

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ –

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΗΓΕΣΙΑ

Διπλωματική εργασία

**Η εξ' αποστάσεως διδασκαλία μέσω της χρήσης Τ.Π.Ε. ως παράγοντας
εργασιακού άγχους και επαγγελματικής ικανοποίησης των εκπαιδευτικών**

του

Λάζου Κωνσταντίνου

Επιβλέπων καθηγητής: Ιορδανίδης Γιώργος, Καθηγητής

Εξεταστές:

1. Παλαιγεωργίου Γιώργος
2. Τσακίριδου Ελένη

Φλώρινα, 5-2-2021

Copyright © Λάζου Κωνσταντίνος, 2021.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν στη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο.

Όνοματεπώνυμο: Λάζου Κωνσταντίνος

A.E.M.: 970

Ηλεκτρονική διεύθυνση: dinoslaz5@gmail.com

Έτος εισαγωγής: 2019

Τίτλος διπλωματικής εργασίας: Η εξ' αποστάσεως διδασκαλία μέσω της χρήσης Τ.Π.Ε. ως παράγοντας εργασιακού άγχους και επαγγελματικής ικανοποίησης των εκπαιδευτικών.

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής, είναι προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας, η βιβλιογραφία και οι πηγές που έχω χρησιμοποιήσει, έχουν δηλωθεί κατάλληλα με παραπομπές και αναφορές. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο ή/και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Επισημαίνεται πως η συγκεκριμένη επιλογή βοηθά στον περιορισμό της λογοκλοπής διασφαλίζοντας έτσι το/τη συγγραφέα.

Ημερομηνία 05 - 02 - 2021

Ο δηλών



Λάζου Κωνσταντίνος

Ευχαριστίες

Αφιερωμένη στην οικογένειά μου.

Περιεχόμενα

| | |
|--|----|
| Περιεχόμενα..... | v |
| Περίληψη | 1 |
| Abstract | 2 |
| Ευρετήριο Πινάκων | 3 |
| Ευρετήριο Εικόνων και Σχημάτων | 6 |
| Εισαγωγή | 9 |
| Κεφάλαιο 1ο: | 17 |
| Η Κοινωνία της Γνώσης, η Ευρωπαϊκή Ένωση | 17 |
| και οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας..... | 17 |
| 1.1. Εισαγωγή | 17 |
| 1.2. Η Διαδικασία Μπολώνια | 19 |
| 1.3. Σύνοδος Ευρωπαϊκού Συμβουλίου στη Λισσαβόνα (23-24/3/2000).... | 21 |
| 1.4. Η Κοινωνίας της Γνώσης και οι αναθεωρημένες ευρωπαϊκές πολιτικές | 24 |
| 1.4.1. Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027)..... | 24 |
| 1.4.1.1. Η Κοινωνία της Γνώσης και η Δημοσιότητα..... | 27 |
| 1.4.1.2. Η έννοια της κοινωνικής δράσης..... | 30 |
| 1.4.1.3. Πρωτοβουλίες του Σχεδίου Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση | 31 |
| 1.4.3.1.1. Η τεχνητή νοημοσύνη..... | 32 |
| 1.4.3.1.2. Το ευρωπαϊκό ψηφιακό αποθετήριο | 33 |
| 1.4.3.1.3. Ο νέος ευρωπαϊκός οδικός χάρτης..... | 34 |
| 1.5. Ο ελληνικός χώρος και το διαδίκτυο | 35 |
| 1.6. Η μάθηση στην ψηφιακή εποχή και οι γραμματισμοί | 37 |
| 1.6.1. Οι τέσσερις πυλώνες μάθησης..... | 38 |

| | |
|--|----|
| 1.7. Ο οπτικός γραμματισμός..... | 39 |
| 1.8. Η άτυπη μάθηση | 42 |
| 1.9. Οι δεξιότητες στην ψηφιακή εποχή | 43 |
| 1.10. Η ανάγκη για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών..... | 45 |
| 1.10.1. Η επιμόρφωση στις ψηφιακές δεξιότητες – επίσημες δράσεις.... | 48 |
| 1.11. Συμπεράσματα 1 ^{ου} κεφαλαίου | 50 |
| Κεφάλαιο 2ο: | 54 |
| Η δομή και η μορφή των συστημάτων επικοινωνίας και πληροφορίας: οι επιδράσεις τους στην διδασκαλία | 54 |
| 2.1. Εισαγωγή | 54 |
| 2.2. Οι συντελεστές της επικοινωνίας..... | 55 |
| 2.3. Υποδείγματα συστημάτων επικοινωνίας από την σκοπιά της κοινωνιολογικής και παιδαγωγικής ανάλυσης..... | 59 |
| 2.3.1. Το υπόδειγμα του Schramm για την επίδραση των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας..... | 59 |
| 2.3.2. Το Υπόδειγμα των Riley & Riley, η αλληλεπίδραση, οι προσωπικές σχέσεις και οι κοινότητες μάθησης..... | 61 |
| 2.4. Η αλληλεπίδραση και τα πλαίσια μάθησης στην εξΑΕ..... | 66 |
| 2.4.1. Η αυτόνομη μάθηση | 68 |
| 2.4.2. Τα εκπαιδευτικά προφίλ | 74 |
| 2.4.3. Υποδείγματα μάθησης στην εξΑΕ..... | 75 |
| 2.4.4. Οι χώροι μάθησης στην εξΑΕ..... | 76 |
| 2.5. Διαδικτυακές εφαρμογές και λογισμικά | 77 |
| 2.6. Συμπεράσματα - ανασκόπηση | 82 |
| 2.6.1. Τα ερευνητικά ερωτήματα των δύο πρώτων κεφαλαίων..... | 86 |
| Κεφάλαιο 3ο: | 91 |
| Το εργασιακό άγχος και η επαγγελματική ικανοποίηση | 91 |

| | |
|--|-----|
| 3.1. Εισαγωγή | 91 |
| 3.2. Η ομάδα και το σχολικό κλίμα σε έκτακτες καταστάσεις ανάγκης..... | 92 |
| 3.3. Το άτομο σε σχέση με την ομάδα..... | 95 |
| 3.4. Η επαγγελματική ικανοποίηση σε σχέση με την εργασιακή απόδοση . | 99 |
| 3.5. Ο ορισμός της επαγγελματικής ικανοποίησης..... | 102 |
| 3.6. Η επαγγελματική εξουθένωση και το εργασιακό άγχος..... | 103 |
| 3.7. Συμπεράσματα και ερευνητικά ερωτήματα του τρίτου κεφαλαίου ... | 109 |
| Κεφάλαιο 4ο: | 113 |
| Τα ερευνητικά ερωτήματα | 113 |
| Κεφάλαιο 5 ^ο :..... | 115 |
| Η μεθοδολογία της έρευνας | 115 |
| 5.1 Σχέδιο έρευνας | 115 |
| 5.2. Τα ερευνητικά εργαλεία..... | 117 |
| 5.3. Δείγμα και διαδικασία χορήγησης του ερωτηματολογίου..... | 121 |
| 5.4. Τα δημογραφικά δεδομένα | 122 |
| | 123 |
| | 123 |
| | 123 |
| | 125 |
| Κεφάλαιο 6ο: | 126 |
| Παρουσίαση και Ανάλυση Αποτελεσμάτων..... | 126 |
| 6.1. Τα ερευνητικά ερωτήματα 1 και 2..... | 126 |
| | 129 |
| 6.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα 3.1, 3.2, 4.1 και 4.2..... | 142 |
| 6.3. Τα ερευνητικά ερωτήματα 5, 6.1, 6.2, 7.1 και 7.2..... | 159 |
| 6.4 Τα ερευνητικά ερωτήματα 8.1 και 8.2..... | 166 |

| | |
|--|-----|
| 6.5. Τα ερευνητικά ερωτήματα 9 και 10..... | 183 |
| 6.6. Το ερευνητικό ερώτημα 11 | 190 |
| Κεφάλαιο 7ο: | 204 |
| Συμπεράσματα | 204 |
| 7.1 Το ευρύτερο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο | 204 |
| 7.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα και οι απαντήσεις τους | 206 |
| 7.3. Προτάσεις | 211 |
| Βιβλιογραφία | 214 |
| Παράρτημα: | 231 |
| Το ερωτηματολόγιο της έρευνας | 231 |

Περίληψη

Η εξ' αποστάσεως διδασκαλία περιγράφει την εκπαίδευση από απόσταση που αρχικά ξεκίνησε μέσω αλληλογραφίας και πολύ γρήγορα μετεξελίχθηκε σε διαδικτυακή, διαδραστική, ηλεκτρονική, υβριδική και εικονική. Στην διεθνή βιβλιογραφία συναντάται με τους όρους «*Distance learning*» «*Mobile learning*» «*Hybrid learning*» «*Virtual learning and Virtual Schools*» «*Cyber Schools*» «*Electronic learning*» «*On line learning*», «*e-learning*» κ.ά. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση εισήλθε «βιαίως», στην εκπαιδευτική πραγματικότητα εξαιτίας των μέτρων κοινωνικής απόστασης που επιβλήθηκαν λόγω της πανδημίας SARS-CoV-2. Συνιστά σημαντικό κοινωνικό φαινόμενο με πολλαπλές κοινωνικές εκφάνσεις και παραμέτρους. Η διευθέτηση ζητημάτων, όπως η τηλεργασία, η τηλεεκπαίδευση, η διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων, η χρήση software (λογισμικού) και hardware (σύγχρονου υλικού των ψηφιακών μέσων), κ.λπ. εκτός από τα εκπαιδευτικά συστήματα, εμπλέκει την οικονομία, την αγορά, το δίκαιο, την εργασία, δηλαδή το σύνολο των λειτουργικών συστημάτων που διαμορφώνουν την σύγχρονη κοινωνία. Το εργασιακό άγχος των εκπαιδευτικών, η επαγγελματική εξουθένωση και η επαγγελματική ικανοποίηση έχουν διερευνηθεί και θα συνεχίζουν να διερευνώνται γιατί συσχετίζονται με την μεταβλητότητα που χαρακτηρίζει το εργασιακό περιβάλλον. Κάθε αλλαγή στις συνθήκες του εργασιακού περιβάλλοντος προκαλεί ικανοποίηση ή δυσφορία και αυξάνει τα επίπεδα άγχους των εργαζομένων. Η ικανοποίηση ή η δυσφορία και τα επίπεδα άγχους συσχετίζονται με τα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε εργαζόμενου. Η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας ενισχύει την επαγγελματική ικανοποίηση και μειώνει το εργασιακό άγχος. Για τον λόγο αυτό θα διερευνηθούν και θα αξιολογηθούν οι ψηφιακές δεξιότητες και ο ψηφιακός γραμματισμός πριν από, και κατά την διάρκειά της πανδημίας με απώτερο σκοπό να εκτιμηθεί η επαγγελματική εξουθένωση. Θα διερευνηθούν ποιες ήταν οι αρχικές αντιδράσεις των εκπαιδευτικών στο ξαφνικό κλείσιμο των σχολείων και με ποιους τρόπους προσπάθησαν να αποκαταστήσουν την προσωπική επικοινωνία με τους μαθητές και τους γονείς. Τέλος θα διερευνηθεί αν οι εκπαιδευτικοί νιώθουν έτοιμοι να μεταβούν σε ένα νέο υπόδειγμα εκπαίδευσης που θα συνδυάζει την δια ζώσης διδασκαλία συνδυαστικά με τα νέα ψηφιακά εργαλεία.

Λέξεις κλειδιά: ΕξΑΕ, επαγγελματική ικανοποίηση, εξουθένωση, ψηφιακός γραμματισμός

Abstract

Distance learning describes the procedure of learning by distance, which initially started through correspondence and quickly evolved into online, interactive, electronic, hybrid and virtual. In the international literacy, it can be found with terms such as “Distance learning”, “Mobile learning”, “Hybrid learning”, “On-line learning”, “e-learning”, etc. Distance learning entered the educational reality “violently” as a result of the social distance measures that were imposed due to the pandemic SARS-CoV-2. It is an important social phenomenon with multiple social aspects and parameters. Arranging issues such as teleworking, distance learning, securing personal data, using software and hardware (modern digital media), etc., in addition to education systems, it involves the economy, the market, law that is, all the operating systems that shape modern society. Teacher work stress and exhaustion (burnout) and job satisfaction have been and will continue to be examined, as they are related to the changeability of the work environment. Any change in working environment conditions can lead to satisfaction or discomfort and it also increases employee stress levels. Satisfaction or discomfort and stress levels are correlated with the individual characteristics of each employee. A sense of self-efficacy enhances job satisfaction and reduces work stress. For this reason, digital skills and digital literacy will be investigated and evaluated before and during the pandemic with the ultimate goal of assessing professional exhaustion (burnout). It will be examined what were the initial reactions of the teachers to the sudden closure of schools, as well as the means they used in order to re-establish the personal communication with the students and the parents. Finally, it will be explored whether the teachers feel ready to follow a new model of education which combines traditional learning with new digital tools (blended learning).

Key-words: distance learning, job satisfaction, work exhaustion (burnout), digital literacy

Ευρετήριο Πινάκων

| | |
|--|-----|
| Πίνακας 1: Εικονικοί χώροι και λειτουργίες (προσαρμογή από Σοφός, κ.ά. (2015) και Peters (2010) | 76 |
| Πίνακας 2: Ερευνητικά ερωτήματα 1ου και 2ου Κεφαλαίων | 90 |
| Πίνακας 3: Τ ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας..... | 113 |
| Πίνακας 4: Φύλο | 122 |
| Πίνακας 5: Ηλικία..... | 122 |
| Πίνακας 6: Εργασιακό καθεστώς | 123 |
| Πίνακας 7: Προϋπηρεσία..... | 123 |
| Πίνακας 8: Ειδικότητα / Κλάδος | 123 |
| Πίνακας 9: Τίτλοι σπουδών εκτός του βασικού πτυχίου..... | 124 |
| Πίνακας 10: Επίπεδο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ..... | 124 |
| Πίνακας 11: Τάξη στην οποία διδάξατε πέρσι και φέτος..... | 125 |
| Πίνακας 12: Ερωτήματα Α1 και Α2 | 126 |
| Πίνακας 13: Σχετική συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης πριν από και κατά την διάρκεια της χρήσης..... | 130 |
| Πίνακας 14: Πίνακας συνάφειας για την αποτελεσματικότητα και την σχέση της με την χρήση κατά την διάρκεια της κρίσης –ασύγχρονη εξΑΕ (Α2-Α4) | 131 |
| Πίνακας 15: Πίνακας συνάφειας για την αποτελεσματικότητα και την σχέση της με την χρήση κατά την διάρκεια της κρίσης- σύγχρονη εξΑΕ (Α2-Α6)..... | 132 |
| Πίνακας 16: Αποτελεσματικότητα σε σχέση με την επιμόρφωση στις ΤΠΕ πριν από την κρίση..... | 133 |
| Πίνακας 17: Chi-Square Tests (ασύγχρονη εξΑΕ πριν από την κρίση) | 134 |
| Πίνακας 18: Αποτελεσματικότητα σε σχέση με την επιμόρφωση στις ΤΠΕ κατά την διάρκεια της κρίσης..... | 134 |
| Πίνακας 19: Chi-Square Tests (ασύγχρονη εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης) | 135 |

| | |
|---|-----|
| Πίνακας 20: Πίνακας συνάφειας Big Blue Button (lessons.school.gr) * και χρήσης σύγχρονης εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης | 139 |
| Πίνακας 21: Ασύγχρονη εξΑΕ και φύλο πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης..... | 140 |
| Πίνακας 22: Αποτελεσματικότητα και τίτλοι σπουδών στην ασύγχρονη εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης..... | 141 |
| Πίνακας 23: Ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι και άλλοι ιστότοποι πριν από τον SARS-CoV-2 | 147 |
| Πίνακας 24: Spearman's rho για τα A16 και A23.9..... | 160 |
| Πίνακας 25: Σχέση μεταξύ των ερωτημάτων A18 καιA19 | 162 |
| Πίνακας 26: Case Processing Summary MBI..... | 166 |
| Πίνακας 27:Reliability Statistics MBI..... | 166 |
| Πίνακας 28: Cronbach's Alpha Συναισθηματική Εξουθένωση | 167 |
| Πίνακας 29: Cronbach's Alpha Προσωπική Επίτευξη..... | 167 |
| Πίνακας 30: Cronbach's Alpha Αποπροσωποποίηση | 168 |
| Πίνακας 31: KMO and Bartlett's Test (MBI) | 168 |
| Πίνακας 32:Total Variance Explained (MBI)..... | 169 |
| Πίνακας 33:Communalities (MBI) | 171 |
| Πίνακας 34:Component Correlation Matrix (MBI)..... | 172 |
| Πίνακας 35: Pattern Matrix ^a (MBI) | 173 |
| Πίνακας 36:Rotated Component Matrix ^a (MBI) | 174 |
| Πίνακας 37: Μέση τιμή και τυπική απόκλιση για κάθε διάσταση της επαγγελματικής εξουθένωσης..... | 175 |
| Πίνακας 38: Οι τρεις διαστάσεις επιμερισμένες ως προς το χαμηλό, μέτριο και υψηλό επίπεδο..... | 176 |
| Πίνακας 39: Kruskal-Wallis Test - Ranks- Συναισθηματική Εξάντληση | 178 |
| Πίνακας 40: Kruskal-Wallis Test για την Συναισθηματική Εξάντληση..... | 178 |

| | |
|---|-----|
| Πίνακας 41: Mann – Whitney U test για τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης | 179 |
| Πίνακας 42: Υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι..... | 183 |
| Πίνακας 43: Οι δυσκολίες στην εξΑΕ | 187 |
| Πίνακας 44: KMO and Bartlett's Test για το ερώτημα A23 | 191 |
| Πίνακας 45: Ιδιοτιμές και ποσοστό διακύμανσης (Total Variance Explained) | 191 |
| Πίνακας 46: Πίνακας αποτελεσμάτων (Communalities)..... | 193 |
| Πίνακας 47: Ενδοσυσχετίσεις των παραγόντων (Component Correlation Matrix) | 193 |
| Πίνακας 48: Τα φορτία (loadings) σε κάθε παράγοντα (Pattern Matrix) . | 194 |
| Πίνακας 49: Δείκτης συνέπειας α για το ερώτημα A23 | 196 |
| Πίνακας 50: Δείκτης συνέπειας για τις δηλώσεις του ερωτήματος A23 | 196 |
| Πίνακας 51: Spearman's rho για τις δηλώσεις του παράγοντα επαγγελματικής ικανοποίησης..... | 197 |
| Πίνακας 52: Spearman's rho για τις δηλώσεις του παράγοντα επαγγελματικής εξουθένωσης | 198 |
| Πίνακας 53: Spearman's rho για τις δηλώσεις του παράγοντα συνεργατικότητας | 199 |
| Πίνακας 54: Συγκεντρωτικός πίνακας για το ερώτημα A23 (Παράγοντες και φορτία, δείκτης συνέπειας Cronbach's α και συσχετίσεις Spearman's rho) | 200 |

Ευρετήριο Εικόνων και Σχημάτων

| | |
|---|----|
| Εικόνα 1: SELFIE (Πηγή: https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/selfie_2pager-infographic-sept20_en.pdf)..... | 26 |
| Εικόνα 2: Έκθεση DESI 2019 για την Ελλάδα..... | 37 |
| Εικόνα 3: FLIP (https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf)..... | 38 |
| Εικόνα 4: Το υπόδειγμα Schramm (Hall, W. & Keynes, M. (1977). The Audience. Open University: p.24) | 60 |
| Εικόνα 5: Το υπόδειγμα Riley & Riley (Hall, W. & Keynes, M. (1977). The Audience. Open University: p.25) | 62 |
| Εικόνα 6: Εξάγωνο ανάλυσης για την δημιουργία ηλεκτρονικών μαθησιακών περιβαλλόντων (Πηγή: Σοφός, Κώστας, παράσχου, 2015). | 67 |
| Εικόνα 7: Το υπόδειγμα Μονάχου για την διαχείριση της γνώσης..... | 71 |
| Εικόνα 8: Αυτόνομη μάθηση | 72 |
| Εικόνα 9: Αυτορρύθμιση της μάθησης και μνήμη (Πηγή: Ψυχογιάννη, Α., 2016:102) | 73 |
| Εικόνα 10: Εκπαιδευτικά προφίλ στο εξάγωνο ανάλυσης ψηφιακών πλαισίων | 74 |
| Εικόνα 11: Διαδικτυακές εφαρμογές (Πηγή: Παρασκευάς, Ασημακόπουλος Τριανταφύλλου, 2015:55)..... | 78 |
| Εικόνα 12: Κύκλος ζωής λογισμικού: το ευέλικτο μοντέλο (Πηγή: Παρασκευάς, Ασημακόπουλος Τριανταφύλλου, 2015:63) | 79 |
| Εικόνα 13: Χρονογραμμή δημοφιλών υπηρεσιών στο διαδίκτυο 1994-2013 (Πηγή: Παρασκευάς και συνεργάτες, 2015:162)..... | 80 |
| Εικόνα 14: Διάγραμμα επικοινωνιακού συστήματος κατά τον Claude Shannon (Πηγή: Shannon, Claude, E.: « <i>The Mathematical Theory of Communication</i> », ανάτυπο από το The Bell System Technical Journal, τεύχος 27, July, October, 1948, σσ. 379-423, 623-656..... | 82 |

| | |
|---|-----|
| Εικόνα 15: Εργασιακή Ικανοποίηση και Εργασιακή Αποδοτικότητα. Πηγή: (Gibson, Ivancevich, Donnelly, Konopaske, 2009: 104)..... | 100 |
| Εικόνα 16: Η εξίσωση της αυτογνωσίας Πηγή: Bennis, W. (2009). On Becoming a leader. Second Edition. New York: Basic Books, σ. 66..... | 108 |
| Εικόνα 17: MBI κατά Maslach και Jackson (1981: 100) | 120 |
| Εικόνα 18: Φύλο | 122 |
| Εικόνα 19: Ηλικία..... | 122 |
| Εικόνα 20: Εργασιακό καθεστώς..... | 123 |
| Εικόνα 21: Προϋπηρεσία | 123 |
| Εικόνα 22: Ειδικότητα /Κλάδος..... | 123 |
| Εικόνα 23: Τίτλοι σπουδών εκτός του βασικού πτυχίου | 124 |
| Εικόνα 24: Επίπεδο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ..... | 124 |
| Εικόνα 25: Τάξη στην οποία διδάξατε πέρσι και φέτος | 125 |
| Εικόνα 26: Αποτελεσματικότητα στα συστήματα διαχείρισης μάθησης στην ασύγχρονη εξΑΕ..... | 127 |
| Εικόνα 27: Αποτελεσματικότητα στα συστήματα διαχείρισης μάθησης στην σύγχρονη εξΑΕ..... | 127 |
| Εικόνα 28: Χρήση σύγχρονης εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια του SARS-C0V-2 | 129 |
| Εικόνα 29: Χρήση ασύγχρονης εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια του SARS-C0V-2 | 129 |
| Εικόνα 30: Σχέση επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και επάρκειας πριν από την κρίση – σύγχρονη εξΑΕ..... | 136 |
| Εικόνα 31: Σχέση επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και επάρκειας κατά την διάρκεια της κρίσης - σύγχρονη εξΑΕ..... | 136 |
| Εικόνα 32: Ο επαναλαμβανόμενος κύκλος της εμπειρικής μάθησης κατά Kolb (2015:51)..... | 138 |
| Εικόνα 33: Επιλογή και συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης | |

| | |
|--|-----|
| ασύγχρονης εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης..... | 143 |
| Εικόνα 34: Οι πλατφόρμες ασύγχρονης εξΑΕ με τις περισσότερες επιλογές | 144 |
| Εικόνα 35:Επιλογή και συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης σύγχρονης εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης | 145 |
| Εικόνα 36:Οι πλατφόρμες σύγχρονης εξΑΕ με τις περισσότερες επιλογές .. | 146 |
| Εικόνα 37: Χρήση εκπαιδευτικών πόρων πριν από την κρίση..... | 148 |
| Εικόνα 38:Χρήση εκπαιδευτικών πόρων κατά την διάρκεια της κρίσης | 149 |
| Εικόνα 39: Οι εκπαιδευτικοί πόροι που χρησιμοποιήθηκαν περισσότερο κατά την διάρκεια της κρίσης | 150 |
| Εικόνα 40: Δηλώσεις για την πιο εύχρηστη πλατφόρμα στην ασύγχρονη εξΑΕ | 152 |
| Εικόνα 41:Δηλώσεις για την πιο εύχρηστη πλατφόρμα στην σύγχρονη εξΑΕ | 153 |
| Εικόνα 42: Χρόνος προετοιμασίας για την διδασκαλία | 159 |
| Εικόνα 43: Αξιολόγηση της ομάδας υποστήριξης..... | 161 |
| Εικόνα 44: Αποτελεσματικότητα Συλλόγου Διδασκόντων | 161 |
| Εικόνα 45: Δηλώσεις για την ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ..... | 164 |
| Εικόνα 46: Αξιολόγηση των Webinars..... | 164 |
| Εικόνα 47: Α22 ερώτημα και επίπεδο επιμόρφωσης..... | 165 |
| Εικόνα 48: Scree Plot (MBI) | 170 |
| Εικόνα 49: ICD-10 Αντίδραση σε έντονο stress και διαταραχές προσαρμογής (Κωδικός: F43) | 180 |
| Εικόνα 50: Υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι..... | 184 |
| Εικόνα 51: Οι δυσκολίες στην εξΑΕ | 188 |
| Εικόνα 52: Γραφική παράσταση των ιδιοτιμών | 192 |

Εισαγωγή

Το εργασιακό άγχος

Το εργασιακό άγχος των εκπαιδευτικών, η επαγγελματική εξουθένωση και η επαγγελματική ικανοποίηση έχουν διερευνηθεί και θα συνεχίζουν να διερευνώνται γιατί συσχετίζονται με την μεταβλητότητα που χαρακτηρίζει το εργασιακό περιβάλλον. Κάθε αλλαγή στις συνθήκες του εργασιακού περιβάλλοντος προκαλεί ικανοποίηση ή δυσφορία και αυξάνει τα επίπεδα άγχους των εργαζομένων.

Η ικανοποίηση ή η δυσφορία και τα επίπεδα άγχους συσχετίζονται με τα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε εργαζόμενου. Γνωρίζουμε από θεωρίες για την προσωπικότητα, όπως για παράδειγμα η Big Five Theory (Costa, P., Costa, JR. and Widiger, 2002), ότι άτομα με διαφορετικούς τύπους προσωπικότητας εμφανίζουν διαφορετικές συμπεριφορές προσαρμογής στις αλλαγές του περιβάλλοντος. Ως προς τους τύπους της προσωπικότητας, η παραγοντική ανάλυση έχει αναδείξει πέντε κυρίαρχους τύπους, δηλαδή, την εξωστρέφεια και στον αντίποδα την εσωστρέφεια, την προσήνεια, την ευσυνειδησία, την συναισθηματική σταθερότητα/αστάθεια και άτομα που είναι ανοικτά στις αλλαγές. Ενδεικτικά, τα νευρωτικά και αγχώδη άτομα που χαρακτηρίζονται από συνεχείς εναλλαγές μεταξύ της συναισθηματικής σταθερότητας και της αστάθειας θα αντιδράσουν διαφορετικά από τα άτομα που βλέπουν τις αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον ως ευκαιρίες για μεγαλύτερη απόδοση και δημιουργικότητα.

Η σχολική εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μέσω ΤΠΕ περιγράφει τις δομικές αλλαγές που επήλθαν στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα εξαιτίας της επιβολής του lockdown για την αντιμετώπιση της πανδημίας που επέφερε ο Covid-19. Ένα μεγάλο ποσοστό του εκπαιδευτικού κόσμου κλήθηκε να μεταβεί από την δια ζώσης διδασκαλία στην ασύγχρονη και τη σύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία. Προφανώς, αυτές οι έκτακτες συνθήκες προκάλεσαν άγχος, κυρίως σε εκείνους τους εκπαιδευτικούς που δεν ήταν εξοικειωμένοι με τις τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ).

Στην προ Covid-19 εποχή, σε μια πιο πρόσφατη έρευνα οι Κάμτσιος και Λώλης (2016), μελέτησαν την επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτικών σε μία περίοδο, κατά την οποία οι πιέσεις της Πολιτείας για την ολοκλήρωση της αξιολόγησης ήταν

ιδιαίτερα έντονες, και επιπρόσθετα το γενικότερο κοινωνικό και οικονομικό κλίμα επιβαρυνόμενο από την οικονομική κρίση. Στη συνάφεια των παραπάνω παραμέτρων εντόπισαν υψηλά ποσοστά συναισθηματικής εξάντλησης, η οποία εκφράστηκε με τη διάψευση των προσδοκιών, μειωμένων επιπέδων προσωπικών επιτευγμάτων και υψηλών επιπέδων αποπροσωποποίησης. Οι πιο πάνω ερευνητές παρέθεσαν κι έναν συγκριτικό πίνακα με ευρήματα από άλλες σχετικές μελέτες που διενεργήθηκαν στον ελληνικό χώρο στις οποίες παρατηρείται αύξηση και στις τρεις διαστάσεις της.

Εύλογα, λοιπόν, υποδηλώνεται ότι στην μετά Covid-19 εποχή, το εργασιακό άγχος και η επαγγελματική εξουθένωση επιβαρύνθηκαν με την αναγκαστική μετάβαση στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση. Ανάλογα με τα ατομικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και τις τεχνικές γνώσεις υπήρξε διαφοροποίηση ως προς την προσαρμογή στις νέες εργασιακές συνθήκες.

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση

Η σχολική εξΑΕ περιγράφει την εκπαίδευση από απόσταση, η οποία, αρχικά ξεκίνησε μέσω αλληλογραφίας και πολύ γρήγορα μετεξελίχθηκε σε διαδικτυακή, διαδραστική, ηλεκτρονική, υβριδική και εικονική. Στην διεθνή βιβλιογραφία συναντάται με τους όρους «*Distance learning*» «*Mobile learning*» «*Hybrid learning*» «*Virtual learning and Virtual Schools*» «*Cyber Schools*» «*Electronic learning*» «*On line learning*» «*e-learning*» κ.ά. Από τα πιο γνωστά επιστημονικά περιοδικά που για δεκαετίες καλύπτουν το ακαδημαϊκό πεδίο της ανοικτής εξ' αποστάσεως και της σχολικής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ενδεικτικά αναφέρονται τα *Asian Journal of Distance Education*, *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, *Journal of Asynchronous Learning Networks*, *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, *The International Review of Research in Open and Distance Learning*.

Η πιο πάνω ενδεικτική αναφορά στα πιο γνωστά επιστημονικά περιοδικά δηλώνει ότι η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση διατρέχει μία ιστορία αρκετών δεκαετιών σε εκπαιδευτικά συστήματα του εξωτερικού. Κυρίως στις Η.Π.Α και στην Αυστραλία αναπτύχθηκαν διάφορες μορφές της, όπως η *αυτοδύναμη εξΑΕ* που παρέχει ολοκληρωμένα προγράμματα σπουδών, η *συμπληρωματική* που εστιάζει στην συνεργασία και την δικτύωση των σχολικών μονάδων και η *μεικτή ή πολυμορφική ή συνδυαστική* που προωθεί συνδυαστικά μοντέλα διδασκαλίας, δηλαδή την συμβατική

δια ζώσης διδασκαλία παράλληλα με την ασύγχρονη και σύγχρονη εξΑΕ.

Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση προωθήθηκε και αναπτύχθηκε κυρίως μέσω του *Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ)* αφορώντας την εκπαίδευση ενηλίκων. Κατά την περίοδο 1996-2000 καταβλήθηκαν σημαντικές προσπάθειες ώστε η εξΑΕ να ενταχθεί στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Τα πιο γνωστά από αυτά είναι το πρόγραμμα «*ΣΩΚΡΑΤΗΣ*» που χρηματοδοτήθηκε από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και τα προγράμματα «*ΟΔΥΣΣΕΑΣ*» «*ΤΗΛΕΜΑΧΟΣ I και II*». Το πρόγραμμα «*ΟΔΥΣΣΕΑΣ*» που αναπτύχθηκε από το *Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης* ήταν το πρώτο που εφήρμοσε τις τηλεδιασκέψεις στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Στην πάροδο του χρόνου φορείς όπως το *Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ)*, το *Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ)*, το *Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ)*, ο *Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEAL)*, το *Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας* κ.ά. δημιούργησαν εκπαιδευτικές πλατφόρμες, όπως η πλατφόρμα «*ΑΙΣΩΠΟΣ*», το «*Ψηφιακό Σχολείο*» το «*Φωτόδεντρο*» η «*Πύλη για την ελληνική γλώσσα*», το αποθετήριο «*Κάλλιπος*» κ.λπ. Σε αυτές τις πλατφόρμες δημιουργήθηκε πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό το οποίο μπορούσε να αξιοποιηθεί συνδυαστικά με την δια ζώσης διδασκαλία. Παρόλο που η πρόσβαση σε αυτές τις πλατφόρμες ήταν ελεύθερη και εθελοντική δεν είχαν αξιοποιηθεί από την πλειοψηφία των Ελλήνων και Ελληνίδων εκπαιδευτικών. Στην προ Covid-19 εποχή αυτοί οι εκπαιδευτικοί πόροι αξιοποιούνταν κυρίως από μεταπτυχιακούς φοιτητές και φοιτήτριες. Συνεπώς, η εξΑΕ αναπτύχθηκε και στον ελληνικό χώρο και υποστηρίχθηκε από διάφορους ακαδημαϊκούς φορείς, όμως δεν έτυχε ευρείας αποδοχής από τον εκπαιδευτικό κόσμο ο οποίος επέμενε στις συμβατικές μορφές διδασκαλίας με κύριο εκπαιδευτικό εργαλείο την «περίφημη» φωτοτυπία. Έπρεπε να συμβεί ένα έκτακτο γεγονός, δηλαδή η πανδημία, που άλλαξε άρδην τις εργασιακές συνθήκες στο σχολείο, γεγονός που αιφνιδίασε τους περισσότερους εκπαιδευτικούς.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η όποια εξοικείωση με τις ΤΠΕ αφορούσε μικρό ποσοστό των εκπαιδευτικών για δύο κυρίως λόγους: α) Προγράμματα επιμόρφωσης στις ΤΠΕ που διαθέτονταν δωρεάν από το ΠΣΔ, λειτουργούσαν με διαδικασίες κλήρωσης και με ελάχιστες διαθέσιμες αίθουσες, η δε γνώση που παρεχόταν ήταν παρωχημένη. Ακόμη και οι πιστοποιημένοι εκπαιδευτικοί Β επιπέδου στις ΤΠΕ

δήλωναν σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης ότι η εκπαίδευσή τους δεν αρκούσε γιατί οι τεχνολογικές εξελίξεις στο WEB 2 ήταν ραγδαίες, κι αν κανείς δεν τις παρακολουθούσε δεν μπορούσε να ανταποκριθεί στο νέο και συνεχώς μεταβαλλόμενο ψηφιακό περιβάλλον. β) Από την άλλη πλευρά επικαιροποιημένα επιμορφωτικά προγράμματα που παρέχονταν από ακαδημαϊκά ιδρύματα και ιδιωτικούς φορείς ήταν αποτρεπτικά λόγω του κόστους τους. Σε δύο συνεχόμενες έρευνες, κατά τα έτη 2017 και 2018, που οργάνωσε και υλοποίησε το 4ο ΠΕΚΕΣ Κ. Μακεδονίας το 70%-80% των επιμορφωμένων εκπαιδευτικών θεωρούσε πολύ υψηλό το κόστος των σεμιναρίων για την εξΑΕ (Στρίγκας, Τσιμπίρης, & Βαρσάμης (2019).

