνη χρήση της τεχνολογίας.

Υποστηρίζει τα σχολεία με όλα όσα χρειάζονται οι εκπαιδευτικοί για να ενδυναμώσουν την επόμενη γενιά των ψηφιακών πολιτών. Το καινοτόμο, βραβευμένο πρόγραμμα σπουδών ψηφιακής Πολιτεότητας προετοιμάζει τους μαθητές με δια βίου συνήθειες και δεξιότητες, υποστηρίζει τους εκπαιδευτικούς με εκπαίδευση και αναγνώριση και εμπλέκει τις οικογένειες και τις κοινότητες με χρήσιμες συμβουλές και εργαλεία. Όλο το εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι χωρισμένο ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα των μαθητών στο αμερικανικό σχολείο. Το υλικό διατίθεται και στην ισπανική γλώσσα σε ξεχωριστή ενότητα. Έτσι υπάρχει υλικό κατάλληλο για :

- Το Νηπιαγωγείο και τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού (K,1st,2nd grade)
- Οι τάξεις 3,4,5 αντίστοιχα του δημοτικού (Grades 3-5)
- Οι τάξεις 6,7,8 (Grades 6-8)
- Οι τάξεις 9,10,11,12 (Grades 9-12)

Σε όλες τις ηλικιακές ομάδες το υλικό χωρίζεται στις εξής έξι κατηγορίες:

- ✓ Ισορροπία μέσων και ευεξία (Media Balance & Well Being)
- ✓ Ιδιωτικότητα και Ασφάλεια(Privacy & Security)
- ✓ Ψηφιακό Αποτύπωμα και ταυτότητα (Digital Footprint & Identity)
- ✓ Σχέσεις και Επικοινωνία (Relationships & Communication)
- ✓ Κυβερνοεκφοβισμός, Ψηφιακή Βία και Ρητορική μίσους (Cyberbullying, Digital Drama & Hate Speech)
- ✓ Νέα και Γραμματισμός των Μέσων (News & Media Literacy)

Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια που προσφέρονται μέσω αυτού του εκπαιδευτικού προγράμματος είναι:

- Digital Passport (Grades 3-5): έξι διαδραστικά παιχνίδια που βοηθούν στην αντιμετώπιση βασικών ζητημάτων που αντιμετωπίζουν τα παιδιά στον ψηφιακό κόσμο.

- Digital Compass (Grades 6-8): μέσω του παιχνιδιού δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές να λαμβάνουν αποφάσεις σε διαφορετικά διλήμματα στην ψηφιακή ζωή τους που μπορούν να επηρεάσουν τις σχέσεις και το μέλλον τους.
- Social Media TestDrive (Grades 6-8): είναι ένα προσομοιωμένο περιβάλλον κοινωνικών μέσων, όπου οι νέοι μπορούν να εξασκηθούν και να προετοιμαστούν για πραγματικές εμπειρίες στον ψηφιακό κόσμο. Επικεντρώνονται σε ρεαλιστικά διλήμματα και σενάρια και εξασκούνται στον τρόπο ανταπόκρισης σε καταστάσεις που θα συναντήσουν όταν γίνουν χρήστες κοινωνικών μέσων. Κάθε ενότητα έχει μια καθοδηγούμενη δραστηριότητα ένα τμήμα ελεύθερου παιχνιδιού και ερωτήσεις προβληματισμού που συμβάλλουν στην εδραίωση δεξιοτήτων και συνηθειών ψηφιακής Πολιτεότητας.

2.7.1.3 Γίνε Ήρωας του Διαδικτύου (https://beinternetawesome.withgoogle.com/el_gr/)

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα Γίνε Ήρωας του Διαδικτύου διδάσκει στα παιδιά τις βασικές αρχές της Ψηφιακής Πολιτεότητας και ασφάλειας, ώστε να μπορούν να εξερευνούν τον διαδικτυακό κόσμο με σιγουριά. Το πρόγραμμα είναι αποτέλεσμα μιας συνεργασίας μεταξύ της Google και της iKeepSafe για την Ασφάλεια στο Διαδίκτυο, που στοχεύει στην προστασία παιδιών, οικογενειών και σχολείων, αξιολογώντας, συμβουλευόντας και πιστοποιώντας, οργανισμούς που συλλέγουν, χρησιμοποιούν ή ανταλλάσσουν προσωπικές πληροφορίες και δεδομένα που προστατεύονται από το νόμο. Το Γίνε Ήρωας του Διαδικτύου προσφέρει δωρεάν διδακτέα ύλη που έχει λάβει Πιστοποίηση Ευθυγράμμισης από την Διεθνή Εταιρεία για την Τεχνολογία στην Εκπαίδευση (ISTE), καθώς και δραστηριότητες για να εφαρμόσουν οι μαθητές τα θεμελιώδη μαθήματα στην πράξη.

Πέντε είναι οι βασικές θεματικές ψηφιακής ασφάλειας και ιθαγένειας του κώδικα Γίνε Ήρωας του Διαδικτύου:

- Διαδικτυακή Νοημοσύνη: Μοιράσου αλλά φυλάξου. Ενθαρρύνει τα παιδιά να κοινοποιούν πολύ προσεκτικά, αντιμετωπίζοντας τη διαδικτυακή επικοινωνία, όπως την αυτοπρόσωπη επικοινωνία. Δίνονται κατευθύνσεις για το τι είδος επικοινωνία είναι ή δεν είναι πρέπουσα. Υπενθυμίζεται στα παιδιά ότι πρέπει να κρατούν ιδιωτικά τα προσωπικά τους δεδομένα και τα στοιχεία για την οικογένεια ή τους φίλους τους.
- Διαδικτυακή Εγρήγορση: Μην την πατάς με την απάτη. Τα παιδιά είναι πολύ σημαντικό να συνειδητοποιήσουν ότι άνθρωποι και καταστάσεις που συναντάμε στο Διαδίκτυο δεν είναι πάντα αυτό που δείχνουν. Η διάκριση ανάμεσα στο αληθινό και στο ψεύτικο είναι ένα πολύ σημαντικό μάθημα για την ασφάλεια στο Διαδίκτυο.
- Διαδικτυακή Δύναμη: Κράτα καλά τα μυστικά σου. Αφορά το προσωπικό απόρρητο και την ασφάλεια του μαθητή τόσο στο Διαδίκτυο όσο και έξω από αυτό. Η περιφρούρηση πολύτιμων πληροφοριών βοηθά τα παιδιά να αποφύγουν καταστάσεις που ίσως βλάψουν τις συσκευές τους, την υπόληψή τους ή τις σχέσεις τους.
- Διαδικτυακή Ευγένεια: Η «κουλ» συμπεριφορά είναι η καλή συμπεριφορά. Το Διαδίκτυο έχει τη δύναμη να επηρεάσει θετικά ή αρνητικά τους χρήστες, τόσο τους ενήλικους και όσο και τους ανήλικους. Μια βασική αρχή που διέπει τις διαδικτυακές επικοινωνίες είναι ότι συμπεριφέρομαι όπως θέλω να μου συμπεριφέρονται. Με τον τρόπο αυτό δημιουργούν θετικό αντίκτυπο και αποδυναμώνουν συμπεριφορές εκφοβισμού.
- Διαδικτυακό Θάρρος: Αν έχεις αμφιβολίες, συζήτησέ το αμέσως. Βοηθά στην ενθάρρυνση των παιδιών, όταν έρθουν αντιμέτωπα με κάτι ύποπτο ή αμφίβολο να αισθάνονται άνετα να το

συζητήσουν με ένα έμπιστο ενήλικα. Από την πλευρά τους οι ενήλικες οφείλουν να ενισχύουν αυτή την συμπεριφορά προάγοντας την ανοιχτή επικοινωνία στο σπίτι και στη σχολική τάξη.

Ο κύκλος μαθημάτων του Γίνε Ήρωας του Διαδικτύου παρέχει στους εκπαιδευτικούς τα εργαλεία και τις μεθόδους που χρειάζονται για να διδάξουν τις βασικές αρχές ψηφιακής ασφάλειας και Ψηφιακής Πολιτειότητας στο περιβάλλον της σχολικής τάξης Τα μαθήματα αυτά υποστηρίζονται και από τεχνικές «παιχνιδοποίησης (gamification) με τη χρήση του Ίντερλαντ (g.co/Interland), ενός διαδικτυακού παιχνιδιού δράσης και περιπέτειας που κάνει την ψηφιακή ασφάλεια και ψηφιακή ιθαγένεια διαδραστική και διασκεδαστική, όπως είναι και το Διαδίκτυο.

3.ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ (DIGITAL COMPETENCE FRAMEWORK FOR CITIZENS, DIGCOMP)

3.1 Εκπαιδευτικά Πλαίσια Ψηφιακής Πολιτειότητας

Ζούμε σε μια εποχή ψηφιακή και είναι σημαντικό όλοι οι πολίτες να είναι «ψηφιακά ικανοί», προκειμένου να έχουν πρόσβαση στις νέες ευκαιρίες μάθησης, εργασίας, δημιουργίας και συμμετοχής σε μια κοινωνία που διαμορφώνεται από την ψηφιακή τεχνολογία. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αναπτύξει το DigComp: το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο ψηφιακής ικανότητας ως πλαίσιο αναφοράς για να εξηγήσει τι σημαίνει να είσαι «ψηφιακά ικανός». Η ψηφιακή ικανότητα περιλαμβάνει την αυτοπεποίθηση, την κριτική την υπεύθυνη χρήση, και την εμπλοκή με τις ψηφιακές τεχνολογίες για την, μάθηση, εργασία και συμμετοχή στην κοινωνία. Προσπάθεια για την εκπαίδευση των πολιτών γίνεται από πολλούς φορείς επίσημου και ανεπίσημους καθώς πολλοί άνθρωποι που ζουν στην Ευρώπη δεν διαθέτουν τις απαραίτητες ψηφιακές ικανότητες. Ο ευρωπαϊκός πυλώνας υπογραμμίζει τη σημασία της δια βίου μάθησης από όλους για την εξασφάλιση ίσων ευκαιριών, πρόσβασης στην αγορά εργασίας και ένταξης. Επείγει να αναπτυχθούν ψηφιακές ικανότητες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, των ανθρώπων ενδυναμώνοντάς τους και δημιουργώντας ευκαιρίες.

3.1.1 Το μοντέλο του Συμβουλίου της Ευρώπης (DCE)

Οι ευκαιρίες διδασκαλίας και μάθησης για την Ψηφιακή Πολιτειότητα εμφανίζονται σε επίσημα, ανεπίσημα και μη τυπικά πλαίσια. Ωστόσο, δεδομένου του κρίσιμου ρόλου των επίσημων εκπαιδευτικών ρυθμίσεων στην ενδυνάμωση των πολιτών, η πρόκληση για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής είναι η ανάπτυξη κατάλληλων εκπαιδευτικών πλαισίων που καθιερώνουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση και την ενσωμάτωσή τους στα σχολικά προγράμματα σπουδών για την αποτελεσματική εφαρμογή τους. Ένα από αυτά τα εκπαιδευτικά πλαίσια είναι το DCE, που σημαίνει «τοποθέτηση της παγκόσμιας ιθαγένειας σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο, περιγράφοντας τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις αξίες και τις στάσεις που καλλιεργούνται μέσω της διδασκαλίας και της μάθησης για την Παγκόσμια Ιθαγένεια (Parker & Fraillon, 2016). Ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό πλαίσιο είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη αποτελεσματικών ευκαιριών μάθησης σε οποιοδήποτε επίπεδο, είτε στα αρχικά στάδια είτε καθ' όλη τη διάρκεια της δια βίου μάθησης, καθώς και για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών. Η παγκόσμια παιδεία οφείλει να ενσωματώσει προγράμματα εκπαίδευσης εκπαιδευτικών μέσω μιας ολιστικής προσέγγισης (Guo, 2014).

Το Συμβούλιο της Ευρώπης στοχεύοντας στην δημοκρατική ιθαγένεια έχει αναπτύξει ένα μοντέλο ικανότητας που εφαρμόζει στις «δημοκρατικές και διαπολιτισμικές καταστάσεις στον φυσικό κόσμο» καθώς και στο DCE (Council of Europe, 2016). Το μοντέλο είναι οργανωμένο σε τέσσερις τομείς αρμοδιότητας (VASK):

- Αξίες : αποτίμηση της ανθρώπινης αξιοπρέπειας και των ανθρώπινων δικαιωμάτων, της πολιτιστικής πολυμορφίας, της Δημοκρατίας, της δικαιοσύνης της ισότητας, του κράτους δικαίου.
- Στάσεις: άνοιγμα στην πολιτιστική ετερότητα, σεβασμό, ευγένεια, ευθύνη, ανοχή της ασάφειας, αυτό – αποτελεσματικότητα.
- Δεξιότητες: αυτόνομης μάθησης, αναλυτικής και κριτικής σκέψης, ακρόασης και παρατήρησης, ενσυναίσθησης, ευελιξία, προσαρμοστικότητα, συνεργασίας, επίλυσης συγκρούσεων.
- Γνώση και κριτική κατανόηση: του εαυτού, της γλώσσας, της επικοινωνίας του κόσμου, όπως πολιτική, δίκαιο, ανθρώπινα δικαιώματα, πολιτισμός, θρησκείες περιβάλλον κ.α.

Το μοντέλο θα λειτουργήσει μέσα από ένα σύνολο περιγραφών (μαθησιακών αποτελεσμάτων).

3.1.2 Το μοντέλο του ΟΟΣΑ -Education 2030

Το έργο του ΟΟΣΑ το μέλλον της εκπαίδευσης και των δεξιοτήτων: Education 2030 στοχεύει να παρουσιάσει μια επισκόπηση των γνώσεων, των δεξιοτήτων, των στάσεων, των αξιών και των ικανοτήτων που απαιτούνται για τον κόσμο μέχρι το 2030 προκειμένου να υποστηρίξει το σχεδιασμό προγραμμάτων σπουδών από την προσχολική έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΟΟΣΑ, 2016). Με την πάροδο του χρόνου το έργο στοχεύει στην ενημέρωση της ανάπτυξης δεδομένων, μέτρησης, αξιολόγησης και συγκεκριμένων αποτελεσματικών παρεμβάσεων. Για αρχή ξεκινά με σχολικά προγράμματα για την δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Οι τρεις κύριες διαστάσεις είναι:

- ✓ Γνώση: πειθαρχική, διεπιστημονική και πρακτική
- ✓ Δεξιότητες: γνωστικές, μετά- γνωστικές, κοινωνικές και συναισθηματικές, σωματικές και πρακτικές
- ✓ Στάσεις και αξίες

3.1.3 Το μοντέλο της UNESCO

Αντίστοιχα η UNESCO (2015) δημιούργησε για την παγκόσμια εκπαίδευση των πολιτών με βάση τρεις τομείς μάθησης με τα εξής βασικά μαθησιακά αποτελέσματα:

- Γνωστικά αποτελέσματα: οι μαθητές να αποκτούν γνώση, κατανόηση, κριτική σκέψη
- Κοινωνικό- συναισθηματικά αποτελέσματα: αίσθηση του ανήκειν, αξίες, ενσυναίσθηση, αλληλεγγύη, σεβασμός
- Συμπεριφορικά αποτελέσματα: ευθύνη, κίνητρο, προθυμία

Το πλαίσιο αυτό καθορίζει βασικά χαρακτηριστικά και θέματα μαθητή ανά τομέα και μαθησιακούς στόχους ανά ηλικία/επίπεδο εκπαίδευσης (5-9 ετών, 12-15 και 15-18 ετών) (UNESCO, 2015). Το πλαίσιο αναπτύχθηκε για χρήση από εκπαιδευτικούς προγραμματιστές προγραμμάτων σπουδών, εκπαιδευτές, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και άλλους εκπαιδευτικούς φορείς που εργάζονται σε μη τυπικά και ανεπίσημα περιβάλλοντα.

3.1.4 Το πλαίσιο Digital Competence Framework for Citizens (DigComp)

Από το 2006 μετά από την ενσωμάτωση της ψηφιακής ικανότητας ως μια από τις οχτώ βασικές ικανότητες για τη δια βίου μάθηση, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε ένα πλαίσιο DigComp μέσω του Ινστιτούτου προοπτικών Τεχνολογικών Μελετών (JRC IPTS) (Ferrari, 2013). Το εννοιολογικό μοντέλο του έχει πλέον ενημερωθεί ως απάντηση στις προκλήσεις της ψηφιοποίησης (Carretero et al., 2017). Το DigComp 2.1 το πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων για τους πολίτες έχει ως στόχο να είναι περιγραφικό και μη κανονιστικό και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και την απασχόληση σε διάφορα επίπεδα και συγκεκριμένα: διαμόρφωση πολιτικής και υποστήριξη στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, την αξιολόγηση και την πιστοποίηση. Περιλαμβάνονται πέντε τομείς αρμοδιότητας: πληροφόρηση και γνώση δεδομένων, επικοινωνία και συνεργασία, δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου, ασφάλεια και επίλυση προβλημάτων. Το πλαίσιο περιλαμβάνει συνολικά 21 ικανότητες, που λειτουργούν σε 168 περιγραφείς που αποτελούν μέρος

των οκτώ επιπέδων επάρκειας: Βασικό (Επίπεδα 1 και 2), Ενδιάμεσο (Επίπεδα 3 και 4), Προχωρημένο (επίπεδα 5 και 6), Εξειδικευμένο (επίπεδα 7 και 8) (Carretero et al., 2017). Αναλυτική περιγραφή ακολουθεί στη συνέχεια.

3.2 Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακών Δεξιοτήτων για τους Πολίτες (DlCOMP)

3.2.1 Προέλευση του DigComp

Η ψηφιακή τεχνολογία δεν επηρεάζει απλώς τον τρόπο ζωής μας, μεταμορφώνει τις παραδοσιακές δομές, μεθόδους και υποθέσεις σχετικά με τον τρόπο που επικοινωνούμε, μαθαίνουμε, εργαζόμαστε και ζούμε. Ενόψει αυτού του μετασχηματισμού, η πραγματικότητα είναι ότι το 44% των Ευρωπαίων εξακολουθεί να μην διαθέτει βασικές ψηφιακές δεξιότητες, ενώ το 79% των Ευρωπαίων επισκέπτεται τακτικά το διαδίκτυο. Όλες οι προβλέψεις είναι ότι η πλειονότητα των μορφών εργασίας θα απαιτήσει ψηφιακές δεξιότητες στο εγγύς μέλλον. Ο τρόπος με τον οποίο ανταποκρινόμαστε και προετοιμαζόμαστε είναι περίπλοκος και υπάρχουν κίνδυνοι, όπως και ευκαιρίες. Η εστίαση στην ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων είναι εγγενής στην επιτυχία, την απασχόληση, τη δημιουργικότητα και την ευημερία του κάθε ατόμου. Το ζήτημα των ψηφιακών δεξιοτήτων πρέπει να αγκαλιάζεται με συνέπεια από όλους τους τομείς και τους φορείς που εμπλέκονται στην εκπαίδευση, την κατάρτιση, την υποστήριξη, την απασχόληση και την ανάπτυξη.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει δώσει προτεραιότητα και έχει υποστηρίξει την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων μέσω μιας σειράς πολιτικών και δράσεων, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη για την υποστήριξη των εκπαιδευομένων, των εργαζομένων, των ατόμων που αναζητούν εργασία. Στόχος είναι ο καθένας να αποκτήσει το σύνολο ικανοτήτων που απαιτούνται για την προσωπική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη, την ενεργό συμμετοχή του πολίτη και την απασχόληση. Αυτές οι ικανότητες περιλαμβάνουν την επικοινωνία στη μητρική γλώσσα και σε ξένες γλώσσες, την μαθηματική ικανότητα, καθώς και ψηφιακή ικανότητα, την επίγνωση της διαδικασίας μάθησης την ικανότητα επιχειρηματικότητας, την κριτική σκέψη, και την επίλυση προβλημάτων (European Commission, 2007). Το DigComp το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων αποτελεί ορόσημο σε αυτό το ταξίδι. Προσφέρει ένα εργαλείο για τη βελτίωση της ψηφιακής ικανότητας των πολιτών στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της απασχόλησης σε ένα ολοένα και πιο παγκοσμιοποιημένο και ψηφιακό κόσμο. Παρέχει σημαντική βοήθεια στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να διαμορφώνουν πολιτικές που υποστηρίζουν την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων και να σχεδιάζουν κατάλληλα την εκπαίδευση και την κατάρτιση με βάση τις ψηφιακές ικανότητες των ομάδων-στόχων. Επίσης παρέχει μια κοινή γλώσσα για τον προσδιορισμό και την περιγραφή των βασικών τομέων της ψηφιακής ικανότητας, προσφέροντας κοινή αναφορά σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Carretero et al., 2016)

Το DigComp αναπτύχθηκε από το Κοινό Κέντρο Ερευνών (JRC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως επιστημονικό έργο που βασίζεται σε διαβουλεύσεις με ένα ευρύ φάσμα ενδιαφερομένων και φορέων χάραξης πολιτικής από τη βιομηχανία, την εκπαίδευση και την κατάρτιση, τους κοινωνικούς εταίρους κ.α. Το έργο προέρχεται από τη Γενική Διεύθυνση Παιδείας και Πολιτισμού και αναπτύχθηκε περαιτέρω για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Ένταξης. Το πλαίσιο, στηρίχθηκε σε εκτεταμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση, έρευνα περιπτώσεων μελέτης και διαδικασία διαβούλευσης με τα ενδιαφερόμενα μέλη. Περισσότεροι από 200 εμπειρογνώμονες και διάφοροι ενδιαφερόμενοι φορείς από τα κράτη μέλη της ΕΕ έχουν συμμετάσχει στην ανάπτυξη του DigComp. Δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά το 2013 κι έχει γίνει αναφορά για την ανάπτυξη και τον στρατηγικό σχεδιασμό πρωτοβουλιών ψηφιακής ικανότητας τόσο σε ευρωπαϊκό, όσο και σε επίπεδο κρατών μελών. Ωστόσο καθώς η ψηφιοποίηση της κοινωνίας της εργασίας και της εκπαίδευσης κινείται γρήγορα, υπάρχει ανάγκη ενημέρωσης των εννοιών και του λεξιλογίου του πλαισίου του DigComp. Για το λόγο αυτό από τη δημοσίευση

του πρώτου πλαισίου DigComp το 2013 έχουν ήδη κυκλοφορήσει δύο νέες εκδόσεις, η τελευταία την άνοιξη του 2017, ενώ αναμένεται να δημοσιευτεί το DigComp 2.2 του 2021 με παραδείγματα γνώσεων, δεξιοτήτων και συμπεριφορών που ισχύουν για κάθε ικανότητα από τις 21 που ορίζει το DigComp (Kluzer S., Pujol Priego L., 2018).

Από το 2013 μέχρι σήμερα το DigComp έχει χρησιμοποιηθεί για πολλαπλούς σκοπούς, ιδίως στο πλαίσιο της απασχόλησης, της εκπαίδευσης και της κατάρτισης και της δια βίου μάθησης. Το DigComp επίσης έχει τεθεί σε εφαρμογή σε επίπεδο ΕΕ, για την κατασκευή ενός πανευρωπαϊκού δείκτη που ονομάζεται «ψηφιακές δεξιότητες», στόχος του η παρακολούθηση της Ψηφιακής Οικονομίας και της Κοινωνίας. Ένα άλλο παράδειγμα βρίσκεται στο βιογραφικό σημείωμα στο Europass που επιτρέπει στα άτομα που αναζητούν εργασία να αξιολογήσουν τις δικές τους ψηφιακές ικανότητες και να συμπεριλάβουν την αξιολόγηση στο βιογραφικό τους σημείωμα (Carretero et al., 2016).

Επιπλέον έχουν προκύψει νέα πλαίσια από το DigComp όπου απαιτείται ψηφιακή ικανότητα. Σε συνεργασία με τη Γενική Διεύθυνση Δικαιοσύνης και Καταναλωτών το Κοινό Κέντρο Ερευνών (JRC) επεξεργάζεται το πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων για τους καταναλωτές (DigComp Consumers) για να βοηθήσει τους καταναλωτές να συμμετάσχουν ενεργά, με ασφάλεια και με βεβαιότητα στην ψηφιακή αγορά. Το JRC εργάζεται επίσης για το πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών (DigComp Teach/DigComp Edu) εξ ονόματος της Γενικής Διεύθυνσης Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (Carretero et al., 2016). Επίσης το JRC αναπτύσσει συναφή πλαίσια ικανοτήτων στους τομείς της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, της απασχόλησης και της δια βίου μάθησης, όπως το πλαίσιο ικανοτήτων επιχειρηματικότητας (Entre Comp5) και το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για Ψηφιακά αρμόδιους εκπαιδευτικούς οργανισμούς (DigComp Org6).