Στον ελληνικό χώρο η αρθρογραφία που αφορά στην εξΑΕ προωθείται κυρίως μέσω των:

Περιοδικό «*ΑΝΟΙΚΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ*» που εκδίδεται από το *Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης* (ΕΔΑΕ).

Περιοδικό που εκδίδεται από την *Επιστημονική Ένωση για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας* (Ε.Ε.Π.Ε.Κ.) - *INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL INNOVATION* ή ΙJEE.

Τα Πρακτικά των Συνεδρίων που οργανώνει το *Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση / Conference in Open & Distance Education* που διοργανώνεται και υποστηρίζεται από το *Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής κι εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης* σε συνεργασία με τη *Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου*.

Σε μια σχετικά πρόσφατη επισκόπηση της αρθρογραφίας για την σχολική εξΑΕ, η Μίμινου και Σπανακά (2013), αναφέρουν ότι στην Ελλάδα, αλλά και στην Τουρκία, εκδηλώνεται έντονο ενδιαφέρον για την εξΑΕ, όμως, μόνο ένα ποσοστό της τάξεως του 12% αφορά την αρθρογραφία που εστιάζει στην σχολική εξΑΕ. Συνεπώς οι πηγές για την σχολική εξΑΕ στην συνάφεια του εργασιακού άγχους και της επαγγελματικής ικανοποίησης είναι ελάχιστες έως μηδενικές. Το κενό αυτό προσπαθεί να καλύψει αυτή η διπλωματική εργασία και όσες αντίστοιχες έρευνες διενεργούνται αυτή την εποχή, γιατί όπως προειπώθηκε, ήταν η εμφάνιση της πανδημίας που προκάλεσε την μαζική μετάβαση προς τις μορφές της εξΑΕ.

Εκείνο που παρατηρήθηκε και καταγράφηκε κατά την περίοδο του lockdown

ήταν η δημιουργία ομάδων υποστήριξης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook. Στην περίπτωση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, οι εκπαιδευτικοί, αν και αιφνιδιαστήκαν στην αρχή, επέδειξαν σε ιδιαίτατο βαθμό ζήλο και υπευθυνότητα και σε γενικές γραμμές κατάφεραν να ανταποκριθούν στις δύσκολες απαιτήσεις αυτού του έργου. Ίσως τα πιο σημαντικά στοιχεία που αναδύθηκαν από αυτή την προσπάθεια ήταν η επικοινωνία, η συνεργασία, η αλληλεπίδραση και η αλληλεγγύη μεταξύ των εκπαιδευτικών, καθώς επίσης και η δημιουργία κοινωνικών δικτύων με τεράστιο αριθμό μελών, δηλαδή, συστάθηκαν εκ του μηδενός εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης και αλληλοϋποστήριξης (Bozkurt, A., Jung, et.al., 2020). Η Βλαχοπάνου και Παπαδάκης (2019) επιβεβαίωσαν ευρήματα άλλων ερευνών ότι αλληλεπίδραση που αναπτύσσεται μέσω των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, σύμφωνα με το πλαίσιο των Wang, Chen & Anderson (2014), επιδρά ανάλογα στη συνεργατική μάθηση, σύμφωνα με τα κριτήρια του Dillenbourg (1999). Το συγκεκριμένο εύρημα είναι σημαντικό, γιατί η εξΑΕ, σύμφωνα με τις μελέτες του Λιοναράκη και των συνεργατών του (2017α, 2017β), δεν αφορά αποκλειστικά και μόνο στα ψηφιακά εργαλεία και το πολυμορφικό υλικό (βίντεο, εικόνα, κινούμενη εικόνα, προσομοιώσεις, ήχος, αφήγηση), αντίθετα μάλιστα, αφορά πολύ περισσότερο την κοινότητα και την συνεργατική μάθηση και κυρίως την ψυχολογική υποστήριξη. Σε αντίστοιχα συμπεράσματα έχει καταλήξει και ο Αναστασιάδης (2014), ο οποίος υποστηρίζει ότι η αξιοποίηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης πρέπει να συνδυάζεται με την συνεργατική οικοδόμηση της γνώσης.

Έμμεσα, λοιπόν, υποδηλώνεται και μένει να επιβεβαιωθεί από την έρευνα, ότι η συνεργατική μάθηση σε συνδυασμό με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να παρέχει εκείνη την ψυχολογική υποστήριξη που θα απορροφά μεγάλο μέρος του εργασιακού άγχους. Όσο περισσότερο θα εξοικειώνονται οι εκπαιδευτικοί με τα ψηφιακά μέσα, τόσο περισσότερο θα βελτιώνουν την αυτοαποτελεσματικότητά τους και κατ' επέκταση την επαγγελματική τους ικανοποίηση.

Σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία και τις δυνατότητές τους οι πηγές στον ελληνικό χώρο προς ώρας είναι ελάχιστες. Παραταύτα, από την βιβλιογραφική επισκόπηση αξία ειδικής μνείας χρήζει η έρευνα των Καγκαράκα και Τζιβινίκου (2019), στην οποία ελέγχθηκαν οι δυνατότητες της ψηφιακής πλατφόρμας Cisco Webex για την εκπαίδευση μαθητών/τριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι δύο ερευνήτριες επισημαίνουν ότι η επιμόρφωση των ειδικών παιδαγωγών για την χρήση

της Webex βελτίωσε την αυτοαποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών και συνέβαλαν σε τομείς όπως η συγκέντρωση και η προσοχή των μαθητών/τριών, η ψυχοκοινωνική προσαρμογή και η συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς καθώς επίσης στη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης ψυχοεκπαιδευτικής υποστήριξης και καθοδήγησης. Οι Γεωργιάδης και Αλιβίζος (2019) διεπίστωσαν ότι η πλατφόρμα WordPress μπορεί να αξιοποιηθεί εκπαιδευτικά συμβάλλοντας στην αυτορρύθμιση της μάθησης και την κατανομή του διδακτικού χρόνου.

Εν γένει οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά, αρκεί οι χρήστες να προσαρμόσουν τις κατάλληλες παιδαγωγικές θεωρίες εστιάζοντας ταυτόχρονα στην κοινωνική παρουσία στο περιβάλλον της διαδραστικής μάθησης.

Οι συναισθηματικές εκδηλώσεις, όπως η καλή διάθεση και ο ενθουσιασμός, οι αλληλεπιδραστικές αντιδράσεις, όπως η συζήτηση, η συμμετοχή, οι ερωτήσεις κ.λπ., καθώς επίσης και οι αντιδράσεις συνοχής, όπως οι αμοιβαίοι χαιρετισμοί, μπορούν να διαμορφώσουν ένα πιο ανθρώπινο και φιλικό ψηφιακό περιβάλλον ώστε η γεωγραφική απόσταση της εξΑΕ να μεταμορφωθεί σε παιδαγωγική εγγύτητα μεταξύ ομοτίμων συμμετεχόντων (Φιλιπούσης και Αναστασιάδης, 2019).

Οι στόχοι της εργασίας

Όπως προειπώθηκε η αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας ενισχύει την επαγγελματική ικανοποίηση και μειώνει το εργασιακό άγχος. Για τον λόγο αυτό θα διερευνηθεί και θα αξιολογηθεί η εμπειρία και η ικανότητα χρήσης των πλατφορμών ασύγχρονης και σύγχρονης εξΑΕ πριν από την εκδήλωση της πανδημίας και κατά την διάρκειά της στην περίοδο του lockdown.

Θα αξιολογηθούν οι προτεινόμενες από το ΠΣΔ πλατφόρμες, η συχνότητα χρήσης τους, καθώς επίσης θα καταγραφούν και θα αξιολογηθούν όποιες άλλες χρησιμοποιήθηκαν.

Θα διερευνηθεί αν αξιοποιήθηκαν οι εκπαιδευτικοί πόροι στα αποθετήρια όπως το «Φωτόδεντρο».

Θα αναζητηθούν πληροφορίες για τον ρόλο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, καθώς κι άλλων πηγών ψυχολογικής, εκπαιδευτικής και τεχνικής υποστήριξης, όπως οι συνάδελφοι, το συγγενικό περιβάλλον (τα νεότερα μέλη που έχουν καλή σχέση με τις νέες τεχνολογίες), η παρακολούθηση webinars, κλπ.

Θα εκτιμηθεί η ευελιξία και η ετοιμότητα ή μη του σχολείου να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της εξΑΕ και ο χρόνος που χρειάστηκε για να βρει τους ρυθμούς του.

Θα διερευνηθούν οι δυσκολίες εφαρμογής της εξΑΕ, όπως τα τεχνικά προβλήματα, ο εξοπλισμός, η ταχύτητα των δικτύων και των συνδέσεων, καθώς επίσης οι ιδιαίτερες συνθήκες τηλε-εργασίας όπως λ.χ. η οικογενειακή κατάσταση, τα πολλά μέλη με έναν υπολογιστή, οι ώρες που δαπανήθηκαν για την προετοιμασία των μαθημάτων κλπ.

Θα διερευνηθεί η δυσκολία του σχεδιασμού μαθημάτων και η προσαρμογή παιδαγωγικών μεθόδων στα νέα ψηφιακά εργαλεία. Θα διερευνηθεί αν η επαφή με τα εργαλεία της εξΑΕ δημιούργησε τις προϋποθέσεις για δημιουργία, καινοτομία και παραγωγή πρότυπου εκπαιδευτικού υλικού.

Θα διερευνηθεί κατά πόσο οι ομάδες υποστήριξης σε κάθε σχολική μονάδα και οι Σύλλογοι Διδασκόντων κατάφεραν να συνεννοηθούν, να συνεργαστούν και να οργανώσουν προγράμματα εφαρμογής της εξΑΕ.

Θα διερευνηθούν ποιες ήταν οι αρχικές αντιδράσεις των εκπαιδευτικών στο ξαφνικό κλείσιμο των σχολείων και με ποιους τρόπους προσπάθησαν να αποκαταστήσουν την προσωπική επικοινωνία με τους μαθητές και τους γονείς.

Τέλος θα διερευνηθεί αν οι εκπαιδευτικοί νιώθουν έτοιμοι να μεταβούν σε ένα νέο υπόδειγμα εκπαίδευσης που θα συνδυάζει την δια ζώσης διδασκαλία συνδυαστικά με τα νέα ψηφιακά εργαλεία της εξΑΕ.

Η διάρθρωση της εργασίας

Η εργασία διαρθρώνεται σε επτά κεφάλαια:

Στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφεται η έννοια της Κοινωνίας της Γνώσης όπως διαμορφώνεται από τις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας. Στο κεφάλαιο αυτό εστιάζουμε στις ευρωπαϊκές πολιτικές για την μετάβαση προς την νέα ψηφιακή εποχή. Η Ελλάδα ως κράτος μέλος της ΕΕ συνυπέγραψε τις αποφάσεις αλλά καθυστερούσε να τις μετασχηματίσει σε εθνικούς στόχους. Όπως θα αναδειχτεί από την ανάλυση η εξΑΕ είναι εδώ για τρεις τουλάχιστο δεκαετίες, αλλά δεν την αξιοποιήσαμε στον βαθμό που είχε συμφωνηθεί με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφουμε την πολυπλοκότητα του παγκόσμιου

ιστού και των διαδικτυακών εφαρμογών εστιάζοντας στην εξ αποστάσεως μάθηση και το μαθησιακό υλικό. Η πληροφορία και η επικοινωνία στο ψηφιακό περιβάλλον μετασχηματίζεται με διαδικασίες κωδικοποίησης, μετάφρασης και αποκωδικοποίησης. Στην πραγματικότητα είναι το μέσο που καθορίζει τον τρόπο δημιουργίας και μεταγωγής της πληροφορίας. Σήμερα περισσότερο από ποτέ άλλοτε, χρειαζόμαστε τις ψηφιακές δεξιότητες ώστε να μπορούμε να ενσωματωνόμαστε σε ένα δυναμικό ψηφιακό περιβάλλον που συνεχώς μεταβάλλεται.

Στο τρίτο κεφάλαιο παραθέτουμε την κλασική θεωρία για την επαγγελματική ικανοποίηση, το εργασιακό άγχος και την επαγγελματική εξουθένωση. Η σχέση το ατόμου με την ομάδα είναι κομβική για την διαχείριση του άγχους.

Κάθε κεφάλαιο κλείνει με ανασκόπηση συμπερασμάτων ώστε να διατηρείται η συνοχή και η συνεκτικότητα.

Στο τέταρτο κεφάλαιο καταγράφουμε τα ερευνητικά μας ερωτήματα.

Στο πέμπτο κεφάλαιο περιγράφεται η μεθοδολογία που εφαρμόσαμε.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζουμε και αναλύουμε τα δεδομένα της έρευνάς μας.

Η εργασία κλείνει με το κεφάλαιο των συμπερασμάτων και των προτάσεων.

Στο τέλος παρατίθεται σε παράρτημα το ερωτηματολόγιο της έρευνας.

Κεφάλαιο 1ο:

Η Κοινωνία της Γνώσης, η Ευρωπαϊκή Ένωση και οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας

1.1. Εισαγωγή

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (εξΑΕ), η οποία εισήλθε «βιαίως» στην εκπαιδευτική πραγματικότητα εξαιτίας των μέτρων κοινωνικής απόστασης που επιβλήθηκαν λόγω της πανδημίας Covid-19, συνιστά σημαντικό κοινωνικό φαινόμενο με πολλαπλές κοινωνικές εκφάνσεις και παραμέτρους. Η διευθέτηση ζητημάτων, όπως η τηλεργασία, η τηλεεκπαίδευση, η διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων, η χρήση software (λογισμικού) και hardware (σύγχρονου υλικού των ψηφιακών μέσων), κ.λπ. εκτός από τα εκπαιδευτικά συστήματα, εμπλέκει την οικονομία, την αγορά, το δίκαιο, την εργασία, δηλαδή το σύνολο των λειτουργικών συστημάτων που διαμορφώνουν την σύγχρονη κοινωνία.

Παρόλο που η εξΑΕ βιώθηκε και λειτούργησε εξ' ανάγκης, λόγω των ειδικών υγειονομικών συνθηκών, εντούτοις έχει μία προϊστορία, ένα θεωρητικό και τεχνικό υπόβαθρο το οποίο είναι προϊόν των τεχνολογικών εξελίξεων και των διακρατικών συμφωνιών που αποσκοπούν να αξιοποιήσουν τις τεχνολογικές καινοτομίες. Το τι υπήρχε πριν από την εφαρμογή της εξ' ανάγκης-εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, ήταν γνωστό σε μικρό μόνο ποσοστό του πληθυσμού του εκπαιδευτικού κόσμου, ή της βάσης, όπως συνηθίζεται να αποκαλείται. Οι ήδη υπάρχουσες υλικοτεχνικές υποδομές, όπως τα εκπαιδευτικά αποθετήρια και τα δίκτυα, οι θεωρητικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις, η ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού παράλληλα με την αντίστοιχη νέα ορολογία, εν μια νυκτί έπρεπε να αφομοιωθούν και να εφαρμοστούν από το σύνολο των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στις σχολικές μονάδες ανά την επικράτεια.

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται μια επισκόπηση στις πιο σημαντικές ευρωπαϊκές πολιτικές για τους τρόπους ενσωμάτωσης των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική πράξη και πιο συγκεκριμένα στην Διακήρυξη Μπολώνια (1999) και στη σύνοδο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου στην Λισσαβόνα (2000). Σε αυτές τις διασκέψεις η Ευρωπαϊκή Ένωση, εκτός από τις γενικές, (στην αρχική τους διατύπωση), αναφορές για τις ΤΠΕ, διατυπώθηκαν οι βασικές αρχές για τις διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας του

εκπαιδευτικού έργου και για την δια βίου εκπαίδευση, οι οποίες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την εξΑΕ. Εκείνα τα άτομα που δηλώνουν, σε ερωτηματολόγια, όπως αυτό της παρούσας έρευνας, την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους στην χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, εύλογα μπορεί να υποθέσει κανείς ότι έχουν μια ευρύτερη τεχνική, παιδαγωγική και εγκυκλοπαιδική ενημερότητα για τις εξελίξεις στον ελληνικό, ευρωπαϊκό και παγκόσμιο χώρο.

Ένα από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ΤΠΕ είναι η συνεχής ενημέρωση και μάθηση, γιατί οι τεχνολογικές εξελίξεις τρέχουν με ραγδαίες ταχύτητες και μεταβάλλουν τα δεδομένα, με τέτοιο τρόπο, που πολύ γρήγορα μεγάλο μέρος της ήδη υπάρχουσας γνώσης να καθίσταται περιττό. Ένα απτό παράδειγμα είναι η κατάργηση του γνωστού αρθρώματος Adobe Flash, από τους φυλλομετρητές (browsers) με συνέπεια μεγάλο μέρος μαθησιακού ψηφιακού υλικού σε εκπαιδευτικά αποθετήρια να μην μπορεί να χρησιμοποιηθεί¹. Το παράδειγμα αυτό, όπως θα αναλυθεί σε αυτό και στα επόμενα κεφάλαια, καταδεικνύει πόσο σημαντική είναι η διασφάλιση της ποιότητας του έργου, υπό την έννοια ότι αυτός που το παράγει ή αυτός που προσφέρει online ψηφιακό χώρο απόθεσης, φέρουν την ευθύνη για την ενημέρωση (updates) και την προσαρμογή του σε νέα ψηφιακά περιβάλλοντα.

Μένοντας πάντα στο ίδιο παράδειγμα, τίθενται και θέματα για το ποιος φορέας μπορεί να ανταποκριθεί με συνέπεια στην δημιουργία, συντήρηση και εξέλιξη ενός ψηφιακού προϊόντος. Το θέμα αυτό θα αναλυθεί εκτενέστερα σε άλλο κεφάλαιο, όμως σ' αυτό το σημείο καταγράφεται με σκοπό να προϊδεάσει τον αναγνώστη ώστε να διαβάσει με κριτικό πνεύμα τις διάφορες διακηρύξεις που κατά καιρούς εκδίδει η Ευρωπαϊκή Ένωση για τις ΤΠΕ. Στον ψηφιακό κόσμο λειτουργούν δύο τομείς, ο ιδιωτικός και ο δημόσιος, και πιο συγκεκριμένα στην εξΑΕ υπάρχει η δημόσια-ανοικτή (ΑεξΑΕ) και η ιδιωτική, οι οποίες συνιστούν δύο διαφορετικές δομές ως προς τους σκοπούς, την παραγωγή, την οργάνωση και την διάθεση των προϊόντων τους. Όσοι οργανισμοί και επιχειρήσεις στον ιδιωτικό τομέα αντλούν πόρους από τους χρήστες των προϊόντων τους, συνεχίζουν να εξελίσσονται και να πρωτοπορούν στην καινοτομία. Ο δημόσιος τομέας εξαρτάται από τα κρατικά κονδύλια και από τον

¹ Το Adobe Flash χρησιμοποιούταν κυρίως σε εφαρμογές animation. Η διαμάχη με την Apple οδήγησε τελικά στην απόσυρσή του.

εθελοντισμό και αυτή η εξάρτηση έχει μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες συνέπειες, πολλές εκ των οποίων φτάνουν στην σχολική τάξη και εκδηλώνονται ως ανισότητες.

1.2. Η Διαδικασία Μπολόνια

Οι ρηξικέλευθες τεχνολογικές εξελίξεις και η διάχυση τεράστιου όγκου πληροφοριών στο ευρύτερο κοινωνικό, οικονομικό και πολιτισμικό περιβάλλον μετασχηματίζουν τις κοινωνίες σε μία παγκοσμιοποιημένη Κοινωνία της Γνώσης. Τα εκπαιδευτικά συστήματα των ανεπτυγμένων χωρών επαναπροσδιορίζουν τις πολιτικές τους και αναπροσαρμόζουν τις δομές και τις λειτουργίες τους ώστε να είναι ευέλικτα σε κάθε αλλαγή, διασφαλίζοντας, ταυτόχρονα, την ολική ποιότητα στην εκπαίδευση (UNESCO,2002).

Κατά Φλουρή (2006: 124-129) η παγκοσμιοποιημένη Κοινωνία της Γνώσης επιβάλλει την Εκπαιδευτική Οικολογία, δηλαδή εκείνες τις ριζικές και ολιστικές εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις και προσεγγίσεις που αναφέρονται:

- α) Στο προθεσιακό επίπεδο: αλλαγές στο εκπαιδευτικό νομοθετικό πλαίσιο.
- β) Στην δομή: επανασχεδιασμός της οργάνωσης, της διοίκησης και της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- γ) Στην αναμόρφωση των Αναλυτικών και Ωρολογίων Προγραμμάτων.

Η μηχανική σχέση των εκπαιδευτικών συστημάτων με την οικονομία, την αποδοτικότητα, την επιστημονική και τεχνολογική εξειδίκευση εκφράστηκε ρητά στη Διακήρυξη της Μπολόνια², την 19^η Ιουνίου, 1999 (*The Bologna Declaration: The European Higher Education Area*), κατά την οποία διαμορφώθηκε ο *Ευρωπαϊκός Χώρος Ανώτατης Εκπαίδευσης* (E.X.A.E.). Ανάμεσα στα άλλα, υιοθετήθηκε ένα ενιαίο σύστημα αναγνώρισης των πτυχίων, των προπτυχιακών και των μεταπτυχιακών, και συμφωνήθηκε η δικτύωση των ανώτατων ιδρυμάτων με την παράλληλη προώθηση της κινητικότητας και της συνεργατικότητας των πανεπιστημιακών δασκάλων και των φοιτητών. Επίσης, δημιουργήθηκαν εργαλεία παρατήρησης και αξιολόγησης της προόδου των ευρωπαϊκών κρατών για τα συμφωνηθέντα. Με αυτόν τον τρόπο, η

² Μπολόνια ή Μπολόνια

αρχική διακήρυξη εξελίχθηκε σε διαδικασία, και ονομάστηκε *Διαδικασία Μπολώνια*³. Με την πάροδο του χρόνου, στη Διαδικασία Μπολώνια εισήλθαν κι άλλα μη ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά συστήματα, με αποτέλεσμα να αναπτυχθεί ένα παγκόσμιο ακαδημαϊκό δίκτυο (Barrett, 2011). Έτσι λοιπόν, δίπλα στην παγκοσμιοποίηση με την οικονομική της διάσταση, διαρθρώθηκε και η παγκοσμιοποίηση με την ακαδημαϊκή της διάσταση, και όπως η παγκόσμια οικονομία είχε αναπτύξει τα δικά της μητροπολιτικά κέντρα σ' όλο τον κόσμο, κάτι αντίστοιχο συνέβη και με την παγκοσμιοποιημένη ανώτατη εκπαίδευση⁴. Σε αυτό το παγκόσμιο πλαίσιο με έντονα τα χαρακτηριστικά του ανταγωνισμού, η Ευρωπαϊκή Ένωση επιζητά την πρωτοπορία στην τεχνολογία και την καινοτομία με απώτερο σκοπό να μπορεί να διασφαλίζει όχι μόνο την οικονομική της επιβίωση, αλλά και την πολιτιστική της επιρροή. Δέκα χρόνια αργότερα, στις Βρυξέλλες (3.3.2010)⁵, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε πέντε μετρήσιμους αναπτυξιακούς στόχους για την *απασχόληση*, την *έρευνα* και την *καινοτομία*, την *κλιματική αλλαγή* και την *καταπολέμηση της φτώχειας*, οι οποίοι μέχρι το έτος 2020 θα έπρεπε να έχουν μετασχηματιστεί σε εθνικούς στόχους και να αποδίδουν αποτελέσματα. Για αυτούς τους πέντε στόχους, η Ε.Ε. σχεδίασε επτά εξειδικευμένες πρωτοβουλίες, προκειμένου να λειτουργήσουν ως καταλύτες για την επίτευξη της προόδου. Κάθε πρωτοβουλία συνδέεται άμεσα και έμμεσα με την εκπαίδευση και ενδεικτικά μπορεί κανείς να αναφέρει την πρωτοβουλία «*Νεολαία σε κίνηση*» η οποία «*στοχεύει στην ενίσχυση των εκπαιδευτικών συστημάτων και την διευκόλυνση της εισόδου των νέων στην αγορά εργασίας*»⁶, όπως επίσης, την πρωτοβουλία «*Ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη*» η οποία αναφέρεται «*στην επίτευξη ανάπτυξης των υπηρεσιών πρόσβασης στο Διαδίκτυο υψηλής ταχύτητας και*

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=LEGISSUM%3Ac11088>

⁴ Ο κοινωνιολόγος, στοχαστής και φιλόσοφος Peter Berger, διακρίνει την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, την οποία αποκαλεί «Davos culture» από την ακαδημαϊκή παγκοσμιοποίηση, την οποία αποκαλεί «Faculty club culture». Κατά κύριο λόγο οι δύο μορφές παγκοσμιοποίησης συγκλίνουν ως προς τους στόχους τους, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν υπάρχουν συγκρούσεις και αντικρουόμενα συμφέροντα. Σε γενικές γραμμές, αυτό που πρέπει να γίνει κατανοητό είναι ότι η παγκοσμιοποίηση ενέχει έναν ευρύ πολιτιστικό χαρακτήρα, αυτόν που δηλώνει ο πολύσημος αγγλικός όρος culture. Σε κάθε περίπτωση, η φιλελευθροποίηση της οικονομίας και της αγοράς με την ελεύθερη διακίνηση αγαθών και εμπορευμάτων, όπως και η ελεύθερη διακίνηση ιδεών και γνώμων, εκφράζουν την δυτική διάνοηση, τις αξίες και τις ιδεολογίες της, Berger, P. (1997). Four faces of global culture. Τελευταία ανάκτηση 25.12.2020: <https://nationalinterest.org/article/four-faces-of-global-culture-711>

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=EL>

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0477&from=EL>

την άντληση οφελών από μια ψηφιακή ενιαία αγορά»⁷.

Η Διακήρυξη της Μπολόνια απέδωσε ιδιαίτερη σημασία στην *διασφάλιση της ποιότητας* (Quality Assurance) της παρεχόμενης εκπαίδευσης και για τον λόγο αυτό αναπτύχθηκαν διαδικασίες αξιολόγησης και δείκτες παρακολούθησης, σύγκρισης, αποτίμησης, εγγύησης, διατήρησης και βελτίωσης της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου. Οι διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας συμπεριέλαβαν και την ανοικτή εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (ODL) με απώτερο σκοπό να θεωρείται *ισοδύναμη* με την πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία. Από αυτή την ανάγκη ισοδυναμίας αναδύθηκαν πρότυπα μαθησιακής μάθησης, παρήχθη πλούσιο μαθησιακό υλικό και εντάθηκε η ανάπτυξη νέων διαδραστικών λογισμικών (Kirkpatrick, D., 2005)⁸.

Ήταν αναμενόμενο η Διαδικασία Μπολόνια να διαχυθεί προς τις κατώτερες βαθμίδες της εκπαίδευσης και να προκαλέσει ρηξικέλευθες αλλαγές στις βάσεις των εκπαιδευτικών συστημάτων. Έννοιες, όπως η ενίσχυση της κοινωνικής προόδου μαθητών και εκπαιδευτικών, ο προσδιορισμός της ιδιότητας του δημοκρατικού πολίτη, η διασφάλιση της οικουμενικότητας των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, η προστασία ετερόκλητων και ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων από τον κοινωνικό αποκλεισμό, η μείωση της σχολικής διαρροής, η αποτροπή των ρατσιστικών και σεξιστικών αντιλήψεων, κατήλθαν με ορμή και επέδρασαν με καταλυτικό τρόπο στη διαμόρφωση των αναλυτικών προγραμμάτων και τον μετασχηματισμό του εκπαιδευτικού ρόλου. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, ως προϋπόθεση ορίστηκε η επιστημονική και παιδαγωγική αναβάθμιση και κατάρτιση του πληθυσμού των εκπαιδευτικών, καθώς επίσης η επαγγελματική τους ανάπτυξη. Με δυο λόγια, στην Διακήρυξη της Μπολόνια, εκτός από την διασφάλιση της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου και τις διαδικασίες λογοδοσίας, τέθηκε και το ζήτημα της συνεχούς, *δια βίου μάθησης*, ιδιαίτερα των εκπαιδευτικών, χωρίς όμως να διευκρινίζεται με ποιους τρόπους θα γινόταν αυτή.

1.3. Σύνοδος Ευρωπαϊκού Συμβουλίου στη Λισσαβόνα (23-24/3/2000)

Στη σύνοδο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου στη Λισσαβόνα (2000)⁹ γίνεται

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:ef0024&from=EL>

⁸ http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/103/KS2005_QA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/PRES_00_900

σαφής αναφορά στην Κοινωνία της Πληροφορίας και τις ΤΠΕ. Η Ευρωπαϊκή Ένωση φιλοδοξεί μέσω της δράσης eEurope Action Plan να μεταβεί στην σύγχρονη ψηφιακή εποχή των ΤΠΕ. Τα πιο σημαντικά της δράσης για την ηλεκτρονική-ψηφιακή Ευρώπη ήταν:

α. Η δημιουργία υποδομών επικοινωνιών και δικτύων, παράλληλα με την φθηνή πρόσβαση επιχειρήσεων και πολιτών.

β. Ψηφιακές δεξιότητες για κάθε πολίτη προκειμένου να μην αποκλειστεί από την Κοινωνία της Πληροφορίας και τις νέες κενές θέσεις εργασίας σε αυτόν τον τομέα.

γ. Καταπολέμηση του αναλφαριθμητισμού.

δ. Προστασία των ατόμων με ειδικές ανάγκες.

ε. Η οργάνωση ενός Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας και Καινοτομίας.

Για τους παραπάνω στόχους το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο καλούσε τα κράτη να λάβουν τα απαιτούμενα μέτρα ώστε:

«Τα σχολεία και τα κέντρα κατάρτισης, συνδεδεμένα όλα με το Διαδίκτυο, θα πρέπει να μετατραπούν σε πολυλειτουργικά τοπικά κέντρα μάθησης, προσιτά σε όλους, με τη χρήση των καταλληλότερων μεθόδων για την κάλυψη ευρέος φάσματος ομάδων-στόχων· πρέπει να θεσπιστούν συνεργασίες μάθησης μεταξύ σχολείων, κέντρων κατάρτισης, επιχειρήσεων και ερευνητικών εγκαταστάσεων προς αμοιβαίο όφελος. Ένα ευρωπαϊκό πλαίσιο πρέπει να καθορίζει τις νέες βασικές δεξιότητες που πρέπει να παρέχει η διά βίου μάθηση: δεξιότητες πληροφορικής, ξένες γλώσσες, τεχνολογική αντίληψη, επιχειρηματικό πνεύμα και κοινωνικές δεξιότητες· πρέπει να θεσπιστεί ευρωπαϊκό δίπλωμα βασικών δεξιοτήτων πληροφορικής, με συγκεντρωτικές διαδικασίες πιστοποίησης, ώστε να προαχθούν οι βασικές γνώσεις ψηφιακής τεχνολογίας σε ολόκληρη την Ένωση». (Σύνοδος Ευρωπαϊκού Συμβουλίου στη Λισσαβόνα (23-24/3/2000) Συμπεράσματα της Προεδρίας. <https://tinyurl.com/y6p25nkj>).

Σύμφωνα με τις πιο πάνω συστάσεις του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, η μετάβαση προς την Κοινωνία της Πληροφορίας, η οποία μετέπειτα ονομάστηκε σε Κοινωνία της

Γνώσης, σημαίνει ότι η δικτύωση των κοινωνικών συστημάτων και ιδιαίτερα των εκπαιδευτικών είναι μια άτεγκτη φυγή προς τα μπροστά, γιατί το επιτρέπουν και το επιβάλλουν τα νέα ψηφιακά μέσα. Με άλλα λόγια, ήταν τα νέα ψηφιακά μέσα που επέβαλαν την αναδιατύπωση του μηνύματος ή, όπως το είχε διατυπώσει ο McLuhan (1975): «*The medium is the message*». Η Ευρωπαϊκή Ένωση πολύ νωρίς είχε αντιληφθεί ότι το μέσο είναι το μήνυμα, δηλαδή, όσο πιο έγκαιρα κανείς κατανοούσε τις δυνατότητες των νέων ψηφιακών μέσων θα μπορούσε να πρωτοπορήσει και να πρωταγωνιστήσει στο παγκόσμιο χωριό (μια άλλη διάσημη φράση του McLuhan). Από την δεκαετία του ενενήντα και μετέπειτα ήδη έτρεχαν διάφορα ευρωπαϊκά projects, όπως:

- Τα Socrates, Comenius, και Grundtvig με στόχους:

«Την ενίσχυση της ευρωπαϊκής διάστασης, τη διευκόλυνση της διακρατικής πρόσβασης και την προώθηση των ίσων ευκαιριών στον τομέα της εκπαίδευσης. Την ποιοτική και ποσοτική βελτίωση της γνώσης των γλωσσών της Ε.Ε. Την προώθηση της συνεργασίας και της κινητικότητας στον τομέα της εκπαίδευσης. Την προώθηση της συνεργασίας και της κινητικότητας στον τομέα της εκπαίδευσης. Την ενθάρρυνση της καινοτομίας στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών πρακτικών και υλικών». (<https://tinyurl.com/y2vmlr5o>)

- Το πρόγραμμα *e-learning*, το οποίο αναφέρεται στην απόφαση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου με αριθμό 2318/2003/ΕΚ με γενικό στόχο:

«[N]α υποστηρίξει και να αναπτύξει περαιτέρω την αποτελεσματική χρήση των ΤΠΕ στα ευρωπαϊκά συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης ως συμβολή στην ποιοτική εκπαίδευση και ως ουσιώδες στοιχείο για την προσαρμογή τους στις ανάγκες της κοινωνίας της γνώσης σε ένα πλαίσιο δια βίου μάθησης» (<https://tinyurl.com/yy7c4ykn>).

Κατά το έτος 2005 η Ευρωπαϊκή Ένωση αναθεώρησε για μία ακόμη φορά το στρατηγικό της πλαίσιο για την Κοινωνία της Γνώσης, εισαγάγοντας το πρόγραμμα *i2010* με στόχο την επιτάχυνση της ευρωπαϊκής σύγκλισης και τον συντονισμό των ευρωπαϊκών κρατών σε θέματα που αφορούσαν τον οπτικοακουστικό τομέα στον ευρωπαϊκό χώρο. Για άλλη μια φορά επικαιροποιήθηκαν οι στόχοι προηγούμενων

διασκέψεων για την σημαντικότητα των δεξιοτήτων χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας, για τις υψηλές ταχύτητες, την ασφάλεια του διαδικτύου, την δημιουργία νέων διαδικτυακών υπηρεσιών και περιεχομένων, κ.λπ.

1.4. Η Κοινωνία της Γνώσης και οι αναθεωρημένες ευρωπαϊκές πολιτικές

Ανατρέχοντας κανείς στις αντίστοιχες ιστοσελίδες για να ενημερωθεί για τις ευρωπαϊκές πολιτικές για τις ΤΠΕ από την δεκαετία του ενενήντα και μετέπειτα συνήθως βλέπει το παρακάτω μήνυμα το οποίο ενημερώνει ότι το περιληπτικό κείμενο δεν αντανακλά την σημερινή κατάσταση:

«This summary has been archived and will not be updated, because the summarized document is no longer in force or does not reflect the current situation»¹⁰.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, συνεχώς αναθεωρεί και εμπλουτίζει με νέα δεδομένα τις συστάσεις και τις αποφάσεις της, γιατί το ψηφιακό περιβάλλον είναι μεταβλητό και μετασχηματίζεται με ταχύτητα λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων. Για τον λόγο αυτό έχει συστήσει ομάδες εργασίας με τις οποίες παρακολουθεί τις εξελίξεις και οργανώνει τις επικείμενες υπουργικές διασκέψεις. Για παράδειγμα η ομάδα παρακολούθησης της Μπολόνια (BFUG) έχει επιφορτιστεί με το έργο να παρακολουθεί αν οι υπουργικές αποφάσεις εφαρμόζονται και ποιες αλλαγές πρέπει να γίνονται¹¹. Επίσης κάθε δύο με τρία χρόνια οργανώνονται υπουργικές συσκέψεις στις οποίες γίνεται η αποτίμηση έργου και λαμβάνονται νέα μέτρα για τον *Ευρωπαϊκό Χώρο Ανώτατης Εκπαίδευσης* ή Ε.Χ.Α.Ε (<http://www.ehea.info/page-ministerial-declarations-and-communicues>).

1.4.1. Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027)

Σήμερα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναφέρεται σε έναν ενιαίο *Ευρωπαϊκό Χώρο Εκπαίδευσης και κατάρτισης* (European Education Area)¹². Σύμφωνα με το δελτίο τύπου (30.9.2020), η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε δύο πρωτοβουλίες, τον Ευρωπαϊκό Χώρο Εκπαίδευσης που θα πρέπει να έχει επιτευχθεί μέχρι το έτος 2025

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=LEGISSUM:c11328>

¹¹ <http://www.ehea.info/page-the-bologna-follow-up-group>

¹² https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/about-education-and-training-in-the-eu_en

και το *Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση*, με το οποίο θα προσπαθήσει να επιταχύνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Οι πρόσφατες εμπειρίες από την πανδημία του Covid-19, οδήγησαν την Ε.Ε. να σχεδιάσει οικοσύστημα ψηφιακής εκπαίδευσης υψηλής απόδοσης.

Ο Ευρωπαϊκός Χώρος Εκπαίδευσης περιλαμβάνει έξι πεδία παρέμβασης και υποστήριξης: την ποιότητα, κυρίως των ψηφιακών δεξιοτήτων, την ένταξη και ισότητα των φύλων, τις πράσινες και ψηφιακές μεταβάσεις, την επιμόρφωση και αξιολόγηση των εκπαιδευτικών και την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Αντίστοιχα το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027)¹³ έχει θέσει ως στρατηγικές προτεραιότητες: «[Τ]ην προώθηση και ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος ψηφιακής εκπαίδευσης υψηλής απόδοσης και την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό». Ήδη από τον Ιούνιο του 2020 μέχρι και τον Σεπτέμβριο του 2020 είχε ξεκινήσει σε πανευρωπαϊκό επίπεδο μια ανοικτή δημόσια διαβούλευση με αφορμή τις ραγδαίες αλλαγές που επέφερε ο Covid-19. Κατά την διάρκεια της διαβούλευσης συγκεντρώθηκαν δεδομένα και διαπιστώθηκε ότι:

α. Σύμφωνα με την Eurostat (2019) πολλά νοικοκυριά χαμηλών εισοδημάτων δεν έχουν πρόσβαση σε υπολογιστές και οι ταχύτητες πρόσβασης στο διαδίκτυο διαφέρουν από χώρα σε χώρα και ανάλογα με το εισόδημα των νοικοκυριών.

β. Σε μελέτη του *Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης* (ΟΟΣΑ) το 2018, διαπιστώθηκε ότι λιγότερο από το 40% των εκπαιδευτικών στην Ευρωπαϊκή Ένωση μπορούσε να ανταπεξέλθει στην εξΑΕ γιατί είχαν αναπτύξει, πάντα βέβαια με τις σχετικές αποκλίσεις, τις ψηφιακές τους δεξιότητες. Αυτό σημαίνει, ότι το υπόλοιπο >60% δεν είχε τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες για να διδάξει εξ' αποστάσεως.

γ. Περισσότεροι από ένας στους πέντε, δηλαδή >20% νέους στην Ευρώπη δεν κατέχουν, τουλάχιστον, το βασικό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων.

δ. Κατά την διάρκεια διεξαγωγής της ανοικτής δημόσιας διαβούλευσης σχεδόν 60% των ερωτηθέντων δεν είχαν χρησιμοποιήσει εξΑΕ πριν από την πανδημία.

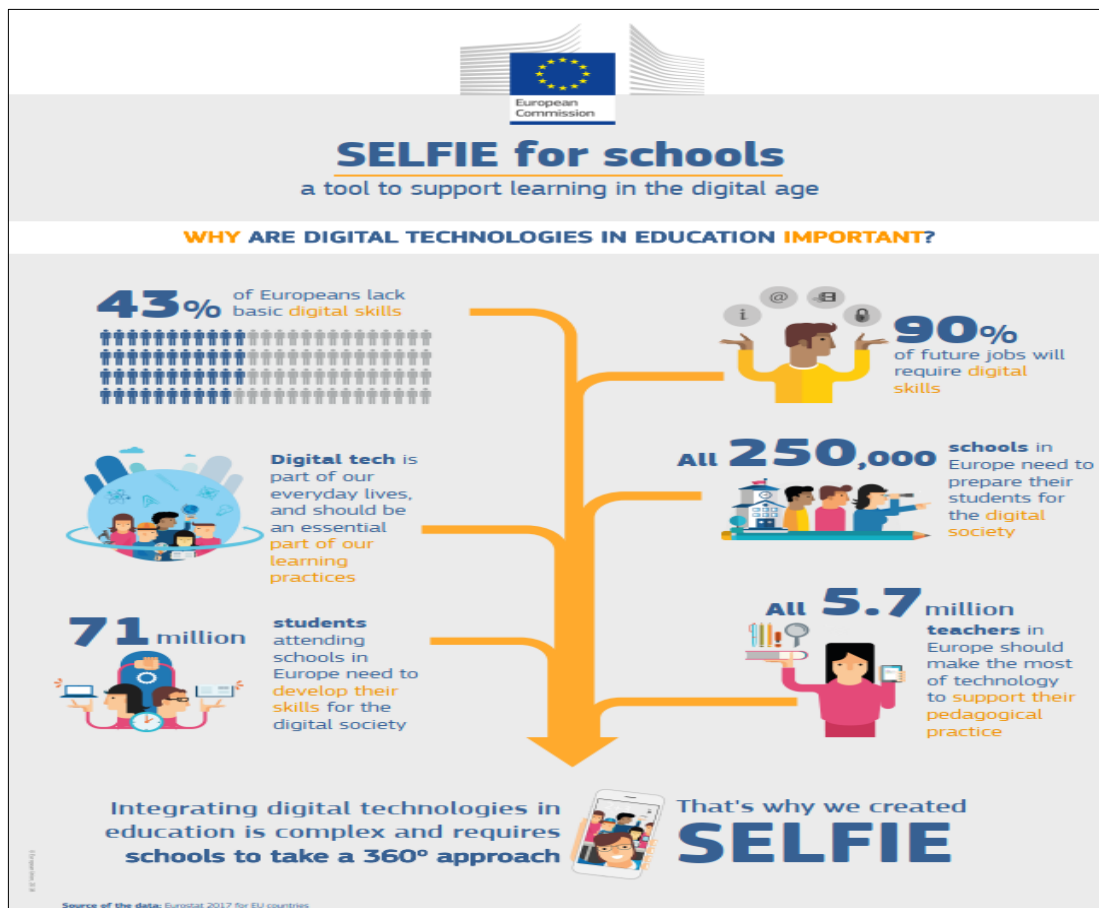
¹³ https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en

ε. Το 95% των ερωτηθέντων αναγνωρίζει ότι

ο Covid-19 έχει σηματοδοτήσει ένα σημείο μη επιστροφής για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση και κατάρτιση.

ζ. Πολλοί από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι τα διαδικτυακά αποθετήρια και το μαθησιακό περιεχόμενο πρέπει να εκσυγχρονισθούν και να γίνουν πιο εύχρηστα και διαδραστικά. Σε αυτό το σημείο να θυμίσουμε το παράδειγμα που δόθηκε στην Εισαγωγή αυτού του κεφαλαίου σχετικά με την κατάργηση του Adobe Flash από τους browsers που είχε ως συνέπεια, μεγάλο μαθησιακό υλικό, να μην μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

η. Πάνω από το 60% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι είχαν βελτιώσει τις ψηφιακές τους δεξιότητες κατά την διάρκεια της κρίσης και >50% θα ήθελε να συνεχίσει και να κάνει περισσότερα.



Εικόνα 1: SELFIE (Πηγή: https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/selfie_2pager-infographic-sept20_en.pdf)

Παρόμοια εικόνα αποτυπώνεται στα δεδομένα που προέρχονται από το ανοικτό διαδικτυακό εργαλείο SLEFIE¹⁴, το οποίο σχεδιάστηκε για τον αναστοχασμό σε ατομικό, και κυρίως στο επίπεδο της σχολικής μονάδας, σχετικά με τις ψηφιακές δεξιότητες και την προώθηση της μάθησης με την χρήση τεχνολογιών.

Το διαδικτυακό εργαλείο αναστοχασμού SELFIE για σχολικές μονάδες, εκπαιδευτικούς και μαθητές σχεδιάστηκε στο πλαίσιο της Σχεδίου Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027) και στον ιστότοπό του παραθέτει χρήσιμα βίντεο εκμάθησης: https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_el.

1.4.1.1. Η Κοινωνία της Γνώσης και η Δημοσιότητα

Προτού γίνει αναφορά και στις άλλες πρωτοβουλίες που περιλαμβάνει το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση, αξία ειδικής μνείας πρέπει να δοθεί σε μία παράμετρο που αφορά στην σύνδεση των πρωτοβουλιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή ενός κράτους μέλους της με την δημοσιότητα. Πριν από επτά χρόνια ο γράφων (Λάζου, Κ., 2014) σημείωνε τα εξής παρακάτω για την δημοσιότητα:

«Ο δημόσιος χώρος ή αλλιώς η δημόσια σφαίρα είναι εξ ορισμού ελεύθερος/η, και δεν υπάρχει καλύτερο παράδειγμα από το διαδίκτυο. Κατά τη δεκαετία του εβδομήντα, ο McLuhan (1975), μελετώντας τις ραγδαίες εξελίξεις της τεχνολογίας καθιέρωσε τη φράση «παγκόσμιο χωριό». Η ικανότητα του ανθρώπου να χρησιμοποιήσει ένα μέσο μεταφοράς (π.χ. το αεροπλάνο) και να βρεθεί σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα στην άλλη άκρη του κόσμου, όπως επίσης τα εξειδικευμένα συστήματα που επιτάχυναν τις συναλλαγές, άλλαξαν τις αντιλήψεις για τον χώρο και το χρόνο. Πολύ περισσότερο σήμερα, το διαδίκτυο μεταφέρει όλο τον παγκόσμιο χώρο στην οθόνη του υπολογιστή, και τούτο, νοούμενο από την πλευρά της επικοινωνίας, δηλαδή της μετάδοσης ιδεών, γνώμων, απόψεων, στάσεων, αντιλήψεων, και συναισθημάτων, σημαίνει ότι η δημόσια σφαίρα, μπορεί να οριστεί ως ένας χώρος πληροφόρησης και δημοσιότητας.

Η πληροφόρηση συνιστά την αρχέγονη μορφή επικοινωνίας η οποία

¹⁴ https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library_en#

απέβλεπε στην κατά το δυνατό αντικειμενική πληροφόρηση του δέκτη πάνω σε κάποιο θέμα, ώστε να μπορέσει αυτός να σχηματίσει μία εικόνα και να διαμορφώσει μία συμπεριφορά ανάλογα με τις περιστάσεις. Η εξελιγμένη μορφή της πληροφόρησης είναι η **δημοσιότητα**, η οποία αποσκοπεί στην τόνωση και ιδιαίτερη προβολή χαρακτηριστικών και απόψεων ή γνωρισμάτων του αντικειμένου που περιγράφει το νοηματικό περιεχόμενο του μηνύματος. Είναι δηλαδή η δημοσιότητα πολυσκοπική και μπορεί να διακριθεί, ανάλογα προς τους σκοπούς της, στην κρατική ή δημόσια, στην εμπορική ή διαφημιστική, στις δημόσιες σχέσεις και στην προπαγάνδα. Ορίζοντας γενικά την προπαγάνδα, θα λέγαμε ότι αποβλέπει στη δημιουργία μαζικών πολιτικών, θρησκευτικών κ.ά. συμπεριφορών, με την άσκηση πειθούς και τη χρησιμοποίηση ειδικών μεθόδων και συμβόλων. Έχει ειπωθεί ότι ο αέρας είναι σύνθεση αζώτου, οξυγόνου και δημοσιότητας, με την έννοια ότι η δημοσιότητα αποτελεί ένα από τα βασικότερα φαινόμενα της οικονομικής, πολιτικής, κοινωνικής, πολιτισμικής, θρησκευτικής κ.λπ. σύγχρονης πραγματικότητας.

Κατά κάποιο τρόπο η δημοσιότητα φαίνεται ότι εκφράζει μια βαθιά υπαρξιακή ανάγκη του ανθρώπου να εκφράσει και να κοινοποιήσει σε άλλους τις σκέψεις και τα συναισθήματά του για ζητήματα που αφορούν την καθημερινότητά του, αλλά και τις υπαρξιακές του ανησυχίες. Η Κοινωνική Ψυχολογία (Μποζατζής και Δραγώνα, 2010:196) έχει αντιληφθεί αυτή την υπαρξιακή ανάγκη του ανθρώπου να εκφρασθεί δημόσια και αναφέρεται σε μια πολλότητα εαυτών που μπορεί να αναφέρονται σε ένα μοναδικό πρόσωπο. Η έννοια εαυτός (*self*) σημαίνει τον ενσώματο εαυτό, τον αυτοβιογραφικό εαυτό (η διάθεση του ανθρώπου να παρουσιάζει την αυτοβιογραφία του ή τις αυτοβιογραφίες του ανάλογα με το πλαίσιο και τους συνομιλητές, ακροατές, αναγνώστες του) και τον κοινωνικό εαυτό ή τους κοινωνικούς εαυτούς (δηλαδή τις προσωπικές ποιότητες που παρουσιάζει ένα άτομο στις διαδράσεις του με άλλους)[...]

Ο διάλογος μεταξύ διανοουμένων δεν έχει λύσει το ζήτημα του προσδιορισμού της δημόσιας σφαίρας – πολιτικής πραγματικότητας ως χώρου που φιλοξενεί όλα τα εκφρασιακά ενεργήματα ή ως χώρου που

απωθεί τα κλειστά φιλοσοφικά συστήματα πεποιθήσεων και τις θρησκείες, εις το όνομα του ορθολογισμού. Το πεδίο παραμένει ανοικτό, υπό την έννοια ότι αυτό που σήμερα συμβαίνει στο «δυτικό» κυρίως κόσμο εκφράζεται με τον όρο «δημοκρατία της διαβούλευσης» ή «διαβουλευτική δημοκρατία».

(Λάζου, Κ., 2014:20-37)

Ο λόγος παράθεσης του παραπάνω μεγάλου σε έκταση αποσπάσματος, είναι εύλογος, γιατί επεξηγεί πολλά κοινωνικά φαινόμενα που εκδηλώθηκαν κατά την διάρκεια της κρίσης του Covid-19. Για παράδειγμα, στα κοινωνικά δίκτυα, όπως τα Facebook, Twitter, Viber, κ.λπ. σχολιάστηκε με ποικίλους χαρακτηρισμούς το φαινόμενο ότι το Υπουργείο Παιδείας, πρώτα προωθούσε τα διαφημιστικά σποτ και μετά απέστειλε τις σχετικές εγκυκλίους στις σχολικές μονάδες. Άλλο παράδειγμα που συνέβη στις 27.12.2020, ήταν η δημοσιότητα που δόθηκε στον εμβολιασμό των ηγετών της χώρας μας, όπου και σ' αυτή την περίπτωση, είχαν προηγηθεί διαφημιστικά σποτ για τις φάσεις του εμβολιασμού, τα οποία κατέκλυσαν όλο το διαδίκτυο. Ζούμε, όπως είχαμε γράψει και στο πιο πάνω απόσπασμα, σε μια διαβουλευτική δημοκρατία, όπου εντός της ορθώνονται, εκφράζονται και αντιμάχονται πολλές φωνές, και σύμφωνα με την τρέχουσα φρασεολογία, από την μια μεριά στέκει ο *ορθολογισμός* και από την άλλη ο *λαϊκισμός*. Η Κοινωνία της Γνώσης είναι χαοτική, γιατί δίπλα σε κάθε επιστημονική ανακοίνωση ξεπετάγονται χιλιάδες ερμηνείες, οι οποίες, κατά κύριο λόγο είναι προσωπικές και βαθύτατα υπαρξιακές. Η υπαρξιακή ανάγκη του ανθρώπου να τοποθετείται απέναντι στα πράγματα και τις καταστάσεις, διερευνάται σήμερα από τη «*θεωρία της τοποθέτησης*» η οποία εστιάζει στις «*συμβάσεις της ομιλίας και της δράσης [των υποκειμένων] που είναι ευμετάβλητες, αμφισβητήσιμες και εφήμερες*» (Μποζατζής και Δραγώνα, 2010:199). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και στο προκείμενο η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την εκπαίδευση και το Υπουργείο Παιδείας, εξ' ορισμού οφείλουν να τοποθετούνται, όμως, στο χαοτικό περιβάλλον του παγκόσμιου χωριού, η τοποθέτηση αναγκαστικά συμπεριλαμβάνει και χαρακτηριστικά δημοσιότητας, ακόμα και προπαγάνδας. Ανατρέχοντας κανείς στις επίσημες ιστοσελίδες της Ε.Ε., σε δημόσιους οργανισμούς, όπως τα ΑΕΙ ή σε κερδοσκοπικούς και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, ιδρύματα και επιχειρήσεις, θα διαπιστώσει ότι προωθούν τα προϊόντα τους με αρχές επιθετικού management, γιατί εκτός από το χαοτικό περιβάλλον των προσωπικών

τοποθετήσεων, υπάρχει και το περιβάλλον του ανταγωνισμού μεταξύ ιδιωτικών και δημοσίων φορέων που δραστηριοποιούνται στις υπηρεσίες παροχής εκπαίδευσης. Αυτή η μεταβλητή θα αναλυθεί περαιτέρω στο αντίστοιχο κεφάλαιο της παρουσίασης και ανάλυσης των αποτελεσμάτων αυτής της έρευνας.

1.4.1.2. Η έννοια της κοινωνικής δράσης

Η «Γενική Θεωρία της Κοινωνικής Δράσης» του Talcott Parsons και των συνεργατών του (1962)¹⁵, περιέχει από τις πιο ολοκληρωμένες προοπτικές ενσωμάτωσης της ατομικής προσωπικότητας στις κοινωνικές δομές, λειτουργίες και διαδικασίες, γιατί χρησιμοποιεί ως βασική μονάδα ανάλυσης την κοινωνική δράση. Είτε το υποκείμενο είναι ατομικό είτε συλλογικό, όπως ένας οργανισμός, ισχύουν τέσσερα λειτουργικά προαπαιτούμενα:

- *Η προσαρμογή στο περιβάλλον (Adaptation)*
- *Η επιλογή και επιδίωξη επίτευξης στόχων (Goal-attainment)*
- *Η κοινωνική ενσωμάτωση και ολοκλήρωση (Integration)*
- *Η λανθάνουσα διάσταση ή το αξιολογικό-πολιτισμικό υπόβαθρο (Latency)*

Σε κάθε σύστημα τα μέλη του, όπως λχ. οι εκπαιδευτικοί, νοούνται ως ατομικές οντότητες - ετερότητες με τα ιδιαίτερα ατομικά τους χαρακτηριστικά. Σύμφωνα με το ακρωνύμιο AGIL, στο αναλυτικό υπόδειγμα της κοινωνικής δράσης επισημαίνεται πως, η προσωπικότητα του ατόμου είναι εκείνη που συντονίζει τις βιολογικές και οικονομικές και ατομικές της ανάγκες, προσαρμόζοντας τις πολιτισμικές αξίες και ενσωματώνοντας τις απαιτήσεις των κοινωνικών και θεσμικών πλαισίων, προκειμένου να επιτύχει τους ατομικούς της στόχους. Το συγκεκριμένο σύστημα δεν αναφέρεται σε μια κλειστή – στατική προσωπικότητα, η οποία απλώς συντονίζει τις ανάγκες με τις πολιτισμικές αξίες, τις κοινωνικές επιταγές και τους ατομικούς στόχους, αντίθετα μάλιστα, η προσωπικότητα είναι ανοικτή στις αλλαγές του περιβάλλοντος και ικανή να μετασχηματίζεται.

Η άμεση ανταπόκριση των εκπαιδευτικών στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν προϊόν ατομικής επιλογής κι όχι συμμόρφωσης ή υπακοής. Το Υπουργείο

¹⁵ Περισσότερα για το έργο του Parsons πρβλ. Ιντζεσίλογλου (2014).

Παιδείας, γνωρίζοντας ότι το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ) αντιμετώπιζε προβλήματα τεχνικής φύσεως στους servers του, πρότεινε μεν την τηλεεκπαίδευση, όμως δεν την επέβαλε, αντίθετα μάλιστα την άφησε στην διακριτική ευχέρεια των εκπαιδευτικών. Μέσα σε ελάχιστο χρονικό διάστημα ο εκπαιδευτικός κόσμος δημιούργησε δίκτυα αλληλοϋποστήριξης και μάθησης και χρησιμοποίησε κάθε διαθέσιμο ψηφιακό μέσο, πέραν του ΠΣΔ. Με άλλη διατύπωση, η κοινωνική δράση των εκπαιδευτικών οδήγησε σε μετασχηματισμό των στάσεων, των αντιλήψεων και των συμπεριφορών τους, γιατί ήταν γνωστό ότι το «τεχνολογικό στρες» και κάποια φαινόμενα λουδιτισμού που εκφράζονταν από τις εκπαιδευτικές συνδικαλιστικές οργανώσεις εμπόδιζαν την μετάβαση του Σχολείου στην ψηφιακή εποχή.

Συνεπώς, η κοινωνική δράση των εκπαιδευτικών δεν ξεπέρασε μόνο τις ατομικές φοβίες, αλλά υπερέρασε και την κεντρική συνδικαλιστική γραμμή, η οποία μέχρι τότε λειτουργούσε ανασχετικά. Στο πλαίσιο της δικής μας έρευνας, τούτο σημαίνει, ότι αναμένεται να βρεθεί ένα σημαντικό ποσοστό εκπαιδευτικών χωρίς κάποια επιμόρφωση στις ΤΠΕ, το οποίο κατάφερε να ανταπεξέλθει στις ανάγκες της εξΑΕ. Ήδη, όπως σημειώθηκε πιο πάνω, από την ανοικτή δημόσια διαβούλευση (Ιούνιος-Σεπτέμβριος) ένα ποσοστό 60% δήλωσε ότι κατά την διάρκεια της κρίσης του Covid-19 βελτίωσε τις ψηφιακές του δεξιότητες και ένα 50% δήλωσε ότι θα ήθελε να αξιοποιήσει τις νέες τεχνολογίες ακόμη περισσότερο.

1.4.1.3. Πρωτοβουλίες του Σχεδίου Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση

Το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027) περιλαμβάνει πολλές πρωτοβουλίες, όπως το *SELFIE*, την *σύσταση Συμβουλίου για την εξΑΕ*, την *συνδεσιμότητα των σχολικών μονάδων* (Connectivity4Schools), την *ενίσχυση του προγράμματος Erasmus*, στο οποίο προβλέπεται το *Erasmus Teacher Academies* για την ψηφιακή υποστήριξη των εκπαιδευτικών και σε ό,τι έχει σχέση με την ψηφιακή τεχνολογία, όπως π.χ. η βελτίωση των ταχυτήτων στο διαδίκτυο, η αγορά κατάλληλου ψηφιακού εξοπλισμού, η αναβάθμιση των πλατφόρμων ηλεκτρονικής μάθησης. Από τις πιο πάνω πρωτοβουλίες – για τις οποίες απομένει να δούμε στο μέλλον τι θα κάνει και η δική μας χώρα – αξίζει να σχολιασθούν δύο νέες ευρωπαϊκές προσπάθειες, η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης και η ανάπτυξη ενός πολιτισμικού ευρωπαϊκού αποθετηρίου.

1.4.3.1.1. Η τεχνητή νοημοσύνη

Στο Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027)¹⁶ προβλέπεται να αναπτυχθεί η *τεχνητή νοημοσύνη* (Artificial Intelligence -A.I.) ως συμβουλευτικός οδηγός για ζητήματα *Βιοηθικής* που σχετίζονται με τις νέες τεχνολογίες. Αυτή η πρόθεση για αξιοποίηση της A.I. είναι ιδιαίτερα σημαντική και συνιστά ένα από τα πιο σοβαρά ζητήματα της δεκαετίας που επέρχεται. Δεν είναι μόνο οι *ψευδείς ειδήσεις* (fake news)¹⁷ και ο οικονομικός-πολιτιστικός ανταγωνισμός που δημιουργούν ένα χαοτικό περιβάλλον για την Κοινωνία της Γνώσης, είναι και πολλά άλλα θέματα, με πιο σημαντικά την προστασία των προσωπικών δεδομένων, την ιδιωτικότητα, την πληροφορική αυτοδιάθεση από την μια μεριά, και από την άλλη, το δικαίωμα στην πληροφόρηση, (θέματα) που συζητήθηκαν με έντονο τρόπο κατά την πρώτη περίοδο εφαρμογής της εξΑΕ, κυρίως όταν τέθηκε το ζήτημα της παροχής σύγχρονης εξΑΕ από το σπίτι του εκπαιδευτικού ή το σχολείο.

Η διαχείριση των περιφημων cookies συνιστά ζήτημα νομικής, οικονομικής και κοινωνικής διαμάχης ανάμεσα σε δύο συνταγματικά κατοχυρωμένα δικαιώματα, του *πληροφορείσθαι* (άρθρο 5Α παρ. 1 του Συντάγματος) και του *πληροφορείν* (άρθρο 9Α του Συντάγματος), όπως επισημαίνουν οι Δογούλη και Μπεχλιβανίδου (2020:219-224)¹⁸ περιγράφοντας το πρόβλημα με την συμβατότητα της νομοθεσίας (cookies compliance):

«Πότε η προσβολή του ενός ή του άλλου [δικαιώματος] θα δικαιολογούνται από κάποιον νομικό σκοπό; Η εξισορρόπηση αυτή επιδιώκεται να γίνει ομοιόμορφα στον χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω των διατυπώσεων του ΓΚΠΔ [ο γνωστός πλέον GDPR: Γενικός Κανονισμός Προσωπικών Δεδομένων] και της οδηγίας ePrivacy» (Δογούλη, Α. & Μπεχλιβανίδου, Α., 2020: 219-224).

Ο Sir Tim Berners-Lee ο εμπνευστής *Παγκόσμιου Ιστού* (World Wide Web), περιγράφει το διαδίκτυο ως Web Applications, δηλαδή, ως *Δίκτυο Εφαρμογών* που ως

¹⁶ https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en

¹⁷ Επί λέξει η διατύπωση είναι: «develop common guidelines for teachers and educational staff to foster digital literacy and tackle disinformation through education and training».

¹⁸ https://issuu.com/elsa_thessaloniki/docs/4-4

σκοπό έχουν να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωής για εκατομμύρια πολίτες που κινδυνεύουν από κοινωνικό αποκλεισμό¹⁹. Για τον λόγο αυτό προτείνει ένα νέο κοινωνικό συμβόλαιο, αυτή την φορά για την σωστή χρήση του διαδικτύου που θα προφυλάσσει τους χρήστες από τις κακόβουλες προθέσεις, από τον σχεδιασμό συστημάτων που βασίζονται στο clickbait, δηλαδή, στην διαφήμιση, στην διασπορά ψευδών ειδήσεων και παραπληροφόρησης που πολώνουν και υποβαθμίζουν την ποιότητα του λόγου που εκφέρεται πλέον στην διαδικτυακή δημόσια σφαίρα. Το διαδίκτυο ήδη διατρέχει μία ιστορία τριάντα χρόνων και μπορεί να διασφαλίσει την ορθή χρήση του για τα επόμενα τριάντα χρόνια, αρκεί να γίνουν εκείνες οι διαρθρωτικές αλλαγές που θα μάς βοηθήσουν να κατανοήσουμε πόσο σημαντική είναι η διαδικτυακή κοινότητα. Πάντα πιστός στις αρχές του, ο Sir Tim Berners-Lee αναφέρεται σε έναν ελεύθερο παγκόσμιο ιστό και στην ελεύθερη πρόσβαση στην Κοινωνία της Γνώσης²⁰.

Αυτά τα τεράστια σε σημασία θέματα απασχολούν την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την εκπαίδευση, γιατί έχει διαπιστωθεί ότι μόνο με την ψηφιακή αναβάθμιση των εκπαιδευτικών συστημάτων και με την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στις σχολικές μονάδες, θα αρχίσουμε ως πολίτες να κατανοούμε την δύναμη των νέων ψηφιακών μέσων και κατ' επέκταση να σχεδιάσουμε εκείνους τους ηθικούς κανόνες που ρυθμίσουν με δίκαιο τρόπο την λειτουργία της παγκόσμιας κοινωνίας.

1.4.3.1.2. Το ευρωπαϊκό ψηφιακό αποθετήριο

Το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση προβλέπει μια εξίσου σημαντική πρωτοβουλία, την ανάπτυξη ευρωπαϊκού πλαισίου που θα λειτουργήσει ως ψηφιακό αποθετήριο (European Digital Education Content Framework), σεβόμενο την πολιτισμική ποικιλομορφία και διαφορετικότητα (αρχές – προτάγματα που έλκουν τις ρίζες τους στον Ευρωπαϊκό Διαφωτισμό), και ταυτόχρονα θα οργανώνει και θα πραγματοποιεί μελέτες για το αν αυτή η πρωτοβουλία για μια ευρωπαϊκή πλατφόρμα ανταλλαγών μπορεί να συνδεθεί με πιστοποιημένους διαδικτυακούς πόρους και ήδη υπάρχουσες πλατφόρμες απόθεσης περιεχομένου. Η συγκεκριμένη πρωτοβουλία

¹⁹<https://webfoundation.org/2019/03/web-birthday-30/>

²⁰ <https://9nrane41lq4966uwmljcfggv-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/Contract-for-the-Web-3.pdf>

αντανακλά το όραμα για την ολοκλήρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

1.4.3.1.3. Ο νέος ευρωπαϊκός οδικός χάρτης

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι εγκλωβισμένη μεταξύ των διεθνών δικαίων της δεσμεύσεων και των εθνικών κρατών τα οποία ακόμα ανθίστανται στην ευρωπαϊκή ενοποίηση (Μανιτάκης, 2003: 772-773). Για παράδειγμα, οι περισσότερες πρωτοβουλίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την εκπαίδευση ακυρώθηκαν και απενεργοποιήθηκαν, γιατί τα εθνικά κράτη, όπως το δικό μας, δεν μετασχημάτιζαν τους ευρωπαϊκούς στόχους σε εθνικούς. Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο παρατηρεί κανείς ότι οι συστάσεις, οι αποφάσεις και οι πρωτοβουλίες της Ε.Ε. πάντα έχουν έναν χρονικό ορίζοντα ολοκλήρωσης και επειδή οι στόχοι δεν πραγματοποιούνται οι αναθεωρημένες οδηγίες επαναλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος των προηγούμενων ανακοινώσεων. Το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακής Εκπαίδευση έχει ως χρονικό ορίζοντα το έτος 2027, παλιότερα το 2010 είχε ως ορίζοντα το 2020 κ.ο.κ. Σήμερα διατρέχουμε την εποχή του νέου *Ευρωπαϊκού Οδικού Χάρτη* (EOX) προς την ανάπτυξη και την ενίσχυση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η θεωρείται ως καταλύτης αυτής της προσπάθειας. Το έτος 2016 αναρτήθηκαν στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης οι Ενοποιημένες εκδοχές για την Ευρωπαϊκή Ένωση και της Συνθήκης για την λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης²¹, όπου στο άρθρο 165 (πρώην άρθρο 149 ΣΕΚ) αναφέρεται ρητά:

«Η Ένωση συμβάλλει στην ανάπτυξη της ποιοτικής εκπαίδευσης ενθαρρύνοντας τη συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών και, εάν είναι απαραίτητο, υποστηρίζοντας και συμπληρώνοντας τη δράση τους, σεβόμενοι πλήρως την ευθύνη των κρατών μελών για το περιεχόμενο της διδασκαλίας και την οργάνωση των εκπαιδευτικών συστημάτων. και την πολιτιστική και γλωσσική τους πολυμορφία».

<https://tinyurl.com/yd9jc9pd>

Τα σύγχρονα ευρωπαϊκά εκπαιδευτικά προγράμματα (projects) καταγράφονται, αξιολογούνται και δημοσιεύονται στον ιστότοπο *Eurydice*²², επίσης, εδώ και μια

²¹<https://tinyurl.com/yd9jc9pd>

²² https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/national-description_en

δεκαετία, έχει συσταθεί το *Παρατηρητήριο Εκπαίδευσης και Κατάρτισης* (Education and Training Monitor)²³ και έχει οργανωθεί ένα πλαίσιο για την *Εκπαίδευση και Κατάρτιση* (ET 2020 framework)²⁴ το οποίο προσπαθεί να συντονίσει τα ευρωπαϊκά κράτη μέλη, και να προωθήσει την τυπική, μη τυπική και άτυπη μάθηση. Οι συγκεκριμένοι ευρωπαϊκοί εκπαιδευτικοί θεσμοί υποστηρίζουν την εκπαίδευση και κατάρτιση από την παιδική ηλικία μέχρι και την τρίτη ηλικία. Ζητήματα, όπως η μαθητική διαρροή, ο αναλφαβητισμός (πλέον και ψηφιακός αναλφαβητισμός), η έλλειψη δεξιοτήτων από τους νέους κ.λπ. παραμένουν επίκαιρα.

1.5. Ο ελληνικός χώρος και το διαδίκτυο

Εν γένει η Ελλάδα προσπαθεί να παρακολουθήσει τις ραγδαίες εξελίξεις στις ΤΠΕ τις οποίες συνηθίζουμε να αποκαλούμε ως 4^η Βιομηχανική Επανάσταση και αυτή η προσπάθεια αντανάκλαται στο εκπαιδευτικό της σύστημα. Αξίζει να δοθούν κάποια στοιχεία και δείκτες για την χώρα προτού εστιάσουμε στην εκπαίδευση.

Οι Έλληνες πολίτες αντιμετωπίζουν προβλήματα πρόσβασης στο Διαδίκτυο σύμφωνα με μετρήσεις της Ookla, και οι επιδόσεις της Ελλάδας συγκρίνονται με εκείνες του Μπαγκλαντές και του Κιργιζιστάν (Μανδραβέλης, Β., 2018)²⁵.