Το DigComp μπορεί να χρησιμοποιηθεί και να επαναχρησιμοποιηθεί και να τροποποιηθεί με αναφορά της αρχικής πηγής. Διατίθεται δωρεάν στη διεύθυνση EC.EUROPA.EU/JRC/EN/DIGCOMP περισσότερες πληροφορίες διατίθενται επίσης στον διαδικτυακό τόπο της ΓΔ Απασχόλησης: EC.EUROPA.EU/SOCIAL.

3.2.2 Παρουσιάζοντας το DigComp- Δομή και Περιεχόμενο

Η «Ευρώπη του 2020» στοχεύει στη δημιουργία των προϋποθέσεων για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Μερικοί από τους τομείς που στοχεύει είναι η απασχόληση, η εκπαίδευση, η κοινωνική ένταξη και η μείωση της φτώχειας. Κάθε ένας από τους τομείς αλλάζει γρήγορα μέσω της ψηφιοποίησης της κοινωνίας μας. Οι άνθρωποι χρειάζονται ψηφιακή ικανότητα για να μπορούν να συμμετάσχουν και να επωφελούνται από τις ψηφιακές ευκαιρίες, αλλά και να περιορίζουν τους κινδύνους. Πρόκειται για μια πρόκληση που πρέπει να αντιμετωπιστεί σήμερα καθώς το 44% του πληθυσμού της ΕΕ ηλικίας 16 έως 74 ετών έχει ανεπαρκείς ψηφιακές δεξιότητες, όπως αποδεικνύεται από τον δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας σε ολόκληρη την ΕΕ (DESI) σχετικά με τις «ψηφιακές δεξιότητες», βάσει των στοιχείων της Eurostat για το 2015 (Eurostat, 2015).

Η ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων είναι μια από τις προτεραιότητες της Ευρωπαϊκή Επιτροπής. Οι πιο πρόσφατες προτάσεις της έχουν υποβληθεί στην ανακοίνωση «ένα νέο πρόγραμμα δεξιοτήτων για την Ευρώπη: συνεργασία για την ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου, της απασχόλησης και της ανταγωνιστικότητας» (Carretero et al., 2016). Το DigComp περιγράφει ποιες ικανότητες απαιτούνται σήμερα για τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών με ένα σίγουρο, κριτικό, συνεργατικό και δημιουργικό τρόπο για την επίτευξη στόχων που σχετίζονται με την εργασία, τη μάθηση, τον ελεύθερο χρόνο, την ένταξη και την συμμετοχή στην ψηφιακή μας κοινωνία.

Το DigComp είναι ένα πλαίσιο αναφοράς που περιγράφει τι σημαίνει να είσαι ψηφιακά ικανός, το οποίο είναι κάτι περισσότερο από το να μπορείς να χρησιμοποιείς την πιο πρόσφατη συσκευή ή λογισμικό. Η ψηφιακή ικανότητα είναι μια βασική εγκάρσια ικανότητα που σημαίνει ότι είναι σε θέση να χρησιμοποιεί ψηφιακές τεχνολογίες με κριτικό, συνεργατικό και δημιουργικό τρόπο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορους τομείς, κλάδους και συστήματα για να επιτρέψει στους ανθρώπους να αναπτύξουν ψηφιακή ικανότητα. Καθορίζει τις 21 ικανότητες που απαιτούνται και τις χαρτογραφεί σε 8 επίπεδα επάρκειας, από τα πιο βασικά έως τα πιο προχωρημένα επίπεδα.

Το DigComp υποστηρίζει αυτή την ολοκληρωμένη κατανόηση της ψηφιακής ικανότητας, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων όπως η αποθήκευση πληροφοριών, η ψηφιακή ταυτότητα, η ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου και συμπεριφοράς στο διαδίκτυο, στην καθημερινή ζωή, όπως η εργασία, οι αγορές και η συμμετοχή στην κοινωνία (Kluzer S., Pujol Priego L., 2018).

3.2.2.1 Διαστάσεις του DigComp

Το πλαίσιο ψηφιακής ικανότητας είναι δομημένο σε διαστάσεις. Οι διαστάσεις περιγράφουν το υποκείμενο μοντέλο δεδομένων και οργανώνουν όλα τα στοιχεία που δείχνουν πώς σχετίζονται μεταξύ τους. Κάθε διάσταση έχει τις ιδιαιτερότητές της, επιτρέποντας την ευέλικτη χρήση του πλαισίου έτσι ώστε να μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες και τις απαιτήσεις που προκύπτουν από το πλαίσιο. Η χρήση των διαστάσεων επιτρέπει επίσης καλύτερη διαλειτουργικότητα και συγκρισιμότητα μεταξύ διαφόρων πλαισίων. Οι διαστάσεις είναι οι εξής:

1. Τομείς αρμοδιότητας/επάρκειας (5 τομείς): περιγράφει τους τομείς ικανότητας στους οποίους αποτελείται η ψηφιακή ικανότητα.
2. Περιγραφές ικανοτήτων και οι τίτλοι τους (21): περιγράφει λεπτομερώς τους κάθε ικανότητας και τους περιγραφείς τους.
3. Επίπεδα επάρκειας για κάθε ικανότητα: χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα επίπεδα κάθε επάρκειας.
4. Γνώση, δεξιότητες και στάσεις παραδείγματα για κάθε αρμοδιότητα: περιλαμβάνει παραδείγματα γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που σχετίζονται με κάθε ικανότητα.
5. Εφαρμογή σε συγκεκριμένους σκοπούς: μάθηση και απασχόληση. Η διάσταση αυτή παρέχει παραδείγματα εφαρμογής του πλαισίου σε συγκεκριμένους σκοπούς.

Στην περίπτωση του DigComp, παρέχονται δύο πλαίσια αυτό της μάθησης και της απασχόλησης.

3.2.2.2 Τομείς αρμοδιότητας DigComp

Στο DigComp, υπάρχουν 5 τομείς αρμοδιότητας που περιγράφουν τα βασικά στοιχεία της ψηφιακής ικανότητας. Είναι οι εξής: 1) πληροφορίες και δεδομένα αλφαριθμητισμού, 2) επικοινωνία και συνεργασία, 3) δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου, 4) ασφάλεια, 5) επίλυση προβλημάτων. Στο DigComp οι τομείς ικανοτήτων 1,2,3 ασχολούνται με ικανότητες που μπορούν να ανακτηθούν από την άποψη συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και χρήσεων. Οι τομείς 4 και 5 είναι εγκάρσιοι, καθώς ισχύουν για κάθε είδους δραστηριότητα που διεξάγεται μέσω ψηφιακών μέσων. Τα στοιχεία επίλυσης προβλημάτων ειδικότερα υπάρχουν σε όλους τους τομείς αρμοδιότητας, αλλά καθορίστηκε ένας συγκεκριμένος τομέας για να τονιστεί

η σημασία αυτής της πτυχής, για την εξοικείωση της τεχνολογίας και των ψηφιακών πρακτικών. Η διάσταση 5 παρέχει παραδείγματα που εφαρμόζονται στην εκπαίδευση και την κατάρτιση.

1. Πληροφορίες και δεδομένα αλφαριθμητισμού

- Περιήγηση, αναζήτηση και φιλτράρισμα δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου. Ο χρήστης μπορεί να αρθρώσει τις ανάγκες πληροφόρησης, να αναζητήσει δεδομένα, πληροφορίες και περιεχόμενο σε ψηφιακά περιβάλλοντα, να μπορεί να έχει πρόσβαση σε αυτά και να περιηγηθεί μεταξύ τους. Για να δημιουργήσετε και να ενημερώσετε τις προσωπικές στρατηγικές αναζήτησης.
- Αξιολόγηση δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου. Ο χρήστης μπορεί να αναλύει, να συγκρίνει, να ερμηνεύει και να αξιολογεί κριτικά την αξιοπιστία των πηγών δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου.
- Διαχείριση δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου. Αφορά στην οργάνωση, αποθήκευση και ανάκτηση δεδομένων πληροφοριών και περιεχομένου σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Βοηθά επίσης να οργανωθούν και να επεξεργαστούν σε ένα δομημένο περιβάλλον.

2. Επικοινωνία και συνεργασία

- Αλληλεπίδραση μέσω ψηφιακών τεχνολογιών. Ο χρήστης μαθαίνει να αλληλοεπιδρά μέσω μιας ποικιλίας ψηφιακών τεχνολογιών και να κατανοεί τα κατάλληλα μέσα ψηφιακής επικοινωνίας για ένα δεδομένο πλαίσιο
- Ανταλλαγή πληροφοριών και περιεχομένου μέσω ψηφιακών τεχνολογιών. Ο χρήστης μαθαίνει να μοιράζεται δεδομένα, πληροφορίες και ψηφιακό περιεχόμενο με άλλους μέσω κατάλληλων ψηφιακών τεχνολογιών. Να ενεργεί ως ενδιάμεσος, να γνωρίζει τις πρακτικές αναφοράς και απόδοσης.
- Συμμετοχή στην ιθαγένεια μέσω ψηφιακών τεχνολογιών. Ο χρήστης μαθαίνει να συμμετέχει στην κοινωνία μέσω της χρήσης δημοσίων και ιδιωτικών ψηφιακών υπηρεσιών. Μαθαίνει να αναζητά ευκαιρίες για αυτό ενδυνάμωση και για συμμετοχική ιθαγένεια μέσω κατάλληλων ψηφιακών τεχνολογιών.
- Συνεργασία μέσω ψηφιακών τεχνολογιών. Ο χρήστης χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία και τεχνολογίες για συνεργατικές διαδικασίες, καθώς και συν- κατασκευή και συν -δημιουργία πόρων και γνώσεων.
- Netiquette. Ο χρήστης να γνωρίζει τους κανόνες συμπεριφοράς και την τεχνογνωσία κατά τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και την αλληλεπίδραση σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Προσαρμόζει τις στρατηγικές επικοινωνίας στο συγκεκριμένο κοινό και να γνωρίζει την πολιτιστική και ποικιλομορφία σε ψηφιακά περιβάλλοντα.
- Διαχείριση ψηφιακής ταυτότητας. Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει και να διαχειριστεί μία ή περισσότερες ψηφιακές ταυτότητες να είναι σε θέση να προστατεύσει τη φήμη του, να ασχοληθεί με τα δεδομένα που παράγει μέσα από διάφορα ψηφιακά εργαλεία, περιβάλλοντα και υπηρεσίες.

3. Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου

- Ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου. Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει περιεχόμενο σε διαφορετικές μορφές (π.χ. δεδομένα, κείμενο, πολυμέσα), να επεξεργαστεί και να βελτιώσει το υπάρχον περιεχόμενο.
- Ενσωμάτωση και εκ νέου επεξεργασία ψηφιακών περιεχομένων. Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να τροποποιήσει, να βελτιώσει και να ενσωματώσει νέες πληροφορίες και περιεχόμενο σε ένα υπάρχον σώμα γνώσεων και πόρων για να δημιουργήσετε νέο πρωτότυπο και σχετικό περιεχόμενο και γνώση.

- **Πνευματικά δικαιώματα και άδειες.** Ο χρήστης μπορεί να κατανοεί πώς ισχύουν τα πνευματικά δικαιώματα και οι άδειες για ψηφιακές πληροφορίες και περιεχόμενο.
- **Προγραμματισμός.** Ο χρήστης μπορεί να σχεδιάζει και να αναπτύσσει μια ακολουθία κατανοητών οδηγιών για ένα υπολογιστικό σύστημα για την επίλυση ενός συγκεκριμένου προβλήματος ή για την εκτέλεση συγκεκριμένης εργασίας.

4. Ασφάλεια

- **Προστασία συσκευών.** Ο χρήστης μπορεί να προστατεύει τις συσκευές και τα δεδομένα, να κατανοούν τους κινδύνους και τις απειλές σε ψηφιακά περιβάλλοντα, να γνωρίζει τα μέτρα ασφαλείας και προστασίας και να λαμβάνει δεόντως υπόψη την αξιοπιστία και την ιδιωτικότητα.
- **Προστασία προσωπικών δεδομένων και της ιδιωτικής ζωής.** Ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει για την προστασία των προσωπικών δεδομένων και της ιδιωτικής ζωής σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Να μπορεί να κατανοεί πώς να μοιράζεται προσωπικά αναγνωρίσιμες πληροφορίες προστατεύοντας τον εαυτό του και τους άλλους από τους κινδύνους (π.χ. απάτη). Ακόμη να κατανοεί ότι οι ψηφιακές υπηρεσίες χρησιμοποιούν μια «πολιτική απορρήτου» για να δηλώσουν τον τρόπο χρήσης των προσωπικών δεδομένων.
- **Προστασία της υγείας και της ευημερίας.** Για την αποφυγή κινδύνων για την υγεία που σχετίζονται με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών όσον αφορά τις απειλές για την σωματική και ψυχολογική ευημερία. Θα πρέπει να είναι σε θέση να προστατεύει τον εαυτό του και τους άλλους από πιθανούς κινδύνους σε ψηφιακά περιβάλλοντα (π.χ. εκφοβισμός στον κυβερνοχώρο). Να γνωρίζει τις ψηφιακές τεχνολογίες για την κοινωνική ευημερία και ένταξη.
- **Προστασία περιβάλλοντος.** Ο χρήστης να γνωρίζει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ψηφιακών τεχνολογιών και τη χρήση τους.

5. Επίλυση προβλημάτων

- **Επίλυση τεχνικών προβλημάτων.** Ο χρήστης να μπορεί να εντοπίζει τεχνικά προβλήματα κατά τη λειτουργία συσκευών και τη χρήση ψηφιακών περιβαλλόντων και για την επίλυσή τους (από την επίλυση προβλημάτων έως την επίλυση πιο σύνθετων προβλημάτων).
- **Προσδιορισμός αναγκών και τεχνολογικών απαντήσεων.** Ο χρήστης να μπορεί να αξιολογεί τις ανάγκες και να εντοπίζει, να επιλέγει, να αξιολογεί και να χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία και πιθανές τεχνολογικές απαντήσεις για την επίλυσή τους. Να μπορεί να προσαρμόσει τα ψηφιακά περιβάλλοντα στις προσωπικές του ανάγκες (π.χ. προσβασιμότητα).
- **Δημιουργικά χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες.** Ο χρήστης να μπορεί να χρησιμοποιεί ψηφιακά εργαλεία και τεχνολογίες για την δημιουργία γνώσεων και την καινοτομία διαδικασιών και προϊόντων. Να εμπλέκεται ατομικά και συλλογικά στη γνωστική επεξεργασία για να κατανοήσουν και να επιλύσουν εννοιολογικά προβλήματα και διάφορες προβληματικές καταστάσεις σε ψηφιακά περιβάλλοντα.
- **Εντοπισμός κενών ψηφιακής ικανότητας.** Ο χρήστης θα πρέπει να κατανοεί πού θα πρέπει να βελτιωθεί ή να ενημερωθεί η ψηφιακή του ικανότητα. Να είναι σε θέση να υποστηρίξει τους άλλους με την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων τους. Να αναζητά ευκαιρίες για αυτό - ανάπτυξη και να συμβαδίζει με την ψηφιακή εξέλιξη.

Γνώσεις Πληροφορησης Και Δεδομένων	1.1 Περιήγηση, αναζήτηση και φιλτράρισμα δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου 1.2 Αξιολόγηση δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου 1.3 Διαχείριση δεδομένων, πληροφοριών και ψηφιακού περιεχομένου
Επικοινωνία Και Συνεργασία	2.1 Αλληλεπίδραση μέσω ψηφιακών τεχνολογιών 2.2 Κοινή χρήση μέσω ψηφιακών τεχνολογιών 2.3 Συμμετοχή στην ιθαγένεια μέσω ψηφιακών τεχνολογιών 2.4 Συνεργασία μέσω ψηφιακών τεχνολογιών 2.5 Εθιμοτυπία 2.6 Διαχείριση ψηφιακής ταυτότητας
Δημιουργία Ψηφιακού Περιεχομένου	3.1 Ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου 3.2 Ενσωμάτωση και επανεκποντευόμενη ψηφιακού περιεχομένου 3.3 Πνευματικά δικαιώματα και άδειες 3.4 Προγραμματισμός
Ασφάλεια	4.1 Συσκευές προστασίας 4.2 Προστασία των προσωπικών δεδομένων και της ιδιωτικής ζωής 4.3 Προστασία της υγείας και της ευημερίας 4.4 Προστασία του περιβάλλοντος
Επίλυση Προβλημάτων	5.1 Επίλυση τεχνικών προβλημάτων 5.2 Προσδιορισμός αναγκών και τεχνολογικών απαντήσεων 5.3 Δημιουργική χρήση ψηφιακών τεχνολογιών 5.4 Προσδιορισμός των κενών ψηφιακών ικανοτήτων

Πίνακας 1: Τομείς Ικανότητας DigComp (Kluzer S., Pujol Priego L., 2018)

3.2.2.3 Επίπεδα επάρκειας DigComp

Το DigComp χαρτογραφεί 4 ευρεία επίπεδα επάρκειας: βασικό, ενδιάμεσο, προηγμένο, εξειδικευμένο. Τα τέσσερα αυτά επίπεδα μπορούν να επεξεργαστούν περισσότερο σε 8 επίπεδα προσφέροντας μια πιο λεπτομερή περιγραφή των κριτηρίων εξέλιξης. Τα 8 επίπεδα παρέχουν τη σαφήνεια που απαιτείται για την ανάπτυξη μαθησιακού υλικού, την αξιολόγηση και την αναγνώριση της εξέλιξης της μάθησης και την λεπτομερή περιγραφή των καθηκόντων και των ικανοτήτων. Κάθε μια από τις 8 περιγραφές αντιπροσωπεύει ένα επιπλέον βήμα για τους πολίτες σε τρεις τομείς:

- Απόκτηση γνώσεων σχετικά με την ικανότητα
- Πολυπλοκότητα των καθηκόντων που μπορούν να χειριστούν
- Αυτονομία στην ολοκλήρωση της εργασίας

Κάθε περιγραφή περιέχει γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις, που περιγράφονται σε ένα ενιαίο περιγραφέα για κάθε επίπεδο κάθε ικανότητας (168 μαθησιακά αποτελέσματα. Τα επίπεδα επάρκειας εμπνεύστηκαν από τη δομή του λεξιλογίου του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (EQF) και γράφτηκαν ως συνδυασμός μαθησιακών αποτελεσμάτων, χρησιμοποιώντας ένα ρήμα δράσης ανά μαθησιακό αποτέλεσμα. Έτσι τα οκτώ επίπεδα μπορούν να αναλυθούν ως εξής:

1) Πολυπλοκότητα των καθηκόντων:

Στο βασικό επίπεδο επάρκειας 1 και 2: αναφέρεται ως απλή εργασία

Στο ενδιάμεσο επίπεδο επάρκειας 3: αναφέρεται ως καλά καθορισμένες και συνήθεις εργασίες και απλά προβλήματα.

Στο ενδιάμεσο επίπεδο επάρκειας 4: αναφέρεται ως καθήκοντα και σαφώς καθορισμένα και μη προβλήματα.

Στο προηγμένο επίπεδο επάρκειας 5: αναφέρονται διαφορετικές εργασίες και προβλήματα.

Στο προηγμένο επίπεδο επάρκειας 6: αναφέρεται στις καταλληλότερες εργασίες.

Στο εξειδικευμένο επίπεδο επάρκειας 7: αναφέρεται στην επίλυση σύνθετων προβλημάτων με περιορισμένες λύσεις.

Στο εξειδικευμένο επίπεδο επάρκειας 8: αναφέρεται στην επίλυση σύνθετων προβλημάτων με πολλούς αλληλοεπιδρώντες παράγοντες.

2) Αυτονομία:

Στο βασικό επίπεδο επάρκειας 1: η εργασία γίνεται με καθοδήγηση.

Στο βασικό επίπεδο επάρκειας 2: η εργασία γίνεται με αυτονομία και με καθοδήγηση, όπου κι όταν χρειάζεται.

Στο ενδιάμεσο επίπεδο επάρκειας 3: ο χρήστης τα καταφέρνει μόνος του.

Στο ενδιάμεσο επίπεδο επάρκειας 4: ο χρήστης είναι ανεξάρτητος και λειτουργεί σύμφωνα με τις ανάγκες του.

Στο προηγμένο επίπεδο επάρκειας 5: αναφέρεται στο ότι ο χρήστης μπορεί να καθοδηγήσει άλλους.

Στο προηγμένο επίπεδο επάρκειας 6: είναι ικανός να προσαρμοστεί σε άλλους και σε ένα σύνθετο πλαίσιο.

Στο εξειδικευμένο επίπεδο επάρκειας 7: επιτυγχάνει την ενσωμάτωση για να συμβάλει στην επαγγελματική πρακτική και να καθοδηγήσει τους άλλους.

Στο εξειδικευμένο επίπεδο επάρκειας 8: είναι ικανός στο να προτείνει νέες ιδέες και διαδικασίες στο πεδίο.

3) Γνωστικός τομέας:

Στο βασικό επίπεδο επάρκειας 1 και 2: με υπενθύμιση.

Στο ενδιάμεσο επίπεδο επάρκειας 3 και 4: ο χρήστης κατανοεί.

Στο προηγμένο επίπεδο επάρκειας 5: ο χρήστης κάνει εφαρμογή.

Στο προηγμένο επίπεδο επάρκειας 6: ο χρήστης αξιολογεί.

Στο εξειδικευμένο επίπεδο επάρκειας 7 και 8: ο χρήστης δημιουργεί.

Κομβικά Επίπεδα	Θεμελιώδη Ενδιάμεσα Προηγμένα Εξαιρετικά εξειδικευμένα							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Πολύπλοκο Κόνητα Των Καθηκόντων	Απλή Εργασία	Απλή Εργασία	Καλά καθορισμένες ρουτίνες εργασίες, και Απλά Προβλήματα	Εργασίες, Και Σαφώς καθορισμένες και όχι προβλήματα ρουτίνες	Διαφορετικές εργασίες και προβλήματα	Πιο κατάλληλες εργασίες	Επίλυση Πολύπλοκων Προβλημάτων Με περιορισμένες λύσεις	Επίλυση Πολύπλοκων Προβλημάτων με πολλούς αλληλεπιδραστικούς Παράγοντες
Αυτονομία	Με καθοδήγηση	Αυτονομία με καθοδήγηση όπου χρειάζεται	Από μόνος του	Ανεξάρτητη Και σύμφωνα Με τις ανάγκες μου	Καθοδηγώντας άλλους	Ικανός να προσαρμοστεί σε άλλους σε ένα πολύπλοκο Πλαίσιο	Ενσωμάτωση στη Συμβολή στην Επαγγελματική πρακτική και καθοδήγηση άλλων	Πρόταση Νέων ιδεών και προτάσεων στο πεδίο
Γνωστικός Τομέας	Με υπενθύμιση	Υπενθύμιση	Κατανόηση	Κατανόηση	Εφαρμογή	Αξιολόγηση	Δημιουργία	Δημιουργία

Πίνακας 2: Dig Comp (Kluzer S., Pujol Priego L., 2018)

3.3 Χρήση και πρόσληψη του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Ψηφιακών Δεξιοτήτων για τους Πολίτες (DigComp)

Το DigComp από τη στιγμή που δημιουργήθηκε έχει χρησιμοποιηθεί από διάφορους ενδιαφερόμενους με ευέλικτο τρόπο για διάφορους σκοπούς. Η χρήση του μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε τρεις κατηγορίες που μπορεί να έχει το πλαίσιο στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και την απασχόληση ως εξής:

- ✓ Διαμόρφωση και υποστήριξη πολιτικής
- ✓ Εκπαιδευτικός σχεδιασμός για την εκπαίδευση, την κατάρτιση και την απασχόληση
- ✓ Αξιολόγηση και πιστοποίηση

Έχουν παρουσιάσει ενδιαφέρον για την αξιοποίηση του DigComp υπεύθυνοι πολιτικοί χάραξης, εκπαιδευτικές αρχές και αρχές απασχόλησης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο έως και δημόσια και ιδιωτικά ιδρύματα κατάρτισης και φορείς οι οποίοι παρέχουν ευκαιρίες εκπαίδευσης και κατάρτισης.