Οι Παπαηλία, Π., Πετρίδης, Π. (2015)²⁶ από την οπτική της Εθνογραφίας σημειώνουν ότι:

«Η ιστορία του διαδικτύου συνδιαμορφώνεται σε πλανητικό επίπεδο – όχι ως μια σειρά από «πολιτισμικές παραλλαγές» από το δυτικό πρότυπο – αλλά σε ένα σύνθετο τοπικό και γεωπολιτικό πεδίο σχέσεων εξουσίας που διαρρηγνύεται και μεταπλάθεται από εντάσεις, διεκδικήσεις και επιθυμίες»

(Παπαηλία και Πετρίδης, 2015. <https://tinyurl.com/y44npddz>)

Κατά τους ίδιους συγγραφείς παρά το γεγονός ότι το διαδίκτυο στην Ελλάδα έχει την δική του ιστορία από τις αρχές της δεκαετίας του ενενήντα, δεν έχει επιτευχθεί

²³ https://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/et-monitor_en

²⁴ https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/et2020-framework_en

²⁵ <https://tinyurl.com/yb4m7jdo>

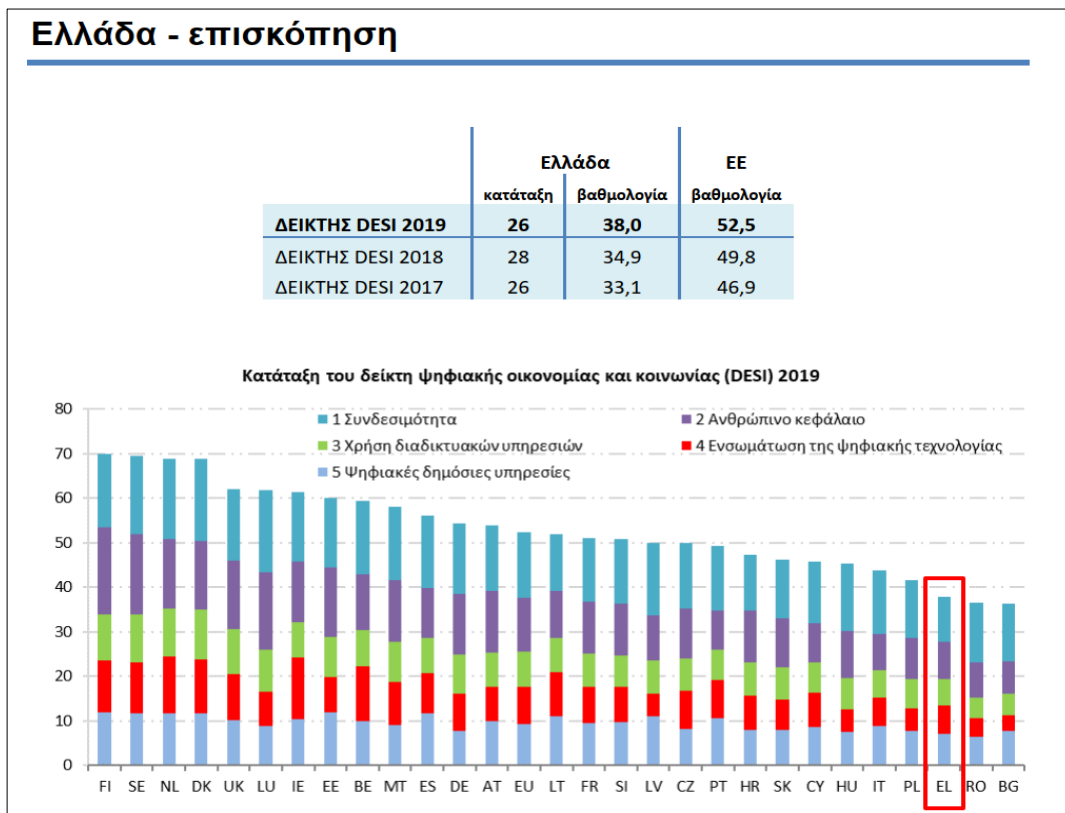
²⁶ https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/6117/1/00_master_document-KOY.pdf

ο στόχος της ψηφιακής εγγραμματοσύνης και φέρουν ως παράδειγμα την αποτυχία του προγράμματος *One Laptop per Child (OLPC)* που είχε σχεδιάσει και οργανώσει ο Nicolas Negreponte στο MIT Media Laboratory. Το 2009 έτος, που η Ελλάδα εντάχθηκε στο πρόγραμμα OLPC, απαξιώθηκε από πολλούς γηγενείς αρθρογράφους και χαρακτηρίστηκε ως «*τριτοκοσμική χώρα*», όμως, όταν εκείνη την χρονιά μοιράστηκε στους μαθητές και τις μαθήτριες σημαντικός αριθμός από laptops, το μήνυμα ότι αυτές οι συσκευές θα αντικαταστήσουν την σχολική τσάντα, ήταν τελικά καταστροφικό, γιατί προκάλεσε τον συνειρμό ότι το laptop, το tablet, το smartphone και το pc, δεν κάνουν τίποτα άλλο από το να «*φορτώνουν*» τα σχολικά βιβλία στην οθόνη μιας κινητής συσκευής.

Παρόμοια πολλοί εκπαιδευτικοί έγιναν αναμεταδότες αυτού του στρεβλού μηνύματος, γιατί κατά την διδασκαλία με φωτοπροβολέα δεν έκαναν τίποτα άλλο από την επίδειξη του σχολικού βιβλίου μέσα στην σχολική τάξη. Το «*Φωτόδεντρο*», κατά κύριο λόγο, με αυτόν τον τρόπο χρησιμοποιήθηκε, δηλαδή ως *ψηφιακό αποθετήριο* που έχει φορτωμένα τα σχολικά βιβλία, και ίσως γι' αυτόν τον λόγο πολλές από τις χρήσιμες και εξαιρετικές διαδραστικές εφαρμογές του κατέληξαν ανενεργές γιατί δεν έγιναν οι απαιτούμενες προσαρμογές και ενημερώσεις ώστε να μπορούν «να τρέχουν» στο σύγχρονο ψηφιακό περιβάλλον. Συνεπώς η χρήση της συσκευής δεν έγινε με σκοπό την διερευνητική μάθηση – στην οποία αναφερόμαστε σε αυτό και σε άλλο κεφάλαιο – αλλά χρησιμοποιήθηκε ως συμβολικό καταναλωτικό αγαθό ευμάρειας και ευτυχίας, αρκεί κανείς να κοιτάξει την αγορά των smartphones στην οποία είμαστε στις πιο ψηλές θέσεις. Στον αντίποδα αυτής της αντίληψης βρίσκεται η διαφοροποιημένη διδασκαλία και τα συνεργατικά μοντέλα μάθησης.

Στην έκθεση DESI 2019 (Digital Economy and Society Index)²⁷ η Ελλάδα κατατάσσεται στην 26 θέση στο σύνολο των 28 κρατών μελών της Ε.Ε. σύμφωνα με τους δείκτες για την συνδεσιμότητα, το ανθρώπινο κεφάλαιο, την ενσωμάτωση των ΤΠΕ, την χρήση ψηφιακών διαδικτυακών υπηρεσιών και την παροχή ψηφιακών δημοσίων υπηρεσιών.

²⁷ Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2019 Έκθεση χώρας Ελλάδα, ανάτυπο PDF. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>



Εικόνα 2: Έκθεση DESI 2019 για την Ελλάδα

1.6. Η μάθηση στην ψηφιακή εποχή και οι γραμματισμοί

Η μάθηση στην νέα ψηφιακή είναι διερευνητική και συνδέεται με τον πληροφοριακό ή ψηφιακό γραμματισμό. Ο ψηφιακός γραμματισμός (digital literacy) περιλαμβάνει τον γραμματισμό των μέσων (media literacy) και τον γραμματισμό στην χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών (computer literacy). Ο γραμματισμός των μέσων περιγράφει την ικανότητα των χρηστών να μπορούν να έχουν πρόσβαση σε «καθαρές» πληροφορίες, να μπορούν να διακρίνουν την παραπληροφόρηση, την προπαγάνδα και τον διχαστικό λόγο. Ο γραμματισμός των μέσων δεν αναφέρεται μόνο στις τεχνολογίες διαδικτύου, αλλά και σε παραδοσιακά μέσα, όπως η τηλεόραση, αν και σήμερα όλα έχουν μετατραπεί σε ψηφιακά. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρατίθενται δύο μοντέλα που αφορούν στην επίδραση των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας, όρος που αναφέρεται στο σύνολο της επικοινωνίας ως κοινωνικού συστήματος και δεν πρέπει να συγχέεται με τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης που αναφέρονται σε πηγές δημοσιογραφικής πληροφόρησης. Όπως θα καταδειχτεί, η εκπαίδευση, περιλαμβάνεται στα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας, γιατί μεταφέρει μηνύματα από τις δικές της πηγές,

χρησιμοποιεί τους δικούς της διαύλους, και απευθύνεται σε μαζικό κοινό, δηλαδή, τους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές και τους γονείς. Ο ψηφιακός γραμματισμός μαζί με τον οπτικό γραμματισμό (visual literacy) συνθέτουν τον πληροφοριακό γραμματισμό (information literacy).

1.6.1. Οι τέσσερις πυλώνες μάθησης

Η διερευνητική μάθηση είναι στενά συνδεδεμένη με την διαφοροποιημένη διδασκαλία, κατά την οποία, αναζητούνται εκείνοι οι τρόποι με τους οποίους θα διαμορφώνονται τα κατάλληλα εκπαιδευτικά προϊόντα ώστε να προσαρμόζονται στο προφίλ μάθησης κάθε μαθητή. Εάν ένας μαθητής μπορεί να έχει πρόσβαση στην πληροφορία και να την κατανοεί μέσα από εικόνες, τότε το εκπαιδευτικό προϊόν θα πρέπει, για την δική του την περίπτωση, να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο. Η προσομοίωση της διδασκαλίας με equalizer που ρυθμίζει τις μεταβλητές που καθιστούν στην πράξη την διδασκαλία σε διαφοροποιημένη ως προς τις μαθησιακές ανάγκες, ελάχιστα διαφέρει από την λογική και τον σχεδιασμό των ψηφιακών εφαρμογών που διακινούνται στον χώρο του διαδικτύου.

Τα εκπαιδευτικά εργαλεία που αναπτύσσονται στην ιδιωτικό εξΑΕ και στη δημόσια ΑεξΑΕ βασίζονται σε τέσσερις βασικούς πυλώνες που ως ακρωνύμιο είναι γνωστοί ως F.L.I.P (Flexible environment, Learning culture, Intentional content, Professional educator)²⁸.

Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, είτε πρόκειται για πλατφόρμα, είτε για σχεδιασμό διδασκαλίας εξΑΕ το περιβάλλον πρέπει να είναι ευέλικτο ώστε να προσαρμόζεται στις



Εικόνα 3: FLIP (https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf)

²⁸https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf

ανάγκες και τα μαθησιακά προφίλ των μαθητών. Με τις νέες τεχνολογίες το μαθησιακό υλικό μπορεί να παρουσιαστεί με ποικίλους τρόπους, είτε ως κείμενο, είτε οπτικοακουστικά, ως εικόνα, ως βίντεο, ως ηλεκτρονικό βιβλίο με links σε περισσότερες πηγές και σε εφαρμογές εξάσκησης, αυτοαξιολόγησης και αξιολόγησης από τους εκπαιδευτικούς. Τούτο σημαίνει ότι τα ομότιμα μέλη, εκπαιδευτικοί και μαθητές έχουν αποδεχτεί τις βασικές αρχές της νέας κουλτούρας μάθησης, κατά τις οποίες προάγεται η συνεργασία, ακολουθούνται διερευνητικά μοντέλα μάθησης, με τον εκπαιδευτικό να συντονίζει και υποστηρίζει και τους μαθητές να αναλαμβάνουν περισσότερες πρωτοβουλίες, παρουσιάζοντας τα έργα τους και συμβάλλοντας στην παραγωγή γνώσης. Η μετάβαση προς μια νέα κουλτούρα μάθησης συνεπάγεται, εκτός από την ευθύνη του εκπαιδευτικού, (η οποία πρέπει, στο πλαίσιο των καθηκόντων του, να θεωρείται αυτονόητη), και την ευθύνη των μαθητών, με την έννοια ότι θέλουν να μαθαίνουν με ενεργητική συμμετοχή.

1.7. Ο οπτικός γραμματισμός

Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα παρατηρήθηκε μια αύξηση στην βιβλιογραφία και την αρθρογραφία για τον εμπλουτισμό των παιδαγωγικών προσεγγίσεων με τα νέα ψηφιακά μέσα. Σημαντικές παρεμβάσεις που λειτουργούν ως σημεία αναφοράς είναι ο *Οπτικός Γραμματισμός* (Kress & van Leeuwen, 2006) και οι *Πολυγραμματισμοί* (Cope & Kalantzis, 2000). Κατά τον Οπτικό Γραμματισμό, εκπαιδευτικοί και μαθητές θα πρέπει να μάθουν να αποκωδικοποιούν εικόνες και βίντεο, άλλωστε αυτό προβλέπεται και για τα σχολικά εγχειρίδια (ασχέτως αν οι εικόνες τους είναι κάκιστες ως προς την ευκρίνεια...). Στο περιβάλλον της εξΑΕ ο οπτικός γραμματισμός θεωρείται εκ των ων ουκ άνευ για τον σχεδιασμό στοχευμένου μαθησιακού υλικού. Σε ψηφιακά περιβάλλοντα, όπως η e-class και η e-me μπορούν να αναπτυχθούν διαδραστικές μαθησιακές δραστηριότητες για την αποκωδικοποίηση animation και video. Η τάση αυτή έχει ενισχυθεί και από την *Κριτική Ανάλυση Λόγου* (Fairclough, 1989; van Dijk, 2009), κατά την οποία, δεν θα υπήρχε ο παραμικρός δισταγμός να εισαχθούν στο σχολικό πρόγραμμα τα κείμενα που διαχέονται στη δημόσια σφαίρα, αλλά δεν τα βλέπουμε στα σχολικά εγχειρίδια. Οι μαθητές, όπως και οι ενήλικοι είναι εκτεθειμένοι στο νέο ψηφιακό περιβάλλον, όμως, κυρίως οι μαθητές δεν έχουν αναπτύξει την κριτική σκέψη ώστε να μπορούν να αποκωδικοποιούν και να κατανοούν την πληροφορία και την σκοπιμότητα του μηνύματος. Ο όρος περιβάλλον λειτουργεί ως

επιθετικός προσδιορισμός στον όρο *μηνύματα*, συνεπώς, το περιεχόμενο των μηνυμάτων επηρεάζεται από τους ορισμούς που δίδονται για το περιβάλλον και επίσης, από τον διάυλο διαμέσω του οποίου διαδίδονται. Για παράδειγμα, η Portella, (2014), διερευνά τον *αστικό χώρο* και ιδιαίτερα τις *αναπαραστάσεις του περιβάλλοντος* στις πλατείες των πόλεων. Η προσέγγισή της φέρει πολλά στοιχεία από την *αρχιτεκτονική οπτική του χώρου (αρχιτεκτονικό περιβάλλον)*. Η Spring (2003), προσεγγίζει το περιβάλλον της διαφήμισης από την πλευρά της *καταναλωτικής ιδεολογίας*, γι' αυτό και αναφέρεται στην έννοια του *πολίτη-καταναλωτή* την οποία εξετάζει υπό το πρίσμα της εκπαίδευσης (*καταναλωτικό περιβάλλον*). Οι Cunter, Oates και Blades (2005), εξετάζουν την *τηλεοπτική διαφήμιση* που απευθύνεται στα παιδιά, διερευνώντας το περιεχόμενο των μηνυμάτων και την επιρροή που ασκούν πάνω στα νέα άτομα. Οι συγγραφείς περιγράφουν διάφορες μορφές τηλεοπτικής εκπομπής, αναφέρονται, δηλαδή, σε διαφορετικά μέσα που χρησιμοποιούνται από την τηλεόραση, όπως η *ψηφιακή*, η *καλωδιακή*, η *δορυφορική*, κ.λπ. με συνέπεια να αυξάνονται με ραγδαίο ρυθμό τα τηλεοπτικά κανάλια και συνεπακόλουθα τα περιεχόμενα των διαφημίσεων που προσαρμόζονται σε διαφορετικά τηλεοπτικά προγράμματα (context) - (*τηλεοπτικό περιβάλλον*). Ο Schlee (2013) περιγράφει τα διαφορετικά περιβάλλοντα που διανοίγονται από τις *Νέες Τεχνολογίες (ICT)* και αναφέρεται στις στοχευμένες διαφημίσεις με την έννοια ότι χρησιμοποιούν διαφορετικά μέσα εκπομπής και συνεπώς μπορούν να προσαρμοστούν σε ομάδες στόχους, ή να εξατομικευτούν, παρέχοντας την ευκαιρία στο κάθε άτομο να επιλέγει ποιες διαφημίσεις θέλει να παρακολουθεί και από ποιο μέσο θα τις βλέπει. Για παράδειγμα ο συγγραφέας αναλύει το *τηλεοπτικό διαφημιστικό περιβάλλον* περιγράφοντας διαφορετικά *διαφημιστικά περιβάλλοντα (TV Advertising Environment, Mobile Advertising Environment)* και διαφορετικά ψηφιακά πρωτόκολλα (*Web Advertising Formats*), δηλαδή, σ' αυτήν την περίπτωση ομιλούμε για *περιβάλλοντα των νέων τεχνολογιών*. Ζούμε, πλέον, στους καιρούς της *Οπτικής Επικοινωνίας* και οι εκπαιδευτικές μας ανάγκες για *Οπτικό Γραμματισμό*, διογκώνονται συνεχώς.

Σήμερα είτε πρόκειται για γραπτό λόγο είτε για εικόνα ή βίντεο, αναφερόμαστε σε *Κείμενο*, δηλαδή, σε υλικό που περιέχει μεταβιβάσιμη πληροφορία. Στην αρχική ιστοσελίδα των Πολυγραμματισμών αναφέρονται τα εξής σημαντικά:

«Η δεύτερη πτυχή της χρήσης μιας γλώσσας σήμερα προκύπτει εν μέρει

από τα χαρακτηριστικά των νέων ψηφιακών μέσων επικοινωνίας και πληροφοριών. Το νόημα δημιουργείται με τρόπους που είναι όλο και περισσότερο πολυτροπικοί – κατά τους οποίους οι γραπτοί γλωσσικοί κώδικες νοηματοδότησης διασυνδέονται με προφορικούς, οπτικούς, ηχητικούς, σωματικούς, απτικούς και χωροαντιληπτικούς κώδικες. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να διευρυνθεί το φάσμα της παιδαγωγικής του γραμματισμού έτσι ώστε να μην προάγει μόνο αναπαραστάσεις του αλφαβήτου, αλλά να φέρνει στην τάξη πολυτροπικές αναπαραστάσεις, και ιδίως εκείνες που χαρακτηρίζουν τα νέα ψηφιακά μέσα. Το γεγονός αυτό συνδέει την παιδαγωγική του γραμματισμού όλο και πιο πολύ με τις προφανείς του διασυνδέσεις με τα σημερινά επικοινωνιακά περιβάλλοντα. Παρέχει επίσης ένα ισχυρό θεμέλιο για μια παιδαγωγική της συναίσθησης και της αρμονίας των συναισθημάτων (synaesthesia), ή της αλλαγής των κωδίκων (mode switching).»

(<http://neamathisi.com/literacies/multiliteracies-1>)

Στο Ted Ed (<https://blog.ted.com/flip-it-a-new-way-to-teach-with-video-from-ted-ed/>) προωθούν την διδασκαλία με βίντεο και επιπρόσθετα, αναδεικνύουν τέσσερα θεμελιώδη θέματα της νέας ψηφιακής εποχής:

α. Εμφανίζεται το όνομα του δημιουργού είτε είναι εκπαιδευτικός, είτε μαθητής ή ομάδα μαθητών. Η αντίληψη αυτή για πολλά χρόνια εθεωρείτο ύβρις, όπως και η αριστεία. Παρά ταύτα στο αποθετήριο του Φωτόδεντρου τα ονόματα των δημιουργών εμφανίζονται και ευτυχώς η πλατφόρμα αποκτά μια πιο ελκυστική μορφή με σκοπό να προσελκύσει περισσότερους επισκέπτες.

β. Οι εργασίες προωθούνται σε δημοφιλείς πλατφόρμες, όπως το YouTube και πέρα από την αναγνωρισιμότητα των δημιουργών, μεταδίδουν κι ένα κρυφό μήνυμα, ότι για παράδειγμα, όπως στο συγκεκριμένο μας, το YouTube δεν είναι πλατφόρμα διασκέδασης, μπορεί να λειτουργήσει και στο πλαίσιο της εκπαίδευσης.

γ. Τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών πρέπει να αναθεωρηθούν ριζικά. Καθημερινά στα εισερχόμενα των σχολικών μονάδων έρχονται μηνύματα που αφορούν σε διαγωνισμούς animation, video, κινηματογράφου κ.λπ. όμως δεν έχουν νόημα, γιατί είναι λίγοι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές που συμμετέχουν. Η νέα εποχή που απαιτεί την ενεργό συμμετοχή των μαθητών επιβάλλει την ριζική αναμόρφωση

των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών που μακροπρόθεσμα θα οδηγήσει σε πολλές αξιόπιστες πηγές πληροφορίας και γνώσης, από τις οποίες εκπαιδευτικοί και μαθητές θα μπορούν να επιλέγουν το κατάλληλο μαθησιακό υλικό. Αν κάποτε, σε παλιότερες περιόδους, το ένα και μοναδικό πανεπιστημιακό σύγγραμμα ταλάνιζε την Τριτοβάθμια Ανώτατη Εκπαίδευση, σήμερα το ίδιο συμβαίνει και με το ένα και μοναδικό σχολικό βιβλίο.

1.8. Η άτυπη μάθηση

Οι πολυτροπικές-πολυμεσικές πηγές πληροφορίας ενισχύουν την μη τυπική και κυρίως την άτυπη μάθηση. Η Victoria Marsick και η Karen Watkins (1990, 2001) διερευνούσαν δύο νέες μορφές μάθησης σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο, την *άτυπη μάθηση* και την *τυχαία ή απροσδόκητη μάθηση* (informal and incidental learning). Και οι δύο μορφές μάθησης ήταν εκτός του τυπικού σχολικού πλαισίου (formal and intentional learning), δηλαδή, δεν ήταν αυστηρά δομημένες, δεν αξιολογούνταν, και συνήθως δημιουργούσαν μια φιλική ατμόσφαιρα μεταξύ ατόμων που ασχολούνταν με κοινά ενδιαφέροντα. Η άτυπη μάθηση (informal) υποδηλώνει την αυτομόρφωση, το άτομο διαμορφώνει ένα πλάνο μάθησης, όχι αυστηρά δομημένο, όπως το τυπικό, και αξιοποιεί την κοινωνική και ψηφιακή δικτύωση ή αναζητά σεμινάρια συμβουλευτικής (coaching-mentoring). Η τυχαία ή απροσδόκητη μάθηση (incidental) βρίσκεται πιο κοντά στις πεποιθήσεις και τα ενδιαφέροντα του ατόμου και μπορεί να συμβεί κάθε στιγμή, π.χ. να ακούσει, να δει ή να διαβάσει κανείς/καμία για ένα θέμα και μετά να θέλει να μάθει περισσότερα. Αυτό που παρατήρησαν οι δύο ερευνήτριες ήταν, ότι η άτυπη και τυχαία μάθηση δημιουργούσαν εσωτερικά κίνητρα στα άτομα και τα ωθούσαν να διερευνήσουν, να ψάξουν νέες και περισσότερες πληροφορίες για αυτά που ήθελαν να μάθουν. Όσο περισσότερο η Marsick και η Watkins μελετούσαν αυτές τις άτυπες μορφές μάθησης, συνειδητοποιούσαν ότι θα μπορούσαν να ενταχθούν στην κουλτούρα ενός οργανισμού και να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της μάθησης υποβοηθώντας και συμπληρώνοντας την τυπική – στοχευμένη μάθηση εντός ενός δομημένου πλαισίου όπως λ.χ. είναι το σχολείο. Η ιδέα τους, τις οδήγησε να ψάξουν να βρουν τρόπους ενσωμάτωσής της άτυπης και τυχαίας μάθησης στην κουλτούρα ενός οργανισμού και με αυτόν τον τρόπο κατάφεραν να δημιουργήσουν ένα επιστημονικό εργαλείο, το ερωτηματολόγιο DLOQ (Dimensions of the Learning Organization Questionnaire), το οποίο αξιολογήθηκε και καθιερώθηκε ως εργαλείο μέτρησης των

κατευθύνσεων-διαστάσεων που μπορεί να ακολουθήσει ένας οργανισμός που θέλει να μαθαίνει (Marsick V., Watkins, K., 2003; Marsick V, Watkins, K., Yang B., 2004).

1.9. Οι δεξιότητες στην ψηφιακή εποχή

Το 2020 ο Fullan υποδέχτηκε το νέο έτος με ένα σημείωμα που έφερε τον τίτλο «*THE PRINCIPALSHIP HAS CHANGED- 2020 Here We Come!*²⁹». Σε αυτό το σημείωμα ο Fullan αναφέρει ότι τα θέματα με τον προσανατολισμό της ηγεσίας έχουν ξεκαθαρίσει την τελευταία πενταετία και προβλέπει ότι θα κινηθούν προς τρεις κατευθύνσεις:

Η πρώτη κατεύθυνση συνδέει το σχολείο με την πραγματική ζωή, *living in the real, real world*, όπως το διατυπώνει ο Fullan. Τούτο σημαίνει ότι δεν αρκούν οι διάφοροι τίτλοι σπουδών που απονέμονται σε όλες τις βαθμίδες των εκπαιδευτικών συστημάτων. Κατά τον Fullan, το σχολείο πρέπει να εκπαιδεύσει τους μαθητές και τις μαθήτριες σε δεξιότητες που συνδέονται με την πραγματική ζωή και η αποδοχή τους είναι παγκόσμια, γι' αυτό κι ο Fullan τις αποκαλεί ως «Global Competencies» και τις κατονομάζει ως 6C³⁰ από τα αρχικά τους γράμματα στην αγγλική γλώσσα:

Character (χαρακτήρας),

Citizenship (ιδιότητα του δημοκρατικού πολίτη),

Collaboration (συνεργατικότητα),

Communication (επικοινωνία),

Creativity (δημιουργικότητα),

Critical Thinking (κριτική σκέψη).

Η δεύτερη κατεύθυνση αναφέρεται στην κινητοποίηση των μαζών να εμπλακούν στον πραγματικό κόσμο, *mobilizing the masses*, όπως το διατυπώνει ο Fullan. Οι νέες ηγεσίες θα πρέπει να δημιουργήσουν κοινότητες μάθησης, οργανώνοντας τα άτομα σε ομάδες, συντονίζοντας τις ομάδες, αναπτύσσοντας την

²⁹<https://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2018/09/The-Principalship-Has-Changed-M.Fullan.pdf>

³⁰<https://www.npdl.global/wp-content/uploads/2020/06/SEL-and-Deep-Learning-5-things-we-know-Edu-Reimagined.pdf>

συνεργασία σε όλα τα επίπεδα, από το τοπικό προς το παγκόσμιο από την οριζόντια συνεργασία σχολείων και προς τα πάνω. Αυτό το νέο μοντέλο μάθησης σε ομάδες, έχει βρεθεί ότι ικανοποιεί την αίσθηση της δικαιοσύνης (ο Fullan αναφέρεται στην υπόθεση της δικαιοσύνης η οποία έχει ερευνηθεί στο πεδίο της οργανωσιακής συμπεριφοράς: the equity hypothesis)³¹ γιατί αποτρέπει τον κοινωνικό αποκλεισμό ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων, συνιστά φιλελεύθερη αρχή, γιατί αποφεύγει τις ρατσιστικές και σεξιστικές ιδεοληψίες, και ελέγχει την σχολική διαρροή, υποστηρίζοντας την ένταξη σε ένα ανοικτό για όλους σχολείο. Η μάθηση για γεγονότα και καταστάσεις που αφορούν την πραγματική ζωή δημιουργεί ισχυρά εσωτερικά κίνητρα και συναισθήματα ικανοποίησης γιατί ξεφεύγει από τα παραδοσιακά μοντέλα εκπαίδευσης που κατά κύριο λόγο είναι μετωπικές-ακαδημαϊκές αγορεύσεις. Η ενασχόληση με αυτά τα ζητήματα κινητοποιεί εκπαιδευτικούς και σπουδαστές να διερευνήσουν τον κόσμο και να δράσουν συνεργατικά. Όλα αυτά παραπέμπουν σε μανθάνουσες κοινότητες μέσα από την πρακτική, από τον αναστοχασμό, από την βιωματική και διερευνητική μάθηση, που τις απαρχές τους συναντούμε στο έργο του Dewey (2001), του Lewin (1946), του Kolb (2015), της Lave και του Wenger (1991). Εύλογα υποδηλώνεται ότι το παιδαγωγικό ιστορικό βάθος αυτών των αντιλήψεων διατρέχει πολλές δεκαετίες πίσω, και επανεμφανίζεται σήμερα γιατί φαίνεται ότι το επιτρέπουν οι συνθήκες.

Η τρίτη κατεύθυνση, την οποία ο Fullan ονομάζει ως *leading outward and upward*, αναφέρεται στην νέα ηγεσία, στα άτομα που θα αναλάβουν αυτό το ιδιαίτερα περίπλοκο, ίσως και τρομακτικό διευθυντικό ρόλο, να ξεκινήσουν να μετασχηματίζουν τον κόσμο, χωρίς να περιμένουν τις επίσημες εκπαιδευτικές πολιτικές που σχεδιάζονται σε κεντρικό επίπεδο και διαχέονται από πάνω προς τα κάτω. Οι αγγλικοί όροι *outward* και *upward* σημαίνουν σκέψη, σχεδιασμό και δράση «έξω από το κουτί», συνεργασία στελεχών που διευθύνουν και ταυτόχρονα παράγουν γνώση, γιατί ασκούν μορφές εκπαιδευτικής ηγεσίας, είναι ταγοί και ταυτόχρονα μαθητές και με αυτές τους τις συμπεριφορές εμπνέουν τους ακολούθους. Η κίνηση προς τα έξω και προς τα πάνω προϋποθέτει την αυτονομία

³¹<https://fusecontent.education.vic.gov.au/6932c1a0-95ea-4480-a60e-0d88d365e5dc/Equity%20Hypothesis%20NPDL.pdf>

των σχολικών μονάδων και η ανάληψη μιας τόσο σοβαρής ευθύνης απαιτεί άτομα με ισχυρές προσωπικότητες.

Εύλογα υποδηλώνεται ότι ο επαγγελματίας εκπαιδευτικός πρέπει να έχει αναπτύξει σε ψηλό βαθμό τις ψηφιακές του δεξιότητες, ώστε να μπορεί να αξιοποιεί τις δυνατότητες των μέσων, να διαμορφώνει μαθησιακό υλικό σύμφωνα με τις αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, να εμψυχώνει τους μαθητές, να ανατροφοδοτεί, να καλλιεργεί το κλίμα της συνεργασίας, να συμμετέχει ο ίδιος σε κοινότητες μάθησης, να ανταλλάσσει επιστημονικές και παιδαγωγικές απόψεις και όλα αυτά, να τα αναστοχάζεται, για να μπορεί να επεμβαίνει με διορθωτικές δράσεις όποτε χρειάζεται.

1.10. Η ανάγκη για επιμόρφωση των εκπαιδευτικών

Η πιο πάνω ανάλυση κατέδειξε πόσο δύσκολο είναι το επάγγελμα του εκπαιδευτικού στην σημερινή εποχή και συσχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με το εργασιακό άγχος, την κόπωση, και γενικά τον βαθμό της επαγγελματικής ικανοποίησης

ή δυσφορίας, στα οποία αναφερόμαστε σε άλλο κεφάλαιο. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την Εκπαίδευση, πολύ νωρίς συνέδεσε την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών με την *δια βίου εκπαίδευση* και την *επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών*³². Στην Πράγα (2001) διακηρύχθηκε ότι η *δια βίου μάθηση* (lifelong learning) θα πρέπει να είναι θεμέλιος λίθος της ευρωπαϊκής κοινωνίας, γιατί οι ψηφιακές δεξιότητες δεν σχετίζονται μόνο με την γνώση και την οικονομία, σημαίνουν κάτι παραπάνω, εγγυώνται την κοινωνική συνοχή, τις ίσες ευκαιρίες και την ποιότητα της ζωής³³.

Η τάση προς ένα ενιαίο, συνδυαστικό και θεσμικό πλαίσιο επιμόρφωσης αναδύεται από τις ταχύτατες τεχνολογικές αλλαγές, την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, την αναδιάρθρωση των κοινωνιών, τις μετακινήσεις μεγάλων μεγεθών πληθυσμών που θέτουν ζητήματα θεραπείας της μετανάστευσης, την προστασία των ευάλωτων κοινωνικών ομάδων, την πολυπολιτισμικότητα και τη διαπολιτισμικότητα, εν

³²https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en

³³http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/2001_Prague_Communique_English_553442.pdf

κατακλείδι την άτεγκτη μεταβλητότητα του κοινωνικού, οικονομικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος. Προφανώς, οι ρηξικέλευθες αλλαγές στο ευρύτερο περιβάλλον, επιδρούν στις επίσημες εκπαιδευτικές πολιτικές, αλλά και στους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι νιώθουν ότι από τη θεσμική τους θέση απορρέει ένα σύμπλεγμα νέων ρόλων που συσχετίζονται με τη διαχείριση της γνώσης, με την αύξηση των κοινωνικών ευθυνών, και με ικανότητες οργάνωσης και διαχείρισης της προσαρμογής στη μεταβλητότητα (Βρατσάλης, 2011). Η επιμόρφωση μπορεί να διακριθεί:

α. Σε *άτυπη* (informal), εντός του περιβάλλοντος εργασίας, όπως λ.χ. οι αλληλεπιδράσεις των εκπαιδευτικών, οι οποίες διαμορφώνουν στάσεις και συμπεριφορές.

β. Σε *μη – τυπική* (non- formal), η οποία προέρχεται από φορείς έξω από το επίσημο εκπαιδευτικό σύστημα και αναφέρονται σε συγκεκριμένες ομάδες εκπαιδευτικών και ενδιαφερόντων (focus groups – workshops).

γ. Στην *τυπική* (formal), η οποία συνιστά την επίσημη εκπαιδευτική πολιτική, σχεδιάζεται σε επιτελικό – κεντρικό επίπεδο και διαχέεται προς τη βάση (Σαλτερής, χ.χ.: 7-3).

Το σύγχρονο διεθνοποιημένο - παγκοσμιοποιημένο πλαίσιο, το οποίο διαχέεται στην Ευρώπη και στα ευρωπαϊκά κράτη, ενθαρρύνει νέα μοντέλα επιμόρφωσης που εκκινούν από κάτω (βάση) και κατευθύνονται προς τα πάνω (Παπαναούμ, 2008: 57-59).

Έχει προταθεί να εφαρμόζεται η επιμόρφωση στο *πλαίσιο του σχολείου* (school – based model), που αναφέρεται στην κατεξοχήν «*ενδοσχολική επιμόρφωση*» και κατά δεύτερο η *αποκέντρωση*, η οποία εκφράζει την ανάγκη μετατόπισης, *από την περιφέρεια προς το κέντρο*, να εφαρμόζεται δηλαδή επί τη βάση της συνεργασίας και της δικτύωσης σχολείων, εκπαιδευτικών και άλλων φορέων. Στο απώτερο μέλλον φαίνεται ότι οι δύο τάσεις (η κεντρική - από πάνω προς τα κάτω - και η περιφερειακή - από κάτω προς τα πάνω) θα συνδυάζονται, θα συνυπάρχουν και ενδεχομένως να αποτελέσουν ένα νέο υπόδειγμα (EURIDICE, 1995, 2008).