3.3.1 Αξιοποίηση του DigComp

Στο σημείο αυτό ακολουθεί μια περιγραφή του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιήθηκε το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Δεξιοτήτων για την υποστήριξη του στρατηγικού σχεδιασμού και της χάραξης πολιτικής. Θα παρουσιαστούν μερικά παραδείγματα όπου έχει χρησιμοποιηθεί για την σύγκριση των υφιστάμενων πλαισίων με την χαρτογράφηση περιοχών προκειμένου να κατανοηθούν καλύτερα οι συνέργειες, οι επικαλύψεις και τα πιθανές ελλείψεις (Carretero et al., 2016).

Ένας από τους σημαντικούς σκοπούς χρήση του DigComp είναι η στρατηγική υποστήριξη της διαμόρφωσης πολιτικής τόσο σε εθνικό, όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Μια από τις αξιόλογες χρήσεις είναι το έργο Ikanos 21, το οποίο αναπτύχθηκε από την Ισπανική Κυβέρνηση με σκοπό την προώθηση της κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης στην χώρα. Ήδη από το 2013 η Ισπανική Κυβέρνηση έχει αναπτύξει διάφορα εργαλεία και προφίλ ικανοτήτων για την εκπαίδευση, την ενίσχυση και την αξιολόγηση της ψηφιακής ικανότητας στο πλαίσιο των υφιστάμενων συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης μεταξύ πολιτών και ατόμων που αναζητούν εργασία, καθώς και εταιρειών και δημοσίων διαχειριστών (Carretero et al., 2016).

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αναπτύξει έναν δείκτη ψηφιακών δεξιοτήτων (DESI) με σκοπό να βοηθήσει τους υπευθύνους χάραξης να αποκτήσουν μια μακρό-επίπεδη εικόνα της ψηφιακής ικανότητας των πολιτών. Βασίστηκε στους τέσσερις τομείς αρμοδιότητας του DigComp (πληροφόρηση, επικοινωνία, δημιουργία περιεχομένου και επίλυση προβλημάτων). Αξιοποιεί τα στοιχεία από την έρευνα της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με την χρήση του Διαδικτύου σε νοικοκυριά, από έρευνα που έχει υλοποιηθεί από τη Eurostat σε δείγμα πληθυσμού της ΕΕ ηλικίας 16 έως 74 ετών. Ερευνά τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο και τις ψηφιακές τους δεξιότητες (Carretero et al., 2016).

Στην ιστοσελίδα του DESI υπάρχει ένας ψηφιακός πίνακας αποτελεσμάτων με ένα διαδραστικό εργαλείο για την προβολή και ανάλυση των δεδομένων. Δίνεται η δυνατότητα στον δείκτη να αναλύσει από διάφορες μεταβλητές και να αξιολογήσει τις ψηφιακές δεξιότητες των ατόμων και του εργατικού δυναμικού της ΕΕ. Χρησιμοποιούνται τέσσερα επίπεδα για την ψηφιακή ικανότητα των πολιτών (από χαμηλή έως πάνω από τη βασική). Στην ΕΕ των 28 ο μέσος όρος των ατόμων με βασικές και πάνω από τις βασικές ψηφιακές δεξιότητες είναι 55%, ενώ στο εργατικό δυναμικό είναι 63%. Η δυνατότητα του DigComp για επαγγελματική κατάρτιση και up/re-skilling μπορεί να προσφέρει περισσότερα πλεονεκτήματα (Carretero et al., 2016).

Υπάρχουν διάφοροι πολιτικοί χάρτες που αναφέρονται στο DigComp, μια πρόσφατη δημοσίευση έγινε από τον ιταλικό συνασπισμό ψηφιακών δεξιοτήτων, που περιλάμβανε μια στρατηγική και έναν Χάρτη Πορείας για την Ψηφιακή ικανότητα το 2016, ο οποίος περιέγραψε με μια μετάφραση το DigComp. Το ιταλικό

εθνικό σχέδιο για το Ψηφιακό Σχολείο (Il Piano Nazionale Scuola Digitale), που κυκλοφόρησε το 2015, απαριθμεί το DigComp στις κατευθυντήριες γραμμές του. Ομοίως και το Υπουργείο Παιδείας και Απασχόλησης της Μάλτας δημοσίευσε το «Πράσινο Βιβλίο: Ψηφιακός Γραμματισμός 15» το 2015, το οποίο παραπέμπει στο πλαίσιο του DigComp. Αντίστοιχα το Υπουργείο Παιδείας Navarra στην Ισπανία χρησιμοποιεί το DigComp ως βασικό σημείο αναφοράς για τον στρατηγικό σχεδιασμό του.

Άξιο λόγου είναι και ο κατάλογος ESCO27 των εγκάρσιων δεξιοτήτων ΤΠΕ, όπου αναλύεται και γίνεται σύγκριση των υφιστάμενων πλαισίων. Σε αυτό τον κατάλογο χρησιμοποιήθηκε το DigComp ως εργαλείο αναφοράς για την πολύγλωσση ταξινόμηση των Ευρωπαϊκών δεξιοτήτων, ικανοτήτων, προσόντων και Επαγγελμάτων. Το ESCO συντονίζεται από τη Γενική Διεύθυνση Απασχόλησης, Κοινωνικών Υποθέσεων και Ένταξης και υποστηρίζεται από το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την ανάπτυξη της επαγγελματικής κατάρτισης (Cedefop). Το ESCO είναι μέρος της στρατηγικής «Ευρώπης 2020» (Carretero et al., 2016).

Η ταξινόμηση ESCO προσδιορίζει και κατηγοριοποιεί τις δεξιότητες, τις ικανότητες, τα προσόντα και τα επαγγέλματα για την αγορά εργασίας της ΕΕ και την εκπαίδευση και κατάρτιση. Μια από αυτές τις ταξινομήσεις είναι και ο κατάλογος ESCO των εγκάρσιων δεξιοτήτων ΤΠΕ. Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του το 2015 το πλαίσιο του DigComp χρησιμοποιήθηκε ως ένα εργαλείο αναφοράς για τη μέτρηση των τομέων ικανότητας και των απαιτούμενων δεξιοτήτων. Οι πέντε τομείς που περιλαμβάνονται τελικά στον κατάλογο δεξιοτήτων ΤΠΕ ESCO και τους αντίστοιχους τομείς του DigComp παρουσιάζονται στο παρακάτω πίνακα:

DigComp	ESCO transversal ICT skills
Information and data literacy	Digital data-processing
Communication and collaboration	Digital communication
Digital content creation	Content-creation with ICT software
Safety	ICT Safety
Problem solving	Problem-solving with ICT tools and hardware

Πίνακας 3: Χαρτογράφηση των Τομέων αρμοδιότητας του DigComp και ένα παράδειγμα ESCO

Η ίδια η DigComp εκμεταλλεύτηκε αυτή την συνεργασία προσθέτοντας μια σειρά από νέες έννοιες στο ενημερωμένο πλαίσιο της. Πρόκειται για μια καλή επίδειξη σύγκλισης προς το ίδιο όραμα για βελτιωμένη συμβατότητα και δια-λειτουργικότητα μεταξύ των μέσων, διατηρώντας ταυτόχρονα τις ιδιαιτερότητες κάθε μέσου.

Ένα ακόμα παράδειγμα για την σύγκριση των ήδη υπαρχόντων πλαισίων είναι και το πλαίσιο βασικών Ψηφιακών Δεξιοτήτων²⁸. Έχει αναπτυχθεί από το GO ON UK που λειτουργεί σε στενή συνεργασία με το γραφείο του Υπουργικού Συμβουλίου και την Ψηφιακή Υπηρεσία της Κυβέρνησης Ηνωμένου Βασιλείου. Στην πρόσφατη ενημέρωση του πλαισίου, ο τομέας της «επίλυσης προβλημάτων» προστέθηκε στο πλαίσιο βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων. Αυτός είναι ένας τομέας που στοχεύει στην «αύξηση της ανεξαρτησίας και

της εμπιστοσύνης με την επίλυση προβλημάτων με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και την εξεύρεση λύσεων», η προσθήκη αυτή εμπνεύστηκε από το πλαίσιο DigComp (Carretero et al., 2016).

3.3.2 Το DigComp στον Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό

Το DigComp έχει χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη πρωτοβουλιών στην εκπαίδευση και κατάρτιση καθαρά για σκοπούς εκπαίδευσης, δεξιοτήτων και απασχόλησης. Το DigComp εμπνέει πολλά και διαφορετικά πλαίσια και αξιοποιείται ευρέως. Το νέο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την ψηφιακή ικανότητα στην εκπαίδευση ενηλίκων είναι ένα εμπνευσμένο παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο το DigComp χρησιμοποιήθηκε για να υποστηρίξει μια αναθεώρηση και ενημέρωση του προγράμματος σπουδών. Το 2014 το Υπουργείο Παιδείας της Φλάνδρας του Βελγίου ίδρυσε μια διατομεακή Επιτροπή προγραμμάτων σπουδών για να επανεξετάσει το περιεχόμενο των υφιστάμενων προγραμμάτων ΤΠΕ στον τομέα της εκπαίδευσης ενηλίκων. Στην Φλάνδρα ο τομέας αυτός καταγράφει 400.000 ενήλικες ετησίως, αναπτύχθηκαν οκτώ εκπαιδευτικά προγράμματα με διαφορετικές ενότητες. Κάθε ενότητα περιλαμβάνει ένα σύνολο ικανοτήτων που προέρχονται από το DigComp.

Επίσης τα προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης για εκπαιδευτικούς σε πολλές χώρες της ΕΕ έχουν αγκαλιάσει το πλαίσιο DigComp για την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών. Στην Ισπανία το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού και Αθλητισμού δημιούργησε ένα κοινό πλαίσιο για την ψηφιακή ικανότητα για τους εκπαιδευτικούς (Marco comun de Competencia Digital Docente 2.0, 2014). Έκτοτε συνεχώς νέα ψηφιακά εκπαιδευτικά υλικά για εκπαιδευτικούς. Το MOOC αποτελεί ένα παράδειγμα, το οποίο είναι ένα μεγάλο ανοικτό ηλεκτρονικό μάθημα σχετικά με τον τρόπο διδασκαλίας και αξιολόγησης της ψηφιακής ικανότητας κι έχει μεγάλη επιτυχία καθώς κυκλοφορεί η τρίτη έκδοσή του. Επιπλέον από το 2016 λειτουργούν τρία διαδίκτυα μαθήματα στο DigiComp3.1 και η κυβέρνηση της Ισπανίας σε συμφωνία με τις περιφερειακές Διευθύνσεις για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών ενθάρρυνε ένα χαρτοφυλάκιο ψηφιακών ικανοτήτων με βάση το ισπανικό μοντέλο του Teacher DigComp3.2 (Carretero et al., 2016).

Το κέντρο ανάπτυξης της εκπαίδευσης της Λιθουανίας, το οποίο τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Παιδείας και Επιστημών, διεξάγει παρόμοιες εργασίες για την εφαρμογή του πλαισίου DigComp για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών από το 2015 (Carretero et al., 2016).

Στην Πορτογαλία, η Γενική Διεύθυνση Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας χρησιμοποιεί το DigComp για μαθήματα επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών από το 2016. Η μετάφραση του DigComp έγινε από το Ερευνητικό Κέντρο «διδασκτική και τεχνολογία στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών» (CIDTFF) με την υποστήριξη της Γενικής Διεύθυνσης του Υπουργείου Παιδείας (DigComp, 2016). Αντίστοιχα στη Νορβηγία το Κέντρο ΤΠΕ από το 2013 χρησιμοποιεί το DigComp για την ανάπτυξη του Εθνικού Πλαισίου ψηφιακών ικανοτήτων για το επάγγελμα του εκπαιδευτικού, το οποίο καθοδηγεί την αρχική και συνεχή κατάρτιση των εκπαιδευτικών (Carretero et al., 2016).

Στην Κροατία, το πρόγραμμα e-schools (2015- 2022) υλοποιεί το DigComp ως βασική υποστήριξη για ψηφιακά ικανούς εκπαιδευτικούς σε ψηφιακά ώριμα σχολεία. Το πρόγραμμα e-schools διευθύνεται από το κροατικό ακαδημαϊκό και ερευνητικό δίκτυο και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (Carretero et al., 2016). Ο γενικός στόχος του προγράμματος e-school συμβάλλει στην ενίσχυση της ικανότητας του συστήματος πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με στόχο την κατάρτιση των μαθητών για την αγορά εργασίας και την δια βίου μάθηση. Οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν την τεχνολογία για να βελτιώσουν τη διδασκαλία, να αναπτύξουν

το δικό τους ψηφιακό περιεχόμενο και να παρέχουν στήριξη για ανεξάρτητη μάθηση και την ανάπτυξη κρίσιμων δεξιοτήτων στους μαθητές τους.

Οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στη διδασκαλία με αυξημένο κίνητρο να μάθουν και να συνεχίσουν την εκπαίδευσή τους και έτσι να γίνουν πιο ισχυροί για την αγορά εργασίας. Συγκεκριμένα στοχεύει το παραπάνω πρόγραμμα: 1) να εξασφαλίσει ένα σκόπιμο, αξιόπιστο και ασφαλές περιβάλλον ΤΠΕ σύμφωνα με τις ανάγκες των σχολείων της Κροατικής Δημοκρατίας. 2) να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα και την συνοχή των διαδικασιών στο εκπαιδευτικό σύστημα, στην βελτίωση των ψηφιακών ικανοτήτων που συμβάλλουν στην ψηφιακή ωριμότητα των σχολείων. 3) να βελτιώσουν τη στρατηγική ηγεσία των σχολείων για να αυξήσουν την ψηφιακή τους ωριμότητα.

Ακόμα ένα παράδειγμα της χρήσης του DigComp είναι από το Telecentre Europe (TE), ο οποίος είναι ένας ευρωπαϊκός μη κερδοσκοπικός οργανισμός που εκπροσωπεί δημόσια χρηματοδοτούμενα δίκτυα, κέντρα μάθησης ΤΠΕ, κέντρα εκπαίδευσης ενηλίκων και βιβλιοθήκες σε όλη την Ευρώπη. Σε αυτά τα σημεία παιδιά και ενήλικες έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, να μάθουν τις τελευταίες ψηφιακές δεξιότητες και να ενημερώνονται για τις τεχνολογικές και κοινοτικές εξελίξεις.

Το 2015 το Telecentre Europe δημοσίευσε κατευθυντήριες γραμμές για την υιοθέτηση του DigComp στηριζόμενες στο προαναφερθέντος έργου Ikanos στην Ισπανία, το οποίο προσφέρει εκπαίδευση και αυτοαξιολόγηση μέσω του δικτύου των Telecentre. Στην Ισπανία προσφέρεται ακόμα ένα έργο το Guadalinfo που διευθύνεται από τοπικές και περιφερειακές αρχές της Ανδαλουσίας (Andalucia digital). Περιλαμβάνει την εφαρμογή δράσεων αυτοαξιολόγησης και κατάρτισης για άτομα που αναζητούν εργασία με βάση το DigComp. Επιπλέον οι κατευθυντήριες γραμμές παρουσιάζονται και σε ένα ιταλικό έργο το Pane e Internet (Bread and internet) και εξηγεί τη χρήση του DigComp στον επανασχεδιασμό μαθημάτων και συνοδευτικού υλικού για μια πρωτοβουλία ηλεκτρονικής ένταξης (Carretero et al., 2016).

Ένας άλλος τύπος χρήσης του DigComp για τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και κατάρτισης παρέχεται από το ίδρυμα ECDL Foundation, ένα διεθνή οργανισμό αφιερωμένο στην αύξηση των προτύπων ψηφιακής ικανότητας στο εργατικό δυναμικό, την εκπαίδευση και την κοινωνία. Οι εκπαιδευτικές ενότητες ECDL, παρέχονται σε περισσότερες από 40 γλώσσες παγκοσμίως και επικεντρώνεται σε εργαλεία και εφαρμογές που καλύπτουν τις ικανότητες που περιγράφονται στο DigComp (Carretero et al., 2016).

Το SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use Innovative Educational technologies/ Αυτοαξιολόγηση για την αποτελεσματική μάθηση με την ενίσχυση της χρήσης καινοτόμων εκπαιδευτικών τεχνολογιών) είναι ένα δωρεάν εργαλείο που σχεδιάστηκε για να βοηθήσει τα σχολεία να ενσωματώσουν τις ψηφιακές τεχνολογίες στη διδασκαλία, στη μάθηση και στην αξιολόγηση. Είναι μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Erasmus και προσφέρεται δωρεάν σε κάθε σχολείο. Το SELFIE στηρίζεται στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την προώθηση της μάθησης στην ψηφιακή εποχή σε εκπαιδευτικά ιδρύματα. Το εργαλείο αυτό αναπτύχθηκε από το Ευρωπαϊκό ίδρυμα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης (CEDEFOP) και το Ίδρυμα Τεχνολογιών της Πληροφορίας στην Εκπαίδευση της UNESCO (https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_el).

Συγκεντρώνει με πλήρη ανωνυμία τις απόψεις των μαθητών, των εκπαιδευτικών και των διευθυντών των σχολείων σχετικά με το πώς χρησιμοποιείται η τεχνολογία στο σχολείο και παράγει μια έκθεση με τα δυνατά και αδύναμα σημεία. Το SELFIE είναι διαθέσιμο σε 30 γλώσσες για σχολεία πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και επαγγελματικής εκπαίδευσης εντός και εκτός Ευρώπης (https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_el).

3.3.3 Η χρήση του DigComp ως εργαλείο αξιολόγησης

Το ίδιο το DigComp διαθέτει δικά του εργαλεία για την αξιολόγηση της ψηφιακής ικανότητας και χρησιμοποιείται ελεύθερα και δημόσια από διάφορους φορείς. Ήδη από το 2012 υλοποιήθηκε online δοκιμαστικά από τη Skillage, που αναπτύχθηκε από την Telecentre Europe για να αξιολογήσει την κατανόηση των νέων για τις ΤΠΕ σε ένα περιβάλλον απασχόλησης. Το 2014 προστέθηκαν νέες ερωτήσεις αξιολόγησης στο εργαλείο, το οποίο καλύπτει τώρα τους πέντε τομείς του εννοιολογικού μοντέλου του DigComp.

Το έργο Ikanos είναι μια ακόμη πρώιμη εφαρμογή (2014) του πλέγματος αυτοαξιολόγησης DigComp. Προσφέρει ένα δωρεάν διαγνωστικό εργαλείο για την αξιολόγηση της δικής του ψηφιακής ικανότητας. Διατίθεται σε απλή μορφή. Το ηλεκτρονικό εργαλείο βασίζεται σε πέντε περιοχές του DigComp, όπως είδαμε και παραπάνω. Τα αποτελέσματα μπορούν να εκτυπωθούν και να αποθηκευτούν, έτσι ώστε να μπορεί κανείς να συγκρίνει τα αποτελέσματα από χρονιά σε χρονιά. Εντοπίζονται ευκαιρίες κατάρτισης και να χρησιμοποιηθεί από εκπαιδευτικά ιδρύματα σε οργανωτικό επίπεδο (Carretero et al., 2016).

Το 2015 εμφανίστηκε το Europass CV40, ένα νέο εργαλείο που βασίστηκε στις πέντε περιοχές του DigComp και διέθετε και μια εύχρηστη φόρμα αξιολόγησης. Το Europass είναι ένα ηλεκτρονικό εργαλείο για όσους αναζητούν εργασία και θέλουν να αξιολογήσουν τις δικές τους ψηφιακές ικανότητες και να συμπεριλάβουν τα αποτελέσματα στο βιογραφικό τους σημείωμα. Διατίθεται σε όλες τις επίσημες γλώσσες της ΕΕ. Το εργαλείο αυτό επιτρέπει στους σπουδαστές να τεκμηριώσουν όλες τις δεξιότητές τους, τα προσόντα και την εμπειρία τους σε ένα μέρος. Οι χρήστες του Europass μπορούν να δημιουργήσουν ένα προσωπικό προφίλ, σε ένα ασφαλές ηλεκτρονικό εργαλείο, για να προσδιορίσουν τους στόχους τους και να παρακολουθήσουν όλες τις γνώσεις και τα επιτεύγματά τους.

Το Europass προσφέρει επίσης μια σειρά από άλλα εργαλεία για να βοηθήσει τους χρήστες να γνωστοποιήσουν τις δεξιότητες και τα προσόντα τους. Το δίπλωμα εκδίδεται από ιδρύματα Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (όπως ΕΕΚ) και προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες για τα επαγγελματικά προσόντα σε τυποποιημένη μορφή. Επιπλέον περιγράφει τις διεθνείς εμπειρίες και δεξιότητες που αναπτύσσονται ενώ οι φοιτητές σπουδάζουν, εργάζονται στο εξωτερικό, παρέχει πληροφορίες για τις σπουδές και τη μάθηση στην Ευρώπη (<https://europa.eu/europass/en/europass-education-and-training>).

	DigComp areas	DigComp competences	Levels	Proficiency levels compatibility
IKANOS	x	x	3 levels: (Basico/Basic; Medio/Average; Avanzado/Advanced)	Levels with loose link to DigComp
Guadalinfo	x	x	4 levels: (Sin competencia; Iniciación; Intermedio avanzado)	Levels with loose link to DigComp
Europass CV	x		3 levels (Basic user, independent user, Proficient user)	Levels as in DigComp
Digital Skills index (DESI)	x		4 levels (No skills; Low skills; Basic skills; Above basic skills)	Levels with no link to DigComp

Πίνακας 4 : Παραδείγματα του DigComp ως εργαλείου αξιολόγησης και πώς χρησιμοποιούνται τα επίπεδα επάρκειας.

Ήδη έχει γίνει αναφορά στο Guadalinfo ένα ηλεκτρονικό εργαλείο αξιολόγησης για την ψηφιακή ικανότητα που δημοσιεύτηκε το 2015. Είναι ένα δίκτυο τοπικών και περιφερειακών αρχών της Ανδαλουσίας με περισσότερα από 760 κέντρα που προσφέρουν δωρεάν πρόσβαση στις ΤΠΕ. Συνδέει τα αποτελέσματα της

αξιολόγησης με τις επιλογές κατάρτισης στους τομείς της ψηφιακής ικανότητας όπου εντοπίζονται κενά (Carretero et al., 2016).

3.3.4 Έργα και εργασίες βασισμένα στο DigComp

Το πλαίσιο του DigComp έχει εμπνεύσει για νέα πλαίσια ψηφιακής ικανότητας, τα οποία μπορούν να χωριστούν σε πλαίσια που δημιουργούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αυτά που δημιουργούνται από άλλους. Ήδη έχει γίνει αναφορά στο έργο του JRC-IPTS για τους καταναλωτές DigComp Consumers και DigComp Teach για τους εκπαιδευτικούς σε συνεργασία με τα αντίστοιχα Υπουργεία.

Αξιοσημείωτη είναι και η δημιουργία ενός παιχνιδιού που ονομάζεται “Happy Onlife”, το οποίο διατίθεται έντυπα και ψηφιακά. Είναι ένα παιχνίδι για παιδιά με σκοπό την ευαισθητοποίηση σχετικά με τους κινδύνους και τις ευκαιρίες στο Διαδίκτυο (Carretero et al., 2016).

Εκτός Ευρωπαϊκής Επιτροπής μια αξιολογη εργασία είναι η Career+ , που υποστηρίζει την επαγγελματική ανάπτυξη των εργαζομένων που αντιμετωπίζουν νέες προκλήσεις στην ψηφιακή εποχή και στηρίχθηκε στο DigComp (Carretero et al., 2016).

Το JRC συνεχίζει να επεξεργάζεται πλαίσια ικανοτήτων στους τομείς της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, της απασχόλησης και της δια βίου μάθησης. Όλα στοχεύουν στην υποστήριξη πρωτοβουλιών ψηφιακών δεξιοτήτων με στόχο την αύξηση ψηφιακής ικανότητας δεξιοτήτων του πληθυσμού. Με τον τρόπο αυτό περισσότεροι πολίτες θα συμμετέχουν πιο ουσιαστικά και ενεργά στην ψηφιακή κοινωνία και οικονομία.

4 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΕΙΟΤΗΤΑΣ ΜΑΘΗΤΩΝ Α΄,Β΄,Γ΄ ΤΑΞΕΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

4.1 Αξιοποίηση του DigComp στην Ελλάδα

Το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχει από καιρό αναγνωρίσει τη σημασία της ανάπτυξης της καλλιέργειας της ψηφιακής ικανότητας των πολιτών, καθώς η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων αποτελεί τον πυρήνα του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας. Η χώρα βρίσκεται στην 23 θέση από τα 27 κράτη-μέλη της ΕΕ. Στον Δείκτη Ψηφιακών Δεξιοτήτων. Μια από τις δράσεις του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης είναι η ανάπτυξη ψηφιακής Ακαδημίας Πολιτών, που στοχεύει στο να συγκεντρώσει σε ένα σημείο εισόδου εκπαιδευτικό περιεχόμενο που βελτιώνει τις ψηφιακές δεξιότητες των πολιτών. Η Ακαδημία εκτός των άλλων περιλαμβάνει ένα καλοσχεδιασμένο και εύχρηστο εργαλείο αυτοαξιολόγησης της ψηφιακής ικανότητας των Ελλήνων πολιτών, που βασίζεται στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο DigComp, έκδοση 2.1.

Το εργαλείο αυτοαξιολόγησης της Ψηφιακής Ακαδημίας απαρτίζεται από τρία βασικά επίπεδα ικανότητας (βασικό, μεσαίο, προχωρημένο) και περιλαμβάνει 63 ερωτήσεις αναστοχασμού. Η καινοτομία είναι ότι δεν αρκείται στο να προσφέρει ένα σύγχρονο και εύχρηστο εργαλείο αυτοαξιολόγησης, αλλά και ότι παρέχεται στους πολίτες η δυνατότητα εξατομικευμένης πρότασης μαθημάτων, σύμφωνα με το αποτέλεσμα της αυτοαξιολόγησης, που μπορούν να παρακολουθήσουν αν θέλουν να βελτιώσουν συγκεκριμένες περιοχές της ψηφιακής τους ικανότητας (Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, 2021).

Μέχρι σήμερα, τα 214 διαθέσιμα μαθήματα που προσφέρονται από 32 παρόχους αντιστοιχούν σε περισσότερες από 1.800 ώρες μάθησης και είναι οργανωμένα σε 30 ενότητες, ενώ εμπλουτίζονται διαρκώς μέσα από την ανοικτή πρόσκληση προσφοράς περιεχομένου (Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, 2021).

Αντίστοιχα το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων αποφάσισε την εφαρμογή της πιλοτικής δράσης «Εργαστήρια Δεξιοτήτων» στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ. Φ.1/Γ/296/77620/Β1/19-06-2020 του άρθρου 24 του ν. 4270/2014 (Α' 143) της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων αποφασίστηκε η υλοποίηση της πιλοτικής δράσης σε συγκεκριμένες σχολικές μονάδες της χώρας κατά την διάρκεια του σχολικού έτους 2020-2021, με σκοπό την ενίσχυση της καλλιέργειας ήπιων δεξιοτήτων τεχνολογίας και επιστήμης στους μαθητές (ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ, 2020, αρ.φύλλ 2539).

Οι θεματικές ενότητες που στοχεύει το Υπουργείο Παιδείας να αναπτύξουν οι μαθητές είναι:

- **Φιλοσοφία και υλοποίηση της πιλοτικής δράσης:** τα Εργαστήρια Δεξιοτήτων θα έχουν νέους θεματικούς κύκλους στο Νηπιαγωγείο, Δημοτικό και Γυμνάσιο αξιοποιώντας μεθόδους διερευνητικής και ανακαλυπτικής μάθησης, υιοθετώντας καινοτόμα διδακτική και εκπαιδευτική δράση. Στόχος είναι η καλλιέργεια ήπιων δεξιοτήτων, δεξιοτήτων ζωής και δεξιοτήτων τεχνολογίας και επιστήμης στους μαθητές σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση ενός σύγχρονου πλαισίου προγράμματος με τη δομή Ανοικτών, Ζωντανών Προγραμμάτων Σπουδών και Διαδικασιών.
- **Κύκλοι δεξιοτήτων:** κατά την υλοποίηση της πιλοτικής δράσης καλλιεργούνται οι παρακάτω κύκλοι δεξιοτήτων
 - Α) κύκλος δεξιοτήτων μάθησης:** όπου καλλιεργούνται στους μαθητές η κριτική σκέψη, η επικοινωνία, η συνεργασία, η δημιουργικότητα
 - Β) κύκλος δεξιοτήτων ζωής:** όπου καλλιεργείται στους μαθητές η αυτομέριμνα, οι κοινωνικές δεξιότητες, η πολιτειότητα, η ενσυναίσθηση και η ευαισθησία, η προσαρμοστικότητα, η

ανθεκτικότητα η υπευθυνότητα, η πρωτοβουλία, η οργανωτική ικανότητα, ο προγραμματισμός, η παραγωγικότητα

Γ) κύκλος των δεξιοτήτων της τεχνολογίας και της επιστήμης: όπου οι μαθητές μαθαίνουν δεξιότητες μοντελισμού και προσομοίωσης, ψηφιακό γραμματισμό, τεχνολογικό προγραμματισμό, γραμματισμό στα μέσα, ευχέρεια στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, ασφαλή πλοήγηση στο διαδίκτυο, προστασία από συμπεριφορές εξάρτησης στις τεχνολογίες, δεξιότητες δημιουργίας και διαμοιρασμού ψηφιακών δημιουργημάτων, δεξιότητες ανάλυσης και παραγωγής περιεχομένου σε έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα, δεξιότητες διεπιστημονικής και διαθεματικής χρήσης νέων τεχνολογιών

Δ) κύκλος δεξιοτήτων του νου: όπου οι μαθητές καλλιεργούν τη στρατηγική σκέψη, μαθαίνουν να επιλύουν προβλήματα, να μελετούν περιπτώσεις (case studies)

- **Εκπαιδευτικό /ενημερωτικό υλικό και Θεματικοί κύκλοι:** για την υλοποίηση του εργαστηρίου δεξιοτήτων του ΥΠΑΙΘ/ΙΕΠ με θέμα: «ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: Πρόσκληση Υποβολής Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων /ή Εκπαιδευτικού Υλικού» έχει συγκεντρωθεί και σχεδιαστεί από μια ομάδα εμπειρογνομόνων του ΙΕΠ πλαίσιο για την πιλοτική εφαρμογή. Το εκπαιδευτικό υλικό θα αντλείται από μια κατάλληλα διαμορφωμένη πλατφόρμα του ΙΕΠ, με τίτλο «Πλατφόρμα 21+», που θα περιλαμβάνει εκπαιδευτικό υλικό, οπτικοακουστικό εκπαιδευτικό υλικό, φύλλα εργασίας, προτεινόμενες σχολικές δράσεις για εργαστηριακή και βιωματική προσέγγιση του θέματος, φύλλα αξιολόγησης και αυτό-αξιολόγησης, ενημερωτικό υλικό προς τους γονείς, κατάλληλα διαβαθμισμένο ανά τάξη. Έχει προβλεφθεί και για τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, αναπηρίες ή άλλες δυσκολίες να γίνουν οι κατάλληλες προσαρμογές στο εκπαιδευτικό υλικό. Οι Θεματικοί Κύκλοι προκύπτουν από τους Παγκόσμιους Δείκτες Αειφόρου Ανάπτυξης (περιβάλλον, ευ ζην, ασφάλεια, κοινωνία των πολιτών, σύγχρονη τεχνολογία και επιχειρηματικότητα).
- **Σχέδιο δράσης της σχολικής μονάδας:** ο Σύλλογος Διδασκόντων με ειδική συνεδρίαση καθορίζει τον ετήσιο σχεδιασμό του σχολείου σε σχέση με τα Εργαστήρια Δεξιοτήτων. Οι υπεύθυνοι εκπαιδευτικοί θα σχεδιάζουν τα σχέδια δράσης τεσσάρων Θεματικών Κύκλων με περιεχόμενο σταθμισμένο ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα των μαθητών. Το κάθε σχέδιο δράσης θα διαρκεί 5 έως 7 εβδομάδες ανά Θεματικό Κύκλο. Συνίσταται για τις δραστηριότητες οι κατασκευές, παρουσιάσεις, παιχνίδια, θεατρικό παιχνίδι, οργάνωση έρευνας ή συνέντευξης, ραδιόφωνο κ.α. Στα Νηπιαγωγεία τα Εργαστήρια προτείνεται να διαρκούν 3 διδακτικές ώρες στη πρωινή λειτουργία κατανεμημένες σε δύο με τρεις φορές την εβδομάδα. Στο Δημοτικό Σχολείο τα Εργαστήρια Δεξιοτήτων θα είναι τρεις διδακτικές ώρες (3) για τις τάξεις Α'-Β', δύο διδακτικές ώρες (2) για τις τάξεις Γ'-Δ' και μία διδακτική ώρα (1) για τις τάξεις Ε'-Στ'.

Σε συνέχεια της εγκυκλίου με αρ. 80070/ΓΔ4/24-06-2020 του ΥΠΑΙΘ και μετά την ολοκλήρωση της προβλεπόμενης διαδικασίας δήλωσης των σχολείων από τις Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της χώρας στην πλατφόρμα του Ι.Ε.Π. εκδόθηκε η Υ.Α. με αρ. Φ.7/86136/ΓΔ4/6-7-2020), με την οποία ορίστηκαν διακόσιες δεκαοκτώ σχολικές μονάδες (νηπιαγωγεία, δημοτικά, γυμνάσια) για την εφαρμογή της πιλοτικής δράσης «Εργαστήρια Δεξιοτήτων» στην υποχρεωτική Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ, 2020,αρ.φύλ. 2847).

Επιπλέον λειτουργεί και η πλατφόρμα mooc.edu.gr υπό την αιγίδα του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ), όπου διατίθενται Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα (MOOCs -Massive Online Open Courses) για εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Υπεύθυνο για τη λειτουργία της πλατφόρμας αυτής, όσο και για το σχεδιασμό και την υποστήριξή της είναι το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος» (ITYE). Χρηματοδοτείται από το έργο «Υποστήριξη Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Επιστημονικά και Τεχνολογικά Θέματα 2020» (Π.Δ.Ε. ΣΑΕ 544).

Το όλο εγχείρημα ξεκίνησε από τη συνεργασία του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ) και του European School Net (EUN), όπου έπρεπε να καλύψει την ανάγκη για ανάρτηση και διάθεση στην εκπαιδευτική κοινότητα των MOOCs, στα πλαίσια του έργου SRSS II με χρηματοδότηση της Ε.Ε. Ο τίτλος του είναι «ΜΑΘΑΙΝΟΥΜΕ ΨΗΦΙΑΚΑ, ΔΙΔΑΣΚΟΥΜΕ ΨΗΦΙΑΚΑ», όπου μια ομάδα εθελοντών εκπαιδευτικών με τη συμβολή ακαδημαϊκών της Επιστημονικής Επιτροπής του Ψηφιακού Σχολείου παρουσιάζουν εκπαιδευτικά σενάρια και αναδεικνύουν την παιδαγωγική αξιοποίηση της τεχνολογίας για την ανάπτυξη δεξιοτήτων μάθησης στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ, ΙΤΥΕ, 2020). Ο στόχος του προγράμματος είναι να προσφέρει περισσότερες γνώσεις σχετικά με τις σύγχρονες δεξιότητες και να ανακαλύψουν οι εκπαιδευτικοί μεθόδους και τρόπους διδασκαλίας, οργανώνοντας κατάλληλες εκπαιδευτικές εμπειρίες και κάνοντας χρήση των ψηφιακών ώστε να μπορέσουν να βοηθήσουν με τη σειρά τους τους μαθητές τους

Ήδη προσφέρονται το 1^ο και το 2^ο MOOC για την Δευτεροβάθμια και Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση αντίστοιχα μαθήματα. Η θεματολογία των Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων είναι ελεύθερη για όλους και καλύπτει ένα μεγάλο εύρος ζητημάτων. Βασικός στόχος τους είναι η ανάπτυξη και η καλλιέργεια δεξιοτήτων σε στρατηγικές, παιδαγωγικές έννοιες καινοτόμες, σε εργαλεία για τη διδασκαλία και τη μάθηση. Πλεονέκτημα της πλατφόρμας είναι η δημιουργία μιας ευρείας εκπαιδευτικής κοινότητας, μέσα από την οποία θα μπορούν να ανταλλάσσονται απόψεις, προτάσεις και θα αλληλοεπιδρούν τα μέλη της (ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ, ΙΤΥΕ, 2020). Βασικές αρχές του προγράμματος είναι τα 4Cs, όπως αναφέρονται, η συνεργασία (Collaboration), η επικοινωνία (Communication), η κριτική σκέψη (Critical Thinking) και η δημιουργικότητα (Creativity), οι οποίες βοηθούν τόσο τους μαθητές, όσο και τους εκπαιδευτικούς να διαχειριστούν τις νέες προκλήσεις προσωπικά, κοινωνικά και επαγγελματικά στις μεγάλες αλλαγές που συντελούνται σήμερα. Συγχρόνως αναπτύσσουν την ευελιξία, την επίλυση προβλημάτων, την προσαρμοστικότητα, την πρωτοβουλία, την κατανόηση και τον ψηφιακό και τεχνολογικό γραμματισμό (ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ, ΙΤΥΕ, 2020).

4.2 Ανάγκη για τη δημιουργία πλαισίου αυτοαξιολόγησης στις τάξεις Α', Β', Γ' Δημοτικού

Η εποχή μας καλεί και τονίζει την ανάγκη, σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες έρευνες, για την ανάπτυξη ψηφιακά εγγράμματων και ικανών πολιτών, μέσα σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο και εξελισσόμενο ψηφιακό περιβάλλον (Fulton & McGuinness, 2016). Πολύς λόγος ωστόσο γίνεται για το τι πραγματικά πρέπει να κατακτήσουν οι πολίτες σε δεξιότητες και ικανότητες ώστε να θεωρούνται «ψηφιακά επαρκείς». Τα δύο τελευταία χρόνια έχει γίνει πιο επιτακτική η ανάγκη για ψηφιακές δεξιότητες από τους πολίτες, ζώντας την δύσκολη για όλους περίοδο της πανδημίας Covid-19 (Iansiti & Richards, 2020). Πέρα, όμως από την ψηφιακή επάρκεια και τις δεξιότητες που απαιτούνται για τη χρήση των μέσων και των εργαλείων στις ψηφιακές τεχνολογίες εξίσου απαιτείται και μια ψηφιακή κουλτούρα, όπου συντίθεται από στάσεις και συμπεριφορές, ώστε να αναπτυχθούν η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η συνεργασία και γενικά να συντελεστεί η διαβίου μάθηση στον 21^ο αιώνα.

Τη σημασία αυτής της παραμέτρου, της τεχνολογικής ικανότητας και της ψηφιακή νοοτροπίας μέσα σε ένα πλαίσιο τόνισε ο Γαζής (2016), ώστε ένα σύνολο καλών πρακτικών και πρότυπων συμπεριφορών να διευκολύνει την ανάπτυξη του κάθε ατόμου και να προστατεύσει κοινωνικές αξίες στην ψηφιακή κοινωνία. Πολλές έρευνες έχουν διεξαχθεί με σκοπό να εντοπίσουν τι πραγματικά απαιτείται από τους εκπαιδευόμενους να γνωρίζουν όχι μόνο από σχετικά με τη χρήση της τεχνολογίας, αλλά και στην συμπεριφορά και στις αξίες που απαιτούνται σε μια ψηφιακή κοινωνία, όπου οι άνθρωποι συμμετέχουν σε πολλές δραστηριότητες, εργασία μάθηση, αγορά (Hollandsworth et al, 2011).

Μια πρόσφατη έρευνα των Μαρτζούκου, Κωσταγιόλα και Λαβράνου (2020) διεξήχθη στην τριτοβάθμια εκπαίδευση με σκοπό την χαρτογράφηση των ψηφιακών ικανοτήτων των φοιτητών, τόσο στην χρήση της τεχνολογίας, όσο και στην ψηφιακή ιθαγένεια. Στα Πανεπιστήμια προσφέρονται μαθήματα για να βοηθήσουν τους φοιτητές σε βασικές δεξιότητες που θα τους ζητηθούν για το ακαδημαϊκό περιβάλλον και τον χώρο εργασίας με βάση τις δεξιότητες «βιομηχανίας/χώρου εργασίας», «ψηφιακού σχεδιασμού/δημιουργίας περιεχομένου» (Morgan, 2019). Είναι ελλιπής, όμως η πληροφόρηση γύρω από τις ψηφιακές ικανότητες των φοιτητών στο πλαίσιο της συνεχούς ζωής και πώς αυτές οι ψηφιακές τους δεξιότητες, στάσεις, πεποιθήσεις επηρεάζουν το ψηφιακό μαθησιακό τους περιβάλλον και πώς αλληλοεπιδρούν με αυτό.

Μια τέτοια ματιά βοηθά στην θεσμική πληροφόρηση και τις στρατηγικές ψηφιακού γραμματισμού και ανοίγει το δρόμο για χάραξη πολιτικών που θα ενισχύσουν την καλλιέργεια του ψηφιακού γραμματισμού τόσο στους φοιτητές όσο και στο εκπαιδευτικό προσωπικό (Martzoukou, Fulton, Kostagiolas., & Lavranos, 2020).

Στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση απουσιάζει ένα εργαλείο αυτοαξιολόγησης των μαθητών πάνω σε θέματα ηλεκτρονικής δημοκρατίας, ηλεκτρονικής μάθησης, ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ηλεκτρονικής υγείας, ελεύθερου χρόνου στο Διαδίκτυο. Με βάση την πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη στην τριτοβάθμια εκπαίδευση έγινε μια προσπάθεια χαρτογράφησης και διερεύνησης των ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών των πρώτων τάξεων του Δημοτικού σχολείου. Η προσπάθεια στηρίχθηκε σε μια προσαρμογή του DigComp 2.1 για τους μαθητές του Δημοτικού. Ακολουθεί η παρουσίαση του ερωτηματολογίου που αναπτύχθηκε, ώστε οι μαθητές του Δημοτικού να μπορέσουν κριτικά να αξιολογήσουν τις ψηφιακές τους ικανότητες μέσα από την όποια συμμετοχή έχουν στο ψηφιακό περιβάλλον.

4.3 Ανάπτυξη πλαισίου αυτοαξιολόγησης- ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο που συντάχθηκε για τις τάξεις Α', Β', Γ' Δημοτικού βασίστηκε στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων για τους πολίτες στην τρέχουσα έκδοση DigComp 2.1 (Carretero et al, 2017), που επικεντρώνεται στην επέκταση των τριών αρχικών επιπέδων επάρκειας σε οκτώ επίπεδα σε μια λεπτομερή περιγραφή. Ένα ευρύτερο και λεπτομερέστερο φάσμα επιπέδων επάρκειας υποστηρίζει την ανάπτυξη μαθησιακού και εκπαιδευτικού υλικού. Επιπλέον βοηθά στο σχεδιασμό μέσων και την αξιολόγηση της ανάπτυξης των ικανοτήτων των πολιτών, των μαθητών, του Επαγγελματικού Προσανατολισμού και της προώθησης στην εργασία (Carretero St., Vuorikari R, & Punie Y., 2017).

Έχει αναφερθεί πολλές φορές μέχρι τώρα ότι οι μαθητές όλο και από μικρότερη ηλικία έχουν ενεργή δράση στο Διαδίκτυο και συμμετέχουν με διάφορους τρόπους. Έτσι το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε στηρίχθηκε σε πολλές πτυχές αυτής της ενεργής συμμετοχής. Στα δημογραφικά στοιχεία οι ηλικιακές ομάδες των μαθητών απεικονίστηκαν με βάση τις κατηγοριοποιήσεις του ερευνητικού κέντρου Pew (Dimock, 2019). ακολουθούν οι ερωτήσεις κλειστού τύπου, που για να αξιολογηθούν η κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε βασίστηκε στην κλίμακα ψηφιακής ικανότητας τύπου Likert πέντε σημείων. Η κλίμακα αυτή αντιπροσωπεύει διαφορετικά επίπεδα γνώσης και αυτάρκειας με βάση την εκτέλεση συγκεκριμένων ψηφιακών εργασιών.

Η κλίμακα μέτρησης προσαρμόστηκε για τις ηλικίες των μαθητών των Α', Β' και Γ' τάξεων του Δημοτικού και εξηγήθηκε σε όλες τις ερωτήσεις κλειστού τύπου, καθώς ζητήθηκε από τους μαθητές να τις διαβάσουν, να τις κατανοήσουν και μετά να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο. Γίνεται προσπάθεια για διερεύνηση μαθησιακών εμπειριών, ανάπτυξης ψηφιακών ικανοτήτων στο πλαίσιο της μάθησης, της καθημερινής τους ζωής και στην εκπαίδευσή τους

Αποτελείται από εννιά θεματικές ενότητες, οι οποίες επιλέχθηκαν σύμφωνα με τις ηλικιακές ομάδες των μαθητών, τα ενδιαφέροντά τους και τις απαιτήσεις του σχολείου :

1.Καθημερινή συμμετοχή ως ψηφιακός πολίτης: στην ενότητα αυτή περιλαμβάνεται

- η **e-ψυχαγωγία**, (τα ηλεκτρονικά παιχνίδια που παίζουν, τα βίντεο live στο You Tube που παρακολουθούν, Tic-Toc, Facebook)
- η **e-εκπαίδευση** (ψάχνουν στη Wikipedia, στο Φωτόδεντρο, στην e-me, e-class για τις εργασίες τους στο σχολείο)
- **e-αγορές** (ψάχνουν σε ηλεκτρονικά καταστήματα πράγματα που επιθυμούν, χρησιμοποιούν κάρτες παιχνιδιών, ανανεώνουν το χρόνο ομιλίας του κινητού τους τηλεφώνου)
- **e-συμμετοχή σε αποφάσεις** (στέλνουν στα πλαίσια του μαθήματος με την τάξη τους email στο Δήμαρχο της πόλεις τους με προτάσεις για το σχολείο ή την πόλη τους)
- **e-υγεία** (ψάχνουν στο Διαδίκτυο για θέματα υγείας, για τον Covid 19, άθλησης)

B. Καθημερινή συμμετοχή ως ψηφιακός πολίτης	e-ψυχαγωγία (π.χ. παίζω ηλεκτρονικά παιχνίδια, μπαίνω στο Facebook/Tik-Tok, βλέπω βίντεο live στο You Tube κλπ.)	1	2	3	4	5
	e-εκπαίδευση (π.χ. ψάχνω στη Wikipedia, μπαίνω στο Φωτόδεντρο, στην e-me, e-class, κλπ.)	1	2	3	4	5
	e-αγορές (π.χ. ψάχνω σε ηλεκτρονικά καταστήματα πράγματα που θέλω, χρησιμοποιώ κάρτες παιχνιδιών, ανανεώνω το χρόνο ομιλίας στο κινητό, κλπ.)	1	2	3	4	5
	e-συμμετοχή σε αποφάσεις (π.χ. στέλνω με την τάξη μου e-mail με προτάσεις στον Δήμαρχο της πόλης μου, κλπ.)	1	2	3	4	5
	e-υγεία (π.χ. ψάχνω στο ίντερνέτ για θέματα υγείας, άθλησης, covid 19)	1	2	3	4	5

Πίνακας 5: Καθημερινή συμμετοχή ως ψηφιακός πολίτης

2. Επάρκεια χρήσης ΤΠΕ: στην ενότητα αυτή οι μαθητές εξετάζουν κατά πόσο καλά μπορούν να χρησιμοποιήσουν υπολογιστές, τάμπλετ, iPad, κινητά τηλέφωνα κι άλλες συσκευές τεχνολογίας. Επιπλέον αν μπορούν να χρησιμοποιήσουν προγράμματα ζωγραφικής, το Word, να βλέπουν βίντεο και εικόνες, να ακούν μουσική από το Διαδίκτυο. Εξετάζεται ακόμη αν μπορούν να μπαίνουν στο Διαδίκτυο με το Google Chrome, Firefox, καθώς κι αν μπορούν να χρησιμοποιήσουν ό,τι παρέχει το σχολείο στο Διαδίκτυο, όπως blog, Webex, e-me, e-class, google classroom.