Θεωρείται δεδομένο ότι το κάθε σχολείο θα πρέπει να αναπτύσσει προγράμματα CPD, δηλαδή *συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη* του εκπαιδευτικού προσωπικού (Day and Sachs, 2004: 3-32, Έκθεση Ευρυδίκη, 2013: 58-59), γιατί πλέον η έννοια της

επιμόρφωσης έχει συνδεθεί κυρίως με τη *δια βίου μάθηση* (Μπουζάκης, 2011), όπως επίσης και με την *αποτελεσματικότητα* και την *ποιότητα* του εκπαιδευτικού έργου (Υφαντή και Βοζαίτης, 2011). Σε αυτή την προοπτική, διαμορφώνονται επιμορφωτικά προγράμματα που συνδυάζουν τις τρεις μορφές επιμόρφωσης (άτυπη, μη – τυπική και τυπική) και εστιάζουν στο ίδιο το σχολείο, ή εκκινούν με επίκεντρο το σχολείο, συνυπολογίζοντας και τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών. Η παιδαγωγική πλέον συνδηλώνει τόσο τη θεωρητική της επιστημονική υπόσταση όσο και την εφαρμοσμένη στην πράξη επιστημονική της διάσταση (Βαϊνάς, 2011). Προφανώς, ο συνδυασμός θεωρίας και πράξης δημιουργεί νέες αντιλήψεις:

- *Για το ρόλο του εκπαιδευτικού*: οργανωτής, εμπνευστής, καθοδηγητής, ερευνητής, με κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες, ευαίσθητος σε ζητήματα ψυχικής υγείας και περιβάλλοντος, με ικανότητες συμβουλευτικής, χωρίς στερεοτυπικές στάσεις και προκαταλήψεις, με υψηλό επίπεδο αυτοεκτίμησης, διαχειριστής του εργασιακού του άγχους και της επαγγελματικής εξουθένωσης, προσηλωμένος στην επαγγελματική του ανάπτυξη και ανοικτός στη συνεργασία με πρόσωπα και θεσμούς (Γκρίτζιος, 2006, Δουράνου, 2007).

- *Για το ρόλο του σχολείου ως οργανισμού*: μετασχηματισμός του ύφους της ηγεσίας, σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση στοχευμένων ερευνητικών δράσεων που αποσκοπούν στην βελτίωση της οργάνωσης του σχολείου, στην αναβάθμιση της ποιότητας της διδασκαλίας, στην καινοτομία, στη διασύνδεση με άλλα σχολεία, με πανεπιστήμια, με άτυπους, μη – τυπικούς και τυπικούς φορείς, στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του κοινωνικού αποκλεισμού των ευάλωτων ομάδων και στον περιορισμό της σχολικής διαρροής, στη διαχείριση προβληματικών καταστάσεων, στην ικανότητα λήψεως αποφάσεων και προβλέψεων για ενδεχόμενα μελλοντικά ζητήματα ή με δυο λόγια, στην καθιέρωση μιας νέας οργανωσιακής σχολικής κουλτούρας η οποία θα συμπεριλαμβάνει όσα προαναφέρθηκαν (Γκόβαρης και Ρουσάκης, 2008, Ε.Ι.Ε.Α.Δ., 2013).

Έχει κατανοηθεί και συνειδητοποιηθεί ότι η *συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη*, γνωστή διεθνώς με τον όρο CPD (Continuing Professional Development), συνιστά μια διαρκή διαδικασία, η οποία συνδέεται με την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων, με την αυτογνωσία, με την προσαρμογή στη μεταβλητότητα του περιβάλλοντος και επομένως η υιοθέτησή της ως βαθιά στάση και συμπεριφορά, λειτουργεί προς όφελος

του κάθε ατόμου και της ομάδας των εκπαιδευτικών. Εύλογα υποδηλώνεται ότι το ένα σκέλος της αναφέρεται στην κατάρτιση (γνώσεις – δεξιότητες) και το άλλο στο αξιακό – ηθικό υπόβαθρο του εκπαιδευτικού.

1.10.1. Η επιμόρφωση στις ψηφιακές δεξιότητες – επίσημες δράσεις

Η Ελλάδα προσπαθώντας να μετασχηματίσει σε εθνικούς στόχους, τις ευρωπαϊκές πολιτικές για την εκπαίδευση (στις οποίες συμμετείχε απ' την αρχή και συνυπέγραφε τα ευρωπαϊκά επίσημα κείμενα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής) προώθησε την *επιμόρφωση εκπαιδευτικών σε επίπεδο B1* (βασικές ψηφιακές δεξιότητες) και σε *επίπεδο B2* (ψηφιακές δεξιότητες σχεδιασμού επί τη βάση εκπαιδευτικού σεναρίου)³⁴. Το πρόγραμμα είχε ένα αδύναμο στοιχείο, την κλήρωση και τον περιορισμένο αριθμό θέσεων, γεγονός που απέτρεψε πολλούς εκπαιδευτικούς να συμμετάσχουν. Ένα δεύτερο στοιχείο αδυναμίας εμφανίστηκε στην πορεία του χρόνου, όταν η επιμόρφωση απέκτησε εργαλειώδη χαρακτήρα για όσους/ες ήθελαν να αποκτήσουν μετρήσιμα τυπικά προσόντα προκειμένου να διεκδικήσουν διευθυντικές θέσεις. Συνεπώς δεν προκάλεσε έκπληξη το γεγονός ότι πολλά άτομα με εξειδίκευση στις ψηφιακές τεχνολογίες δεν μπόρεσαν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σύγχρονης και ασύγχρονης εξΑΕ, και αυτή την εμπειρική διαπίστωση αναμένουμε να την βρούμε και στην παρούσα έρευνα. Το γεγονός ότι το Ελληνικό Κράτος αντιμετωπίζει με προχειρότητα αυτά που οφείλει να κάνει, επιβεβαιώνεται και αυτές τις ημέρες που συντάσσουμε το θεωρητικό μέρος της εργασίας μας. Ενώ υπήρχε αρκετός χρόνος το καλοκαίρι (παραβλέποντας το γεγονός για το τι έχει υπογράψει η χώρα μέχρι τώρα και ποια δεδομένα είχε για τον Covid-19 από τις αρχές του 2020) τελικά εξέδωσε ΦΕΚ για ταχύρρυθμη επιμόρφωση είκοσι (20) μόνο ωρών για την ασύγχρονη και σύγχρονη εξΑΕ και στον σύνδεσμο <https://t4e.sch.gr/> ήδη έχουν ξεκινήσει οι εγγραφές. Ειρήσθω εν παρόδω η συγκεκριμένη πλατφόρμα αποτελεί μέρος του Erasmus, στο οποίο ήδη συμμετέχει μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών.

Το πρόγραμμα *etwinning* (<https://www.etwinning.net/el/pub/index.htm>) το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Erasmus+ είναι η ευρωπαϊκή πλατφόρμα που φιλοξενεί τις σχολικές κοινότητες και η μέχρι τώρα συμμετοχή σε αυτό δείχνει ότι ο

³⁴ <https://e-pimorfosi.cti.gr/>

βαθμός αποδοχής του είναι σημαντικός και ελπιδοφόρος για την συνέχεια στο μέλλον.

Προς την ίδια κατεύθυνση κινείται και το πρόγραμμα *teachers4europe* στο πλαίσιο του Erasmus+ και με απώτερο σκοπό την δικτύωση των εκπαιδευτικών χωρίς πολιτισμικές προκαταλήψεις και διακρίσεις (<https://www.teachers4europe.eu/el/>).

Το πρόγραμμα *Open Schools for Open Societies* (OSOS), υποστηρίζεται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΚ) και ως στόχο έχει την προώθηση του STEM (Science, Technology, Engineering, Maths) στην εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες (<http://www.iep.edu.gr/el/europaika-se-ekseliksi/osos>).

Το 2014 οι Financial Times (<https://www.ft.com/content/bb7ac7a2-1ef1-11e4-ad93-00144feabdc0>) είχαν δημοσιεύσει σχετικό άρθρο παραθέτοντας στοιχεία από την Ένωση Τοπικής Αυτοδιοίκησης της Βρετανίας, σύμφωνα με τα οποία, το 2022 περίπου 9,2 εκατομμύρια εργατών χαμηλής εξειδίκευσης θα διεκδικούν 3,7 θέσεις εργασίας. Αυτή η πρόβλεψη σημαίνει ότι τα άτομα με χαμηλό επίπεδο εξειδίκευσης κινδυνεύουν με ανεργία. Από την άλλη πλευρά, τα άτομα με υψηλή εξειδίκευση στις φυσικές επιστήμες, την τεχνολογία, τη μηχανολογία και τα μαθηματικά όχι μόνο δεν κινδυνεύουν από την ανεργία, αλλά μάλιστα, σήμερα σε κάθε απόφοιτο STEM αντιστοιχούν πέντε με έξι εργαζόμενοι τεχνικής εκπαίδευσης. Με δεδομένη τη δημογραφική γήρανση στην Ευρώπη, θα χρειαστεί κάποια στιγμή το προσωπικό που θα συνταξιοδοτηθεί να αντικατασταθεί από νέους εργαζόμενους. Αυτό σημαίνει ότι τα εκπαιδευτικά συστήματα θα πρέπει να προσαρμόσουν ακόμη περισσότερο τα αναλυτικά τους προγράμματα στην αγορά εργασίας, δηλαδή η μεγαλύτερη έμφαση θα δίνεται στην τεχνική κατάρτιση, η οποία σήμερα είναι συνδεδεμένη με τις ψηφιακές δεξιότητες.

Προγράμματα όπως το OSOS ενισχύουν την ανάπτυξη των θετικών επιστημών από την παιδική ηλικία και αναμένεται να ενταθούν ενσωματώνοντας τις ψηφιακές δεξιότητες και γλώσσες πληροφορικής, όπως το scratch (<https://scratch.mit.edu/>) που έχουν αναπτυχθεί από το MIT και άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα, προγράμματα που σχετίζονται με την ρομποτική, την τεχνητή νοημοσύνη και γενικά τις πιο σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες.

Το Erasmus+ (https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/node_el), στέκει στην κορωνίδα του οράματος για μια ενωμένη και δικτυωμένη Ευρωπαϊκή Ένωση,

χωρίς σύνορα, διακρίσεις, ρατσισμό και φραγμούς και προβλέπεται να ενισχυθεί ακόμη περισσότερο σύμφωνα με Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027).

Κατά το έτος 2000 ιδρύθηκε το *Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο* (ΠΣΔ) (www.sch.gr) ως εθνικό δίκτυο του Υπουργείου Παιδείας (www.minedu.gov.gr) με στόχο να δημιουργήσει έναν χώρο Intranet στον οποίο θα διασυνδέονταν οι σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας, εκπαιδευτικοί και μαθητές. Οι κύριες υπηρεσίες του ΠΣΔ είναι η διοικητική και σχολική υποστήριξη των εκπαιδευτικών μονάδων της ελληνικής επικράτειας και της αλλοδαπής. Περιλαμβάνει δικτυακή πύλη στην οποία αναρτώνται ανακοινώσεις και ενημερώσεις, εγχειρίδια χρήσης και προβάλλει τους δικτυακούς τόπους των μελών του. Η είσοδος γίνεται με πιστοποίηση (Single Sign On) και επιτρέπει στους χρήστες να έχουν πρόσβαση στις εφαρμογές του. Οι εφαρμογές που παρέχονται είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, φιλοξενία ιστοσελίδων, ασφαλές δίκτυο, υπηρεσίες τηλεδιασκέψεων, τηλεεκπαίδευσης και ηλεκτρονικής τάξης, εκπαιδευτικά ιστολόγια και κοινότητες, ηλεκτρονικά περιοδικά, υπηρεσίες επικοινωνίας και συνεργασίας, βίντεο για ζωντανές μεταδόσεις, και Help Desk για την επίλυση τεχνικών κι άλλων προβλημάτων.

1.11. Συμπεράσματα 1^{ου} κεφαλαίου

Σε αυτό το κεφάλαιο προσπαθήσαμε να κατανοήσουμε τι σημαίνει η Κοινωνία της Γνώσης, όρος που χρησιμοποιούμε συχνά, αλλά δεν έχουμε συνειδητοποιήσει το βάθος του και την σημασία του για κάθε έκφανση της καθημερινότητάς μας. Σήμερα βλέπουμε πολλούς νέους να περπατούν στον δρόμο κρατώντας το smartphone και να ακούνε μουσική από τα μικροσκοπικά ακουστικά. Αν δεν είχε εξελιχθεί η τεχνολογία στο πεδίο του ηλεκτρομαγνητισμού θα έπρεπε σε κάθε αφτί να μεταφέρουν έναν τεράστιο βράχο. Αυτό το τεχνικό μέρος θα προσπαθήσουμε να το εξηγήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο.

Αναμφισβήτητα οι τεχνολογικές εξελίξεις επιβάλλουν μετασχηματισμούς σε όλα τα συστήματα της κοινωνίας. Το εκπαιδευτικό σύστημα δεν μπορεί να μείνει πίσω σε αυτή την εξέλιξη ή, με άλλη διατύπωση, όποιο εκπαιδευτικό σύστημα μείνει πίσω τότε θα καταδικάσει και την χώρα του.

Η Ελλάδα συμμετέχει από την αρχή στην Ευρωπαϊκή Ένωση και πάντοτε συνυπογράφει τις συλλογικές αποφάσεις που αφορούν στον μετασχηματισμό των

εκπαιδευτικών συστημάτων. Το αδύναμο σημείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης εντοπίζεται στην μη ολοκλήρωσή της, κι έτσι αφήνει στην διακριτική ευχέρεια των κρατών μελών την εφαρμογή των συμφωνηθέντων. Δυστυχώς ως προς αυτή την διακριτική ευχέρεια η δική μας χώρα, όπως κι άλλες, υστέρησαν και δεν προχώρησαν με τους ρυθμούς που έπρεπε, τότε που υπήρχαν και οι οικονομικοί πόροι για να γίνει η μετάβαση προς την ψηφιακή εποχή. Η απόφαση για ταχύρρυθμη επιμόρφωση είκοσι μόνο ωρών δεν αρκεί για να καλύψει τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών, άλλωστε, η συντριπτική πλειοψηφία τους αυτομορφώθηκε κατά τη διάρκεια της κρίσης και συνεχίζει να το κάνει καθώς γράφεται αυτό το κείμενο. Σήμερα, η επιμόρφωση θα έπρεπε να γίνεται για το παιδαγωγικό περιεχόμενο της ηλεκτρονικής μάθησης και για την ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού.

Κοινωνία της Γνώσης σημαίνει πληροφορία που παρέχεται από πολλές πηγές, αξιόπιστες και μη, και γι' αυτόν τον λόγο χρειάζεται η εκπαίδευση ώστε να διδάσκονται οι μαθητές με ποιους τρόπους θα ξεχωρίζουν τον κρυμμένο θησαυρό μέσα σε τόνους άνθρακα. Τα ψηφιακά εργαλεία είναι πολυσκοπικά, και τούτο σημαίνει ότι ο χρήστης αποφασίζει με ποιον τρόπο θα τα αξιοποιήσει, όμως για να το κάνει αυτό χρειάζεται να έχει αναπτύξει τις ψηφιακές δεξιότητες χρήσης.

Κινητές συσκευές, όπως laptops, smartphones, tablets, κ.ά. ειδωλοποιήθηκαν, αποτέλεσαν σύμβολα καταναλωτικής ευμάρειας και χρησιμοποιήθηκαν κυρίως για παιχνίδια. Η εξ αίφνης εμφάνιση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αιφνιδίασε γονείς και μαθητές και πολλούς εκπαιδευτικούς, γιατί δεν είχε συνειδητοποιηθεί ότι ο ψηφιακός γραμματισμός έχει πάντα παιδαγωγικό προσανατολισμό. Σημαίνει την επικοινωνία, την κοινωνική δικτύωση για θέματα επιστημονικής και εικαστικής γνώσης, την κριτική σκέψη, την συνεργασία, την δημιουργικότητα, την καινοτομία και την ιδιότητα του δημοκρατικού πολίτη. Η δικτύωση για παιδαγωγικά θέματα ανοίγει τους ορίζοντες, ο πολίτης αυτής της χώρας αρχίζει να αντιλαμβάνεται ότι δεν έχει μία και μοναδική ταυτότητα, την εθνική. Είναι και ευρωπαίος πολίτης και πολίτης μιας παγκόσμιας κοινωνίας που θέλει να αναπτύσσεται και να βελτιώνεται.

Ο σύγχρονος πολιτισμός μας είναι κατά κύριο λόγο οπτικός και γι' αυτό μικροί και μεγάλοι θα πρέπει να μάθουν να αποκωδικοποιούν την εικόνα. Σήμερα ο πληροφοριακός γραμματισμός σχεδόν ταυτίζεται με τον ψηφιακό γραμματισμό, γιατί στην καθημερινότητα χρησιμοποιείται με μεγαλύτερη συχνότητα ο δεύτερος. Σε κάθε

περίπτωση οι όροι είναι συνδεδεμένοι με την μάθηση και την διαχείριση της πληροφορίας. Στόχος των εκπαιδευτικών συστημάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι να διδάξει σε όλες τις ηλικίες τον πληροφοριακό ή ψηφιακό γραμματισμό, ώστε να μπορούν να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες που συνδέονται με την γνώση και τις δεξιότητες, τις θέσεις εργασίας, την οικονομία και την κοινωνική ισορροπία.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση καταβάλλει μεγάλη προσπάθεια ώστε να μπορεί να διεκδικεί την καινοτομία σε ένα περιβάλλον οικονομικής παγκοσμιοποίησης, ιδιαίτερα ανταγωνιστικό, στο οποίο έχουν εισέλθει χώρες εξ' ανατολής που μεταβάλλουν τους γεωπολιτικούς σχηματισμούς. Αυτό δεν είναι εύκολα αντιληπτό και πολύ περισσότερο δεν είναι αντιληπτή η σχέση που έχει με την εκπαίδευση. Ο Anthony Giddens αναφέρεται σε αυτά, στο βιβλίο του για τις συνέπειες της νεωτερικότητας (Giddens, A., 2001). Ένα διανοητικό πείραμα θα μάς βοηθήσει να επεξηγήσουμε αυτή την θέση.

Αν υποθέσουμε ότι ζούμε σε ένα διαμέρισμα και θέλουμε να μεταβούμε σε κάποιο μέρος, τότε, εξ ορισμού είμαστε αναγκασμένοι να εμπιστευτούμε σχεδιασμούς, συστήματα και αποφάσεις που ελήφθησαν σε άλλο χώρο και χρόνο, χωρίς να το γνωρίζουμε, αρκεί να σκεφτούμε ότι πρέπει να εμπιστευτούμε τον ανελκυστήρα, το αυτοκίνητό μας, τους φωτεινούς σηματοδότες και τους άλλους οδηγούς που κινούνται την ίδια στιγμή με εμάς. Κατά αναλογία αυτό συνέβη με την εξΑΕ γιατί η Ευρωπαϊκή Ένωση σχεδίαζε την μετάβαση στην ψηφιακή εποχή εδώ και δεκαετίες, με σκοπό την οικονομική και πολιτιστική της επιβίωση, και ξαφνικά αυτή η ανάγκη εμφανίστηκε με άλλα χαρακτηριστικά στον εκπαιδευτικό που δίδασκε σε κάποιο σχολείο στην ελληνική επικράτεια. Για τον εκπαιδευτικό, το πρόβλημα ήταν το πώς θα ανταπεξέλθει στην εξ' αποστάσεως διδασκαλία, ενώ για την Ευρώπη ήταν και είναι ζήτημα επιβίωσης. Η Ευρώπη αναφέρεται σε *Κοινωνία της Πληροφορίας* (Information Society) γιατί έχοντας βιώσει για πολλούς αιώνες εσωτερικούς πολέμους με εκατομμύρια θύματα προσπαθεί να πετύχει την ολοκλήρωσή της επί τη βάση συγκεκριμένων αρχών που ήταν τα προτάγματα του Διαφωτισμού, δηλαδή, την ιδιότητα του δημοκρατικού πολίτη, την αποδοχή της ετερότητας, τον σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, την προφύλαξη ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων, και γι' αυτόν τον λόγο προτάσσεται αξιολογικά ο όρος «Κοινωνία». Στις Η.Π.Α. χρησιμοποιείται ο όρος *Λεωφόρος της Επικοινωνίας* (Information Superhighway), όρος που περιγράφει την διατήρηση της Pax Americana σε όλα τα επίπεδα

, η οποία την τελευταία δεκαετία αμφισβητείται έντονα από αναδυόμενες δυνάμεις όπως η Κίνα και Ινδία. Για πολλούς λόγους, το μήνυμα της επιβίωσης της ευρωπαϊκής κοινωνίας δεν επικοινωνήθηκε προς την βάση, θα γίνει όμως αντιληπτό στις νέες γενιές όταν δεν θα έχουν εκείνες τις δεξιότητες που απαιτεί η σύγχρονη αγορά που στηρίζεται στις νέες τεχνολογίες, και φυσικά θα κινδυνεύουν από την ανεργία και τον κοινωνικό αποκλεισμό. Αναμφισβήτητα, η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών θα εμπλουτίσει και θα αναβαθμίσει την εκπαιδευτική διαδικασία υπό την προϋπόθεση ότι εκπαιδευτικοί, μαθητές και γονείς θα έχουν εξοικειωθεί με τον ψηφιακό γραμματισμό. Πριν από την εμφάνιση της πανδημικής κρίσης, ο χώρος της εκπαίδευσης, από την ιεραρχία μέχρι και την βάση ήταν διστακτικός σε κάθε προσπάθεια μεταρρύθμισης που έδινε έμφαση στις νέες τεχνολογίες. Οι υποδομές υπήρχαν, έστω και με αδυναμίες, όμως θα μπορούσαν να διορθωθούν και να υποστηρίξουν μια μορφή συνδυαστικής διδασκαλίας και μάθησης μεταξύ της δια ζώσης στο σχολείο και της ηλεκτρονικής εξΑΕ. Ενδεχομένως η κρίση να επιφέρει αλλαγές και το εκπαιδευτικό σύστημα να εκσυγχρονιστεί ως προς αυτόν τον τομέα.

Αλλαγές ενδεχομένως να υπάρξουν και στον ευρύτερο ιδιωτικό και δημόσιο τομέα γιατί η Ελλάδα έχασε πολλές ευκαιρίες να πρωτοπορήσει στον τομέα των νέων ψηφιακών τεχνολογιών. Πολλές ελληνικές επιχειρήσεις ξεκίνησαν με καινοτόμες ιδέες και υψηλές προσδοκίες, αλλά στην πορεία διαψεύστηκαν³⁵.

Ακριβώς για τους παραπάνω λόγους παραθέσαμε τις πιο κομβικές ευρωπαϊκές αποφάσεις, διατρέξαμε επιγραμματικά τον δρόμο της εξέλιξης και αναθεώρησής τους, με αναφορές στον οπτικό γραμματισμού και τα πολυτροπικά κείμενα, καθώς επίσης και στα πιο σημαντικά ευρωπαϊκά προγράμματα που υποστηρίζουν την μετάβαση προς την νέα εποχή, η οποία είθισται να αποκαλείται 4^η Βιομηχανική Επανάσταση.

Εν κατακλείδι η εξΑΕ ήταν ήδη εδώ, αλλά δεν την βλέπαμε.

³⁵ http://www.ictplus.gr/files/30_KAI_XRONIA_ISTORIA.pdf (30 και ΧΡΟΝΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑ...Από τον κρατικό ΟΤΕ και τους «ηλεκτρονικούς διερευνητές» μέχρι την ψηφιακή στρατηγική, την κινητή τηλεφωνία και την ευρυζωνικότητα)

Κεφάλαιο 2ο:

Η δομή και η μορφή των συστημάτων επικοινωνίας και πληροφορίας: οι επιδράσεις τους στην διδασκαλία

2.1. Εισαγωγή

Κάθε αναφορά στις τεχνολογίες της επικοινωνίας και πληροφορίας παραπέμπει στην έννοια του συστήματος και στα επικοινωνιακά φαινόμενα. Το σύστημα περιέχει δομή και λειτουργίες, οι οποίες είναι γνωστές σε ελάχιστους εξειδικευμένους γνώστες. Το επικοινωνιακό φαινόμενο αναφέρεται στην μορφή της πληροφορίας και είναι ορατό σε όλα τα άτομα. Αυτό το κεφάλαιο, περιλαμβάνει βασικές και απλοποιημένες πληροφορίες για την δομή και παράλληλα εστιάζει στην μορφή, η οποία συνδέεται με την εκπαίδευση.

Το επικοινωνιακό φαινόμενο δεν αφορά μόνο στην αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων αλλά συμπεριλαμβάνει κι άλλα συστήματα, όπως λ.χ. τα φυτικά, τα ζωϊκά, τα μηχανικά και σε τελευταία ανάλυση τα «μικτά». Για παράδειγμα τα φυτά συνιστούν από μόνα τους ένα σύστημα, το οποίο όμως, αλλάζει μορφή όταν επεμβαίνει ο άνθρωπος με τις καλλιέργειες. Παρόμοια, ως μικτό σύστημα επικοινωνίας, είναι η σχέση του ανθρώπου με τις μηχανές. Ο άνθρωπος θα δώσει εντολές σε μια μηχανή, προκειμένου αυτή να εκτελέσει ένα έργο. Την στιγμή αυτή που πληκτρολογούμε το κείμενο, δίνουμε εντολές στον υπολογιστή μας, τις οποίες τις βλέπουμε ως αποτελέσματα στην οθόνη μας. Σε κάθε πάτημα των πλήκτρων, δημιουργείται ένα ηλεκτρικό σήμα, το οποίο, αποκωδικοποιείται, μεταφράζεται και κωδικοποιείται από τον επεξεργαστή του υπολογιστή, για να εμφανιστεί στην οθόνη μας ως αποτέλεσμα των εντολών μας και ταυτόχρονα ως έναυσμα, ώστε να συνεχίζουμε να πληκτρολογούμε. Σαφέστατα, υπάρχει μια επικοινωνιακή αλληλεπίδραση μεταξύ ενός έμβιου οργανισμού, που είμαστε εμείς, και μιας μηχανής, που είναι ο υπολογιστής μας. Εμείς ως επικοινωνητές, ο υπολογιστής μας ως δέκτης και η μεταξύ μας αλληλεπίδραση, δημιουργούν ένα σύστημα επικοινωνίας. Αυτά τα παραδείγματα υποδηλώνουν ότι η επικοινωνία μπορεί να εμφανιστεί με διάφορες μορφές.

Ο ορισμός της επικοινωνίας θα πρέπει να είναι γενικός, ώστε να μπορεί να προβάλλει και να καλύπτει τις διαφορετικές εκδηλώσεις του επικοινωνιακού

φαινομένου. Σύμφωνα με τον καθηγητή Μιχαλέα:

«Επικοινωνία είναι η διαδικασία μεταβίβασης, με οποιοδήποτε μέσο και τρόπο, ενός μηνύματος με νοηματικό περιεχόμενο, από έναν πομπό ή επικοινωνητή σε ένα τουλάχιστον αποδέκτη, με σκοπό την πρόκληση συγκεκριμένων αντιδράσεων προς το σύστημα, στο οποίο είναι ενταγμένοι ο πομπός και ο αποδέκτης» (Μιχαλέας, 1984:18)

Οι ανθρώπινες ανάγκες για επικοινωνία και πληροφορία, συνιστούν το επιστημονικό αντικείμενο της Πληροφορικής, της Παιδαγωγικής, των Θετικών Επιστημών, της Κοινωνιολογίας της Επικοινωνίας, της Κοινωνικής Ψυχολογίας, της Οικονομικής και της Νομικής επιστήμης, δηλαδή, με μια φράση, συνιστούν ένα διεπιστημονικό πεδίο σύγκλισης. Το τεχνικό μέρος των επικοινωνιακών συνδέσεων μέσω δικτύων, αποτελούν το επιστημονικό αντικείμενο της Φυσικής και των Μαθηματικών και γενικά των Θετικών Επιστημών. Ο κοινός τόπος όλων των παραπάνω επιστημονικών κλάδων, οριοθετείται από τρεις βασικές επικοινωνιακές αρχές. Είτε επικοινωνούν άνθρωποι είτε μηχανές, διατρέχουν μια διαδικασία κωδικοποίησης, μετάφρασης και αποκωδικοποίησης των μηνυμάτων που ανταλλάσσουν μεταξύ τους. Χωρίς αυτή την διαδικασία, κανένα μήνυμα δεν μπορεί να αναγνωρισθεί, να ερμηνευθεί και να κατανοηθεί. Το 2^ο κεφάλαιο κινείται πάνω σ' αυτόν τον κεντρικό άξονα της επικοινωνίας και των αλληπάλληλων μεταφράσεων.

2.2. Οι συντελεστές της επικοινωνίας

Από τον προηγούμενο ορισμό προκύπτει ότι οι βασικοί συντελεστές της επικοινωνίας είναι :

- *Ο πομπός ή επικοινωνητής ή πηγή μετάδοσης ή αποστολέας ή μεταδότης που δημιουργεί και εκπέμπει το μήνυμα. Ο πομπός μπορεί να είναι άνθρωπος, φυτικός ή ζωικός οργανισμός, φυσικό ή μηχανικό σύστημα. Ο πομπός εκπέμπει, μεταδίδει, εκφράζει και εξωτερικεύει κάθε είδους πληροφορίες τις οποίες δημιουργεί ή συλλέγει ή του προσφέρονται.*

- *Ο δέκτης ή αποδέκτης του μηνύματος, προς τον οποίο απευθύνεται ο πομπός. Ο αποδέκτης, μπορεί να είναι άνθρωπος, φυτικός ή ζωικός οργανισμός, φυσικό ή μηχανικό σύστημα.*

- *Το μήνυμα*, το οποίο αποτελεί το αντικείμενο της επικοινωνίας. Το μήνυμα έχει ως νοηματικό περιεχόμενο, πληροφορίες, σκέψεις, γνώμες, κρίσεις, ιδέες, συναισθήματα κ.λπ. που αποστέλλει ο επικοινωνητής προς τον αποδέκτη.
- *Το μέσο*, το οποίο συνδέει τον επικοινωνητή με τον αποδέκτη, είναι ο δίαυλος διαμέσου του οποίου γίνεται δυνατή η μετάδοση του μηνύματος. Το μέσο μπορεί να είναι φυσικό, όπως λ.χ. η φωνή ή μηχανικό, όπως λ.χ. ένας δορυφόρος. Όσο πιο πλήρες είναι το μέσο, τόσο περισσότερο αυξάνονται οι δυνατότητες της μεταγωγής του μηνύματος, όπως για παράδειγμα, η μετάδοση ενός μηνύματος που ταυτόχρονα μπορεί να περιέχει λόγο, εικόνα, ήχο, βίντεο, κ.λπ. Στην περίπτωση των ΤΠΕ η πληρότητα του μέσου αφορά στην αποστολή μεγάλων πακέτων δεδομένων (data), με μεγάλη εμβέλεια εκπομπής και ισχυρό σήμα, ώστε να υφίστανται οι λιγότερες δυνατές απώλειες κατά την μεταφορά και την παραλαβή του μηνύματος.
- *Ο τρόπος*, της επαφής μεταξύ του επικοινωνητή με τον αποδέκτη, ο οποίος μπορεί να είναι φυσικός (λ.χ. η συνομιλία δύο ατόμων) ή μηχανικός (λ.χ. η επικοινωνία δύο μηχανικών συστημάτων). Η επαφή του επικοινωνητή με τον αποδέκτη, μπορεί να διακριθεί σε προσωπική ή απρόσωπη, σε εκούσια ή ακούσια, σε άμεση ή έμμεση, σε οπτική, ηχητική, πνευματική, υλική, σύγχρονη ή ασύγχρονη κ.λπ.
- *Το αποτέλεσμα*, το οποίο επιδιώκει ο επικοινωνητής όταν συντάσσει και εκπέμπει το μήνυμα προς τον αποδέκτη, αποβλέποντας σε συγκεκριμένες αντιδράσεις, οι οποίες εμφανίζονται ως *αλληλεπίδραση- ανάδραση (feedback)*. Η αλληλεπίδραση, το *feedback*, μπορεί να εκδηλωθεί άμεσα ή έμμεσα, με φυσικό ή μηχανικό τρόπο και μπορεί να μετρηθεί ποιοτικά ή ποσοτικά.

Όλοι οι συντελεστές της επικοινωνίας συνθέτουν ένα *σύστημα με δομή και λειτουργίες*. Οι συντελεστές της επικοινωνίας συνιστούν τα στοιχεία της δομής και η μεταξύ τους αλληλεπίδραση τις λειτουργίες του συστήματος. Η συνεχής ανταλλαγή μηνυμάτων με νοηματικό περιεχόμενο, οι ροές πληροφοριών και οι αλληλεπιδράσεις επιφέρουν αλλαγές στο σύστημα και δημιουργούν τις προϋποθέσεις για εξέλιξη και ανάπτυξη. Με άλλα λόγια, το επικοινωνιακό φαινόμενο εκδηλώνεται ως *κοινωνικό σύστημα* που εξελίσσεται και μεταλλάσσεται. Οι συντελεστές της επικοινωνίας συναρθρώνουν τα άτομα μέσα στο σύστημα, το διευρύνουν με την υποδοχή νέων μελών και το μεταβάλλουν, γιατί η ανταλλαγή μηνυμάτων και πληροφοριών αποσκοπεί να παράγει αντιδράσεις και αποτελέσματα, τα οποία με την σειρά τους, διαμορφώνουν

ένα νέο περιβάλλον, διαφορετικό από το προηγούμενο και εν δυνάμει ικανό ώστε να μεταβληθεί κι' αυτό.

Οι κοινωνικές ερευνητές που μελέτησαν το επικοινωνιακό φαινόμενο, εξέφρασαν θεωρίες και δημιούργησαν υποδείγματα (*models*), προκειμένου να το περιγράψουν και να το αναλύσουν διεξοδικότερα. Ο άνθρωπος, είναι το μοναδικό δημιούργημα που δρα, όχι μόνο στο απτό, πραγματικό φυσικό περιβάλλον, αλλά και σε συμβολικά περιβάλλοντα, τα οποία ο ίδιος δημιουργεί. Δίπλα στον κόσμο, τον οποίο ο άνθρωπος, αντιλαμβάνεται με τις αισθήσεις του, στέκεται και ο κόσμος των συμβόλων, τον οποίο ερμηνεύει με το πνεύμα του. Αν η φύση και ο απτός κόσμος διακρίνονται από μια πολυπλοκότητα, ο κόσμος των συμβόλων εμφανίζεται περισσότερο περίπλοκος και σύνθετος. Ο άνθρωπος ανταλλάσσει ένα μεγάλο ποσοστό μηνυμάτων με συμβολικό περιεχόμενο, το οποίο για να κατανοηθεί και να ερμηνευτεί διυλίζεται στα φίλτρα της κωδικοποίησης (*encode*), της μετάφρασης (*translation*), και της αποκωδικοποίησης (*decode*). Η δημιουργία ενός κόσμου με πλήθος συμβόλων επέρχεται ως αγαθό της ελεύθερης ανθρώπινης σκέψης και ακριβώς επειδή η επικοινωνία, λειτουργεί ως κοινωνικό σύστημα, οδηγεί τον άνθρωπο, στην δημιουργία νέων κόσμων, οι οποίοι, θα μπορούσαν να ειπωθούν, κι ως νέες μορφές ελευθερίας. Αυτή την πολυπλοκότητα του επικοινωνιακού φαινομένου, που δημιουργεί νέα συμβολικά συστήματα είναι η βασική αρχή που διέπει το World Wide Web (τον παγκόσμιο ιστό, τον οποίο δεν πρέπει να τον ταυτίζουμε με το Διαδίκτυο, όρο με διαφορετική σημασία). Η ραγδαία εξέλιξη του WEB και η εκθετική αύξηση των χρηστών δημιουργούν ένα πολιτισμικό σοκ, γιατί δημιουργούνται συνθήκες αταξίας και εντροπίας, υπό την έννοια ότι συμβαίνουν αλλαγές σε κέντρα ισχύος εξαιτίας των καινοτομιών. Ένα πολύ απλό παράδειγμα είναι η εμφάνιση της Google και του Facebook που κυριολεκτικά άλλαξαν τον χάρτη. Σύμφωνα με τον McLuhan (1975), ο άνθρωπος της τυπογραφίας ή ο τυπογραφικός άνθρωπος, κάποια στιγμή εξάντλησε τα όριά του όταν εισήλθε στην ηλεκτρονική εποχή και το πολιτισμικό σοκ ξεκινά από αυτό το σημείο: Όλοι και όλες (κατά τον ιδιόμορφο και απολαυστικό τρόπο γραφής του McLuhan) επιστρέφουμε στο αρχικό φυλετικό χωριό και ξεκινάμε τα πάντα από την αρχή. Για αυτές τις δομικές αλλαγές ο McLuhan καθιέρωσε μία αλληλουχία γεγονότων, την οποία ερευνητές όπως οι Σοφός και Kron (2010) προσαρμόζουν στο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Σύμφωνα, λοιπόν, με αυτή την αλληλουχία, γνωστή, ως τετράδα

ανάλυσης του McLuhan:

α. Η εμφάνιση νέων μέσων υποκαθιστά τις λειτουργίες των παλιών μέσων. Κάποτε τα κείμενα γράφονταν σε πλάκες, μετά σε πάπυρο, περγαμηνές και χαρτί, κατόπιν στην γραφομηχανή και σήμερα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Από τους εξειδικευμένους υπαλλήλους στην γραφή κατά την αρχαιότητα φτάσαμε στην εποχή που ο καθένας είναι ελεύθερος να γράψει ένα κείμενο σε υπολογιστή.