Γ. Επάρκεια χρήσης ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας κι επικοινωνίας)	Μπορώ να χρησιμοποιώ υπολογιστές, τάμπλετ, ipad, κινητά τηλέφωνα	1	2	3	4	5
	Μπορώ να χρησιμοποιώ προγράμματα ζωγραφικής, Word, να βλέπω βίντεο/εικόνες, να ακούω μουσική	1	2	3	4	5
	Μπορώ μπαίνω στο ίντερνέτ με το Google Chrome, Firefox κλπ	1	2	3	4	5
	Μπορώ να χρησιμοποιώ ό,τι μου δίνει το σχολείο στο ίντερνέτ (π.χ.blog, email, Webex, e-me, e-class, google classroom)	1	2	3	4	5

Πίνακας 6: Επάρκεια χρήσης ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας κι επικοινωνίας)

3. Παραγωγικότητα και ΤΠΕ: σε αυτή την ενότητα εξετάζεται κατά πόσο καλά μπορούν οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν την e-me και την e-class για τις σχολικές τους εργασίες. Ακόμη αν μπορούν να ψάχνουν

στην Wikipedia, Google σε διευθύνσεις που προτείνει ο δάσκαλος/α για την εκπόνηση των εργασιών τους. Τέλος κατά πόσο είναι ικανοί να μοιράζονται και να παρουσιάζουν στους συμμαθητές τους και στους φίλους τους ψηφιακά εργαλεία που βρίσκουν και μαθαίνουν να χειρίζονται.

Δ. Παραγωγικότητα και ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών)	Μπορώ να εργαστώ για τις σχολικές μου εργασίες στην e-me, e-class	1	2	3	4	5
	Μπορώ να ψάχνω για τις εργασίες μου στη Wikipedia, Google, σε διευθύνσεις που μου προτείνει ο/η δάσκαλος/α μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να μοιράζομαι και να κάνω γνωστά στους συμμαθητές/φίλους μου ψηφιακά εργαλεία που βρίσκω	1	2	3	4	5

Πίνακας 6: Παραγωγικότητα και ΤΠΕ(Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών)

4. Δεξιότητες Πληροφοριακής Παιδείας: εδώ οι μαθητές καλούνται να δουν κατά πόσο χρησιμοποιούν γενικά πληροφορίες από το Διαδίκτυο για τις εργασίες της τάξης τους, κατά πόσο είναι σωστές κι έγκυρες. Αν μπορούν να βρίσκουν πληροφορίες από Δημόσιες Βιβλιοθήκες, Μουσεία, Φωτόδεντρο, και αν οι πληροφορίες που συγκεντρώνουν είναι σχετικές με το θέμα που ψάχνουν. Επίσης διερευνάται κατά πόσο μπορούν να μοιράζονται τις πληροφορίες που βρίσκουν στο Διαδίκτυο με τους συμμαθητές τους.

Ε. Δεξιότητες Πληροφοριακής Παιδείας	Μπορώ να χρησιμοποιώ γενικά από το ίντερνετ πληροφορίες για τις εργασίες της τάξης μου που είναι σωστές (π.χ. Δημόσιες Βιβλιοθήκες Μουσεία Φωτόδεντρο,)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να βρω πληροφορίες από Δημόσιες Βιβλιοθήκες, Μουσεία, Φωτόδεντρο για τις εργασίες μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να καταλάβω αν οι πληροφορίες που βρίσκω είναι αυτές που χρειάζομαι και σχετικές με αυτό που ψάχνω	1	2	3	4	5
	Μπορώ να μοιράζομαι με τους συμμαθητές μου τις πληροφορίες που βρίσκω στο ίντερνετ	1	2	3	4	5

Πίνακας 8: Δεξιότητες Πληροφοριακής Παιδείας

5. Δεξιότητες ψηφιακής δημιουργίας και καινοτομίας: στην ενότητα αυτή εξετάζεται αν μπορούν και κατά πόσο να σχεδιάζουν ζωγραφιές στο Διαδίκτυο, να γράφουν κείμενο, το όνομά τους καθώς και αν είναι σε θέση να δημιουργήσουν καινούρια πράγματα στον υπολογιστή χρησιμοποιώντας το Διαδίκτυο.

ΣΤ. Δεξιότητες ψηφιακής Δημιουργίας και Καινοτομίας	Μπορώ να σχεδιάζω ζωγραφιές στο ίντερνετ, να γράφω κείμενο, το όνομά μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να φτιάχνω καινούρια πράγματα στον υπολογιστή χρησιμοποιώντας ίντερνετ	1	2	3	4	5

Πίνακας 9: Δεξιότητες ψηφιακής Δημιουργίας και Καινοτομίας

6. Δεξιότητες ψηφιακής επικοινωνίας: στην θεματική ενότητα αυτή παρατηρείται κατά πόσο μπορούν οι μαθητές να δημιουργήσουν ομάδες φίλων στο Διαδίκτυο σχετικές με το σχολείο και με τα ενδιαφέροντά τους

(Viber, e-me). Επιπλέον εξετάζεται αν οι μαθητές γνωρίζουν να συμπεριφέρονται και να επικοινωνούν με σεβασμό στο Webex, Viber, Messenger, Facebook, Tic-Toc, καθώς και αν αναγνωρίζουν ψεύτικες και επικίνδυνες ψηφιακές επικοινωνίες (Sram, κλήσεις από αγνώστους). Μια ακόμα παράμετρος που ερευνάται είναι αν οι μαθητές ακολουθούν τους κανόνες ασφαλούς πλοήγησης στο Διαδίκτυο.

Ζ. Δεξιότητες Ψηφιακής Επικοινωνίας	Μπορώ να δημιουργώ ομάδες φίλων στο ίντερνετ για το σχολείο και τα ενδιαφέροντά μου (π.χ. Viber, e-me)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να συμπεριφέρομαι και να επικοινωνώ με σεβασμό στο Webex, Viber, Messenger, Facebook, Tik-Tok	1	2	3	4	5
	Μπορώ να αναγνωρίζω ψεύτικες κι επικίνδυνες ψηφιακές επικοινωνίες(π.χ. sram, κλήσεις από αγνώστους)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να ακολουθώ τους κανόνες ασφαλούς πλοήγησης στο ίντερνετ	1	2	3	4	5

Πίνακας 10: Δεξιότητες Ψηφιακής Επικοινωνίας

7. Ψηφιακή μάθηση και ανάπτυξη: στην ενότητα αυτή γίνεται προσπάθεια να ερευνηθεί κατά πόσο οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν νέους τρόπους ψηφιακής μάθησης (όπως διαδραστικά παιχνίδια, κουίζ, ζωγραφική, ηλεκτρονικά μαθήματα), καθώς και αν μπορούν να βοηθούν τους συμμαθητές τους όπου χρειάζεται στο Διαδίκτυο. Τέλος κατά πόσο ικανοί είναι στο να συμμετέχουν διαβάζοντας και απαντώντας σε σχόλια και παρατηρήσεις του δασκάλου/ας στην e-me, e-class.

Η. Ψηφιακή Μάθηση και Ανάπτυξη	Μπορώ να χρησιμοποιώ νέους τρόπους ψηφιακής μάθησης (π.χ. διαδραστικά παιχνίδια, κουίζ, ζωγραφική, ηλεκτρονικά μαθήματα κ.λ.π.)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να συνεργάζομαι και να βοηθώ τους συμμαθητές μου στο ίντερνετ όπου χρειάζεται	1	2	3	4	5
	Μπορώ να διαβάσω και να απαντήσω σε σχόλια και παρατηρήσεις του δασκάλου μου στην e-me, e-class	1	2	3	4	5

Πίνακας 11: Ψηφιακή Μάθηση και Ανάπτυξη

8. Διαχείριση ψηφιακής ταυτότητας: εδώ εξετάζεται κατά πόσο οι μαθητές μπορούν να φτιάξουν με ασφάλεια το προφίλ τους (στην e-me, e-class, Webex, Viber, Skype, Facebook). Επίσης αν είναι προσεκτικοί στο τι ανεβάζουν στο Διαδίκτυο και χαλάει η φήμη τους.

Θ. Διαχείριση Ψηφιακής Ταυτότητας	Μπορώ να φτιάχνω με ασφάλεια το προφίλ μου στην e-me, e-class, Webex, Skype, Viber, Facebook	1	2	3	4	5
	Μπορώ να είμαι προσεκτικός/η στο τι ανεβάζω στο ίντερνετ, για να μην λένε οι άλλοι κακά πράγματα για μένα	1	2	3	4	5

Πίνακας 12: Διαχείριση Ψηφιακής Ταυτότητας

9. Ψηφιακή υγεία: σε αυτή την θεματική ενότητα εξετάζεται κατά πόσο τα παιδιά νιώθουν άνετα και ασφαλή όταν χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες/ Διαδίκτυο. Κατά πόσο καταλαβαίνουν πότε να κλείσουν τον υπολογιστή γιατί τους δημιουργεί άγχος, κούραση και αρχίζουν να κουράζονται και να χάνουν την υπομονή τους. Μια άλλη πλευρά που εξετάζεται είναι αν μπορούν να αντιμετωπίσουν εκφοβισμό ή άλλες επικίνδυνες

συμπεριφορές στο Διαδίκτυο. Τέλος αν γνωρίζουν να χρησιμοποιούν προγράμματα για να προστατευτούν (αντικό πρόγραμμα για τον υπολογιστή).

IB. Ψηφιακή Υγεία	Μπορώ να αισθάνομαι άνετα και ασφαλής όταν χρησιμοποιώ τις ψηφιακές τεχνολογίες, το Διαδίκτυο	1	2	3	4	5
	Μπορώ να καταλάβω πότε πρέπει να βγαίνω από το υπολογιστή, γιατί μου προκαλεί άγχος, κούραση και χάνω την προσοχή μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να αντιμετωπίσω εκφοβισμό ή άλλες επικίνδυνες συμπεριφορές στο ίντερνετ					
	Μπορώ να χρησιμοποιήσω προγράμματα για να προστατευτώ(π.χ. αντικό πρόγραμμα για υπολογιστή)	1	2	3	4	5

Πίνακας 13: Ψηφιακή Υγεία

Τα επίπεδα επάρκειας στηρίζονται σε πενταβάθμια κλίμακα:

1. **Παρατηρητής:** μπορώ με τη βοήθεια μόνο κάποιου μεγάλου.
2. **Βασικό επίπεδο:** μπορώ μόνος/η μου, με τη βοήθεια κάποιου όπου χρειάζεται.
3. **Μεσαίο Επίπεδο:** μπορώ μόνος/η μου.
4. **Προχωρημένο επίπεδο:** μπορώ μόνος/η μου και λύνω ακόμα και τεχνικές δυσκολίες που εμφανίζονται.
5. **Ειδικός:** μπορώ μόνος/η μου κι επιπλέον βοηθώ κι άλλους στο τι πρέπει να κάνουν.

1	2	3	4	5
Παρατηρητής	Βασικό επίπεδο	Μεσαίο επίπεδο	Προχωρημένο επίπεδο	Ειδικός
Μπορώ ΜΟΝΟ με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου	Μπορώ μόνος/η μου, με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου όπου χρειάζεται	Μπορώ μόνος /η μου	Μπορώ μόνος /η μου και λύνω ακόμα και τεχνικές δυσκολίες που εμφανίζονται	Μπορώ μόνος/ η μου κι επιπλέον βοηθώ κι άλλους στο τι πρέπει να κάνουν

Πίνακας 6: η πενταβάθμια κλίμακα του ερωτηματολογίου για τις τάξεις Α΄, Β΄, Γ΄ Δημοτικού

Σύμφωνα με τα παραπάνω οι μαθητές στις κλίμακες 1 και 2 (Παρατηρητής, Βασικό Επίπεδο) με αντίστοιχη διαβάθμιση όσον αφορά τον τομέα της Πληροφορίας μπορούν να κάνουν κάποιες αναζητήσεις στο Διαδίκτυο μέσω των μηχανών αναζήτησης. Επίσης γνωρίζουν με διαβάθμιση πώς να αποθηκεύουν αρχεία και περιεχόμενο (π.χ. κείμενα, εικόνες, μουσική, βίντεο και ιστοσελίδες). Τέλος οι μαθητές γνωρίζουν πώς να επιστρέψουν στο περιεχόμενο που έχουν αποθηκεύσει καθώς και ότι γνωρίζουν ότι όλες οι πληροφορίες στο Διαδίκτυο δεν είναι αξιόπιστες. Αντίστοιχα στις κλίμακες 3 και 4 (Μεσαίο Επίπεδο, Προχωρημένο Επίπεδο) οι μαθητές μπορούν να περιηγηθούν στο Διαδίκτυο για πληροφορίες και μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες σε απευθείας σύνδεση, καθώς και να επιλέξουν τις κατάλληλες πληροφορίες

από αυτές που βρίσκουν. μπορούν να συγκρίνουν διαφορετικές πηγές πληροφοριών και γνωρίζουν να αποθηκεύουν ή να επισημαίνουν αρχεία, περιεχόμενο και πληροφορίες και να αναπτύσσουν μια δική τους στρατηγική αποθήκευσης. Μπορούν να ανακτήσουν και να διαχειριστούν τις πληροφορίες και το περιεχόμενο που έχουν αποθηκεύσει. Στην κλίμακα 5 (Ειδικός) οι μαθητές είναι ικανοί να χρησιμοποιούν ένα ευρύ φάσμα στρατηγικών κατά την αναζήτηση πληροφοριών και την περιήγηση στο Διαδίκτυο. Είναι ικανοί να διασταυρώσουν τις πληροφορίες που αντλούν και να τις αξιολογήσουν για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία τους. Ακόμη μπορούν να φιλτράρουν και να παρακολουθήσουν και να παρακολουθήσουν τις πληροφορίες που λαμβάνουν. Είναι ικανοί να εφαρμόσουν διαφορετικές μεθόδους και εργαλεία για την οργάνωση αρχείων, περιεχομένου και πληροφοριών. Επίσης είναι ικανοί να αναπτύξουν ένα σύνολο στρατηγικών για την ανάκτηση και τη διαχείριση του περιεχομένου που έχουν οργανώσει και αποθηκεύσει. Τέλος γνωρίζουν ποιους να ακολουθήσουν σε διαδικτυακούς χώρους ανταλλαγής πληροφοριών (π.χ. blogging).

Στον τομέα της επικοινωνίας στις δύο πρώτες κλίμακες Παρατηρητής και Βασικό Επίπεδο οι μαθητές μπορούν να αλληλοεπιδρούν με άλλους χρησιμοποιώντας βασικά χαρακτηριστικά των εργαλείων επικοινωνίας (κινητό τηλέφωνο, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο). Γνωρίζουν βασικούς κανόνες συμπεριφοράς που ισχύουν όταν επικοινωνούν χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία. Μπορούν να μοιράζονται αρχεία και περιεχόμενο μέσω απλών τεχνολογικών μέσων. Χρησιμοποιούν παθητικά μερικές υπηρεσίες και συνεργάζονται με άλλους χρησιμοποιώντας παραδοσιακές τεχνολογίες. Γνωρίζουν τα οφέλη και τους κινδύνους που σχετίζονται με την ψηφιακή ταυτότητα.

Στην κλίμακα Μεσαίο Επίπεδο και Προχωρημένο οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν διάφορα ψηφιακά εργαλεία για να αλληλοεπιδράσουν με άλλους χρησιμοποιώντας πιο προηγμένες λειτουργίες εργαλείων επικοινωνίας. Γνωρίζουν τις αρχές της διαδικτυακής εθιμοτυπίας και είναι σε θέση να τις εφαρμόσουν στο δικό τους πλαίσιο. Μπορούν να συμμετέχουν σε ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης και σε διαδικτυακές κοινότητες, όπου μοιράζονται γνώσεις, περιεχόμενο, πληροφορίες. Είναι ικανοί να χρησιμοποιήσουν ενεργά ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών υπηρεσιών καθώς και να δημιουργήσουν και να συζητήσουν τα αποτελέσματα σε συνεργασία με άλλους χρησιμοποιώντας απλά ψηφιακά εργαλεία. Τέλος μπορούν να διαμορφώσουν την ηλεκτρονική ψηφιακή ταυτότητα και να παρακολουθήσουν το ψηφιακό τους αποτύπωμα.

Στην κλίμακα 5 (Ειδικός) οι μαθητές μπορούν να κάνουν χρήση ενός ευρέος φάσματος εργαλείων για την ηλεκτρονική επικοινωνία (emails, chats, SMS, blogs, messaging). Μπορούν να χρησιμοποιήσουν διάφορες πτυχές της διαδικτυακής εθιμοτυπίας σε διάφορους χώρους και πλαίσια ψηφιακής επικοινωνίας. Αναπτύσσουν στρατηγικές για να ανακαλύψουν ανάρμοστη συμπεριφορά και αναπτύσσουν ψηφιακούς τρόπους επικοινωνίας που τους ταιριάζουν. Μπορούν να μοιραστούν ενεργά πληροφορίες, περιεχόμενο και πόρους με άλλους μέσω διαδικτυακών κοινοτήτων, δικτύων και πλατφόρμων συνεργασίας. Συμμετέχουν ενεργά σε διαδικτυακούς χώρους και χρησιμοποιούν πολλές διαφορετικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Χρησιμοποιούν με αυτοπεποίθηση διάφορα εργαλεία και μέσα ψηφιακής συνεργασίας για την παραγωγή και την ανταλλαγή πόρων, γνώσεων και περιεχομένου. Είναι ικανοί να διαχειριστούν διάφορες ψηφιακές ταυτότητες ανάλογα με το πλαίσιο και τον σκοπό, μπορούν να παρακολουθούν τις πληροφορίες και τα δεδομένα που παράγουν μέσω της διαδικτυακής αλληλεπίδρασης και γνωρίζουν καλά να προστατεύουν την ψηφιακή τους φήμη.

Στον τομέα Δημιουργία Περιεχομένου στις δύο πρώτες κλίμακες οι μαθητές μπορούν να παράγουν απλό ψηφιακό περιεχόμενο (π.χ. κείμενο, πίνακες, εικόνες, ήχο). Μπορούν να κάνουν βασικές αλλαγές στο περιεχόμενο που έχουν δημιουργήσει άλλοι και να τροποποιήσουν κάποια απλή λειτουργία λογισμικού και εφαρμογών. Γνωρίζουν ότι το μέρος του περιεχομένου που βρίσκουν μπορεί να έχει πνευματικά δικαιώματα. Στις δύο επόμενες κλίμακες (Μεσαίο, Προχωρημένο Επίπεδο) οι μαθητές μπορούν να παράγουν ψηφιακό περιεχόμενο σε διαφορετικές μορφές (κείμενο, πίνακες, ήχο, εικόνες), καθώς και να επεξεργαστούν, να

βελτιώσουν και να τροποποιήσουν περιεχόμενο που έχουν δημιουργήσει οι ίδιοι ή και άλλοι. Έχουν βασικές γνώσεις σχετικά με τις διαφορές μεταξύ πνευματικών δικαιωμάτων, copyleft και creative commons. Μπορούν να εφαρμόσουν διάφορες τροποποιήσεις σε λογισμικό και εφαρμογές (βασικές τροποποιήσεις προγράμματος, προηγμένες ρυθμίσεις).

Στην κλίμακα του Ειδικού οι μαθητές μπορούν να παράγουν ψηφιακό περιεχόμενο σε διαφορετικές μορφές, πλατφόρμες και περιβάλλοντα και μπορούν να χρησιμοποιούν μια ποικιλία ψηφιακών εργαλείων για τη δημιουργία πρωτότυπων πολυμέσων, καθώς και να δημιουργούν νέα στοιχεία περιεχομένου. Γνωρίζουν πόσο διαφορετικοί τύποι αδειών ισχύουν για τις πληροφορίες και τους πόρους που χρησιμοποιούν. Μπορούν να παρεμβαίνουν σε προγράμματα ανοικτά, να τροποποιούν και να αλλάζουν ή να γράφουν κώδικα, μπορούν να κωδικοποιούν και να προγραμματίζουν σε πολλές γλώσσες, να καταλαβαίνουν τα συστήματα και τις λειτουργίες που υπάρχουν πίσω από τα προγράμματα.

Στον τομέα της Ασφάλειας στις δύο πρώτες κλίμακες οι μαθητές κατέχουν τα βασικά βήματα για την προστασία των συσκευών. Γνωρίζουν ότι μπορούν να μοιραστούν ορισμένους τύπους πληροφοριών σε διαδικτυακά περιβάλλοντα. Ξέρουν πώς να αποφύγουν τον εκφοβισμό στον κυβερνοχώρο και γνωρίζουν ότι η τεχνολογία μπορεί να επηρεάσει την υγεία τους, αν χρησιμοποιηθεί λάθος. Στις επόμενες δύο κλίμακες οι μαθητές γνωρίζουν πώς να προστατεύουν τις ψηφιακές συσκευές τους, ενημερώνουν τις στρατηγικές ασφαλείας τους και γνωρίζουν να προστατεύουν τους εαυτούς τους και τους άλλους σε απευθείας σύνδεση, στην ιδιωτική τους ζωή. Έχουν βασικές γνώσεις για το πώς συλλέγονται και χρησιμοποιούνται τα δεδομένα τους. Ξέρουν πώς να προστατεύσουν τους εαυτούς τους και τους άλλους από τον εκφοβισμό στον κυβερνοχώρο. Κατανοούν τους κινδύνους για την υγεία τους που συνδέεται με τη χρήση των τεχνολογιών (εθισμό στις τεχνολογίες). Κατανοούν θετικές και αρνητικές πτυχές της χρήσης της τεχνολογίας.

Στην τελευταία κλίμακα οι μαθητές ενημερώνουν τακτικά τις στρατηγικές ασφαλείας τους και μπορούν να δράσουν όταν η συσκευή τους απειλείται. Συχνά αλλάζουν προεπιλεγμένες ρυθμίσεις απορρήτου των ηλεκτρονικών υπηρεσιών για να βελτιώσουν την προστασία της ιδιωτικής τους ζωής. Γνωρίζουν πολύ καλά για τα ζητήματα ιδιωτικής ζωής και πώς συλλέγονται πληροφορίες από τα δεδομένα τους. Γνωρίζουν τη σωστή χρήση των τεχνολογιών για την αποφυγή προβλημάτων υγείας και μπορούν να ισορροπούν μεταξύ στον online και offline κόσμο.

Στον τομέα της Επίλυσης Προβλημάτων στις κλίμακες Παρατηρητής και Βασικό Επίπεδο οι μαθητές μπορούν να ζητήσουν στοχευμένη βοήθεια και υποστήριξη όταν οι τεχνολογίες δεν λειτουργούν ή όταν θέτουν σε λειτουργία μια νέα συσκευή, πρόγραμμα ή εφαρμογή. Μπορούν να χρησιμοποιούν κάποιες τεχνολογίες για την επίλυση εργασιών ρουτίνας. Μπορούν να λάβουν αποφάσεις όταν επιλέγουν ένα ψηφιακό εργαλείο για μια πρακτική ρουτίνας και γνωρίζουν ότι οι τεχνολογίες και τα ψηφιακά εργαλεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για δημιουργικούς σκοπούς και μπορούν να κάνουν κάποια δημιουργική χρήση των τεχνολογιών. Έχουν κάποιες βασικές γνώσεις αλλά γνωρίζουν τα όρια τους όταν χρησιμοποιούν τεχνολογίες.

Στο Μεσαίο και Προχωρημένο Επίπεδο οι μαθητές μπορούν να λύσουν εύκολα προβλήματα που προκύπτουν όταν οι τεχνολογίες δεν λειτουργούν. Μπορούν να επιλύσουν ένα μη συνηθισμένο έργο διερευνώντας τεχνολογικές δυνατότητες. Μπορούν να επιλέξουν ένα κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με το σκοπό και μπορούν να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα του εργαλείου. Μπορούν να συνεργάζονται με άλλους στη δημιουργία καινοτόμων εργασιών, αλλά δεν παίρνουν την πρωτοβουλία, αλλά γνωρίζουν πώς να μάθουν να κάνουν κάτι νέο με την τεχνολογία.