β. Τα νέα μέσα προεκτείνουν τις δυνατότητες του ανθρώπου και διευρύνουν τους αντιληπτικούς του ορίζοντες. Ο αρχαίος άνθρωπος απέστελλε τα μηνύματά του με άναρθρες κραυγές, μετά με προφορικό και γραπτό λόγο, με μέσα μετάδοσης το περπάτημα, το άλογο και σήμερα με e-mail.

γ. Τα νέα μέσα κρύβουν την εσωτερική τους δομή, και είναι ορατά ως προς την μορφή τους. Όλοι ακόμη και σήμερα συνηθίζουμε να χρησιμοποιούμε το ρολόι χειρός, πόσοι όμως από εμάς γνωρίζουν τον μηχανισμό του και μπορούν άμεσα να τον επισκευάσουν αν χαλάσει; Αν μεταφέρουμε το παράδειγμα στα εργαλεία των ψηφιακών τεχνολογιών, τότε το ερώτημα αποκτά χαρακτηριστικά στρεσογόνου παράγοντα, προκαλεί, δηλαδή, άγχος και στρες στους χρήστες, ιδιαίτερα αν αυτοί είναι εκπαιδευτικοί, γι' αυτό πολλοί ειδικοί των τεχνολογιών αναφέρονται σε τεχνολογικό στρες. Η κρυφή δομή διαχωρίζει σε δύο κατηγορίες τους χρήστες, σε αυτούς που γνωρίζουν πώς να επισκευάσουν το «ρολόι» και σε αυτούς που απλά θέλουν να βλέπουν την ώρα ή να παίζουν με τους δείκτες του. Συνεπώς όσο πιο περίπλοκο είναι ένα νέο εργαλείο τότε το εύρος του διαφορισμού ως προς το επίπεδο χρήσης αποκτά τεράστιες διαστάσεις.

δ. Τα νέα μέσα συνιστούν πρόκληση για την εκπαίδευση γιατί οι δυνατότητες των εφαρμογών τους (ο οπτικός γραμματισμός και η πολυτροπικότητα) εμπλουτίζουν τις πηγές μιας πληροφορίας και πολλαπλασιάζουν τους τρόπους παρουσίασής της και επιπρόσθετα προβλέπουν δίκτυα και κοινότητες μάθησης. Το τελευταίο διάστημα η συζήτηση έχει στραφεί προς την αυτονομία των σχολικών μονάδων και την μεταξύ τους δικτύωση. Εντάσσοντας την αυτονομία και την δικτύωση στο πλαίσιο των ΤΠΕ, χρειάζεται να γίνει ένας σωστός σχεδιασμός για την επιλογή των στελεχών που θα διευθύνουν τις σχολικές μονάδες και εκείνων των εξειδικευμένων ατόμων στις ΤΠΕ που θα αναλάβουν την μετάβαση της μονάδας προς την νέα ψηφιακή εποχή. Η προσπάθεια για την επιλογή των κατάλληλων προσώπων δεν είναι εύκολη, γιατί στο

ελληνικό δημόσιο χώρο μετρούν πολύ τα τυπικά προσόντα, χωρίς να έχουν αξιολογηθεί τα άτομα ως προς την αποτελεσματικότητα. Το μεγάλο θέμα με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά δικαιώματα, δυστυχώς, είχε ως συνέπεια να σταλούν άτομα σε σχολικές μονάδες ως πληροφορικοί, χωρίς όμως να έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες. Η μετάβαση προς την ψηφιακή εποχή προϋποθέτει, ως προς το τεχνικό της μέρος, άτομα με πολύ εξειδικευμένες και πιστοποιημένες γνώσεις. Μία ακόμη παρατήρηση που ενισχύει αυτή την διαπίστωση είναι οι κενές θέσεις στην αγορά εργασίας που δεν καλύπτονται εξαιτίας της έλλειψης δεξιοτήτων των ατόμων που είναι φορείς τίτλων.

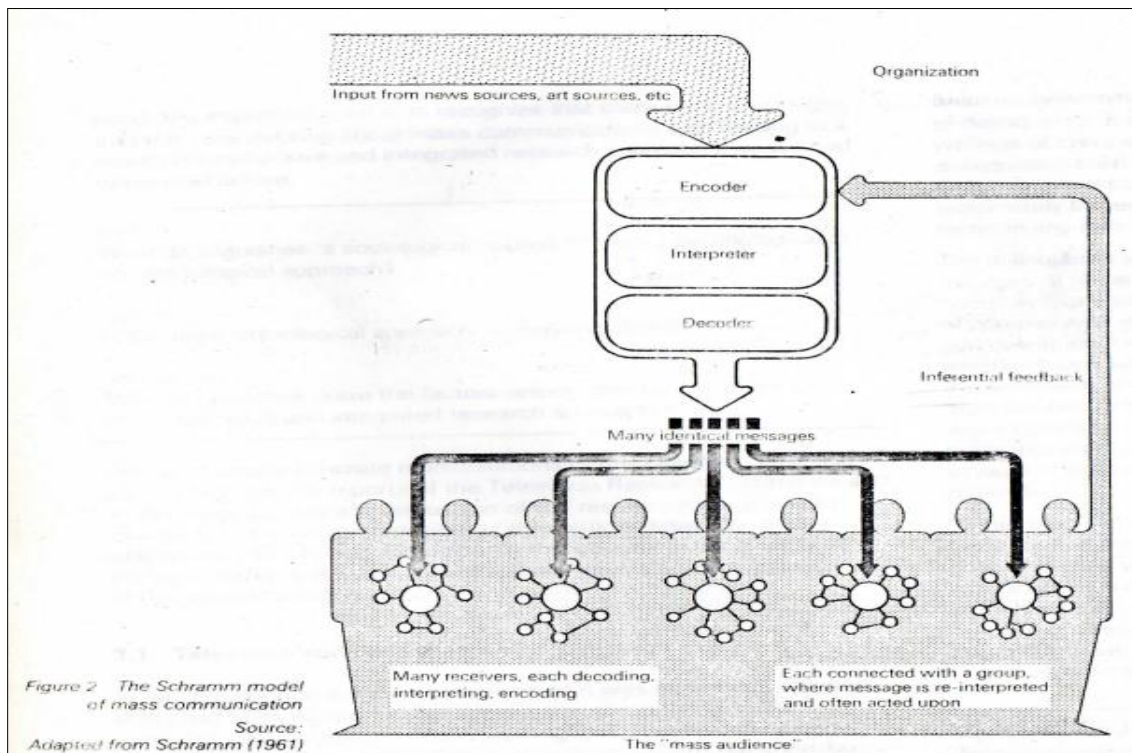
2.3. Υποδείγματα συστημάτων επικοινωνίας από την σκοπιά της κοινωνιολογικής και παιδαγωγικής ανάλυσης

Η ανθρώπινη δράση όταν εκδηλώνεται στο περιβάλλον των συμβόλων, βρίσκεται σε μια κατάσταση διαρκούς μετάφρασης των πληροφοριών που ανταλλάσσονται μέσα στο ευρύτερο κοινωνικό σύστημα, και τέτοιο σύστημα είναι το εκπαιδευτικό. Από το Νηπιαγωγείο και νωρίτερα ξεκινά μια συνεχής διαδικασία κοινωνικοποίησης που απώτερο στόχο έχει να διδάξει στα νήπια να αναγνωρίζουν τους σημειωτικούς κώδικες. Μαθητές και μαθήτριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, στις βαριές περιπτώσεις, δεν μπορούν να κατανοήσουν την πληροφορία (επικοινωνώ με κώδικες) και στις πιο ελαφρές, δεν μπορούν να συγκρατήσουν τους κώδικες (μαθαίνω τους κώδικες). Για να διευκολυνθεί η κατανόηση της πληροφορίας και των σημειωτικών συστημάτων αναπτύσσονται οι παιδαγωγικές θεωρίες, οι οποίες είναι συμβατές με τα πλαίσια της εξΑΕ. Αν δεν υπήρχε αυτή η συμβατότητα των παιδαγωγικών θεωριών (στις οποίες αναφερόμαστε πιο κάτω) η εξΑΕ δεν θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί, γιατί θα χρειαζόταν νέους κώδικες ως προς την μορφή, δηλαδή, το ορατό μέρος των νέων τεχνολογιών.

2.3.1. Το υπόδειγμα του Schramm για την επίδραση των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, και στην υποενότητα για το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση (2021-2027) έγινε αναφορά στην εισαγωγή της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση ώστε να αποφεύγεται η παραπληροφόρηση. Ο Sir Tim Berners-Lee για το ίδιο θέμα έχει προτείνει ένα νέο Κοινωνικό Συμβόλαιο, γιατί ως

ένας από τους ιδρυτές παγκόσμιου Ιστού, αναγνωρίζει όσο κανείς άλλος τους κινδύνους του. Τα ζητήματα επίδρασης των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας έχουν μελετηθεί από τον χώρο της Κοινωνιολογίας της Επικοινωνίας. Σύμφωνα με το υπόδειγμα του *Schramm*, μια εισροή από πληροφορίες, γνώμες, απόψεις και ιδέες οι οποίες προέρχονται από διάφορες πηγές, όπως για παράδειγμα είναι οι καλλιτεχνικές, οι ειδησεογραφικές, κ.λπ., κωδικοποιούνται, ερμηνεύονται και αποκωδικοποιούνται από το μαζικό κοινό, το οποίο αποτελείται από δέκτες, που ο καθένας τους συνδέεται με μια ομάδα, όπου εκεί το μήνυμα ερμηνεύεται και επανεκπέμπεται.



Εικόνα 4: Το υπόδειγμα Schramm (Hall, W. & Keynes, M. (1977). *The Audience*. Open University: p.24)

Οι πληροφορίες μεταδίδονται πανομοιότυπα και σωρευτικά, διαμορφώνοντας γνώμες, οι οποίες ελέγχονται και ερμηνεύονται με στατιστικές μεθόδους. Η ανάδραση του κοινού, το feedback, μετριέται στατιστικά και επιδρά στην επαναδιατύπωση των μηνυμάτων και των πληροφοριών, από τις πηγές, προκειμένου να διατηρούν μια κοινή γνώμη, διαμορφωμένη με τα χαρακτηριστικά που προσδίδουν οι επικοινωνητές. Αυτό το υπόδειγμα περιγράφει την μαζική επικοινωνία και την δύναμη των Μαζικών Μέσων Επικοινωνίας να διαμορφώνουν γνώμες. Η μαζική επικοινωνία περιγράφεται σαν μια κοινωνική διαδικασία, κατά την οποία τα άτομα, αντιδρούν στα μηνύματα των Μ.Μ.Ε., προσαρμόζοντας τις συμπεριφορές τους στην γενική εικόνα της κοινωνίας την οποία προβάλλουν τα μαζικά μέσα. Σε αυτήν την περίπτωση το κοινό φαίνεται να εκδηλώνει

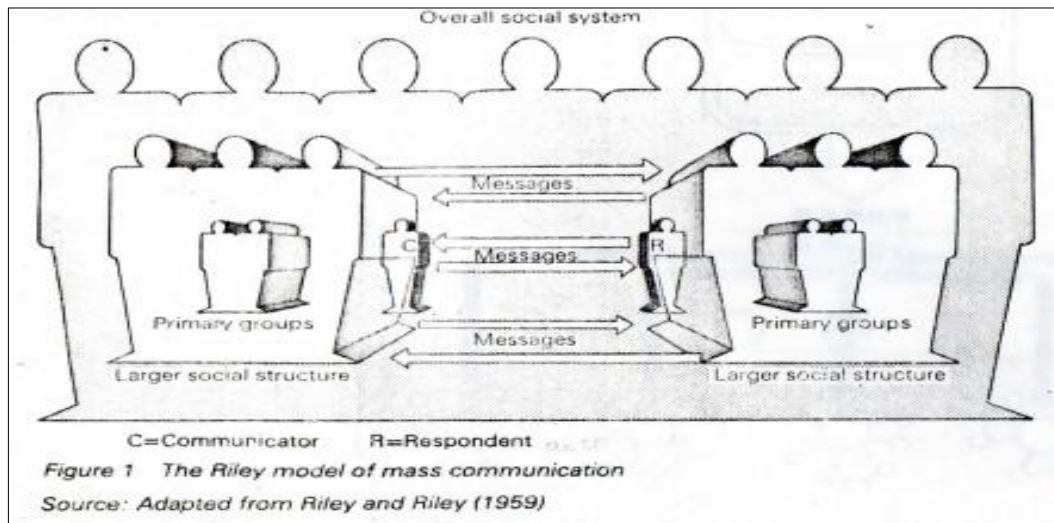
μια αγελαία συμπεριφορά, νιώθοντας με αυτόν τον τρόπο περισσότερη ασφάλεια. Με άλλα λόγια οι αποδέκτες των μηνυμάτων συμπεριφέρονται με μίμηση και ταύτιση. Τα Μ.Μ.Ε. προβάλλουν τα επιθυμητά πρότυπα και το κοινό ταυτίζεται και μιμείται.

Η πολιτική προπαγάνδα και η εμπορική διαφήμιση συνιστούν στοχευμένες επικοινωνιακές παρεμβάσεις, ακόμα και στις περιπτώσεις των λεγόμενων ανεξάρτητων κοινωνικών δικτύσεων (*social networks*), πάντοτε υπάρχουν οι πυλωροί, διαμέσου των οποίων θα επιχειρηθεί μια άτυπη χειραγώγηση του κοινού. Για παράδειγμα, όταν τηλεοπτικός αστέρας, ανακοινώνει μέσω *Twitter*, τι προτίθεται να κάνει, η ανακοίνωση, λειτουργεί ως πρότυπο *life styling*, όπου πίσω από αυτό βρίσκονται εμπορικές εταιρίες οι οποίες αποσκοπούν στα κέρδη που θα προκύψουν από την μίμηση και την ταύτιση των fans του τηλεοπτικού αστέρα. Όπως έχουν αναφέρει χιλιάδες εκπαιδευτικοί σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης, μεγάλος πληθυσμός μαθητών Γυμνασίου και Λυκείου, ακόμα και μαθητών των δύο τελευταίων τάξεων του Δημοτικού έκλεινε την κάμερα κατά την διάρκεια της σύγχρονης εξΑΕ και παρακολουθούσε άλλες πλατφόρμες όπως το Instagram. Πέρα από αυτό το πραγματικό γεγονός, η επίδραση σύγχρονων Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας λειτουργεί ανασχετικά στην παιδαγωγική επίδραση του σχολείου και γι' αυτόν τον λόγο αναφερθήκαμε στην *Κριτική Ανάλυση Λόγου*, τον οπτικό γραμματισμό και την πολυτροπικότητα. Κάποια στιγμή θα πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι το ΑΠΣ πρέπει να εμπλουτιστεί με κείμενα που υπάρχουν στην πραγματική ζωή και επιδρούν καταλυτικά στην διαμόρφωση γνώμων, ιδεών και συναισθημάτων. Η κριτική ανάλυση λόγου θα βοηθήσει τους μαθητές να τα κατανοήσουν και να τα απορρίψουν ή να τα υιοθετήσουν.

2.3.2. Το Υπόδειγμα των Riley & Riley, η αλληλεπίδραση, οι προσωπικές σχέσεις και οι κοινότητες μάθησης

Η μαζική επικοινωνία συνιστά μία από τις εκφάνσεις της εκδήλωσης του επικοινωνιακού φαινομένου. Πολλές φορές, οι πρωτογενείς ομάδες, όπως είναι η οικογένεια, η ομάδα των φίλων, η ομάδα των συνομηλίκων, κ.λπ., επιδρά καταλυτικά στην επικοινωνιακή διαδικασία. Σε αυτές τις περιπτώσεις προέχουν τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά και οι διαπροσωπικές σχέσεις. Ακόμα και στις περιπτώσεις που επικοινωνεί μια δυάδα προσώπων, η κωδικοποίηση και η μετάφραση είναι απαραίτητες για την ερμηνεία των μηνυμάτων. Ο άνθρωπος προσλαμβάνει και αναμεταδίδει

πληροφορίες και μηνύματα, λειτουργώντας ο ίδιος ωσάν να είναι ένα σύστημα.



Εικόνα 5: Το υπόδειγμα Riley & Riley (Hall, W. & Keynes, M. (1977). *The Audience*. Open University: p.25)

Η πολυπλοκότητα της επικοινωνίας αυξάνει τις απαιτήσεις για περισσότερη μετάφραση όταν μια δυάδα ανθρώπων, εντάσσεται και συμμετέχει σε διευρυμένα περιβάλλοντα συμβόλων. Για παράδειγμα, ο συντάκτης της παρούσας εργασίας, μαζί με τους φίλους του συνθέτουν μια πρωτογενή ομάδα αναφοράς. Η ομάδα των φίλων εντάσσεται στην ευρύτερη ομάδα των εκπαιδευτικών της σχολικής μονάδας, η οποία με τη σειρά της αποτελεί ένα μέρος ενός μεγαλύτερου συνόλου, της εκπαιδευτικής κοινότητας και του εκπαιδευτικού συστήματος, το οποίο είναι ένα από τα υποσυστήματα της οργανωμένης κοινωνίας. Όλες οι ομάδες επικοινωνούν μεταξύ τους, όμως η πρωτογενής ομάδα «φιλτράρει» και ερμηνεύει τις πληροφορίες ανάλογα με τις ανάγκες της και ανάλογα με το τι θεωρεί ως σημαντικό. Η ερμηνεία θα επηρεάσει και την δράση των μελών της πρωτογενούς ομάδας, ως ενιαία ομάδα αυτή καθαυτή, αλλά και ατομικά το κάθε μέλος της. Αυτή είναι μια άλλη οπτική της επικοινωνίας, η οποία δηλώνει την θέληση των ατόμων να δρουν ανεξάρτητα από τις κυρίαρχες απόψεις που μεταδίδονται από πάνω προς τα κάτω. Το *Facebook*, το *Twitter*, και παλιότερα το *My Space*, και άλλα κοινωνικά δίκτυα (*Social Networks*), αναπτύχθηκαν, εξαιτίας της διάθεσης των πρωτογενών ομάδων, να ερμηνεύουν τα μηνύματα και να επικοινωνούν με τον υπόλοιπο κόσμο, με τα δικά τους κριτήρια αναφοράς και σημαντικότητας. Το υπόδειγμα του *John W. Riley* και της *Mathilda White Riley*, αν και προτάθηκε το έτος 1959, δηλαδή, σαράντα πέντε χρόνια πριν από την εμφάνιση του *Facebook*, ήταν, κατά κάποιο τρόπο, προφητικό, γιατί κατέδειξε ότι οι διαπροσωπικές

σχέσεις και οι πρωτογενείς ομάδες αναφοράς, μπορούν να σταθούν στον αντίποδα της μαζικής επικοινωνίας, εκφράζοντας την δική τους διαμορφωτική δύναμη και επίδραση στο κοινωνικό γίγνεσθαι.

Ουσιαστικά, το υπόδειγμα των Riley & Riley, άνοιγε τον δρόμο για την δημιουργία του λεγόμενου *δημόσιου χώρου*, όπου ο καθένας μπορεί να εκφράσει ελεύθερα τις απόψεις του, να γνωρισθεί με τον άλλον, να επικοινωνήσει, να ανταλλάξει απόψεις και σκέψεις. Με δυο λόγια, ο *δημόσιος χώρος*, ελεύθερος και ανεξάρτητος, μπορεί να λειτουργήσει ως forum διαλόγου. Αυτό που εξέλειπε στην εποχή των Riley, ήταν η ικανότητα της τεχνολογίας να δημιουργήσει τα κατάλληλα μέσα και δίκτυα ώστε να διευκολυνθούν οι λειτουργίες του δημόσιου χώρου.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση από τις απαρχές της έθεσε ως προτεραιότητα τη δημιουργία ενός ελεύθερου δημοσίου ακαδημαϊκού χώρου και η έμφαση στην δημιουργία δικτύων, ενώ αρχικά αφορούσε την Ανώτατη Εκπαίδευση, πλέον αφορά την αλληλεπίδραση όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων ακόμα και των τοπικών κοινωνιών, όπως για παράδειγμα στο πρόγραμμα OSOS.

Στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος παρουσιάσαμε μία μελέτη της Cosner και συνεργατών της (2018) στην οποία αναφέρεται ότι άρτια εκπαιδευμένοι ηγέτες μπορούν να αξιοποιήσουν τους υλικούς και κοινωνικούς πόρους του σχολικού πλαισίου και να φέρουν απτά αποτελέσματα στην προσπάθεια βελτίωσης της σχολικής μονάδας. Το σκεπτικό της μελέτης βασιζόταν σε αναγνωρισμένες παιδαγωγικές θεωρίες, όπως η βιωματική-διερευνητική μάθηση του Kolb (2015) και η μάθηση μέσα από τις πρακτικές της κοινότητας, γνωστή ως *situated learning theory* των Lave και Wenger (1991). Ο Wenger όταν περιέγραφε τις κοινότητες πρακτικής, πολύ συχνά έφερε το παράδειγμα των ιμπρεσιονιστών ζωγράφων, οι οποίοι συνήθιζαν να συζητούν σε καφεενεία και να συζητούν για τα έργα και τις τεχνικές τους. Κατά μόνας στα ατελιέ τους ζωγράφιζαν και δημιουργούσαν, αλλά αν δεν είχαν αυτή την αλληλεπίδραση στις συναντήσεις τους στα καφεενεία, τότε δεν θα είχε δημιουργηθεί το κίνημα του Ιμπρεσιονισμού. Με παρόμοιο τρόπο, όταν οι εκπαιδευτικοί αποφασίσουν να μπουν σε μία διαδικασία αλληλεπίδρασης και συζήτησης για το πώς διδάσκουν, τι διδάσκουν και ποια αποτελέσματα φέρουν, τότε θα δημιουργήσουν ένα παιδαγωγικό κίνημα, θα διαμορφώσουν, δηλαδή, σύγχρονες παιδαγωγικές αρχές που θα υποστηρίζουν την διδασκαλία και τα αποτελέσματά της. Η αλληλεπίδραση και η

συζήτηση για συγκεκριμένους τομείς και ενδιαφέροντα καλλιεργεί το συναίσθημα του ανήκειν, ωριμάζει τα άτομα, τα ωθεί να συμβάλλουν στην ανάπτυξη των κοινοτήτων τους. Από αυτή την οπτική, η αξιολόγηση είναι ανατροφοδοτική και έχει το πνεύμα της επαγγελματικής νοοτροπίας που βασίζεται στην εμπειρία και την ενεργητική μάθηση. Τα άτομα επιθυμούν να μετέχουν σε ομάδες, ήδη το κάνουν, αρκεί κανείς να παρατηρήσει πόσες ομάδες κοινών ενδιαφερόντων έχουν δημιουργηθεί στα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα. Παρά ταύτα, αντίστοιχα δίκτυα δεν βλέπαμε στα ελληνικά σχολεία, γιατί απουσίαζε η αλληλεπίδραση, ο παιδαγωγικός λόγος για τα ζητήματα της σχολικής ζωής και κυρίως της διδασκαλίας. Ενδεχομένως, η εξΑΕ να έχει ανατρέψει αυτή την εικόνα και να έχει επιφέρει θετικές αλλαγές.

Η βασισμένη σε κοινούς και συγκεκριμένους στόχους αλληλεπίδραση εντός του σχολείου θα αναπτύξει το αίσθημα της συλλογικής ευθύνης και της συλλογικής εμπιστοσύνης, τις οποίες η Cosner (2009) θεωρεί ως βασικούς οργανωσιακούς πόρους γιατί ενισχύουν τα εσωτερικά κίνητρα, αυξάνουν τον βαθμό δέσμευσης και υποστηρίζουν τους εκπαιδευτικούς να προχωρήσουν σε αλλαγές και μεταρρυθμίσεις.

Έχοντας υπόψη το πιο πάνω υπόδειγμα, περιλαμβάνουμε στο ερωτηματολόγιο της έρευνας ερώτημα για τις πηγές υποστήριξης των εκπαιδευτικών κατά την διάρκεια εφαρμογής της εξΑΕ. Σύμφωνα με το υπόδειγμα των Riley & Riley αναμένουμε οι προσωπικές σχέσεις (εντός της σχολικής μονάδας, είτε σε επίπεδο δυνάδας, είτε σε υποομάδες του Συλλόγου Διδασκόντων) να κινηθούν σε ψηλά ποσοστά, παράλληλα με την κατά μόνας αναζήτηση πληροφοριών, γιατί η σχέση τους είναι αμφίδρομη.

Στο *Open Education-The Journal for Open and Distance and Educational Technology*, έχουν κατά καιρούς δημοσιευτεί ενδιαφέρουσες μελέτες για τον ρόλο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην εξΑΕ ενηλίκων και επιβεβαιώνουν τις πιο πάνω θέσεις. Ενδεικτικά αναφέρουμε την έρευνα των Βλαχοπάνου και Παπαδάκη (2019) στην οποία σημειώνουν ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενσωμάτωση τυπικής και άτυπης μάθησης (Chen & Bryer, 2012 · Dabbagh & Kitsantas, 2011) και μάλιστα προτείνουν την ενσωμάτωσή τους στα εκπαιδευτικά πλαίσια. Στην δική τους έρευνα επιχείρησαν να συνδυάσουν το πλαίσιο Wang, Chen & Anderson (2014) για την αλληλεπίδραση και την γνωστική εμπλοκή σε connectivist learning με τα κριτήρια που θέτει ο Dillemborg (1999) για την συνεργατική μάθηση μέσω της χρήσης κοινωνικών μέσων δικτύωσης. Η συνθήκη

της διασυνδεδεμένης μάθησης (ή διανεμημένης μάθησης) σε συνδυασμό με την συνεργατική μάθηση (collaborative learning) δεν είχε μελετηθεί όπως σημειώνουν οι δύο ερευνητές στην πρωτότυπη μελέτη τους. Η συνεργατική μάθηση διαφέρει από την cooperative μάθηση (επίλυση προβλήματος όπου μέρη του έργου διανέμονται κάθετα στα μέλη) και περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση, τους μηχανισμούς μάθησης και τα αποτελέσματα, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος της ομάδας και το χρονικό διάστημα στο οποίο υφίσταται η ομάδα. Στα ευρήματά τους διαπιστώνουν ότι υπάρχει σημαντική γραμμική συσχέτιση μεταξύ της λειτουργικής αλληλεπίδρασης της συνεργατικής κατάστασης (σχεδιασμός έργου και συμμετρία δράσης, γνώσης, θέσης, κοινός στόχος και χαμηλός επιμερισμός έργου), της αλληλεπίδρασης εύρεσης τρόπου (αναζήτηση πληροφορίας και σύνδεσή της με τα ενδιαφερόμενα μέλη) και της αλληλεπίδρασης νοηματοδότησης (δημιουργία δικτύων με σκοπό την διαχείριση της πληροφορίας και την λήψη αποφάσεων).

Κατά συνέπεια, η αλληλεπίδραση για έναν κοινό σκοπό, υποστηρίζει τους εμπλεκόμενους σε ένα έργο, τους αποφορτίζει και τους παρέχει κίνητρα να συνεχίσουν θέτοντας νέους στόχους.

Όπως διαφαίνεται από την πιο πάνω ανάλυση, η επικοινωνία ως κοινωνικό φαινόμενο έχει μελετηθεί εκτενώς στο παρελθόν και πολλά από τα ευρήματα παλαιότερων μελετών επαναδιατυπώνονται, πολλές φορές με πανομοιότυπο τρόπο. Η διδασκαλία είτε δια ζώσης είτε εξ' αποστάσεως συνιστά το κατεξοχήν επικοινωνιακό φαινόμενο και πάντα οι συντελεστές της θα είναι οι ίδιοι, αυτοί που αναφέραμε πιο πάνω σε αυτό το κεφάλαιο. Κάθε νέα τεχνολογία φέρει την δική της ορολογία, αλλά σε αυτόν τον κανόνα, τα θεμελιώδη συστατικά της επικοινωνίας (οι συντελεστές της) παραμένουν αναλλοίωτα. Για παράδειγμα, ο όρος CMC (Computer Mediated Communication) αναφέρεται στο μέσο μετάδοσης της επικοινωνίας, και στην προκειμένη περίπτωση το μέσο διαμεσολάβησης είναι μια μηχανή, ο υπολογιστής, όπως αντίστοιχα στον προφορικό λόγο διαμεσολαβεί η φωνή. Το LMS (Learning Management Systems) αναφέρεται στην επικοινωνία ως σύστημα που περιλαμβάνει επικοινωνητή, αποδέκτη, μέσο, τρόπο, σκοπό και αποτέλεσμα. Ένα ακόμα σημαντικό στοιχείο που αναδεικνύεται από την πιο πάνω ανάλυση είναι ο μαζικός χαρακτήρας της εκπαίδευσης. Κάθε φορά που αναφερόμαστε σε Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας, θα πρέπει σ' αυτά να συμπεριλαμβάνουμε και την Εκπαίδευση, γιατί πληροί όλες τις

προϋποθέσεις που συνθέτουν τους συντελεστές της επικοινωνίας. Ακριβώς γι' αυτόν τον λόγο σε αυτό το κεφάλαιο παραθέσαμε υποδείγματα μαζικής επικοινωνίας και στο πρώτο αναφέραμε, ότι, πλέον, πανεπιστήμια, οργανισμοί και επιχειρήσεις ιδιωτικού τομέα παροχής υπηρεσιών εκπαίδευσης ακολουθούν τις αρχές του επιθετικού management προκειμένου να προωθήσουν τα προϊόντα τους.

2.4. Η αλληλεπίδραση και τα πλαίσια μάθησης στην εξΑΕ

Τα πιο σημαντικά μέρη σε μια επικοινωνιακή κατάσταση, όπως η διδασκαλία, είναι η αλληλεπίδραση και το αποτέλεσμα, και αυτά ισχύουν στο πλαίσιο της διαζώσης, όπως επίσης και στο πλαίσιο της εξ' αποστάσεως. Για τεχνικούς λόγους ανάλυσης διακρίνονται σε τύπους ή καταστάσεις. Έτσι, λοιπόν, σύμφωνα με μια από τις πιο γνωστές τυπολογίες αλληλεπίδρασης (Thurmond & Wambach, 2004)³⁶ οι καταστάσεις αλληλεπίδρασης διακρίνονται ως εξής:

- α. Η αλληλεπίδραση του μαθητή με το μαθησιακό περιεχόμενο
- β. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών
- γ. Η αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού-μαθητών
- δ. Η αλληλεπίδραση των μαθητών με το τεχνολογικό μέσο

Οι πιο πάνω καταστάσεις μάθησης αλληλοκαλύπτονται και δεν είναι πάντα διακριτές. Το πώς θα αλληλοεπιδράσει ο μαθητής με το περιεχόμενο εξαρτάται από τον τρόπο σχεδίασης του υλικού, από την χρονική στιγμή, και από την ατομική στάση. Οι Thurmond & Wambach με αναφορές σε άλλες έρευνες, σημειώνουν ότι η αλληλεπίδραση μαθητή και περιεχομένου ενισχύεται όταν είναι συνεχής, δηλαδή δεν διακόπτεται, αλλά και αυτή η μεταβλητή εξαρτάται από την αρχική σχεδίαση του περιεχομένου. Εν γένει στον σχεδιασμό του εκπαιδευτικού υλικού, όπως και κάθε έργου, πρέπει να ισχύει το γνωστό ακρωνύμιο SMART: Οι στόχοι του περιεχομένου πρέπει να είναι *συγκεκριμένοι* (Specific), *μετρήσιμοι* (Measurable), *διαθέσιμοι* (Available), *συναφείς* (Relevant) με αυτό που πρόκειται να μετρήσουν, και *επίκαιροι* (Timely). Οι Σοφός, Κώστας, και Παράσχου δημιούργησαν ένα εξάγωνο ανάλυσης για

³⁶ http://itdl.org/Journal/Jan_04/article02.htm

όσους σχεδιάζουν ηλεκτρονικά πλαίσια μάθησης και αλληλεπίδρασης.



Εικόνα 6: Εξάγωνο ανάλυσης για την δημιουργία ηλεκτρονικών μαθησιακών περιβαλλόντων (Πηγή: Σοφός, Κώστας, παράσχοι, 2015).

Το εξάγωνο ανάλυσης παρατηρούμε ότι χωρίζεται από μια κάθετη γραμμή, με την *δομή* στο αριστερό μέρος και την *μορφή* στο δεξιό και μια οριζόντια διακεκομμένη γραμμή που χωρίζει το εξάγωνο σε δύο μέρη, στην *αρχιτεκτονική* και την *αλληλεπίδραση*. Επίσης υπάρχει ένας διαχωρισμός σε τεταρτημόρια και αντιστοιχία μικρών – κεφαλαίων γραμμάτων. Στο πάνω αριστερό τεταρτημόριο το γράμμα (α) περιγράφει τα μέσα πληροφορίας τα οποία ανάλογα με την δομή τους (η οποία όπως γράψαμε είναι κρυφή), και στην απέναντι δεξιά μεριά το γράμμα (Α) δείχνει με ποια μορφή (το ορατό μέρος) εμφανίζεται η πληροφορία. Στην μέση το γράμμα (β) και αντίστοιχα το γράμμα (Β) δείχνει ότι η αρχιτεκτονική του μέσου μπορεί να είναι μονόδρομη, αμφίδρομη ή κοινωνική. Ειρήσθω εν παρόδω, ο McLuhan διεχώριζε τα μέσα σε *θερμά* και *ψυχρά*, τοποθετώντας (στην εποχή του) το ραδιόφωνο στην κατηγορία του θερμού, γιατί, η αρχιτεκτονική του ήταν τόσο άρτια που δεν επέτρεπε την αμφίδρομη αλληλεπίδραση. Αντίθετα τα ψυχρά μέσα, είχαν ατέλειες παρέχοντας την ευκαιρία για αμφίδρομη και κοινωνική αλληλεπίδραση. Επιστρέφοντας στο

εξάγωνο ανάλυσης, στο κάτω αριστερό τεταρτημόριο, με το γράμμα (γ) ο διδακτικός μετασχηματισμός (για παράδειγμα ένα διδακτικό σενάριο) εξαρτάται από την δομή και την αρχιτεκτονική του μέσου και αυτό έχει ανάλογες επιπτώσεις στην μάθηση (Γ).

2.4.1. Η αυτόνομη μάθηση

Όπως πιο πάνω, οι Thurmond & Wambach (2004), παρόμοια και οι Σοφός, Κώστας, Παράσχου (2015) επισημαίνουν ότι η ατομική μάθηση εξαρτάται από το πώς ερμηνεύει ο μαθητής το περιεχόμενο, δηλαδή, πώς το νοηματοδοτεί. Στις αρχές αυτού του κεφαλαίου επισημάνουμε την σημασία της ερμηνείας, γιατί και ο άνθρωπος ως σύστημα, αποκωδικοποιεί, μεταφράζει και κωδικοποιεί τις αντιδράσεις του (το feedback) σε κάθε εισερχόμενο μήνυμα ή πληροφορία, και στο 1^ο κεφάλαιο παραθέτοντας το παράδειγμα του OLPC, σημειώσαμε ότι η σχέση του μαθητή με το μέσο και το περιεχόμενο, ήταν σχέση καταναλωτικής ευμάρειας κι όχι διερευνητικής μάθησης. Ακριβώς γι' αυτόν τον λόγο, οι Thurmond & Wambach (2004), οι Βλαχοπάνου και Παπαδάκης (2019) με αναφορά στους Wang, Chen & Anderson (2014), όπως και οι Σοφός, Κώστας και Παράσχου (2015) συγκλίνουν στην παρακάτω διαπίστωση:

«Ως προς αυτό, η αλληλεπίδραση με Μέσα πρέπει να εμπεριέχει στοιχεία που βοηθούν τους μαθητές στην ερμηνεία του περιεχομένου και που καθιστούν δυνατή την ενεργή αντιπαράθεση με αυτά, έτσι ώστε να μπορούν να δουλεύουν πάνω στα περιεχόμενα και να αναπτύσσονται οι γνωστικές τους δομές. Η ατομική μάθηση ή οι μετασχηματισμένες πληροφορίες μπορούν να παρουσιαστούν στην ομάδα ως υποκειμενικά αποθέματα γνώσης. Εδώ οι υποκειμενικές ερμηνείες των περιεχομένων μπορούν να αναθεωρηθούν και να τεθούν υπό διαπραγμάτευση μέσα από ένα ορισμένο κοινωνικό πλαίσιο» (Σοφός, Κώστας, Παράσχου, 2015:19).

Με πολύ απλά λόγια, οι μαθητές διαπραγματεύονται την μάθησή τους και οι εκπαιδευτικοί αναγκάζονται να την θέσουν σε ορισμένο κοινωνικό πλαίσιο. Παλιότερα, κατά την δεκαετία του εβδομήντα μέχρι και τις αρχές του 21^{ου} αιώνα έρευνες από το πεδίο της Κοινωνιολογίας της Γνώσης επεξηγούσαν αυτή την διαπραγμάτευση και τις επιδόσεις των μαθητών ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, το κοινωνικό και οικονομικό status. Σήμερα, στην εποχή της νεωτερικότητας

ή μετανεωτερικότητας, τα δεδομένα έχουν αλλάξει, γιατί κυριαρχεί η ατομικότητα και η παιδικότητα. Η διαπραγμάτευση για την μάθηση στην χώρα μας έχει στρεβλώσει, αρκεί κανείς να κοιτάξει δύο δείκτες, την πολύ υψηλή βαθμολογία των μαθητών που ξεκινά από το Δημοτικό και φτάνει μέχρι και το Λύκειο και την εισαγωγή στα ΑΕΙ > 50% των υποψηφίων με βαθμούς κάτω από την βάση. Οι χαμηλές επιδόσεις των μαθητών και μαθητριών σε διεθνείς διαγωνισμούς, όπως η έρευνα του προγράμματος PISA (Programme for International Student Assessment) κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου ότι κάτι δεν πάει καλά στο εκπαιδευτικό μας σύστημα και για αυτό θα πρέπει να γίνουν ριζικές αλλαγές που θα αποσκοπούν στην βελτίωση της ολικής ποιότητας του σχολικού έργου. Σχολιάζοντας τα αποτελέσματα η Σοφianoπούλου μαζί με τους συνεργάτες της Εμβαλωτή, Καρακολίδη, και Πίτσια (2019) αναφέρουν τα εξής σημαντικά στοιχεία:

«Οι μαθητές φαίνεται να μην έχουν εξωτερικά κίνητρα για μάθηση. Ζούμε σε μια εποχή πρωτοφανούς καινοτομίας της επιστήμης αλλά η εκπαίδευση για την επιστήμη δεν συμβαδίζει με την καινοτομία αυτή. Τα εξωτερικά κίνητρα θα προκύψουν όταν οι μαθητές γνωρίσουν όλους τους δρόμους στους οποίους οδηγεί η γνώση (...) Η εμπλοκή των μαθητών με το σχολικό περιβάλλον φαίνεται να έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της στάσης τους απέναντι σε αυτό και τη βελτίωση των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτούν. Οι παράλληλες δραστηριότητες εντός σχολείου και εκτός προγράμματος (π.χ. μουσικές, περιβαλλοντικές, τέχνης ή τεχνολογίας) είναι κάποιοι ενδεικτικοί τρόποι για να αυξηθεί η εμπλοκή των μαθητών και να καλλιεργηθεί το αίσθημα του ανήκειν».
(Σοφianoπούλου, Εμβαλωτής, Καρακολίδη, Πίτσια, 2019:117-118).

Προφανώς, οι μαθητές που νοηματοδοτούν το πλαίσιο μάθησης, ως πλαίσιο μάθησης, θα ενεργοποιηθούν είτε η διδασκαλία γίνεται δια ζώσης είτε εξ' αποστάσεως. Οι Thurmond & Wambach (2004) με αναφορά στους (Jiang & Ting, 1999) σημειώνουν ότι οι μαθητές που συμμετέχουν στις αλληλεπιδράσεις κατά την διάρκεια της διδασκαλίας θεωρούν ότι μαθαίνουν, συνεπώς, τα κίνητρα, οι προσδοκίες και οι ατομικές στάσεις συνδέονται στενά με την μάθηση σε κάθε περιβάλλον. Ο Peters

(2003) παραπέμποντας στους Franz-Theo Gottwald and K. Peter Sprinkart (1998, 59)³⁷, επισημαίνει αυτή την μεταλλαγή του προφίλ των μαθητών, την οποία θα πρέπει ως εκπαιδευτικοί να την συνηθίσουμε.

Για να ανταπεξέλθουν οι μαθητές σε εικονικά περιβάλλοντα μάθησης θα πρέπει να έχουν αναπτύξει πέντε βασικές δεξιότητες: την αυτοδιάθεση και τον αυτοπροσδιορισμό, να επιλέγουν και να λαμβάνουν αποφάσεις, να αναπτύξουν τον βαθμό ενημερότητας όταν ακολουθούν οδηγίες και να οργανώνουν την μελέτη τους.

Οι πιο πάνω δεξιότητες θεωρούνται μεταγνωστικές, γιατί η αυτοδιάθεση και ο αυτοπροσδιορισμός σημαίνουν ότι οι μαθητές θέλουν να μαθαίνουν, η επιλογή και λήψη αποφάσεων συνδέεται με την κριτική σκέψη, η ενημερότητα για οδηγίες παραπέμπει στην ενεργητική ακρόαση και η οργάνωση της μελέτης σε δομημένες προσωπικότητες και χαρακτήρες. Γνωρίζοντας ότι ο χαρακτήρας και η προσωπικότητα διαμορφώνεται κατά την βρεφική, νηπιακή και παιδική ηλικία, θα πρέπει να δοθεί μεγάλη έμφαση στην ανάπτυξη των μεταγνωστικών δεξιοτήτων, γιατί η εξέλιξη των νέων τεχνολογιών και οι επιδράσεις στην εκπαίδευση οδηγούν στην κατάσταση της *αυτόνομης μάθησης* και του *αυτόνομου μαθητή*. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η νέα τάση που αναπτύσσεται για την *αντεστραμμένη διδασκαλία*, κατά την οποία πρώτα παρέχεται το υλικό και οι ασκήσεις και μετά ακολουθεί η ανατροφοδότηση και η εμβάθυνση.

Σύμφωνα με το υπόδειγμα διαχείρισης της γνώσης του Μονάχου (Reinmann-Rothmeier, 2002: 8) στους οποίους παραπέμπει ο Peters (2010: 227)³⁸, η διαχείριση της γνώσης εστιάζει σε τέσσερις βασικές διαδικασίες, στην αναπαράσταση, την χρήση, την επικοινωνία και την παραγωγή γνώσης. Πρόκειται για μεταγνωστικές διαδικασίες όπως σημειώσαμε και πιο πάνω, χρησιμοποιώντας τον όρο ενημερότητα, ενημερότητα για την διανομή των πληροφοριών, για την αλληλεπίδραση χρηστών και συστημάτων και για την συνεργασία ομοτίμων.

³⁷ <http://www.c3l.uni-oldenburg.de/cde/found/peters99.htm> (We will soon have to use a different image for *students*. According to Franz-Theo Gottwald and K. Peter Sprinkart (1998, 59), students must possess *five skills* to be able to study in virtual learning environments, namely, self-determination and orientation, selection and decision-making, instrumental-qualificatory acquisition, construction-qualificatory acquisition and learning and organising skills (cf. Lange & Hillebrand 1996))

³⁸ https://uol.de/fileadmin/user_upload/c3l/master/mde/download/asfvolume5_5_ebook.pdf

This model comprises these tasks, activities and competences:

- Distributing information
- Selecting and evaluating information
- Embedding information in a context
- Attributing meaning
- Transforming information into knowledge
- Developing new knowledge
- Relating contents of knowledge
- Creating nets of knowledge
- Distributing knowledge
- Exchanging and supplementing knowledge
- Applying and converting knowledge
- Evaluating knowledge-based actions and deducing new knowledge from them.

(Source: Reinmann-Rothmeyer & Mandl, 1997, p. 21).

Εικόνα 7: Το υπόδειγμα Μονάχου για την διαχείριση της γνώσης

Από την πλευρά τους οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να διαχειριστούν, όπως φαίνεται και στην πιο πάνω εικόνα, την διανομή της πληροφορίας, την επιλογή και αξιολόγηση της πληροφορίας, την ενσωμάτωση της πληροφορίας σε ένα πλαίσιο, τον προσδιορισμό νοήματος, τον μετασχηματισμό της πληροφορίας σε γνώση –μάθηση, την ανάπτυξη νέας γνώσης, την συσχέτιση γνωστικών περιεχομένων, την δημιουργία γνωστικών δικτύων, την διανομή της γνώσης, την ανταλλαγή και συμπλήρωση της γνώσης, την εφαρμογή και μετατροπή της γνώσης και εν τέλει, την αξιολόγηση όλων των παραπάνω γνωστικών δεξιοτήτων από τις οποίες θα αναδυθεί η νέα γνώση – μάθηση.

Κάθε γραμμή της πιο πάνω στήλης για την διαχείριση της γνώσης, συνιστά από μόνη της ένα ολόκληρο κεφάλαιο. Η εξΑΕ έφερε στο προσκήνιο τις ήδη υπάρχουσες αδυναμίες της δια ζώσης εκπαίδευσης, γιατί αν σκεφτεί κανείς τι σημαίνει διαχείριση της διανομής της πληροφορίας θα πρέπει να ασχοληθεί με τρεις πηγές, το βιβλίο μαθητή, το τετράδιο εργασιών του μαθητή και την φωτοτυπία που διαμοιράζει ο/η εκπαιδευτικός (ειρήσθω εν παρόδω η φωτοτυπία για το σπίτι είναι κατά κάποιο τρόπο ασύγχρονη εξΑΕ). Μπαίνοντας κανείς σε οποιαδήποτε σχολική τάξη μπορεί να θέσει ένα πολύ απλό ερώτημα: «Σε ποιο κεφάλαιο βρίσκεστε τώρα;» και να αντλήσει πληροφορίες για την δεξιότητα διαχείρισης της πληροφορίας στο σχολείο. Γράφοντας εμπειρικά, οι περισσότεροι μαθητές δεν μπορούν να ονομάσουν το κεφάλαιο, τους στόχους του και τις επιμέρους πληροφορίες που λειτουργούν ως προοργανωτές της γνώσης. Η πιο πάνω λίστα δεξιοτήτων διαχείρισης της γνώσης ισχύει στην εξΑΕ ενηλίκων και κατ' αναλογία σε μικρότερες ηλικίες, συνεπώς, οι δεξιότητες αυτές θα

πρέπει να ενταχθούν στο ΑΠΣ και βαθμιαία, ανάλογα με την αναπτυξιακή ηλικία να καλλιεργούνται. Στην έννοια της αυτόνομης μάθησης έχουν αποδοθεί πολλοί όροι σημειώνει ο Peters (2010:214), όροι που εμφανίζουν ελάχιστες διαφοροποιήσεις.

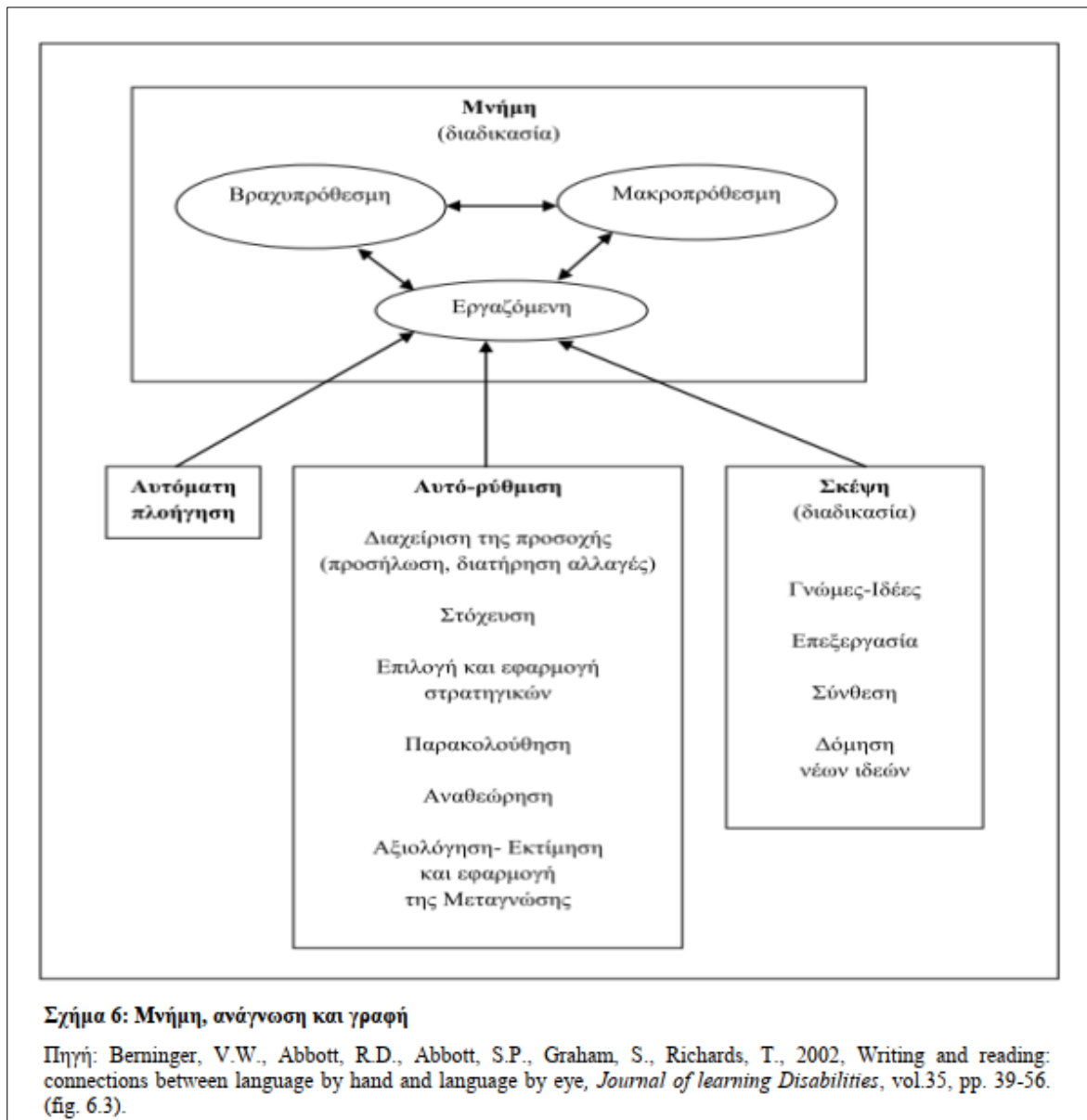
| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| independent study | self-education |
| independent learning | self-directed inquiry |
| learner-controlled instruction | individual learning |
| self-study | non-traditional learning |
| self-controlled learning | open learning |
| self-determined learning | self-planned learning |
| self-regulated learning | self-teaching |
| self-initiated learning | |

Εικόνα 8: Αυτόνομη μάθηση

Για το θέμα αυτό η Ψυχογιάννη Αθηνά (2016) παραπέμποντας στον Share (1995: 151-218) αναφέρει τα εξής:

«Στο πολυσέλιδο και πλούσιο σε βιβλιογραφία άρθρο του για την αυτοδιδασκαλία, γνωστή ως self-teaching hypothesis, ο David Share αναφέρει ότι η αυτομόρφωση, είναι περισσότερο μια ψυχολογική έννοια και λιγότερο παιδαγωγική, συνδέεται δηλαδή, με τη γνώση και τη μεταγνώση, περισσότερο με το ερώτημα «Τι πρέπει να κάνω για μάθω;» και λιγότερο με το ερώτημα «Πώς θα μάθω;». Η self-teaching hypothesis συνδέεται και με τη διδασκαλία, δηλαδή, ο απώτερος στόχος της διδασκαλίας θα πρέπει να στοχεύει και να εφαρμόζει στρατηγικές μεταγνώσης. Ενδεχομένως, τη μεταγνώση να έχουν ως σκοπό οι εκπαιδευτικοί, αλλά τη διδάσκουν με απόρρητο τρόπο, με συνέπεια, λίγα παιδιά να μπορούν να την αντιληφθούν» (Ψυχογιάννη, Α. , 2016:83)

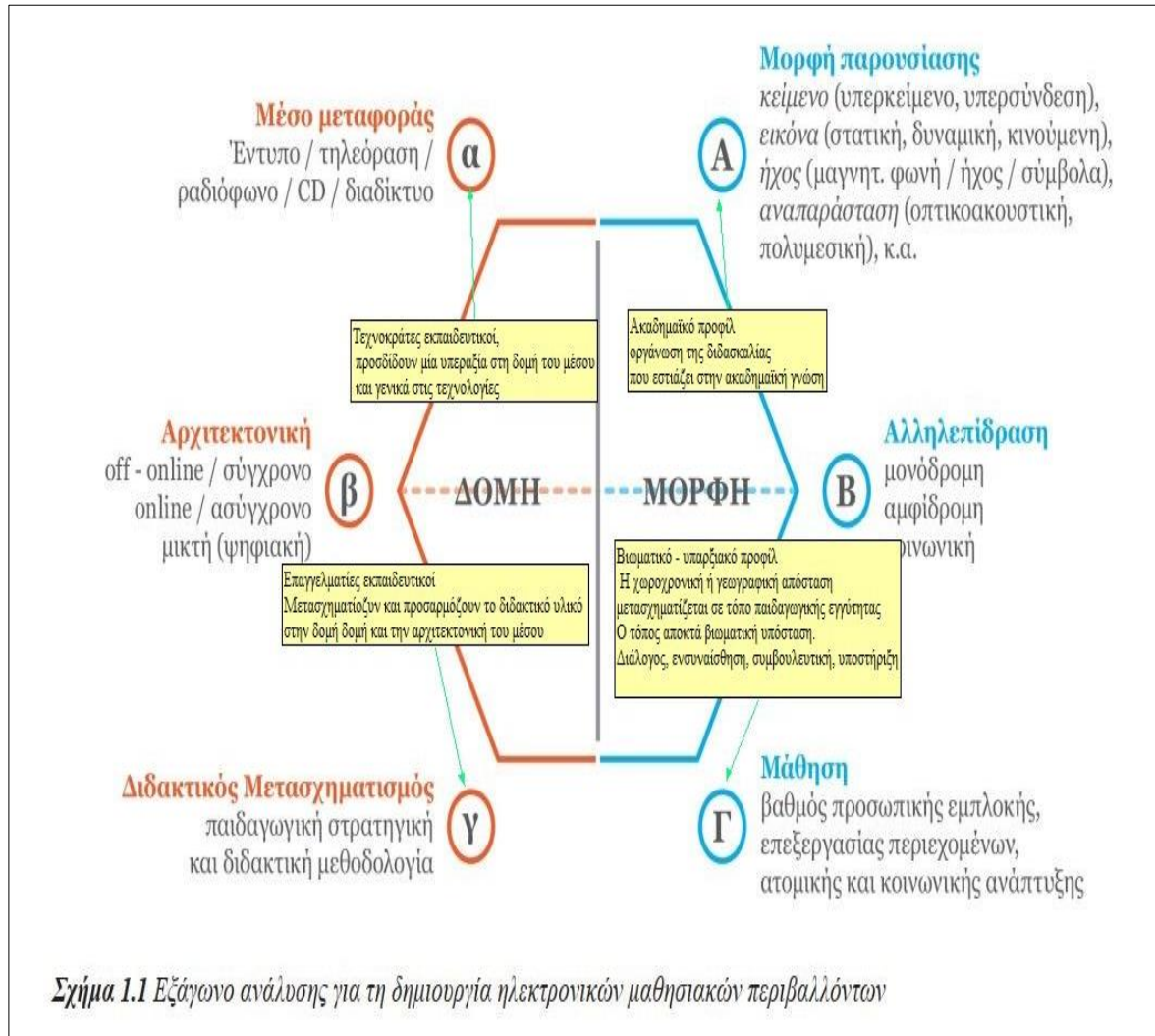
Εν γένει η αποθήκευση της πληροφορίας στην μνήμη και η παραγωγή σκέψης είναι στενά συνδεδεμένες με την αυτορρύθμιση της μάθησης. Οι μαθητές που έχουν ασκηθεί στην διαχείριση της προσοχής, μπορούν να διατηρήσουν τις αλλαγές που συμβαίνουν κατά την διάρκεια της διδασκαλίας και να διαχειριστούν την πληροφορία μετατρέποντας την σε νέα γνώση. Αυτοί οι μαθητές εκδηλώνουν ισχυρά εσωτερικά κίνητρα για μάθηση, έχουν υψηλή στόχευση, χρησιμοποιούν στρατηγικές μάθησης, αναθεωρούν, αξιολογούν και εφαρμόζουν την γνώση σε νέα πλαίσια.



Εικόνα 9: Αυτορρύθμιση της μάθησης και μνήμη (Πηγή: Ψυχογιάννη, Α., 2016:102)

2.4.2. Τα εκπαιδευτικά προφίλ

Επιστρέφοντας στο εξάγωνο ανάλυσης των ψηφιακών πλαισίων μπορεί κανείς να αντλήσει πληροφορίες και για τα εκπαιδευτικά προφίλ, όπως αποτυπώνονται στην επόμενη εικόνα.



Εικόνα 10: Εκπαιδευτικά προφίλ στο εξάγωνο ανάλυσης ψηφιακών πλαισίων

Από την πλευρά των εκπαιδευτικών κοιτώντας το εξάγωνο ανάλυσης, όσοι εκπαιδευτικοί εστιάζουν στο πάνω αριστερό τεταρτημόριο προσδίδουν μία υπεραξία στη δομή του μέσου, δηλαδή, στην τεχνολογία. Αυτοί που εστιάζουν στο πάνω δεξί τεταρτημόριο προσπαθούν να οργανώσουν μία διδασκαλία που εστιάζει στην πρόσκτηση της ακαδημαϊκής γνώσης. Το προφίλ των εκπαιδευτικών που εστιάζουν στο κάτω αριστερό τεταρτημόριο παραπέμπει σε επαγγελματίες εκπαιδευτικούς που

προσπαθούν να ελέγξουν τα τεχνικά (δομή) και τα αρχιτεκτονικά στοιχεία του μέσου ώστε ανάλογα να μετασχηματίσουν το εκπαιδευτικό υλικό και την διδασκαλία τους. Ο Σοφός και οι συνεργάτες του (2015) τους παρομοιάζουν με σκηνοθέτες ή αρχιτέκτονες. Τέλος οι εκπαιδευτικοί που εστιάζουν το κάτω δεξί τεταρτημόριο, προσπαθούν να μετατρέψουν την γεωγραφική απόσταση σε παιδαγωγικό τόπο συνάντησης προσώπων, και προσπαθούν να ενισχύσουν την επικοινωνία και τις σχέσεις με τους μαθητές.

Για την εξΑΕ δεν υπάρχει ένα και μοναδικό ιδανικό προφίλ εκπαιδευτικού, όμως έχει σημασία να μπορεί ο εκπαιδευτικός να επιδιώκει μια ολιστική προσέγγιση, συνδυάζοντας και τα τέσσερα τεταρτημόρια, κάτι που δεν είναι εύκολο γιατί προϋποθέτει υψηλή επάρκεια τόσο στις παιδαγωγικές μεθόδους όσο και τις ψηφιακές δεξιότητες.

2.4.3. Υποδείγματα μάθησης στην εξΑΕ

Ανάλογα με το προφίλ των μαθητών και το προφίλ των εκπαιδευτικών στην εξΑΕ, όπως και στην δια ζώσης διδασκαλία εμφανίζονται διαφορετικοί τύποι μάθησης που βασίζονται σε παιδαγωγικές θεωρίες (Peters, 2010:223; Τσιάτσος, Θ.Κ., 2015:14-26): διερευνητική μάθηση, ανακαλυπτική μάθηση, ενεργητική μάθηση, μάθηση συνδεδεμένη με την πράξη, Μάθηση βασισμένη σε πηγές, εξατομικευμένη μάθηση, μάθηση που ενισχύει την επικοινωνία, μάθηση που ενισχύει την συνεργασία, μάθηση με στρατηγικές διαχείρισης της γνώσης, ενδεχομενική ή εμπλαισιωμένη μάθηση (situated learning), κοινότητες μάθησης, αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση νέων γνωστικών αντικειμένων, μεταγνωστικές στρατηγικές μάθησης. Ο εποικοδομισμός, θεωρεί την μάθηση ως διαδικασία εποικοδόμησης (κατασκευής), δηλαδή, ανάλογα με την ατομική του νοητική δομή, ο κάθε μαθητής θα αποδώσει (κατασκευάσει) την δική του ερμηνεία για την γνώση που ήδη έχει οικοδομήσει και παρουσιάσει ο εκπαιδευτικός. Οι κυριότεροι εκπρόσωποι του εποικοδομισμού είναι οι J. Dewey, J. Piaget, J. Bruner, S. Papert και του κοινωνικού εποικοδομισμού ο L.Vygotsky.³⁹ Εκτός από τον εποικοδομισμό, στην εξΑΕ χρησιμοποιούνται και παιδαγωγικές προσεγγίσεις που προέρχονται από γνωστικές θεωρίες συνδεδεμένες με την διδακτική πράξη, όπως, του D. Ausubel για την νοηματική προσληπτική μάθηση και του R. Cagne για το

³⁹ Βλ. Δημητριάδης Σ. (2015). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτικό λογισμικό*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. www.kallipos.gr

αθροιστικό μοντέλο μάθησης και θεωρίες που προσομοιάζουν την επεξεργασία του εγκεφάλου.⁴⁰

2.4.4. Οι χώροι μάθησης στην εξΑΕ

Στην εξΑΕ δημιουργούνται χώροι μάθησης με συγκεκριμένο περιεχόμενο και λειτουργίες. Έχοντας ως κύρια πηγή τους (Σοφός, Κώστας, Παράσχου 2015) και τον (Peters (2010) η σχηματοποίηση των χώρων, των εκπαιδευτικών λειτουργιών και δραστηριοτήτων αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1: Εικονικοί χώροι και λειτουργίες (προσαρμογή από Σοφός, κ.ά. (2015) και Peters (2010)

| Τεχνολογικές λειτουργίες | Νέοι χώροι αποθήκευσης | Εκπαιδευτική λειτουργία | Εκπαιδευτικές δραστηριότητες |
|-------------------------------|------------------------|--|--|
| Παρουσίαση πληροφορίας | Χώροι διδασκαλίας | Παρουσίαση του εκπαιδευτικού περιεχομένου | Παρουσίαση πολυτροπικών κειμένων, ανάλυση και αποκωδικοποίηση |
| Αποθήκευση | Χώροι τεκμηρίωσης | Τεκμηρίωση, συλλογή αρχείων, portfolio | Δεξιότητες διαχείρισης αρχείων, κειμένων, εικόνων, κ.λπ. |
| Ανάσχυση | Χώροι πληροφόρησης | Ανάκληση | Αναζήτηση σε βάσεις δεδομένων για την επίλυση προβλημάτων |
| Επικοινωνία | Χώροι επικοινωνίας | Επικοινωνία με συμμαθητές και εκπαιδευτικούς | Ανταλλαγή πληροφοριών μέσω e-email ή πολυμέσων |
| Συνεργασία | Χώροι συνεργασίας | Συνεργασία με συμμαθητές και εκπαιδευτικούς | Σχεδίαση, επίλυση προβλημάτων, ανάπτυξη θεμάτων |
| Περιήγηση | Χώροι ανακάλυψης | Αναζήτηση κατάλληλων πληροφοριών | περιήγηση σε εκτενή υπερκείμενα, προσαρμογή στις ανάγκες κάθε μαθητή |

⁴⁰ Κουλαϊδής Β. (Επιμέλεια). (2007). *Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη της κριτικής – δημιουργικής σκέψης για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ο.ΕΠ.ΕΚ.

| | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|--|
| Πολυμέσα | Πολυμεσικοί χώροι | Παρουσίαση και αναπαράσταση | Πολυτροπικότητα, οπτικός γραμματισμός, ανάπτυξη δεξιοτήτων σχεδίασης πολυτροπικών κειμένων |
| Υπερκείμενα και υπερμέσα | Υπερκείμενοι χώροι | Αυτόνομη μάθηση | Η μη γραμμικότητα των χώρων παρέχει την ευκαιρία για την αυτορρύθμιση της μάθησης |
| Προσομοίωση | Χώροι προσομοίωσης | Εργασία με δυναμικά μοντέλα της πραγματικότητας | Μελέτη και προσομοίωση πειραμάτων |
| Εικονική πραγματικότητα | Χώροι εικονικής πραγματικότητας | Βάση 3D χώρων | Περιήγηση σε εικονικούς χώρους, εστίαση και αλληλεπίδραση με το εικονικό περιβάλλον |

2.5. Διαδικτυακές εφαρμογές και λογισμικά

Η πιο πάνω ενδεικτική ανάλυση αφορούσε στο ορατό μέρος της εξΑΕ, στα στοιχεία και τις λειτουργίες που αλληλεπιδρούν και εμφανίζονται ως ενιαίο σύστημα επικοινωνίας κατά την διδασκαλία. Πίσω από αυτό το σύστημα λειτουργεί η δομή, το μη ορατό σύστημα το οποίο έχει τα δικά του λειτουργικά στοιχεία, το hardware, το software και τις εφαρμογές (applications). Κατά τους Παρασκευά, Ασημακόπουλο και Τριανταφύλλου (2015)⁴¹ *το λογισμικό εφαρμογών αποτελεί μια τεράστια αγορά που παράγει συνεχώς προγράμματα που καλύπτουν κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα. Ενδεικτικά αναφέρουμε το λογισμικό για επιχειρήσεις, για οικονομική λογιστική, για διαχείριση βάσεων δεδομένων, για διαχείριση δικτύων και συστημάτων, και πολλά άλλα, τα οποία πρώτα πιστοποιούνται και μετά κατευθύνονται προς την αγορά* (Παρασκευάς και συνεργάτες, ό.π.:54-55). Η αυξανόμενη ζήτηση για τις διαδικτυακές εφαρμογές

⁴¹ Σε αυτήν την υποενότητα (2.5.) χρησιμοποιούμε μία πηγή, και συγκεκριμένα το ηλεκτρονικό βιβλίο: Παρασκευάς, Μ., Ασημακόπουλος, Γ., Τριανταφύλλου, Β. (2015). Κοινωνία της πληροφορίας. Υποδομές, υπηρεσίες και επιπτώσεις. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. www.kallipos.gr

(Web Applications) μετατρέπει το διαδίκτυο σε μια τεράστια υπηρεσία που υποστηρίζει:

Την ηλεκτρονική μάθηση

Την ηλεκτρονική διακυβέρνηση

Το ηλεκτρονικό εμπόριο

Την ηλεκτρονική τράπεζα κ.ά.

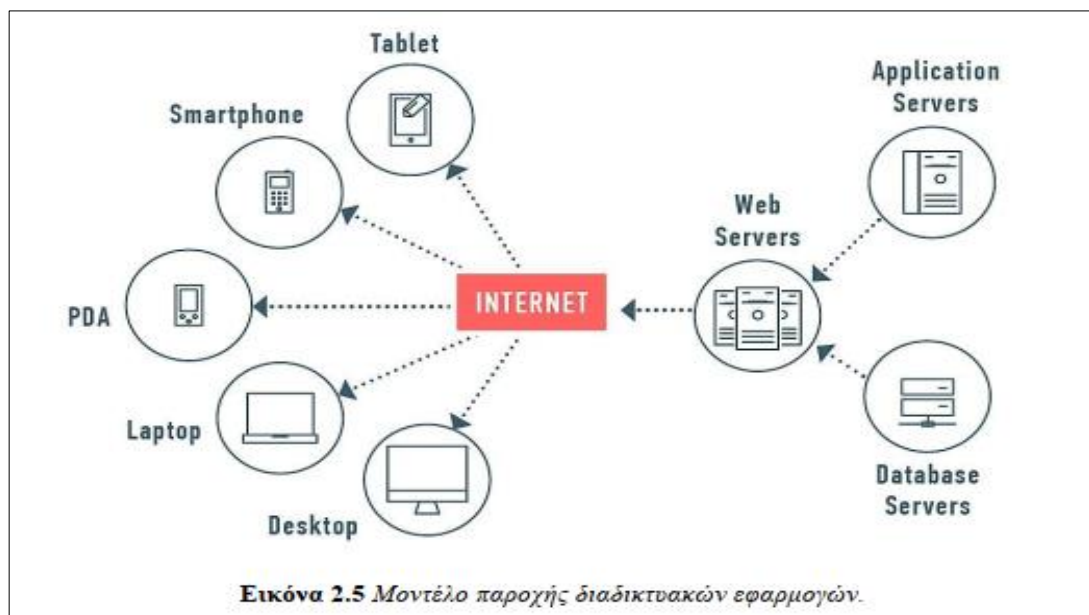
Όπως σημειώνουν οι πιο πάνω συγγραφείς, οι διαδικτυακές εφαρμογές διακρίνονται σε:

Εφαρμογές βασισμένες σε φυλλομετρητή (Browser-based Apps)

Εφαρμογές επιφάνειας πελάτη (Client-based Apps)

Εφαρμογές για κινητές συσκευές (Mobile Apps).