Στη κλίμακα του Ειδικού οι μαθητές είναι σε θέση να λύσουν ένα ευρύ φάσμα προβλημάτων που προκύπτουν από τη χρήση της τεχνολογίας. Μπορούν να παίρνουν αποφάσεις όταν επιλέγουν ένα εργαλείο, συσκευή, εφαρμογή, λογισμικό ή υπηρεσία για την εργασία με την οποία δεν είναι εξοικειωμένοι. Γνωρίζουν

τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις και καταλαβαίνουν πώς λειτουργούν. Μπορούν να αξιολογούν κριτικά ποιο εργαλείο εξυπηρετεί καλύτερα τους σκοπούς τους. Είναι ικανοί να λύσουν εννοιολογικά προβλήματα αξιοποιώντας τεχνολογίες και ψηφιακά εργαλεία, καθώς και μπορούν να συνεισφέρουν στη δημιουργία γνώσης μέσω τεχνολογικών μέσων. Μπορούν να συμμετέχουν σε καινοτόμες δράσεις μέσω της χρήσης τεχνολογιών. Είναι σε θέση να ενημερώνουν συχνά τις ψηφιακές τους ανάγκες και τις ψηφιακές ικανότητές τους.

Με τη χρήση του παραπάνω ερωτηματολογίου μπορεί να αξιολογηθεί το επίπεδο ψηφιακής επάρκειας των μαθητών, πλεονεκτήματα και αδυναμίες που παρουσιάζουν, καθώς και μπορεί να επιτευχθεί η κατάλληλη υποστήριξη των εκπαιδευτικών στα σημεία που πρέπει για να ενισχύσουν τους μαθητές.

4.4 Μελλοντική αξιοποίηση του ερωτηματολογίου

Ένα εργαλείο για την ανίχνευση των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών του Δημοτικού είναι απαραίτητο σήμερα περισσότερο από κάθε άλλη χρονική στιγμή. Η περίοδος που διανύσαμε με την πανδημία του Covid19 μας έφερε αντιμέτωπους μια ώρα αρχύτερα με μια νέα πραγματικότητα. Καλούμαστε όλοι μικροί και μεγάλοι να αναπτύξουμε τις ψηφιακές μας ικανότητες σε μια κοινωνία που πλέον γίνεται όλο και πιο ψηφιακή. Η πρόσβαση στις νέες ευκαιρίες μάθησης, εργασίας, δημιουργίας και συμμετοχής γίνεται επιτακτική, αν θέλουμε να συμμετέχουμε και να μην μείνουμε στο περιθώριο.

Η ψηφιακή ικανότητα περιλαμβάνει την αυτοπεποίθηση, την κριτική και την υπεύθυνη χρήση και την εμπλοκή με τις ψηφιακές τεχνολογίες για μάθηση, εργασία και συμμετοχή στην κοινωνία. Το DigComp προσφέρει μια ολοκληρωμένη περιγραφή των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των στάσεων που χρειάζονται οι άνθρωποι σε βασικούς τομείς (σε 5 τομείς συγκεκριμένα). Άρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί αρχικά για την αξιολόγηση του επιπέδου επάρκειας των πλεονεκτημάτων και των αδυναμιών ενός ατόμου ή μιας ομάδας στόχου, όπως οι μαθητές μιας βαθμίδας (π.χ. Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης). Επιπλέον μπορεί να υποστηρίξει την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών.

Ο ρόλος του επεκτείνεται ακόμα περισσότερο χρησιμοποιώντας το για σχεδιασμό διδακτικών και μαθησιακών εμπειριών για μεμονωμένους μαθητές/εκπαιδευόμενους με στόχο την ανάπτυξη των ψηφιακών τους ικανοτήτων. Και εν συνεχεία να χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση και την πιστοποίηση των μαθησιακών επιτευγμάτων και την ανάπτυξη της ψηφιακής τους ικανότητας.

Μέσα από τα Εργαστήρια Δεξιοτήτων που θα λειτουργήσουν σύντομα πλέον στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση το παραπάνω εργαλείο αυτοαξιολόγησης θα λειτουργήσει επικουρικά και στην ουσία του θέματος καθώς θα μπορεί να αξιολογήσει τους μαθητές στα σημεία που επιθυμεί να διδάξει και να ενισχύσει τους μαθητές στα σημεία που παρουσιάζουν κάποια αδυναμία.

Για την καλύτερη λειτουργία του Πλαισίου αυτοαξιολόγησης και περισσότερη ευκολία για όλους, τόσο εκπαιδευτικούς, όσο και μαθητές θα μπορούσε να λειτουργεί σε μια online πλατφόρμα. Έτσι όποιος επιθυμεί να αξιολογήσει τις ικανότητές του, να εντοπίσει τυχόν αδυναμίες του στο ψηφιακό περιβάλλον να μπορεί ανά πάσα στιγμή μόνος του και από το χώρο του.

Θα λειτουργήσει και επικουρικά σε μια έρευνα στους μαθητές για το εκάστοτε Δημοτικό Σχολείο που θα χρειαστεί να κάνει τον ετήσιο προγραμματισμό του για την ανάπτυξη του Εργαστηρίου Δεξιοτήτων. Με το Πλαίσιο Αυτοαξιολόγησης μπορούν εύκολα να εντοπίσουν οι εκπαιδευτικοί που θα χρειαστεί να ενισχύσουν τους μαθητές τους προκειμένου να υλοποιήσουν με επιτυχία το πρόγραμμα που θα επιλέξουν να διδάξουν.

Το online Πλαίσιο Αυτοαξιολόγησης θα πρέπει να έχει τη μορφή ιστοσελίδας, η οποία θα είναι τεχνικά ευέλικτη και απλή στη χρήση της. Απαραίτητα είναι και τα όμορφα γραφικά που θα την πλαισιώνουν για τους μαθητές του Δημοτικού παίζει μεγάλο ρόλο το χρώμα και τα σχέδια, καθώς και οι γραμματοσειρές που θα χρησιμοποιηθούν.

Η χαρτογράφηση των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών μπορεί να γίνεται από το Πλαίσιο Αυτοαξιολόγησης και να προτείνονται εξατομικευμένα μαθήματα για την βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων ανάλογα από τα αποτελέσματα που θα λάβει. Μέσω της ιστοσελίδας να δίνονται κατατοπιστικές οδηγίες στους μαθητές για την βελτίωσή τους στις επιμέρους ικανότητες που παρουσιάζουν κάποια αδυναμία.

Για την επίτευξη του στόχου αυτού θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν τα Μαζικά Μαθήματα Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων (MOOCs). Τα MOOCs προσφέρουν μαθήματα, τα οποία είναι μαζικά επεκτάσιμα, σχεδιάζονται για χιλιάδες χρήστες, ο μαθητικός πληθυσμός στον οποίο απευθύνονται είναι μεγάλος. Οι χρήστες χρειάζονται έναν υπολογιστή, πρόσβαση στο Διαδίκτυο και ελάχιστο ψηφιακό αλφαριθμητισμό. Το μεγάλο τους ατού είναι ότι οι μαθητές δεν χρειάζονται εγγραφή, μπορούν να παρακολουθήσουν τα μαθήματα σύμφωνα με το προσωπικό τους χρονοδιάγραμμα, δεν χρειάζονται βιβλίο, γιατί τα μαθήματα γίνονται μέσω βίντεο, διαλέξεων, διαφανειών, ηλεκτρονικών σημειώσεων. Η βαθμολόγηση γίνεται μέσω συστημάτων του υπολογιστή. Οι μαθητές μπορούν να έχουν μεταξύ τους αλληλεπίδραση καθώς και με τον εκπαιδευτή τους μέσω φόρουμ. Επίσης δεν χρειάζεται να δοθεί η ταυτότητα των μαθητών και υπάρχει η δυνατότητα να δοθούν από κάποια και πιστοποιητικά παρακολούθησης.

5.Συμπεράσματα- Προτάσεις

5.1 Συμπεράσματα

Είναι πολύ σημαντικό να κατανοήσουμε λοιπόν, πώς ορίζεται η ψηφιακή πολιτειότητα και πώς αλλάζει μαζί με τη βαθύτερη διείσδυση των ψηφιακών τεχνολογιών στις καθημερινές δραστηριότητες για καλύτερη εκπαίδευση των πολιτών στην εποχή του Διαδικτύου (Choi, 2016). Η ψηφιακή πολιτειότητα πρέπει να ανταποκρίνεται στην όσο το δυνατόν καλύτερη εκπαίδευση των πολιτών στις κοινωνικές σπουδές, οι οποίες θα στηρίζονται στις ανάγκες της εποχής κατά τις οποίες η ταυτότητα, οι καθημερινές δραστηριότητες και ο πυρήνας της πολιτικής, οικονομικής, κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής δημιουργείται γύρω από τις δραστηριότητες του Διαδικτύου (Choi, 2016). Ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι εξέχουσας σημασίας στην φάση αυτή για το πώς θα εκπαιδεύσουν τους μαθητές τους και με ποιους τρόπους, ώστε να γίνουν υπεύθυνοι, καλά ενημερωμένοι και ενεργά εμπλεκόμενοι ψηφιακοί πολίτες σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο (Choi, 2016).

Επιλέγοντας τις επίσημες ανακοινώσεις των φορέων και διαμορφωτών της παγκόσμιας πολιτικής, διαφαίνεται μια σύνδεση στη σύγχρονη οικονομία, τεχνολογία και κοινωνία (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισαβόνας, 2000, World Bank Group, 2011, ΟΟΣΑ, 2012). Μέλημα της Ευρώπης είναι η δημιουργία της Ευρώπης της Γνώσης (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισαβόνας, 2000), η οποία θα δημιουργήσει μια οικονομία της γνώσης ανταγωνιστική και δυναμική σε όλο τον κόσμο βασισμένη στην ανάπτυξη γνώσεων, δεξιοτήτων και συμπεριφορών για τη δια βίου μάθηση των πολιτών που θα συμμετέχουν ενεργά, θα είναι ολοκληρωμένες προσωπικότητες και κοινωνικά ενσωματωμένοι (Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2005). Οι βασικές δεξιότητες στηρίζονται στην ανάπτυξη κοινωνικών και ατομικών ικανοτήτων που θα εξασφαλίζουν τις απαιτήσεις της καθημερινής ζωής. Η ψηφιακή ικανότητα πρέπει να ανταποκρίνεται στην δικτύωση της παγκόσμιας κοινωνίας και τη διάδοση της πληροφορίας (Castells, 2000).

Ο ΟΟΣΑ αναφέρεται στις δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα συνυφασμένες με την εργασία, την προσωπική/κοινωνική ζωή και την πολιτειότητα του κάθε ανθρώπου. Οι δεξιότητες σε χώρους γνωστικούς αλληλοεπιδρούν με άλλους τομείς της παγκόσμιας κοινωνίας στα νέα κοινωνικά διαδικτυακά περιβάλλοντα (Ananiadou & Claro, 2009). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην «Ευρώπη 2020» βάζοντας στο επίκεντρο την εκπαίδευση συνδυάζει την πλήρη αξιοποίηση των ΤΠΕ, ενισχύοντας την εκπαίδευση με ισότιμη και καθολική πρόσβαση σε όλα τα μέσα τεχνολογίας με πολιτικές για ανάπτυξη (European Commission, 2013). Οι δεξιότητες στις ΤΠΕ οφείλουν να είναι υψηλού επιπέδου πλέον με την ταχύτατη ανάπτυξη της ψηφιακής κοινωνίας για το λόγο αυτό η Ομάδα Εργασίας της Ευρώπης για τις Εγκάρσιες Δεξιότητες στα πλαίσια ΕΚ2020 θέτει την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στις γλώσσες και στην επιχειρηματικότητα (European Commission/ET2020 Working Group on Transversal Skills, 2014).

Γίνεται μεγάλη συζήτηση σχετικά με τη θεωρητική αντίληψη της ψηφιακής ιθαγένειας στο εκπαιδευτικό πλαίσιο που βασίζεται σε δυο μοντέλα, τα φιλελεύθερα και δημοκρατικά. Έτσι υπάρχουν δυο προσανατολισμοί σύμφωνα με τον ορισμό της ψηφιακής ιθαγένειας κατά τον Ribble (2007), όπου επικεντρώνεται στο πώς χρησιμοποιείται σωστά η τεχνολογία και στον ορισμό των Emejelu και McGregor (2019) που επικεντρώνεται στην χειραφετητική και εναλλακτική δράση. Κάθε ορισμός έχει πολύ σημαντικές συνέπειες όσον αφορά τη σύλληψη και την εκτέλεση εκπαιδευτικών πρακτικών που σχετίζονται με την ψηφιακή πολιτειότητα.

Πρόσφατα παρουσιάστηκαν τρεις εκθέσεις εκπαιδευτικών πολιτικών που προβάλλουν τις τάσεις και τις στρατηγικές για την ανάπτυξη της ψηφιακής κατάρτισης των πολιτών για τους νέους του 21^{ου} αιώνα. Η μια από αυτές είναι η έκθεση HORIZON 2018, για την τριτοβάθμια εκπαίδευση, όπου επισημαίνει το ρόλο του γραμματισμού και της ψηφιακής ιθαγένειας στην κατάρτιση των νέων στον 21^ο αιώνα και την συμμετοχή των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων σε αυτόν τον νέο ορίζοντα. Επίσης το Συμβούλιο της Ευρώπης θεωρεί στρατηγικό στόχο την οικοδόμηση μιας διαδικτυακής δημοκρατίας για ορθή χρήση διακυβέρνησης στο Διαδίκτυο, δηλαδή να εισαχθεί η εκπαίδευση ψηφιακής ιθαγένειας στα συστήματα τυπικής εκπαίδευσης ως μέρος του επίσημου προγράμματος σπουδών. Ακολουθεί, το Ευρωπαϊκό Ψηφιακό Πλαίσιο Ικανότητας για τους Πολίτες, το οποίο προσφέρει ένα εργαλείο για τη βελτίωση της ψηφιακής ικανότητας σε πέντε βασικούς τομείς.

Η ψηφιακή πολιτειότητα έχει γίνει προτεραιότητα για τα σχολεία που αντιλαμβάνονται την τεχνολογική γνώση ως μια σημαντική στρατηγική διδασκαλίας και μάθησης για την προετοιμασία των μαθητών να ζήσουν και να εργαστούν στον 21^ο αιώνα. Η χρήση των δικτύων για να βοηθήσει στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται η τεχνολογία στο πρόγραμμα σπουδών και η εφαρμογή της ψηφιακής ιθαγένειας για να βοηθήσει στη συμπεριφορά των μαθητών θα διευκολύνει στην ανάπτυξη καλά καταρτισμένων μαθητών στην τεχνολογία ((Ribble, 2012).

Ήδη έχει ξεκινήσει η διαδικασία δημιουργίας ενός οργανωμένου σχεδίου για τον τρόπο ενσωμάτωσης των τομέων της ψηφιακής ιθαγένειας στα σχολεία. Ο αντίκτυπος της τεχνολογίας αυξάνεται τόσο μέσα στα σχολεία όσο και έξω από αυτά και οι δεξιότητες που απαιτούνται για να γίνουν αποτελεσματικοί ψηφιακοί πολίτες θα αυξάνονται συνεχώς. Οι εκπαιδευτικοί δεν μπορούν να περιμένουν πλέον, αλλά θα πρέπει να κατανοήσουν ότι η ψηφιακή εκπαίδευση είναι απαραίτητη σήμερα (Ribble, 2012). Η ψηφιακή ιθαγένεια θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι δεν είναι ξεχωριστό κομμάτι από το υπόλοιπο πρόγραμμα σπουδών αλλά ότι εκτείνεται σε όλους τους τομείς της εκπαίδευσης. Σήμερα περισσότερο από ποτέ οι μαθητές θα πρέπει να γίνουν παγκόσμιοι πολίτες και η χρήση της τεχνολογίας παρέχει την κατάλληλη βοήθεια για να πετύχουν αυτές τις συνδέσεις με τον υπόλοιπο κόσμο (Ribble, 2012).

Οι αλλαγές πρέπει να αρχίσουν να γίνονται μέσα στην τάξη και οι εκπαιδευτικοί να αναζητήσουν τα κατάλληλα εργαλεία της τεχνολογίας που διατίθενται και σε συνεργασία με το τεχνολογικό προσωπικό να καθορίσουν μια διαδρομή που θα εξασφαλίσει την ψηφιακή ιθαγένεια στο σχολείο τους. Η τεχνολογία είναι ένα μόνο μέρος του συνόλου και πρέπει να υποστηρίζεται φυσικά από ένα στέρεο και δοκιμασμένο

εκπαιδευτικό πρόγραμμα σπουδών για να μπορέσει να λειτουργήσει (Ribble, 2012). Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ενεργούν ως βοηθοί, σύμβουλοι, οδηγοί, μέντορες και πρότυπα για τους μαθητές τους κι όχι απλοί πολλαπλασιαστές της γνώσης.

Η ψηφιακή πολιτειότητα σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο είναι μια διάσταση που περιλαμβάνει τις αξίες, τις δεξιότητες, τις στάσεις, τη γνώση και την κριτική κατανόηση που απαιτούν οι πολίτες στην ψηφιακή εποχή. Η Ψηφιακή Εκπαίδευση του Πολίτη (Digital Citizens Education, DCE) είναι λοιπόν απαραίτητη για την ενσωμάτωση της ψηφιακής ιθαγένειας σε επίσημα, μη τυπικά και ανεπίσημα εκπαιδευτικά πλαίσια, εμπλέκοντας τα παιδιά, νέους και οικογένειες, εκπαιδευτικούς και επαγγελματίες. Η εφαρμογή της σε ένα παγκοσμιοποιημένο, πολύγλωσσο και πολυπολιτισμικό περιβάλλον πρέπει να στηρίζεται σε περιεκτική και τεκμηριωμένη έρευνα. Για αυτό οι «τομείς μάθησης» της UNESCO, το DigComp της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι περιγραφικοί κι όχι περιοριστικοί, λόγω των διαφορετικών αξιών που ισχύουν στα κράτη, στις διαφορετικές στάσεις, γνώσεις που υπάρχουν και πρέπει να υποστηριχθούν σε αυτό το πλαίσιο και να αναπτυχθούν. Βασικό επιπλέον είναι ότι πρέπει να αξιολογείται συνεχώς η εφαρμογή της ψηφιακής ιθαγένειας και τα μέσα αξιολόγησης πρέπει να προσαρμόζονται στο πλαίσιο που πρόκειται να αξιολογηθεί. Έτσι βελτιώνεται η εφαρμογή της ψηφιακής ιθαγένειας και ενδυναμώνονται βαθμιαία οι ψηφιακοί πολίτες. Δεν αρκεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για να αποκτήσουν την ψηφιακή πολιτειότητα οι άνθρωποι, αλλά μέσα από μια δια βίου διαδικασία (Council of Europe, 2017).

Ο ρόλος της εκπαίδευσης σε συνδυασμό με τη δια βίου μάθηση απαιτούν τη σύζευξη και συνεχή αλληλοεπίδραση των ψηφιακών δεξιοτήτων και του πολίτη. Η ψηφιακή πολιτειότητα έχει ανάγκη δεξιότητες, που αποκτώνται από και με τη χρήση των ΤΠΕ (Mossberger et al., 2007). Ο πολίτης σήμερα πρέπει να έχει ενσυναίσθηση, κατανόηση και αίσθημα δικαίου στις απαιτήσεις της εποχής να μαθαίνει να γνωρίζει (learn to know), να κάνει (learning to do), να είναι (learning to be) και να συμβιώνει (learning to live together) (UNESCO, 2015).

Η ψηφιακή ετοιμότητα στην εκπαίδευση χρειάζεται τεχνογνωσία και συνεπάγεται προσαρμογή και αλλαγή. Στην Ευρώπη υπάρχει μεγάλη ποικιλία ως προς τον εξοπλισμό, τις δεξιότητες των εκπαιδευτικών και την στάση τους απέναντι στην τεχνολογία. Οι εκπαιδευτικοί χρειάζονται το σωστό περιβάλλον για να φέρουν στην τάξη την καινοτομία και την τεχνολογία. Επιπλέον είναι απαραίτητη η κατάλληλη υποδομή, ο εξοπλισμός και η υποστήριξη από την εκάστοτε ηγεσία (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2018). Οι ΤΠΕ στα σχολεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρόλο που διαθέτουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο και μέσα τεχνολογίας στους μαθητές τους σε ικανοποιητικό βαθμό εμφανίζουν σημαντικές αποκλίσεις (European Commission, 2013). Δυστυχώς παρατηρείται ότι είναι συχνότερη η χρήση των ΤΠΕ σε οικιακό παρά σε σχολικό περιβάλλον, γεγονός που ενισχύει την ανησυχία και τον προβληματισμό όσον αφορά το περιεχόμενο και τον τρόπο συμπεριφοράς των νέων ηλικιακά πολιτών (Μαρινάκη, 2015).

Ο αναγνωρισμένος φιλόσοφος Wittgenstein ανέφερε ότι «τα όρια της γλώσσας μου είναι τα όρια του κόσμου μου». Στον 21^ο αιώνα, δεν θα πρέπει να αγνοηθεί ο γραμματισμός της ψηφιακής εποχής. Η κατάκτηση της γνώσης ενδυναμώνει την αυτοπεποίθηση και δημιουργεί το αίσθημα του «είμαι ψηφιακά ικανός». Είναι απαραίτητο λοιπόν οι νέοι εκπαιδευτικοί να αποκτήσουν τις γνώσεις που υπαγορεύει ο 21^{ος} αιώνας, αποκτώντας υψηλό βαθμό ικανοτήτων, όχι μόνο όσον αφορά το ευρύ φάσμα των ψηφιακών εργαλείων, αλλά και ως προς την κατανόηση του τρόπου λειτουργίας και δημιουργίας τους, του πώς μπορούν να αναπτυχθούν κι άλλα εργαλεία στο μέλλον, που θα προάγουν μεγαλύτερη κατανόηση, επικοινωνία και δημιουργικότητα μεταξύ των ανθρώπων που ζουν στον ψηφιακό κόσμο. Δεν μπορεί να υπάρξει διάκριση του ψηφιακού από τον πραγματικό κόσμο, αφού συνυπάρχουν σε κάθε τομέα της ζωής κι επηρεάζει ο ένας τον άλλο. Ο ψηφιακός κόσμος δεν μπορεί να διακριθεί από τον φυσικό και είναι λάθος να δημιουργείται ένα τεχνητό χάσμα μεταξύ των δύο.

5.2 Προτάσεις

Ομολογουμένως η χρήση των ΤΠΕ είναι ευρέως διαδεδομένη και όλο και πιο συχνά «εισβάλλει» σε όλους τους τομείς της καθημερινής μας ζωής. Ο ψηφιακός γραμματισμός εξακολουθεί να αποτελεί ζητούμενο στο χώρο της εκπαίδευσης (Knight Commission Report, 2009), καθώς υπάρχουν πολλές ανισότητες στη χρήση και τη διάδοση των σύγχρονων τεχνολογιών στους μαθητές και στους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι συχνά δεν αντιλαμβάνονται την σπουδαιότητα στην ιδιότητα του ψηφιακού πολίτη και τις αρχές που τη διέπουν (European Commission, 2013).

Διαπιστώνονται πολλές ακόμα ελλείψεις στην Ευρώπη της Γνώσης καθώς δεν έχουν όλοι την ίδια δυνατότητα πρόσβασης στο Διαδίκτυο και στη χρήση των ΤΠΕ, τόσο μαθητές όσο και εκπαιδευτικοί. Άρα χρειάζονται μεγαλύτερη υποστήριξη για να εξασκηθούν στο χώρο των σύγχρονων τεχνολογιών και να αποκτήσουν τις κατάλληλες και απαραίτητες δεξιότητες για να είναι ισότιμοι πολίτες σε μια παγκοσμιοποιημένη κοινωνία (Knight Commission Report, 2009).

Για το λόγο αυτό γίνεται μεγάλη προσπάθεια από όλα τα κράτη της Ευρώπης, στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες χώρες να στηρίξουν και να ενδυναμώσουν τους πολίτες στις ψηφιακές δεξιότητες. Η προσπάθεια χρειάζεται καλά συντονισμένη στρατηγική. Χρειάζεται να υλοποιηθούν σχετικές δράσεις από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, τηλεπικοινωνιακούς φορείς, τραπεζικούς τομείς, που να έχουν στόχο την ψηφιακή κατάρτιση, να είναι συνεχής, σε συνεργασία και υιοθέτηση ευρωπαϊκών προγραμμάτων, προτύπων και πλαισίων ψηφιακών δεξιοτήτων, ώστε να αναγνωρίζεται η κατάρτιση και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Απαραίτητη, λοιπόν είναι η δημιουργία και η λειτουργία μιας Ψηφιακής Ακαδημίας Πολιτών, όπου θα συντονίζει, θα ενημερώνει για τις παρεχόμενες δράσεις που θα προσφέρονται τους πολίτες και θα τροφοδοτεί όσον αφορά τις εκπαιδεύσεις του πληθυσμού σε ένα κεντρικό μηχανισμό ψηφιακής εκπαίδευσης. Η πλατφόρμα Ψηφιακής Ακαδημίας Πολιτών θα λειτουργεί ως κεντρικός κόμβος συντονισμού, όλων των φορέων της παρεχόμενης ψηφιακής εκπαίδευσης στο σύνολο των πολιτών για την απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων. Θα υιοθετεί εκπαιδευτικά μοντέλα και πρότυπα που έχουν ήδη δοκιμαστεί και θα διασφαλίζει συνεργασίες σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ένας από τους βασικούς της ρόλους θα είναι η λειτουργία της ως εκπαιδευτικού συμβούλου στους πολίτες. Μια πολύ σημαντική πτυχή του όλου εγχειρήματος θα πρέπει να είναι η λειτουργία ευρωπαϊκών πλαισίων ψηφιακών δεξιοτήτων, όπως του DigComp, το ευρωπαϊκό σύστημα κατάταξης, όπως το ESCO. Με αυτά τα πλαίσια οι πολίτες θα βοηθούνται στην διάγνωση των δεξιοτήτων τους και στον εντοπισμό των αδυναμιών τους προτείνοντας εξατομικευμένα μαθήματα στον κάθε ένα σύμφωνα με τις ανάγκες του έχοντας την αντίστοιχη αναγνώριση στην Ευρώπη. Τα μαθήματα θα παρέχουν την απόκτηση βασικών, προχωρημένων και εξειδικευμένων ψηφιακών δεξιοτήτων, όπου θα μπορούν οι πολίτες να έχουν ελεύθερη πρόσβαση και σε χρόνο που οι ίδιοι επιθυμούν. Απαραίτητη είναι και η πιστοποίηση που θα πρέπει να παρέχει η Ψηφιακή Ακαδημία Πολιτών, εφόσον ολοκληρώνουν εκπαιδευτικά προγράμματα που προτείνονται. Θα δίνεται η δυνατότητα να αποκτούν οι πολίτες εκπαίδευση και πιστοποίηση που θα αναγνωρίζονται και σε ευρωπαϊκό επίπεδο και να διεκδικούν στο μέλλον θέσεις εργασίας σύμφωνα με την «εκπαιδευτική τους ταυτότητα».

Επιπλέον από τις 10 Ιουνίου 2016 έγινε η αρχή για μια «Συμμαχία για τις Ψηφιακές Δεξιότητες και την Απασχόληση» (Digital Skills and Jobs Coalition), η οποία είναι μέρος της «Νέας Ατζέντας δεξιοτήτων για την Ευρώπη» (A new Skills Agenda for Europe). Η συνεργασία αφορά σε πανευρωπαϊκό επίπεδο κράτη-μέλη, ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, κοινωνικούς εταίρους, μη κυβερνητικές οργανώσεις, εκπαιδευτικούς φορείς και άλλους σχετικά με την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στην Ευρώπη. Οι δράσεις θα οργανώνονται σε τέσσερις θεματικές ενότητες: Εκπαίδευση (μαθητές, σπουδαστές, εκπαιδευτικοί), Κατάρτιση (εργατικό

δυναμικό),Επαγγελματίες ΤΠΕ και Πολίτες. Στόχος τους θα είναι να αναπτύξουν σενάρια δράσεις για την εκπαίδευση των ανέργων, την αναβάθμιση και διεύρυνση προ- υπαρχουσών γνώσεων καθώς και επανακατάρτιση-απόκτηση εξειδικευμένων δεξιοτήτων για μια νέα απασχόληση των εργαζόμενων. Επιπλέον στοχεύει στην απόκτηση και αναβάθμιση ψηφιακών δεξιοτήτων τόσο των μαθητών, όσο και των εκπαιδευτικών. Απώτερη βλέψη είναι η επαγγελματική προώθηση των νέων προς τις ΤΠΕ. Θα επιμελούνται δράσεων, ώστε όλοι οι πολίτες να αποκτήσουν τις αναγκαίες ψηφιακές δεξιότητες που απαιτεί η σύγχρονη εποχή. Η «Συμμαχία» θα προβάλλει την αξιοποίηση των εργαλείων αξιολόγησης ψηφιακών δεξιοτήτων (DigComp, European E-competence framework, SELFIE). Όλα τα αποτελέσματα των δράσεων θα πρέπει να δημοσιεύονται και να προβάλλονται για να έχουν την απαραίτητη απήχηση στην σύγχρονη κοινωνία(Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, 2020).

Στην εκπαίδευση το αρμόδιο Υπουργείο θα πρέπει να συνεργαστεί και με άλλα Υπουργεία και οργανισμούς προς αυτήν την κατεύθυνση, που η εποχή καλεί και να τρέξουν κατάλληλα προγράμματα σπουδών σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, χρησιμοποιώντας μαθήματα online, MOOCs, εργαλεία αξιολόγησης ψηφιακών δεξιοτήτων για τους εκπαιδευόμενους. Τα προγράμματα Πληροφοριακής Παιδείας όσο και τα προγράμματα Ψηφιακής Πολιτειότητας που παρουσιάστηκαν παραπάνω αναλυτικά είναι κατάλληλα και πραγματικά πολύ αξιόλογα. Εκτός των άλλων είναι δοκιμασμένα από πολλά κράτη του εξωτερικού. Ο κάθε εκπαιδευτικός μπορεί εύκολα να τα χρησιμοποιήσει ανάλογα με τους εκπαιδευτικούς στόχους που θέτει και το επίπεδο των μαθητών του. Φυσικά το ΥΠΑΙΘ θα πρέπει να μεριμνήσει έτσι ώστε όλα τα σχολεία να έχουν τον κατάλληλο εξοπλισμό και εύκολη πρόσβαση στο Διαδίκτυο χωρίς τα συνηθισμένα προβλήματα, που συχνά παρουσιάζονται στην χώρα μας. Οι μαθητές θα πρέπει να εφοδιαστούν με το προσωπικό τους laptop ή tablet, όπου θα μπορούν να εργαστούν ατομικά ή σε ομάδες δια ζώσης ή εξ αποστάσεως για τις εργασίες που θα τους ανατίθενται.

Βιβλιογραφία

- Abbott, S. (Ed). (2015). 21st Century Skills Definition. In S. Abbott (Ed.), *The glossary of education reform*. Portland, ME: Great Schools Partnership. Ανακτήθηκε στις 11/02/2016 από <http://edglossary.org/21st-century-skills>
- AASL. (2007). *Standards for the 21st-Century Learner*. Chicago, IL: American Association of School Librarians.
- 2006/962/ΕΚ. Σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006 , σχετικά με τις βασικές ικανότητες της δια βίου μάθησης. Βρυξέλλες: Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Ανακτήθηκε στις 11/02/2016 από: <http://eurlex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=celex%3A32006H0962>
- ALA.org. (2016). *Introduction to Information Literacy*. Chicago, IL: Association of College & Research Libraries (ACRL).
- American Library Association (1989). *Presidential Committee on Information Literacy. Final report*. Chicago: American Library Association. <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential> (Ανακτήθηκε 20 Απριλίου 2014).
- Andersen, J. (2006). The public sphere and discursive activities: information literacy as sociopolitical skills. *Journal of documentation*.
- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. OECD Education Working Papers, No. 41. *OECD Publishing (NJ1)*.
- Αριστοτέλους Πολιτικά Ι-ΙΙΙ, Μετάφραση Παναγή Λεκατσά, Εκδόσεις Ι Ζαχαρόπουλος (1990).
- Association of College, Research Libraries, & American Library Association. (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. ACRL.
- Banaji, S., & Buckingham, D. (2013). *The civic web*. MIT press.
- Βλάχος, Γ. Κ. (1995). Η δημοκρατική κοινωνία και ο πολίτης.
- Bennett, W. L., Wells, C., & Rank, A. (2009). Young citizens and civic learning: Two paradigms of citizenship in the digital age. *Citizenship studies*, 13(2), 105-120.
- Blevins, B., LeCompte, K., & Wells, S. (2014). Citizenship education goes digital. *The Journal of Social Studies Research*, 38(1), 33-44.
- Breivik, P. S. (1999). Take II—information literacy: revolution in education. *Reference Services Review*.
- Brier, S. (2004). Cybersemiotics and the problems of the information-processing paradigm as a candidate for a unified science of information behind library information science.
- Burkhardt, J. M., MacDonald, M. C., & Rathemacher, A. J. (2003). *Teaching information literacy: 35 practical, standards-based exercises for college students*. American Library Association.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). The digital competence framework for citizens. *Publications Office of the European Union*.
- Castells, M. (2001). *The Internet Galaxy: reflections on the Internet, business and society*.
- Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & research in social education*, 44(4), 565-607.

- Choi, M., Cristol, D., & Gimbert, B. (2018). Teachers as digital citizens: The influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship. *Computers & Education*, 121, 143-161.
- Chu, S. K. W., Tse, S. K., & Chow, K. (2011). Using collaborative teaching and inquiry project-based learning to help primary school students develop information literacy and information skills. *Library & Information Science Research*, 33(2), 132-143.
- Coalition, I. C. T. (2012). Principles for the safer use of connected devices and online services by children and young people in the EU.
- Common Sense Media (2010). Digital Citizenship. San Francisco, CA. Common Sense Media, available at: <http://www.commonsensemedia.org/educators/curriculum/k-5>.
- Common Sense Media (2012). K-12 digital literacy and citizenship curriculum: scope and sequence tool. Available at: <http://www.commonsensemedia.org/educators/scope-and-sequence>
- COM/2007/0496. Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών – Ηλεκτρονικές δεξιότητες για τον 21ο αιώνα: ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της ανάπτυξης και της απασχόλησης. Βρυξέλλες: Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- COM/2010/2020. ΕΥΡΩΠΗ 2020 Στρατηγική για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Βρυξέλλες: Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- COM/2012/0669. Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών Ανασχεδιασμός της εκπαίδευσης: επενδύοντας στις δεξιότητες για καλύτερα κοινωνικοοικονομικά αποτελέσματα. Βρυξέλλες: Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- Conci; of Europe (2016). Competences for Democratic – Living together as equals in culturally diverse democratic societies. Council of Europe Publishing. Strasbourg, available at: <http://rm.coe.int/16806ccc07>, accessed 23 June 2020.
- Correia, A. M. R., & Teixeira, J. C. (2003). Information literacy: an integrated concept for a safer Internet. *Online Information Review*.
- Cristol, D., & Gimbert, B. G. (2018, November). Teachers as digital citizens: Factors influencing teachers' levels of digital citizenship. In *World conference on mobile and contextual learning* (pp. 1-7).
- Crowe, A. R. (2006). Technology, Citizenship, and the Social Studies Classroom: Education for Democracy in a Technological Age. *International Journal of Social Education*, 21(1), 111-121.
- Dabbour, K. S. (1997). Applying active learning methods to the design of library instruction for a freshman seminar. *College & Research Libraries*, 58(4), 299-308.
- Dede, C. (2009). Determining, developing and assessing the capabilities of "future-ready" students. Cambridge, MA: Harvard University.
- DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, W. R., & Robinson, J. P. (2001). Social implications of the Internet. *Annual review of sociology*, 27(1), 307-336.
- Doyle, C. S. (1994). *Information literacy in an information society: A concept for the information age*. Diane Publishing.

- Dutton, W. H. (2005). The Internet and social transformation: Reconfiguring access. *Transforming enterprise: The economic and social implications of information technology*, 375397.
- Edge, D. (1995). Reinventing the wheel. *Handbook of science and technology studies*, 3-23.
- EKT, E. K. T. (2021). Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης/ΕΙΕ: Έκθεση δραστηριοτήτων 2020.
- ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ, 2020, αρ.φύλλ 2539
- Eisenberg, M. B., & Berkowitz, R. E. (1990). *Information Problem Solving: The Big Six Skills Approach To Library & Information Skills Instruction*. Ablex Publishing Corporation, 355 Chestnut St., Norwood, NJ 07648.
- Eisenberg, M. B., Lowe, C. A., & Spitzer, K. L. (2004). *Information literacy: Essential skills for the information age*. Greenwood Publishing Group, 88 Post Road West, Westport, CT 06825.
- Emejulu, A. & McGregor, A. (2019). Towards a radical digitalcitizenship in digital education. *Critical Studies in Education*, 60. 1, 131-147. DOI=<http://doi.org/10.1080/17508487>.
- Engeldinger, E. A. (1988). Bibliographic instruction and critical thinking: The contribution of the annotated bibliography. *RQ*, 195-202.
- Eisenberg, M. B., Murray, J., & Bartow, C. (2016). *The Big6 Curriculum: Comprehensive Information and Communication Technology (ICT) Literacy for All Students: Comprehensive Information and Communication Technology (ICT) Literacy for All Students*. ABC-CLIO.
- ENSIL (2010). A library or every school: a proclamation. Ανακτήθηκε στις 11/02/2016 από: <http://www.ensilonline.org/site/images/stories/PDF/ALIES-Campaign.pdf>
- Ercegovac, Z. (1998). Information literacy: teaching now for year 2000. *Reference services review*.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, EACEA, Eurydice, (2012). Αναπτύσσοντας Βασικές Ικανότητες στο Σχολείο στην Ευρώπη. Προκλήσεις και Ευκαιρίες Πολιτικής. Έκθεση Ευρυδική. Λουξεμβούργο: Γραφείο Δημοσιεύσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ανακτήθηκε στις 11/02/2016 από: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice./documents/thematic_reports/145EL.pdf
- Επιτροπή, Ε. (2006). Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών: νομοθετικό πρόγραμμα και πρόγραμμα εργασίας της Επιτροπής για το 2007.
- Ε. Σ, της Λισαβόνας. (2000). Προς την Ευρώπη της καινοτομίας και της γνώσης.
- eTwinning (2016). Focus on digital citizenship. European Commissiom, Brussels, available at: www.etwinning.net/en/pub/highlights/focus-on-digital-citizenship.htm, accessed 23 June 2017.
- European Parliament and the Council. (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*, L394/310.
- European Commission (2013c), Survey of Schools: ICT in Education Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools, FINAL REPORT A study prepared for the European Commission DG Communications Networks, Content & Technology, Februar
- European Commission (2019). The digital economy and society index (DESI), available at: <http://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> (March 2020).

European Commission (2009), "Safer social networking principles for the EU", European Commission, Brussels, available at http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digitalagenda/files/sn_principles.pdf, accessed 23 June 2021

European Commission (2020). ET2020 working group on digital education: learning, teaching and assessment, available at:

<http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do5groupDetail.groupDetail&groupID53407> (accessed 6 March 2020).

Ευρωπαϊκή πορεία της ΚτΠ, Η. Η πορεία προς την κοινωνία της πληροφορίας σε ευρωπαϊκό και ελληνικό επίπεδο και η εφαρμογή της στις βιβλιοθήκες.

Eurydice/Eurostat. (2012). Key Data on Education in Europe ; available at http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134EN.pdf

Farmer, L. (2011). Digital citizen. Digital Citizen. Retrieved from <http://ecitizenship.csla.net>.

Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks. *Sevilla: JRC IPTS*.(DOI: 10.2791/82116).

Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe.

Fernández-Prados, J. S., Lozano-Díaz, A., & Cuenca-Piqueras, C. (2020, March). Digital Citizenship and Education: State of the Art and Bibliometric Analysis. In *Proceedings of the 2020 8th International Conference on Information and Education Technology* (pp. 174-178).

Floridi, L. (2005). Is semantic information meaningful data?. *Philosophy and phenomenological research*, 70(2), 351-370.

Foti, P. (2020). Research in Distance Learning in Greek Kindergarten Schools During the Pandemic of Covid-19: Possibilities, Dilemmas, Limitations, *In European Journal of Open Education and E-learning Studies*, V.5., Issue 1, doi: 10.5281/zenodo.3839063

Foti, P. (2020). Digcomp και Digicomp Edu στο Ελληνικό σχολείο. Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων στο Ελληνικό Νηπιαγωγείο. *European Journal of Education Studies vol.8*

Fraillon, J., Schulz, W., & Ainley, J. (2013). *International Computer and Information Literacy Study: Assessment Framework*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Herengracht 487, Amsterdam, 1017 BT, The Netherlands.

Frau-Meigs, D., & Torrent, J. (2009). Media education policy: Towards a global rationale. *Comunicar*, 16 (32), S15-S15.

Frau-Meigs, D., O'Neill, B., Soriani, A., & Tomé, V. (2017). Digital citizenship education: Volume 1: Overview and new perspectives.

Force, E. S. N. T. (2009). Safer social networking principles for the EU. *European Commission: Luxembourg*.

Fulton, C., & McGuinness, C. (2016). *Digital detectives: Solving information dilemmas in an online world*. Chandos Publishing.

Gazis, V. (2016). A Survey of Standards for Machine-to-Machine and the Internet of Things. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 19(1), 482-511.

Gibson, C (2008). The history of information literacy. In C.N. Cox and E.B. Lindsay (eds), *Information literacy instruction handbook* (pp. 10-25). Chicago, Ill.: ACRL.

- Glassman, M. (2012). An era of webs: Technique, technology and the new cognitive (r) evolution. *New Ideas in Psychology*, 30(3), 308-318.
- Gleason, B., & Von Gillern, S. (2018). Digital citizenship with social media: Participatory practices of teaching and learning in secondary education. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(1), 200-212.
- Grassian, E. S., & Kaplowitz, J. R. (2001). Information literacy instruction. *Neal-Schuman*, New York, NY.
- Guo, L. (2014). Preparing teachers to educate for 21st century global citizenship: Envisioning and enacting. *Journal of Global Citizenship & Equity Education*, 4(1).
- Herold, K. (2004). Library Trends 52 (3) Winter 2004: The Philosophy of Information.
- Herrera, L. (2012). Youth and citizenship in the digital age: A view from Egypt. *Harvard Educational Review*, 82(3), 333-352.
- Hicks, D., van Hover, S., Washington, E. Y., & Lee, J. K. (2011). Internet literacies for active citizenship and democratic life. *Contemporary social studies: An essential reader*, 467-491.
- Hicks, D., Lee, J. K., Berson, M., Bolick, C., & Diem, R. (2014). Guidelines for using technology to prepare social studies teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 14(4), 433-450.
- Higgins, C., & Face, M. J. C. (1998). Integrating information literacy skills into the university colloquium: Innovation at Southern Oregon University. *Reference Services Review*.
- Hjørland, B. (1998). Theory and metatheory of information science: a new interpretation. *Journal of documentation*.
- Hobbs, R., & Jensen, A. (2009). The past, present, and future of media literacy education. *Journal of media literacy education*, 1(1), 1.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A Plan of Action. A White Paper on the Digital and Media Literacy Recommendations of the Knight Commission on the Information Needs of Communities in a Democracy*. Aspen Institute. 1 Dupont Circle NW Suite 700, Washington, DC 20036.
- Hobbs, R., Donnelly, K., Friesem, J., & Moen, M. (2013). Learning to engage: How positive attitudes about the news, media literacy, and video production contribute to adolescent civic engagement. *Educational Media International*, 50(4), 231-246.
- Hollandsworth, R., Dowdy, L., & Donovan, J. (2011). Digital citizenship in K-12: It takes a village. *TechTrends*, 55(4), 37-47.
- Hollandsworth, R., Donovan, J., & Welch, M. (2017). Digital citizenship: You can't go home again. *TechTrends*, 61(6), 524-530.
- Horton, F. W. (2007). Understanding information literacy: A primer. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Hoskins, B., & Kerr, D. (2012). Final study summary and policy recommendations: participatory citizenship in the European Union.
- Iansiti, M., & Richards, G. (2020). Coronavirus is widening the corporate digital divide. *Harvard Business Review*.

Imprero Software & Digital Citizenship Institute (2016). Digital citizenship: a holistic primer, available at: www.imperosoftware.com/us/resources/white-papers/digitalcitizenship-holistic-primer/, accessed 23 June 2017.

Information Literacy Meeting of Experts (2003). The Prague declaration: towards an information literate society. Paris: National Commission on Library and Information Science, National Forum on Information Literacy & UNESCO. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdh/themes/info_lit_meeting_prague_2003.pdf. (Ανακτήθηκε 20 Απριλίου 2014).

IFLA, U. (2012). The Moscow Declaration on Media and Information Literacy.

IROC2 – The Institute for Responsible Online and Cell Phone Communication (2010). The declaration of digital citizenship, available at: www.iroc2.org/92.html: accessed 23 June 2017.

iSAFE. (2000). Cyberbullying. Retrieved from <http://www.isafe.org/imgs/pdf/education/CyberBulling.pdf>

ISTE (2010). National Education Technology Standards. Retrieved from <http://www.iste.org/AM/Template.cfm.Section=NETS>

ISTE (2014). *Annual Report*. <https://id.iste.org/about/iste-story/annual-report/2014-annual-report> accessed from 02.03.2020.

ISTE (n.d.) (2019). Standards for Educators. website: <http://www.iste.org/standards/for-educators>. Hui, B., & Campbell, R. (2018). Discrepancy between learning and practicing digital citizenship. *Journal of Academic Ethics*, 16(2), 117–131. James, C., Weinstein, E., & Mendoza, K. (2019). *Teaching digital citizens in today's world: Research and insights behind the common sense K–12 digital citizenship curriculum*. San Francisco, CA: Common Sense Media.

ITYE «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (2015). Σχεδίαση, Ανάπτυξη, Λειτουργία: ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»-Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού.

ITYE «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (2020).). Σχεδίαση, Ανάπτυξη, Λειτουργία: ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»-Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού. 2020 mooc.edu.gr.

Ivey, R. T. (1994). Teaching faculty perceptions of academic librarians at Memphis State University.

Johnson, W. G. (2008). The application of learning theory to information literacy. *College & Undergraduate Libraries*, 14(4), 103-120.

Johnston, B., & Webber, S. (2003). Information literacy in higher education: a review and case study. *Studies in higher education*, 28(3), 335-352.

Jones, L. M., & Mitchell, K. J. (2016). Defining and measuring youth digital citizenship. *New media & society*, 18(9), 2063-2079.

Kerr, D. (2012). *Implementation of the Council of Europe Charter on Education for Democratic Citizenship and Human Rights Education Final Report*. Strasbourg: Council of Europe.

Kim, M., & Choi, D. (2018). Development of youth digital citizenship scale and implication for educational setting. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(1), 155-171.

Kluzer, S., & Priego, L. P. (2018). *Digcomp into action: Get inspired, make it happen. a user guide to the european digital competence framework* (No. JRC110624). Joint Research Centre (Seville site).

Κοντογιώργης, Γ. (2003). Πολίτης και πόλις: έννοια και τυπολογία της «πολιτειότητας».

Κορομπίλη, Σ., & Τόγια, Α. (2015). Προγράμματα Πληροφοριακού Γραμματισμού.

- Kuhlthau, C. C., Maniote, L. K., & Caspari, A. K. (2007). Guided inquiry: learning in the 21st century. Westport: Libraries Unlimited. *Chapter, 2*, 13-28.
- Lau, J. (2006). Κατευθυντήριες οδηγίες για την πληροφοριακή παιδεία στη διά βίου μάθηση (Χ. Σ. Ζαρβαλά, Μετ.). <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla>
- Lauricella, A. R., Herdzina, J., & Robb, M. (2020). Early childhood educators' teaching of digital citizenship competencies. *Computers & Education*, 158, 103989.
- Leckie, G. J., & Fullerton, A. (1999). Information literacy in science and engineering undergraduate education: Faculty attitudes and pedagogical practices. *College & Research Libraries*, 60(1), 9-29.
- Lenhart, A., Madden, M., Smith, A., Purcell, K., Zickuhr, K., & Rainie, L. (2011). Teens, Kindness and Cruelty on Social Network Sites: How American Teens Navigate the New World of "Digital Citizenship". *Pew Internet & American Life Project*.
- Limberg, L., & Alexandersson, M. (2003). The school library as a space for learning. *School Libraries Worldwide*, 9(1), 1-15.
- Lozano-Díaz, A., & Fernández-Prados, J. S. (2020). Educating Digital Citizens: An Opportunity to Critical and Activist Perspective of Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 12(18), 7260.
- Ludlow, P. (2018). The European Commission. In *The New European Community* (pp. 85-132). Routledge.
- Lundh, A., & Limberg, L. (2012). Designing by decorating: the use of pictures in primary school. *Information Research: An International Electronic Journal*, 17(3), n3.
- Martzoukou, K., Fulton, C., Kostagiolas, P., & Lavranos, C. (2020). A study of higher education students' self-perceived digital competences for learning and everyday life online participation. *Journal of documentation*.
- McCowan, T. (2011). *Rethinking citizenship education: A curriculum for participatory democracy*. A&C Black.
- MacDonald, M. C., Rathemacher, A. J., & Burkhardt, J. M. (2000). Challenges in building an incremental, multi-year information literacy plan. *Reference services review*.
- Mackay, H. (1995). Theorising the IT/society relationship. *Information technology and society*, 41-53.
- Madden, A. D., Bryson, J. & Palimi, J. (2006). Information Behavior in Pre-literate Societies. In: *New Directions in Human Information Behaviour. Information Science and Knowledge management* (8). Springer, USA.
- Mäkinen, M. (2006). Digital empowerment as a process for enhancing citizens' participation. *E-learning and Digital Media*, 3(3), 381-395.
- Μάλλιαρη, Α., Κορομπίλη, Σ., & Τόγια, Α. (2014). Πληροφοριακός γραμματισμός και δευτεροβάθμια εκπαίδευση: έρευνα για το επίπεδο δεξιοτήτων μαθητών Λυκείου. *Τετράδια Ανάλυσης Δεδομένων*, 16(6), 72-81.
- Μαρινάκη, Μ. (2015). Ψηφιακή Πολιτειότητα και Εκπαίδευση. Η ιδιότητα του πολίτη σήμερα: εννοιολογήσεις και προβληματισμοί. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 8(2Α).
- Marsh, J. (2017). Young children's online practices: Past, present, and future. In *Global Conversations in Literacy Research* (pp. 120-131). Routledge.
- MediaSmarts (2015). Use, understand & create: A digital literacy framework for Canadian schools – Overview, available at: <http://mediasmart.ca/teacher-resources/use-understand-creat-digital-literacy-framework-canadian-schools> , accessed 23 June 2017.

- Meyers, E. M., Erickson, I., & Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: an introduction. *Learning, media and technology*, 38(4), 355-367.
- Montgomery, P. K., & Thomas, N. P. (1999). *Information Literacy and Information Skills Instruction: Applying Research to Practice in the School Library Media Center. Library and Information Problem-Solving Skills Series*. Libraries Unlimited, Inc., PO Box 6633, Englewood, CO 80155-6633.
- Morgan, S. (2019), "Focus on graduate skills", The Association of Graduate Careers Advisory Services and The Quality Assurance Agency for Higher Education, Glasgow, available at: <http://www.qaa.ac.uk/docs/qaas/focus-on/employers%27-and-graduates%27-v>
- Μπαλατζάρας Μ. & Ζαπουνίδου Σ. (2016). Η πληροφοριακή παιδεία στο σχολείο του 21ου αιώνα. *Δελτίο εκπαιδευτικού Προβληματισμού και επικοινωνίας* τ.56.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (1998). Λεξικό νέας ελληνικής γλώσσας. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας, ΕΠΕ.
- Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2008). Excerpts from Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2007). *First Monday*.
- Mossberger, K. (2009). Toward digital citizenship. Addressing inequality in the information age. *Routledge handbook of Internet politics*, 173-185.
- Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2011). *Digital citizenship: The Internet, society, and participation*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England
- Νίτσος, Η., & Μάλλιαρη, Α. (2008). «Ωρίων»: online πρόγραμμα πληροφοριακού γραμματισμού. *Πληροφοριακή παιδεία και ελληνική ανώτατη εκπαίδευση: η συμβολή των έργων ΕΠΕΑΕΚ II των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών: 1 ο επιστημονικό συμπόσιο*, 11-12.
- Νεγρεπόντης, Ν. (2000). Ψηφιακός κόσμος. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Nesset, V. (2005). An exploratory study into the information-seeking behaviour of grade-three students. In *Proceedings of the Annual Conference of CAIS/Actes du congrès annuel de l'ACSI*.
- Netsafe (2016). From literacy to fluency to citizenship: digital citizenship in education, available at: www.netsafe.org.nz/wp-content/uploads/2016/11/NETSAFEWHITEPAPER-From-literacy-to-fluency-to-citizenship.pdf, accessed 23 June 2017.
- OECD Indicators (2003). Education at a Glance, <http://www.oecd.org/edu/eag2003/>. Accessed 17 March 2021.
- OECD/CERI (2010). *Inspired by Technology, Driven by Pedagogy: A Systemic Approach to Technology-Based School Innovations*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation
- OECD (2016). Global competency for an inclusive world. OECD, Paris, available at: www.oecd.org/pisa/aboutpisa/Global-compentency-for-an-inclusive-world.pdf. Accessed 17 March 2021.
- Ohler, J. (2011). Digital citizenship means character education for the digital age. *Kappa Delta Pi Record*, 47(sup1), 25-27.
- Oppenheim, C., Stenson, J. & Wilson, R.M. (2001). The attributes of information as an asset. *New Library world* 102 (11/12): 458-464.
- Osler, A., & Starkey, H. (2005). *Changing citizenship: Democracy and inclusion in education*. McGraw-Hill Education (UK).

Palaiologou, I. (2016). Children under five and digital technologies: implications for early years pedagogy. *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(1), 5-24.

Παπαδής, Δ. (2001). Η πολιτική φιλοσοφία του Αριστοτέλη. Α', Εκδ. Καρδαμίτσα, Αθήνα.

Palfrey, J., & Gasser, U. (2011). *Born digital: Understanding the first generation of digital natives*. ReadHowYouWant. com.

Parker, R., & Fraillon, J. (2016). Southeast Asia primary learning metrics (Sea-Plm): Global citizenship domain assessment framework.

Πληροφορία (2008). Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής http://www.greeklanguage.gr/greekLand/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=πληροφορία & dp

Rader, H. & William Coons, W. (1992). Information literacy: one response to the new decade. In: B. Baker, & M. E. Litzinger, (eds.), *The evolving educational mission of the library* (pp. 118-128). Chicago: Bibliographic Instruction Section, Association of College & Research Libraries, 1992.

Rawls, J. (2007). *Lectures on the history of political philosophy*. Harvard University Press.

Ribble, M., Bailey, G. & Ross, T.W. (2004). Addressing Appropriate Technology Behavior. *Learning & Leading with Technology*. 32(1), 6-12.

Ribble, M. S., & Bailey, G. D. (2004). Digital citizenship focus questions for implementation. *Learning & Leading with Technology*, 32(2), 12-15.

Ribble, M. (2008). Passport to digital citizenship. *Learning & leading with technology*, 36(4), 14-17.

Ribble, M., & Bailey, G. (2011). Digital citizenship in schools.: International Society for Technology in Education (ISTE).

Ribble, M. (2012). Digital citizenship for educational change. *Kappa Delta Pi Record*, 48(4), 148-151.

Ribble, M. (2015). *Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know*. International Society for Technology in Education.

Ribble, M. (2017). Digital citizenship (Web log). Retrieved from <http://www.digitalcitizenship.net>.

Richardson, J., & Milovidov, E. (2017). *Digital citizenship education: Volume 2: Multi-stakeholder consultation report*. Council of Europe.

Richardson, J., & Milovidov, E. (2019). *Digital citizenship education handbook: Being online, well-being online, and rights online*. Council of Europe.

Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). Generation m 2: Media in the lives of 8-to 18-year-olds. *Henry J. Kaiser Family Foundation*.

Rideout, V. (2015). The commonsense census: Media use by tweens and teens.

Rockman, I. F. (2004). Integrating information literacy into the education curriculum: practical models for transformation. San Francisco: Jossey-Bass

Saracevic, T., & Kantor, P. B. (1997). Studying the value of library and information services. Part I. Establishing a theoretical framework. *Journal of the American Society for Information Science*, 48(6), 527-542.

- SCONUL Working Group on Information Literacy. (2011). *The SCONUL Seven Pillars of Information Literacy: Core Model For Higher Education*. London: The Society of College, National and University Libraries(SCONUL). Available at <http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/coremodel.pdf>
- Sefton-Green, J., Marsh, J., Erstad, O., & Flewitt, R. (2016). Establishing a research agenda for the digital literacy practices of young children. *A White Paper for COST Action IS1410*.
- Schiller, D. (2006). *How to think about information*. University of Illinois Press.
- Schuler, D. (2001, October). Digital cities and digital citizens. In *Kyoto workshop on digital cities* (pp. 71-85). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Shenton, A. K. (2009). Information literacy and scholarly investigation: a British perspective. *IFLA Journal*, 35(3), 226-231.
- Sinn, R. N. (2000). A comparison of library instruction content by biology faculty and librarians. *Research Strategies*, 17(1), 23-34.
- Sholle, D. (1999). What is information? The flow of bits and the control of chaos. *Democracy and new media*.
- Silver, G., A., & Silver, M.,L. (1989). *Systems analysis and design*. Boston, MA: Addison-Wesley Longman.
- Sveiby, K. E. (1998). Measuring intangibles and intellectual capital—an emerging first standard.[WWW document] <http://www.sveiby.com/articles.EmergingStandard.html> (accessed 11 April 2008).
- Sotiropoulos, D. (2004). Η κοινωνία πολιτών στην Ελλάδα: Ατροφική ή Αφανής. Στο Σωτηρόπουλος, Δημήτρης (επιμ.) (2004), *Η Άγνωστη Κοινωνία των Πολιτών, Αθήνα, Εκδόσεις Ποταμιανός*, 117-157.
- Tapscott, D. (2008). *Grown up digital*. Boston: McGraw-Hill Education.
- The Alexandria Proclamation on Information Literacy and Lifelong Learning (2005). <http://www.ifla.org/publications/beacons-of-the-information-society-the-alexandria-proclamation-on-information-literacy> (Ανακτήθηκε 5 Σεπτεμβρίου 2012).
- The Partnership for 21st Century Learning, (2015). P21 Framework Definition. Washington, DC: P21.
- Togia, A., Korobili, S., Malliari, A., & Nitsos, I. (2015). Teachers' views of information literacy practices in secondary education: A qualitative study in the Greek educational setting. *Journal of Librarianship and Information Science*, 47(3), 226-241.
- Totten, N. T. (1990). Teaching students to evaluate information: A justification. *Rq*, 29(3), 348-355.
- UNESCO, (2014). Οδηγός σπουδών των Εκπαιδευτικών. Παιδεία στα Μέσα και την Πληροφορία.
- UNESCO. (2015). Global citizenship education: Topics and learning objectives.
- UNESCO (2017). Education para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivos de aprendizaje. Paris, FR. UNESCO.
- van Gunsteren, W. F., & Mark, A. E. (1998). Validation of molecular dynamics simulation. *The Journal of chemical physics*, 108(15), 6109-6116.
- Van de Oudeweetering, K., & Voogt, J. (2018). Teachers' conceptualization and enactment of twenty-first century competences: exploring dimensions for new curricula. *The Curriculum Journal*, 29(1), 116-133.

Von Gillern, S., & Gallagher, J. (2016). Communicating conclusions and taking informed action through multimodal texts: Practical tools for dimension four of C3 inquiries. *Iowa Journal for the Social Studies*, 26(2), 47-57.

Williams, D., & Wavell, C. (2006). Information literacy in the classroom: Secondary school teachers' conceptions. Research report 15. Aberdeen: The Robert Gordon University, Aberdeen Business School, Department of Information Management.

Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing science*, 3 (2), 49-56.

World Bank. (2011). *Climate Change and the World Bank Group: Phase II-The Challenge of Low-Carbon Development*. The World Bank.

Xu, S., Yang, H. H., MacLeod, J., & Zhu, S. (2019). Interpersonal communication competence and digital citizenship among pre-service teachers in China's teacher preparation programs. *Journal of Moral Education*, 48(2), 179-198.

Yildiz, E. P., Çengel, M., & Alkan, A. (2020). Determination of Digital Citizenship Levels of University Students at Sakarya University Turkey. *International Journal of Higher Education*, 9(3), 300-308.

Young, D. (2014). A 21st-century model for teaching digital citizenship. *Educational Horizons*, 92(3), 9-12.

Zalite, G. G., & Zvirbule, A. (2020). Digital readiness and competitiveness of the EU higher education institutions: The COVID-19 pandemic impact. *Emerg. Sci. J*, 4(4), 297-304.

Zurkowski, P. G. (1974). The Information Service Environment Relationships and Priorities. Related Paper No. 5.

Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις:

[https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship\)](https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship)

www.webwewant.eu/

infowww@eun.org

https://beinternetawesome.withgoogle.com/el_gr/

<http://EC.EUROPA.EU/SOCIAL>

<http://EC.EUROPA.EU/JRC/EN/DIGCOMP>

<https://ec.europa.eu/eurostat>

https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_el

https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_el

<https://nationaldigitalacademy.gov.gr/>

<http://europestartsmooc.weebly.com/tauiota-epsiloniotanualphaiota-taualpha-moocs.html>

<https://ikeepsafe.org/google-digital-literacy-citizenship-curriculum/>

<https://mooc.edu.gr/about>

https://mooc.edu.gr/courses/course-v1:minedu_eun+Digital_Learning_Teaching2+2021_DL2/about

<https://www.minedu.gov.gr/dimotiko-2/ekpprog-ma8ites-dimotikou-m>

<https://mentep.pi.ac.cy/digital-citizenship>

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

<https://www.ekt.gr/el/news/25295>

<https://www.teithe.gr/monades/i-vivliothiki-tou-a-t-e-i-th/>

Παράρτημα

Αγαπητά μας παιδιά,

Στα πλαίσια επιστημονικής έρευνας που διεξάγεται σε μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών στο Τμήμα Αρχειονομίας Βιβλιοθηκονομίας και Μουσειολογίας του Ιονίου Πανεπιστημίου, της φοιτήτριας Παρασκευής Πεταλά, θα χαιρόμουν ιδιαίτερα αν απαντούσατε στις ερωτήσεις που ακολουθούν. Η έρευνα απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης . Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι προαιρετική. Αν επιλέξετε να απαντήσετε θα βοηθήσετε στη διεξαγωγή σημαντικών συμπερασμάτων σχετικά με το επίπεδο πληροφοριών, γνώσεων και δεξιοτήτων των μαθητών της ελληνικής Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης ως ψηφιακοί πολίτες.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Τα στοιχεία που θα συλλεχθούν θα χρησιμοποιηθούν μόνο για ερευνητικούς σκοπούς και σε κάθε περίπτωση θα διαφυλαχθούν τυχόν προσωπικά δεδομένα.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων

Παρασκευή Πεταλά

Α.ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Συμπληρώστε τα παρακάτω στοιχεία βάζοντας ✓ στο αντίστοιχο κουτάκι
---------------------------	--

1. Φύλο: ☐ Αγόρι ☐ Κορίτσι
2. Ηλικία σε έτη:
3. Τάξη:
4. Τόπος γέννησης: Χώρα.....
5. Χώρα καταγωγής:
6. Τόπος κατοικίας:
7. Σύνδεση που έχω στο ίντερνετ:
 - ☐ Σύνδεση μέσω σταθερού τηλεφώνου
 - ☐ Σύνδεση μέσω κινητού τηλεφώνου (dataδεδομένα)
 - ☐ Δεν έχω σύνδεση στο σπίτι
8. Συσκευή με την οποία μπορώ να μπω στο ίντερνετ:
 - ☐ Υπολογιστή (σταθερός /λάπτοπ)
 - ☐ Τάμπλετ/ ipad
 - ☐ Κινητό τηλέφωνο(smartphone/iphone)
 - ☐ Δεν υπάρχει συσκευή για ίντερνετ στο σπίτι

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	Για κάθε περίπτωση από τις επόμενες, είτε τις έχεις χρησιμοποιήσει είτε όχι, σκέψου <u>αν και πόσο καλά μπορείς μόνος/η σου να μπαίνεις, να χειρίζεσαι και να χρησιμοποιείς υπολογιστή, τάμπλετ, κινητό τηλέφωνο στην καθημερινή σου ζωή. Μετά κύκλωσε τον αριθμό στο αντίστοιχο κουτάκι.</u>
------------------	---

1	2	3	4	5
Παρατηρητής	Βασικό επίπεδο	Μεσαίο επίπεδο	Προχωρημένο επίπεδο	Ειδικός
Μπορώ ΜΟΝΟ με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου	Μπορώ μόνος/η μου, με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου όπου χρειάζεται	Μπορώ μόνος /η μου	Μπορώ μόνος /η μου και λύνω ακόμα αι τεχνικές δυσκολίες που εμφανίζονται	Μπορώ μόνος/η μου κι επιπλέον βοηθώ κι άλλους στο τι πρέπει να κάνουν

Β. Καθημερινή συμμετοχή ως ψηφιακός πολίτης	e-ψυχαγωγία (π.χ. παίζω ηλεκτρονικά παιχνίδια, μπαίνω στο Facebook/Tik-Tok, βλέπω βίντεο live στο You Tube κλπ)	1	2	3	4	5
	e-εκπαίδευση (π.χ. ψάχνω στη Wikipedia, μπαίνω στο Φωτόδεντρο, στην e-me, e-class, κλπ)	1	2	3	4	5
	e-αγορές (π.χ. ψάχνω σε ηλεκτρονικά καταστήματα πράγματα που θέλω, χρησιμοποιώ κάρτες παιχνιδιών, ανανεώνω το χρόνο ομιλίας στο κινητό, κλπ)	1	2	3	4	5
	e-συμμετοχή σε αποφάσεις (π.χ. στέλνω με την τάξη μου e-mail με προτάσεις στον Δήμαρχο της πόλης μου, κλπ)	1	2	3	4	5
	e-υγεία (π.χ. ψάχνω στο ίντερνετ για θέματα υγείας, άθλησης, covid 19)	1	2	3	4	5

Γ. Επάρκεια χρήσης ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας κι επικοινωνίας)	Μπορώ να χρησιμοποιώ υπολογιστές, τάμπλετ, ipad, κινητά τηλέφωνα	1	2	3	4	5
	Μπορώ να χρησιμοποιώ προγράμματα ζωγραφικής, Word, να βλέπω βίντεο/εικόνες, να ακούω μουσική	1	2	3	4	5
	Μπορώ μπαίνω στο ίντερνετ με το Google Chrome, Firefox κλπ	1	2	3	4	5
	Μπορώ να χρησιμοποιώ ό,τι μου δίνει το σχολείο στο ίντερνετ (π.χ.blog, email, Webex, e-me, e-class, google classroom)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
Παρατηρητής	Βασικό επίπεδο	Μεσαίο επίπεδο	Προχωρημένο επίπεδο	Ειδικός
Μπορώ ΜΟΝΟ με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου	Μπορώ μόνος/η μου, με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου όπου χρειάζεται	Μπορώ μόνος /η μου	Μπορώ μόνος /η μου και λύνω ακόμα αι τεχνικές δυσκολίες που εμφανίζονται	Μπορώ μόνος/ η μου κι επιπλέον βοηθώ κι άλλους στο τι πρέπει να κάνουν

Δ. Παραγωγικότητα και ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών)	Μπορώ να εργαστώ για τις σχολικές μου εργασίες στην e-me, e-class	1	2	3	4	5
	Μπορώ να ψάχνω για τις εργασίες μου στη Wikipedia, Google, σε διευθύνσεις που μου προτείνει ο/η δάσκαλος/α μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να μοιράζομαι και να κάνω γνωστά στους συμμαθητές/φίλους μου ψηφιακά εργαλεία που βρίσκω	1	2	3	4	5

Ε. Δεξιότητες Πληροφοριακής Παιδείας	Μπορώ να χρησιμοποιώ γενικά από το ίντερνετ πληροφορίες για τις εργασίες της τάξης μου που είναι σωστές (π.χ. Δημόσιες Βιβλιοθήκες Μουσεία Φωτόδεντρο,)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να βρω πληροφορίες από Δημόσιες Βιβλιοθήκες, Μουσεία, Φωτόδεντρο για τις εργασίες μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να καταλάβω αν οι πληροφορίες που βρίσκω είναι αυτές που χρειάζομαι και σχετικές με αυτό που ψάχνω	1	2	3	4	5
	Μπορώ να μοιράζομαι με τους συμμαθητές μου τις πληροφορίες που βρίσκω στο ίντερνετ	1	2	3	4	5

ΣΤ. Δεξιότητες ψηφιακής Δημιουργίας και Καινοτομίας	Μπορώ να σχεδιάζω ζωγραφιές στο ίντερνετ, να γράφω κείμενο, το όνομά μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να φτιάχνω καινούρια πράγματα στον υπολογιστή χρησιμοποιώντας ίντερνετ	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
Παρατηρητής	Βασικό επίπεδο	Μεσαίο επίπεδο	Προχωρημένο επίπεδο	Ειδικός
Μπορώ ΜΟΝΟ με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου	Μπορώ μόνος/η μου, με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου όπου χρειάζεται	Μπορώ μόνος /η μου	Μπορώ μόνος /η μου και λύνω ακόμα αι τεχνικές δυσκολίες που εμφανίζονται	Μπορώ μόνος/η μου κι επιπλέον βοηθώ κι άλλους στο τι πρέπει να κάνουν

Ζ. Δεξιότητες Ψηφιακής Επικοινωνίας	Μπορώ να δημιουργώ ομάδες φίλων στο ίντερνετ για το σχολείο και τα ενδιαφέροντά μου (π.χ. Viber, e-me)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να συμπεριφέρομαι και να επικοινωνώ με σεβασμό στο Webex, Viber, Messenger, Facebook, Tik-Tok	1	2	3	4	5
	Μπορώ να αναγνωρίζω ψεύτικες κι επικίνδυνες ψηφιακές επικοινωνίες(π.χ. spam, κλήσεις από αγνώστους)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να ακολουθώ τους κανόνες ασφαλούς πλοήγησης στο ίντερνετ	1	2	3	4	5

Η. Ψηφιακή Μάθηση και Ανάπτυξη	Μπορώ να χρησιμοποιώ νέους τρόπους ψηφιακής μάθησης (π.χ. διαδραστικά παιχνίδια, κουίζ, ζωγραφική, ηλεκτρονικά μαθήματα κ.λ.π.)	1	2	3	4	5
	Μπορώ να συνεργάζομαι και να βοηθώ τους συμμαθητές μου στο ίντερνετ όπου χρειάζεται	1	2	3	4	5
	Μπορώ να διαβάσω και να απαντήσω σε σχόλια και παρατηρήσεις του δασκάλου μου στην e-me, e-class	1	2	3	4	5

Θ. Διαχείριση Ψηφιακής Ταυτότητας	Μπορώ να φτιάχνω με ασφάλεια το προφίλ μου στην e-me, e-class, Webex, Skype, Viber, Facebook	1	2	3	4	5
	Μπορώ να είμαι προσεκτικός/η στο τι ανεβάζω στο ίντερνετ, για να μην λένε οι άλλοι κακά πράγματα για μένα	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5
Παρατηρητής	Βασικό επίπεδο	Μεσαίο επίπεδο	Προχωρημένο επίπεδο	Ειδικός
Μπορώ ΜΟΝΟ με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου	Μπορώ μόνος/η μου, με τη βοήθεια κάποιου μεγάλου όπου χρειάζεται	Μπορώ μόνος /η μου	Μπορώ μόνος /η μου και λύνω ακόμα αι τεχνικές δυσκολίες που εμφανίζονται	Μπορώ μόνος/ η μου κι επιπλέον βοηθώ κι άλλους στο τι πρέπει να κάνουν

ΙΒ. Ψηφιακή Υγεία	Μπορώ να αισθάνομαι άνετα και ασφαλής όταν χρησιμοποιώ τις ψηφιακές τεχνολογίες, το Διαδίκτυο	1	2	3	4	5
	Μπορώ να καταλάβω πότε πρέπει να βγαίνω από το υπολογιστή, γιατί μου προκαλεί άγχος, κούραση και χάνω την προσοχή μου	1	2	3	4	5
	Μπορώ να αντιμετωπίσω εκφοβισμό ή άλλες επικίνδυνες συμπεριφορές στο ίντερνετ					
	Μπορώ να χρησιμοποιήσω προγράμματα για να προστατευτώ(π.χ. αντικό πρόγραμμα για υπολογιστή)	1	2	3	4	5