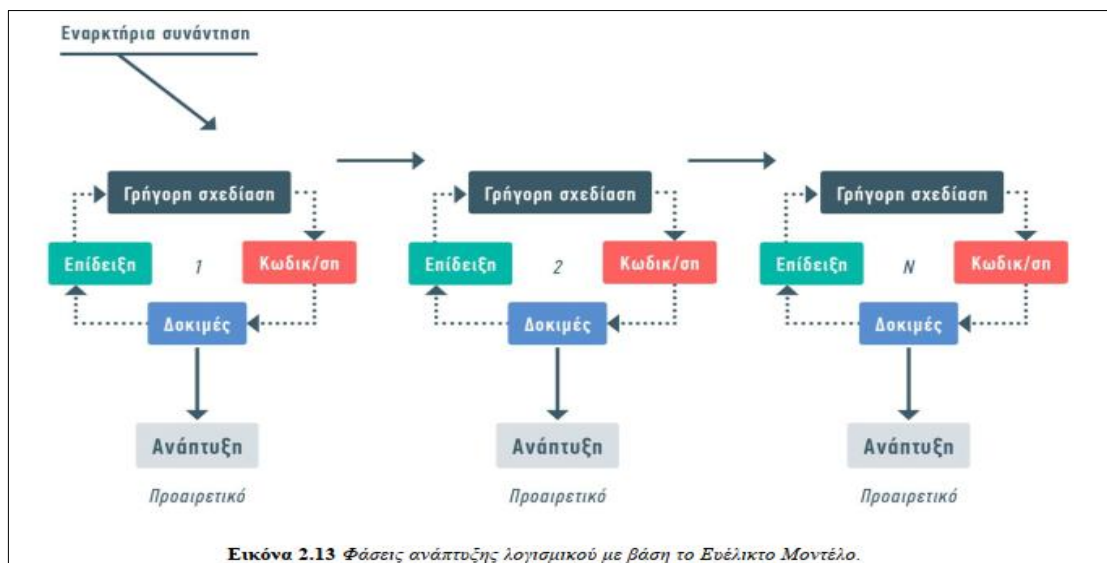
Το μοντέλο παροχής διαδικτυακών εφαρμογών αποτυπώνεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 11: Διαδικτυακές εφαρμογές (Πηγή: Παρασκευάς, Ασημακόπουλος Τριανταφύλλου, 2015:55)

Μια άλλη αγορά με αυξημένη ζήτηση αφορά το λογισμικό (software) το οποίο συνιστά πεδίο της μηχανικής ή τεχνολογίας λογισμικού. Κάθε λογισμικό αξιολογείται και πιστοποιείται προτού παραδοθεί στην αγορά. Επίσης κάθε λογισμικό έχει ένα

συγκεκριμένο κύκλο ζωής και διαχωρίζεται σε φάσεις ανάπτυξης που περιλαμβάνουν τις απαιτήσεις, την σχεδίαση, τις δοκιμές, την κωδικοποίηση, την συντήρηση και την τελική εγκατάσταση (Παρασκευάς και συνεργάτες, ό.π.: 57). Υπάρχουν διάφορα μοντέλα του κύκλου ζωής λογισμικού, και ενδεικτικά στην παρακάτω εικόνα παραθέτουμε το «Ευέλικτο Μοντέλο» το οποίο περιλαμβάνει φάσεις αναθεωρήσεων και αλλαγών, στοχεύοντας πάντα στην ικανοποίηση του πελάτη.

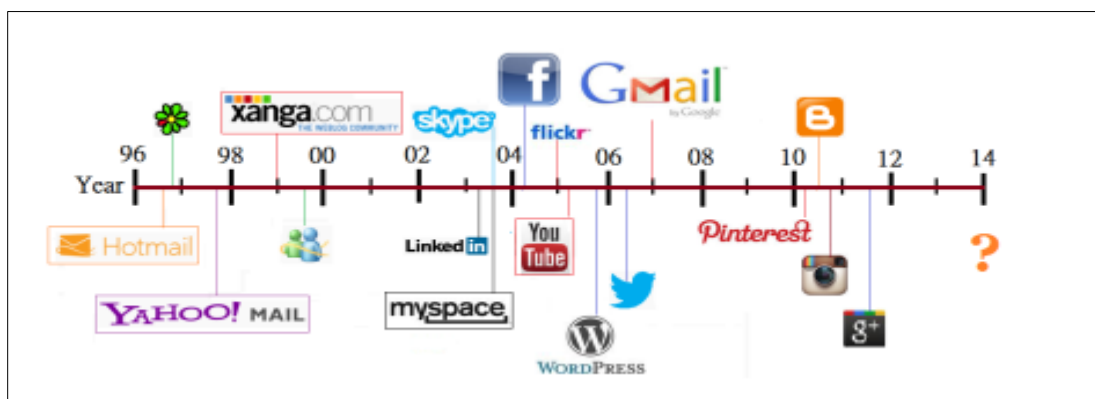


Εικόνα 2.13 Φάσεις ανάπτυξης λογισμικού με βάση το Ευέλικτο Μοντέλο.

Εικόνα 12: Κύκλος ζωής λογισμικού: το ευέλικτο μοντέλο (Πηγή: Παρασκευάς, Ασημακόπουλος Τριανταφύλλου, 2015:63)

Στην αγορά διατίθενται δύο μοντέλα αδειοδότησης λογισμικού, το *ιδιόκτητο* (ή κλειστό γιατί ο πηγαίος κώδικας παραμένει αποκλειστικά στην διάθεση του δημιουργού) και το *ελεύθερο* (ή ανοικτό γιατί ο πηγαίος κώδικας διατίθεται σε κάθε ενδιαφερόμενο). Το *Ελεύθερο Λογισμικό/Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα* (ΕΛ/ΛΑΚ) βασίζεται στην συνεργασία και τον εθελοντισμό και περιλαμβάνει ειδικές άδειες χρήσης από τις οποίες η πιο γνωστές είναι οι GNU Public License / GPL και η Lesser General Public License (LGPL). Η Γενική Άδεια Δημόσια Χρήσης (GNU/GPL), παρέχει στον χρήστη τον πηγαίο κώδικα και του επιτρέπει τις τροποποιήσεις υπό την προϋπόθεση ότι θα γνωστοποιούνται, για να μπορούν να ελέγχονται από τους άλλους χρήστες. Άλλες γνωστές άδειες ΕΛ/ΛΑΚ είναι Berkley Software Distribution License (BSD License), η Massachusetts Institute of Technology license (MIT License), και η Mozilla Public License (MPL License). Το έτος 2008 ιδρύθηκε στην Ελλάδα η

Εταιρεία Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα ή ΕΕΛ/ΛΑΚ με σκοπό να προωθήσει την ιδέα της *διαλειτουργικότητας* (Interoperability) μεταξύ των συστημάτων πληροφορικής και το αντίστοιχο ελεύθερο λογισμικό, όπως τα γνωστά Linux, Open Office, Libre Office, GIMP κ.ά. Στο ΠΣΔ προτείνει και προσφέρει πλήθος εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ στους χρήστες του που μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπαίδευση. Παρατηρώντας κανείς τον κύκλο ζωής λογισμικού καταλαβαίνει ότι οι αναβαθμίσεις του συνιστούν πρόβλημα για το ΕΛ/ΛΑΚ, γιατί στην άδεια ανοικτού κώδικα, κάθε χρήστης που επεμβαίνει, προσαρμόζει τα προγράμματα στις δικές του ανάγκες και επιθυμίες. Από την άλλη πλευρά ο ιδιωτικός τομέας εξειδικεύει τα προγράμματά του και τα ανανεώνει σε τακτικές περιόδους ώστε να μπορεί να έχει κέρδη. Συνεπώς οι χρήστες θα πρέπει να σταθμίσουν πολλούς παράγοντες προτού αποφασίσουν ποιο λογισμικό θα επιλέξουν. Στην πραγματικότητα, κυριαρχεί το ιδιωτικό λογισμικό και χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ότι αυτό χρησιμοποιείται στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, παρόλο που προβλέπεται και ήδη έχουν εγκατασταθεί προγράμματα ΕΛ/ΛΑΚ. Αντίθετα, στα Πανεπιστήμια προτιμούν το ΕΛ/ΛΑΚ, όμως, παρά ταύτα διαμοιράζουν στους φοιτητές λογισμικά του ιδιωτικού τομέα, με ποιο άμεσο παράδειγμα, ότι ο γράφων είναι υποχρεωμένος να γράψει την εργασία του στο Word της Microsoft Office. Ο Παρασκευάς και συνεργάτες (2015: 162) παραθέτουν την παρακάτω εικόνα για το πλήθος των πιο δημοφιλών εφαρμογών κατά την περίοδο 1994-2013:



Εικόνα 13: Χρονολογημένη δημοφιλών υπηρεσιών στο διαδίκτυο 1994-2013 (Πηγή: Παρασκευάς και συνεργάτες, 2015:162)

Να σημειωθεί ότι το 2001 εμφανίστηκε η αρχιτεκτονική Creative Commons (CC) με σκοπό να ενισχύσει την κοινή χρήση ΕΛ/ΛΑΚ και η εγκυκλοπαίδεια

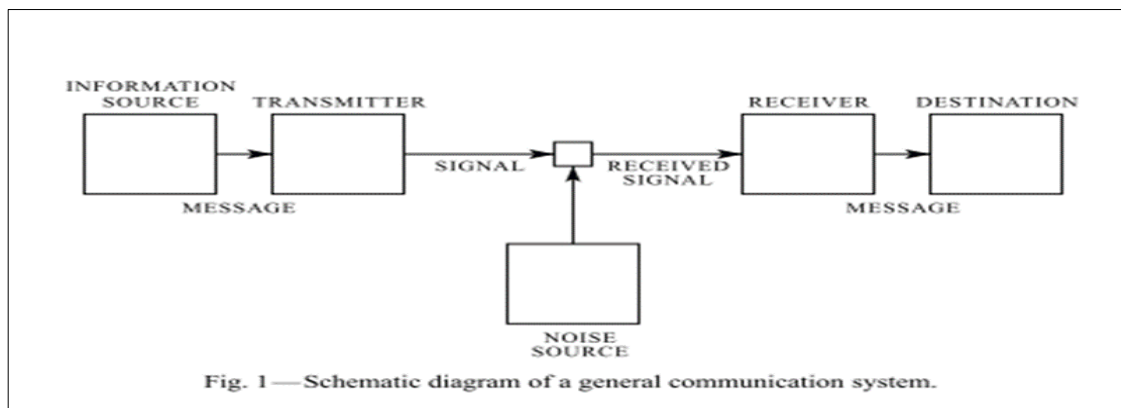
Wikipedia στην οποία γράφουν και αναθεωρούν τα λήμματα εθελοντές. Η διαδικτυακή Wikipedia χρησιμοποιείται από εκατομμύρια χρήστες και στην πάροδο του χρόνου γίνεται πιο αξιόπιστη. Ο παγκόσμιος ιστός (WEB) συμβάλλει στην ταχύτερη ανάπτυξη του διαδικτύου και στην γιγαντιαία αύξηση των πληροφοριών, οι οποίες οργανώνονται με μη γραμμικό τρόπο. Το τεράστιο σύνολο «κειμένων» που αναρτάται συνδέεται με συνδέσμους υπερκειμένου (Hypertext Links) και με ηλεκτρονικές διευθύνσεις Uniform Resource Locators (URLs) οι οποίες διαμοιράζονται σε συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (Content Management Systems / CMS) και καθιστούν αναγκαίες τις μηχανές αναζήτησης (Web Search Engines), όπως οι Google, Yahoo, Bing κ.ά. Οι ιστοσελίδες χρησιμοποιούν την δική τους γλώσσα σήμανσης και αναγνώρισης, την (Hypertext Markup Language / HTML) η οποία χρησιμοποιεί tags (ετικέτες και ειρήσθω εν παρόδω πολλοί νέοι ήδη χρησιμοποιούν το ρήμα «ταγκάρω ή ταγγάρω») με ζεύγη <bold> ανοίγματος και κλεισίματος. Ο browser του χρήστη χρησιμοποιεί τις ετικέτες του HTML για να τις ανοίξει και να τις διαβάσει. Τα ιστολόγια (web-blogs) είναι διαδικτυακές ιστοσελίδες διάδρασης μεταξύ των χρηστών, στις οποίες μπορεί κανείς να αναρτήσει (Posts) και να σχολιάσει (Comments). Τα ιστολόγια λειτουργούν με λέξεις κλειδιά (Keywords) ώστε κάθε ανάρτηση να μπορεί να αποθηκεύεται και να είναι εύκολη η εύρεσή της. Άλλες εφαρμογές είναι τα wikis, ιστοσελίδες στις οποίες οι χρήστες μπορούν να τροποποιήσουν το περιεχόμενο, τα συστήματα social bookmarking, που βοηθούν τον χρήστη να αποθηκεύει τους σελιδοδείκτες που τον ενδιαφέρουν και να τις μεταφορτώνει στο cloud (tag cloud). Σήμερα ο παγκόσμιος ιστός είναι σημασιολογικός και τείνει να γίνει συμμετοχικός:

«Ο σημασιολογικός ιστός θα αποτελέσει μια διεθνώς προσβάσιμη πλατφόρμα, που θα επιτρέπει σε αυτοματοποιημένα εργαλεία, αλλά και σε ανθρώπους, να ανταλλάσσουν και να επεξεργάζονται δεδομένα, δηλαδή μια μορφή κατανεμημένης τεχνητής νοημοσύνης. Επιπλέον, η σαφής αναπαράσταση της σημασίας των δεδομένων θα οδηγήσει στη δημιουργία ενός ιστού βασισμένου στη γνώση, που θα παρέχει ένα νέο και καλύτερο επίπεδο υπηρεσιών, όχι μόνο σε απλές καθημερινές δραστηριότητες, όπως είναι η ανάκτηση πληροφοριών με τη χρήση μιας μηχανής αναζήτησης, αλλά και σε κάθε είδους επιχειρησιακές διαδικασίες (...) Ο σημασιολογικός ιστός αναμένεται να έχει θετικές

επιπτώσεις σε όλες τις πτυχές του σημερινού διαδικτύου, αλλά περισσότερο σε πεδία όπως είναι η υγεία, η εκπαίδευση και οι επιχειρήσεις. Στην υγεία γίνεται προσπάθεια για τη δημιουργία ενοποιημένων γλωσσών ιατρικής ορολογίας και υπηρεσιών, που θα βοηθούν το ιατρικό προσωπικό και θα κατευθύνουν τους πολίτες σε αξιόπιστες πληροφορίες υγείας. Στην εκπαίδευση, ο σημασιολογικός ιστός θα συμβάλει στον τρόπο αναζήτησης πληροφοριών, την οργάνωση των αποτελεσμάτων και τη δημιουργία προγραμμάτων μάθησης εξειδικευμένων για τον καθένα. Στις επιχειρήσεις αναμένεται να επιφέρει καλύτερη οργάνωσή τους, καλύτερες εμπειρίες για τους χρήστες στις διαδικτυακές αγορές και καλύτερο συντονισμό μεταξύ τους» (Παρασκευάς και συνεργάτες, 2015: 183-184).

2.6. Συμπεράσματα - ανασκόπηση

A) Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάσαμε το επικοινωνιακό φαινόμενο ως κοινωνικό σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει στοιχεία, (τον επικοινωνητή, τον αποδέκτη, το μήνυμα, το μέσο, τον τρόπο, τον σκοπό και το αποτέλεσμα) που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και παράγουν πληροφορίες, οι οποίες διέρχονται στάδια κωδικοποίησης, μετάφρασης και αποκωδικοποίησης προκειμένου να μπορούν να ερμηνευτούν και να κατανοηθούν. Από αυτό το πεπερασμένο σύνολο των στοιχείων παράγεται ένας τεράστιος όγκος πληροφοριών, κατά κυριολεξία χαοτικός, που εκδέχεται σωρευτικά και μαζικά. Στην πιο απλοποιημένη της μορφή η πιο πάνω πολυπλοκότητα οπτικοποιείται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 14: Διάγραμμα επικοινωνιακού συστήματος κατά τον Claude Shannon (Πηγή: Shannon, Claude, E.,: «The Mathematical Theory of Communication», ανάτυπο από το The Bell System Technical Journal, τεύχος 27, July, October, 1948, σσ. 379-423, 623-656).

Στο διάγραμμα της εικόνας (17) αποτυπώνεται ένα από τα πιο διάσημα υποδείγματα της ερμηνείας του επικοινωνιακού φαινομένου, η *Μαθηματική Θεωρία της Επικοινωνίας (Mathematical Theory of Communication)*, των Shannon και Weaver. Το ενδιαφέρον του Shannon στράφηκε στην *ικανότητα – χωρητικότητα (capacity)* των καναλιών που παρεμβάλλονται, μεταξύ της *πηγής της πληροφορίας (information source)* και του *τελικού της προορισμού (destination)*, ο οποίος μπορεί να είναι ένας φυσικός αποδέκτης (πρόσωπο) ή κάτι άλλο, ένα πράγμα, μια μηχανή.

Μεταξύ της πηγής της πληροφορίας και του τελικού της προορισμού, παρεμβάλλονται, ένα *μέσο μεταγωγής – μεταφοράς της πληροφορίας (transmitter)*, το οποίο κωδικοποιεί την πληροφορία σε σήμα ώστε να την μεταγάγει σε ένα *κανάλι (channel)*, δηλαδή ένα άλλο μέσο (*medium*), που μεταφέρει την πληροφορία με την μορφή σήματος προς ένα *δέκτη (receiver)*, ο οποίος *μεταφράζει, ανακατασκευάζει και αποκωδικοποιεί το σήμα (reconstructing the message from the signal)*, προκειμένου να το κομίσει στον τελικό του προορισμό. Αν και στο πιο πάνω υπόδειγμα απουσιάζει η ανατροφοδότηση από τον αποδέκτη, η μαθηματική θεωρία του Shannon, συνιστά ένα σταθερό σημείο αναφοράς για την πολυπλοκότητα που έφεραν η εξέλιξη των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων. Σύμφωνα με την παραπάνω εικόνα κάθε πληροφορία που μεταδίδεται από μια πηγή, αλλάζει μορφές κατά την μεταφορά της από τους διαύλους που χρησιμοποιεί, μέχρι να φτάσει στον τελικό της προορισμό. Η μετατροπή – κωδικοποίηση του μηνύματος σε σήμα και ακολούθως, η μετάφρασή του και η αποκωδικοποίησή του ώστε να φτάσει «καθαρό» και ακέραιο στον τελικό του προορισμό, αντιμετωπίζει τεχνικά προβλήματα θορύβου και κατά συνέπεια σημασιολογικά προβλήματα ερμηνείας. Το κανάλι ή τα κανάλια, όπου η πληροφορία κωδικοποιείται σε σήμα, χαρακτηρίζονται από μια *ικανότητα χωρητικότητας*, π.χ., πόσα bit ανά δευτερόλεπτο μπορούν να αναμεταδώσουν, χωρίς να υπερφορτωθούν και αλλοιώσουν το μήνυμα.

Επίσης το υλικό κατασκευής των καναλιών, εκτός από την χωρητικότητα, υπόκειται και σε άλλες τεχνικές δυσκολίες, οι οποίες ενδέχεται να προκύψουν, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται πηγές θορύβου που επηρεάζουν τα σήματα που εκπέμπονται και τελικά κατά την αποκωδικοποίησή τους να προκύπτουν μηνύματα με απώλεια δεδομένων ή μηνύματα με θόρυβο. Αυτή η διαδικασία προϋποθέτει μια διάταξη από μέσα μεταφοράς της πληροφορίας, κωδικοποιητές και αποκωδικοποιητές,

φίλτρα καθαρισμού, μετασχηματιστές, ενισχυτές και άλλα υλικά μέσα, ώστε να καθαρίζουν το μήνυμα από τους θορύβους και να το μεταφέρουν με ακρίβεια στον τελικό του προορισμό. Αν και ο Shannon, ασχολήθηκε την δεκαετία του 1940 με την τηλεφωνία και την τηλετυπία, τα προβλήματα που αντιμετώπισε ισχύουν και σήμερα γιατί έχουμε ζεύξεις συχνοτήτων, άλλες ενισχυμένες κι άλλες εξασθενημένες, απώλειες δεδομένων, πηγές θορύβων, μετατροπείς σημάτων, κ.λπ. Με δυο λόγια, χρειαζόμαστε ειδικό *hardware* και *software* για την αντιμετώπιση των δυσχερειών που προκύπτουν κατά την μετάδοση των πληροφοριών. Όσο αυξάνεται ο αριθμός των χρηστών, τόσο περισσότερο αυξάνεται και η πολυπλοκότητα των συστημάτων επικοινωνίας. Αργότερα, ένας άλλος θεωρητικός, ο *Norbert Wiener*, πρότεινε τον γενικό όρο *κυβερνητική μηχανική (cybernetics)*, ο οποίος προέρχεται από την ελληνική γλώσσα και έχει την έννοια της καθοδήγησης και του ελέγχου των μέσων. Η κυβερνητική, προσδίδει μεγάλη έμφαση στην ανάδραση (*feedback*), και στις διαδικασίες ελέγχου του επικοινωνιακού συστήματος, ώστε να μπορεί να προσαρμόζεται στις νέες ανάγκες που ξεπηδούν από τις αλλαγές του περιβάλλοντος. Την πολυπλοκότητα μπορεί κανείς να αντιληφθεί με ένα απλό μαθηματικό παράδειγμα. Τον καιρό που εμφανίστηκε η τηλεφωνία, αν κάποιος ήθελε να επικοινωνεί με δύο διαφορετικά σημεία, έπρεπε να διαθέτει δύο τηλέφωνα και δύο τηλεφωνικές γραμμές. Ο μαθηματικός τύπος που εξέφραζε αυτή την συνθήκη ήταν ο εξής :

Αν συμβολίσουμε με (*v*) τα σημεία με τα οποία κάποιος ήθελε να επικοινωνεί, τότε χρειαζόταν $v * (v - 1)/2$ γραμμές και (*v* -1) τηλεφωνικές συσκευές. Αν για παράδειγμα ένα άτομο ήθελε να επικοινωνήσει με πενήντα φίλους του, οι οποίοι βρίσκονταν σε διαφορετικά μέρη, χρειαζόταν, σύμφωνα με τον τύπο, $[50 * (50 -1)/2]$ τηλεφωνικές γραμμές, (δηλαδή, 1.225) και 49 τηλεφωνικές συσκευές. Είναι σαφές, ότι η αύξηση των χρηστών θα τελμάτωνε το σύστημα και τελικά θα το αχρήστευε. Το πρόβλημα αντιμετωπίστηκε με τα τηλεφωνικά κέντρα, στα οποία οι τηλεφωνήτριες συνέδεαν τον επικοινωνητή με τον δέκτη, χρησιμοποιώντας βύσματα.

Η συγκέντρωση του κόσμου στα αστικά κέντρα και οι αυξανόμενες ανάγκες για επικοινωνία, ήταν οι σημαντικότεροι παράγοντες που συνέβαλαν στην δημιουργία των δικτύων. Η τηλεφωνία, αρχικά λειτουργούσε με γεννήτριες ρεύματος, ενσωματωμένες στις τηλεφωνικές συσκευές, οι οποίες συνδέονταν με τηλεφωνικό κέντρο, γιατί δεν υπήρχε η δυνατότητα της διευθυνσιοδότησης, δηλαδή της

πληκτρολόγησης αριθμού. Αργότερα τα τηλεφωνικά κέντρα μετατράπηκαν σε ηλεκτρομηχανικά, με δυνατότητες επιλογής αριθμού και αυτόματης κλήσης. Σήμερα έχουν αντικατασταθεί από ηλεκτρονικά κέντρα και υπολογιστικά συστήματα, τα οποία χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνικές μετάδοσης.

Συνεπώς η ανθρώπινη ανάγκη για επικοινωνία δημιούργησε τον σημερινό χαοτικό κόσμο του παγκόσμιου ιστού και των διαδικτυακών εφαρμογών. Η ανθρώπινη επικοινωνία, λοιπόν, πρέπει να εκλαμβάνεται ως κοινωνικό σύστημα και να ερμηνεύεται ολιστικά και διεπιστημονικά, δηλαδή, οι θετικές και οι ανθρωπιστικές επιστήμες θα πρέπει να συνεργάζονται ώστε να πραγματοποιηθεί το όραμα για έναν ασφαλή σημασιολογικό και συμμετοχικό ιστό, όπως αρχικά τον εμπνεύστηκε ο Tim Berners-Lee.

Β) Η ραγδαία εξέλιξη των τεχνολογιών προσέδωσε το στοιχείο της μαζικότητας στο κοινωνικό σύστημα της επικοινωνίας. Πλέον τα συστήματα επικοινωνίας είναι Μαζικά Μέσα Επικοινωνίας (ΜΜΕ) και δεν πρέπει να συγχέονται με τα Μαζικά Μέσα Ενημέρωσης (ΜΜΕ). Στο 1^ο κεφάλαιο παραθέσαμε την διαφορά τους όταν αναφερθήκαμε στην έννοια της δημόσιας σφαίρας και σε αυτό το κεφάλαιο αναδείξαμε την πολυπλοκότητά της. Με το υπόδειγμα του Schramm δόθηκε ένα παράδειγμα για τον γραμματισμό των μέσων (media literacy), να μπορούν, δηλαδή, οι μαθητές να καταλαβαίνουν πότε μία πληροφορία είναι αληθής και πότε ψευδής και αντίστοιχα στο πρώτο κεφάλαιο επισημάνθηκε ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση προσπαθεί να ελέγξει την παραπληροφόρηση, εντάσσοντας την τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση ώστε να δημιουργήσει έναν οδηγό ασφαλούς πλεύσης στο διαδίκτυο. Ο οπτικός γραμματισμός συνδέεται με τον γραμματισμό των μέσων, γιατί η παραπληροφόρηση εμπεριέχεται συνήθως σε εικόνα, άλλωστε ο σύγχρονος πολιτισμός έχει χαρακτηριστεί ως οπτικός. Αντίστοιχα, με το υπόδειγμα των Riley & Riley δόθηκε ένα παράδειγμα για την σημασία που έχει η επικοινωνία και η συνεργασία σε επίπεδο δυάδας, ομάδας αναφοράς και ευρύτερων κοινοτήτων. Οι κοινότητες μάθησης σ' αυτό το μοντέλο εντάσσονται, προσανατολίζονται, δηλαδή, προς έναν συνεργατικό παγκόσμιο ιστό.

Γ) Η επικοινωνία και η συνεργασία παραπέμπουν στην έννοια της αλληλεπίδρασης ομοτίμων, γιατί η αλληλεπίδραση περιλαμβάνει την εκπομπή συγκεκριμένου, ως προς τον σκοπό, μηνύματος και το feedback δηλώνει αν το μήνυμα αποκωδικοποιήθηκε ορθά. Αυτή την συνθήκη την εξειδικεύσαμε στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, επισημαίνοντας την μεγάλη σημασία της αυτόνομης μάθησης, η οποία είναι

βασική προϋπόθεση στην ηλεκτρονική μάθηση. Η δυνατότητα του παγκόσμιου ιστού να υποστηρίζει δίκτυα περιεχομένου, καθιστά ζωτικής σημασίας, βασική ανάγκη επιβίωσης (αν χρησιμοποιούσαμε την ιεραρχία του Maslow), τον πληροφοριακό ή ψηφιακό γραμματισμό (information – digital literacy). Οι εικονικοί χώροι, έχουν τις δικές τους δομές και αρχιτεκτονικές που επιδρούν στον σχεδιασμό των διδακτικών μαθημάτων και γι' αυτό είναι κομβική η αυτόνομη μάθηση, ώστε ο κάθε μαθητής να μπορεί να διαχειρίζεται την πληροφορία, ακολουθώντας μη γραμμικά συνδεδεμένα περιεχόμενα εφαρμογών και πληροφοριών.

Δ) Η μεταστροφή του παγκόσμιου ιστού σε WEB 3 είναι σημασιολογική, δηλαδή, προϋποθέτει μεταγνωστικές ψηφιακές δεξιότητες, με μία φράση, ενημερότητα για τον τρόπο που ο μαθητής θα ακολουθήσει διάφορες διαδρομές πληροφορίας και με κριτική σκέψη και αναστοχασμό να εξαγάγει από αυτές τις νέες γνώσεις. Σε αυτήν την πολυπλοκότητα ένα και μόνο άτομο δεν μπορεί να ανταπεξέλθει σε αυτή την ιδιαίτερα απαιτητική συνθήκη, και γι' αυτόν τον λόγο, ο παγκόσμιος ιστός είναι συνεργατικός, γεγονός που προαναγγέλλει την ηλεκτρονική διαδικτυακή γνώση και μάθηση, από την έποψη της εκπαίδευσης, και από την οπτική της πολιτικής, προϋποθέτει την ιδιότητα του δημοκρατικού πολίτη με ψηφιακές δεξιότητες που επιθυμεί να συμμετέχει στην παγκόσμια κοινότητα μάθησης χωρίς να παραπληροφορεί, αλλά ενεργώντας ορθά και με περίσκεψη. Αν κανείς σκεφτεί αυτή την προοπτική σε βάθος χρόνου, θα καταλήξει σε ένα παράδοξο: θα επιστρέψει στο παρελθόν και στην αριστοτελική σκέψη, στην παραγωγική και επαγωγική λογική, η οποία με σημερινούς όρους ήταν το πρώτο δυαδικό σύστημα συλλογισμού.

2.6.1. Τα ερευνητικά ερωτήματα των δύο πρώτων κεφαλαίων

Η επικοινωνία, η συνεργασία, η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η ιδιότητα του δημοκρατικού πολίτη και ο χαρακτήρας αναλύθηκαν υπό το πρίσμα του ψηφιακού γραμματισμού. Η Κοινωνία της Γνώσης, εξ ορισμού, θα στηριχθεί στα εκπαιδευτικά συστήματα και κατά συνέπεια το βάρος όλων των παραπάνω θα κατανομηθεί στις εκπαιδευτικές βαθμίδες, όπου οι μαθητές, ανάλογα με την αναπτυξιακές τους ηλικίες θα πρέπει να εκπαιδευτούν στον ψηφιακό γραμματισμό. Συνεπώς, τα πρώτα βασικά ερωτήματα είναι τα εξής δύο:

1) *Είναι έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύσουν και να καθοδηγήσουν τους μαθητές στην Κοινωνία της Γνώσης;*

2) *Η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους;*

Τα ερωτήματα Α1-Α6 τους ερωτηματολογίου διερευνούν την αυτεπάρκεια, την αποτελεσματικότητα και τον βαθμό ενημερότητας για τις τεκτονικές αλλαγές που επιφέρει η Κοινωνία της Γνώσης.

Όταν ένα γεγονός, όπως η εμφάνιση του SARS-CoV-2, ανατρέπει βιαίως την καθημερινότητα, και γενικά, ό,τι νέο εισάγεται στην κοινωνία και ειδικότερα στην εκπαίδευση, δημιουργεί καταστάσεις γνωστικής ασυμφωνίας και αντίστασης στην αλλαγή. Στην προοπτική του χρόνου οι αντιστάσεις κάμπτονται γιατί το άτομο αρχίζει και εξοικειώνεται με το νέο περιβάλλον. Οι αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον των εκπαιδευτικών προκαλούν άγχος και ανησυχίες. Το γνωστό μοντέλο *ανησυχιών* (CBAM: Concerns – Based Adoption Model) το οποίο ανέπτυξαν οι Hall and Hord (2010), περιγράφει σε επτά στάδια τους τρόπους ανησυχίας και αντίδρασης στην επικείμενη εργασιακή αλλαγή:

1. Αρχικά, ο εκπαιδευτικός δεν εκφράζει καμία ανησυχία, γιατί δεν έχει πλήρη επίγνωση των επερχόμενων αλλαγών (Awareness).

2. Κατόπιν, αρχίζει να συλλέγει πληροφορίες, και ενδιαφέρεται να ενημερωθεί περισσότερο (Informational).

3. Μετά αναρωτιέται για το πώς θα επιδράσουν οι αλλαγές στον ίδιο του τον εαυτό (Personal).

4. Ύστερα, ακολουθεί η διαχείριση, στάδιο κατά το οποίο τίθενται τα ερωτήματα και εκφράζονται οι ανησυχίες για το πώς θα εφαρμοστούν οι αλλαγές (Management).

5. Το αμέσως επόμενο στάδιο αφορά ανησυχίες και ερωτήματα για τις ενδεχόμενες συνέπειες - επιδράσεις στους μαθητές/-τριες και στη μάθηση. Ο εκπαιδευτικός αναζητά τρόπους βελτίωσης της διδασκαλίας του (Consequence).

6. Το προηγούμενο στάδιο (5) αναπόφευκτα προϋδεάζει για τη συνεργασία των εκπαιδευτικών μεταξύ τους, αν π.χ. σ' ένα σχολείο έχει αναπτυχθεί η οργανωσιακή κουλτούρα, τότε οι εκπαιδευτικοί θα επιδείξουν πνεύμα συνεργασίας (Collaboration).

7. Στο τελευταίο στάδιο εμφανίζονται τα ερωτήματα για στρατηγικές διδασκαλίας, για δημιουργικές ιδέες, για παιδαγωγικά ζητήματα που αφορούν το περιεχόμενο των μαθημάτων, αναθεωρήσεις και αναπροσαρμογές μετά από

αναστοχασμό (Refocusing).

Τα ερωτήματα Α7- Α15 διερευνούν τις αρχικές ανησυχίες και ταυτόχρονα διερευνούν ποιες εφαρμογές χρησιμοποιήσαν οι εκπαιδευτικοί. Οι πληροφορίες που θα αντληθούν από τις δηλώσεις των ερωτώμενων, αφορούν στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα για τον ρόλο του ΠΣΔ. Έχοντας περιγράψει στο 1^ο κεφάλαιο τις ευρωπαϊκές πολιτικές και την ανάγκη μετασχηματισμού των ευρωπαϊκών στόχων σε εθνικούς, το τρίτο ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής:

3.1) *Κατά πόσο σήμερα το ΠΣΔ χαιρεί της αποδοχής των εκπαιδευτικών;*

3.2) *Μπορεί το ΠΣΔ να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο, δηλαδή να είναι ένας αποτελεσματικός Intranet χώρος, υποστηρικτικός προς τις σχολικές μονάδες, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές;*

(Το υποερώτημα του Α17.4 του ερωτηματολογίου, όπως επίσης και το υποερώτημα Α23.7 συνδέονται με τα ερευνητικά ερωτήματα (3.1) και (3.2).

Από την ομάδα ερωτημάτων Α7-Α15 αναδύεται ακόμη ένα ερώτημα, το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που αφορά στην σχέση του ιδιωτικού λογισμικού – εφαρμογών με το ΕΛ/ΛΑΚ. Η διατύπωση του τέταρτου ερευνητικού ερωτήματος είναι η εξής:

4.1) *Στην Κοινωνία της Γνώσης τα εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν να είναι αυτόνομα μόνο με υποστήριξη ΕΛ/ΛΑΚ;*

4.2) *Πόσο σημαντικός για την εκπαίδευση είναι ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης;*

Το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα αναφέρεται στις ώρες εργασίας που αφιέρωσαν οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να ανταποκριθούν στις ανάγκες της εξΑΕ. Πρόκειται για το Α16 ερώτημα του ερωτηματολογίου.

5) *Πόσο χρόνο προετοιμασίας χρειάστηκαν οι εκπαιδευτικοί για να ανταποκριθούν στην εξΑΕ;*

Η επίλυση τεχνικών θεμάτων και προβλημάτων που προέκυψαν κατά την διάρκεια της εξΑΕ συζητήθηκαν στους Συλλόγους Διδασκόντων, άλλωστε υπήρχε και θεσμικό πλαίσιο που προέβλεπε σύσταση ομάδας υποστήριξης σε κάθε σχολική ομάδα. Τα ερωτήματα Α18 και Α19 συνθέτουν το έκτο ερευνητικό ερώτημα. Εμπειρικά

παρατηρήθηκε ότι ΣΔ που είχαν προβλήματα και δεν μπορούσαν να λειτουργήσουν ως ομάδες, με την εξΑΕ άρχισαν να μεταβάλλουν τις συμπεριφορές τους. Οι δηλώσεις των ερωτώμενων θα δείξουν αν η εμπειρική παρατήρηση ήταν ορθή.

Τα δύο αυτά ερωτήματα συνθέτουν το έκτο ερευνητικό ερώτημα:

6.1) Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα υποστήριξης που συστάθηκε σε κάθε σχολείο;

6.2. Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα του Συλλόγου Διδασκόντων για την αντιμετώπιση θεμάτων που προέκυπταν κατά την διάρκεια της εξΑΕ;

Διατρέχοντας κανείς τα δύο πρώτα κεφάλαια της εργασίας βλέπει ότι σε πολλά σημεία επισημαίνεται η ανάγκη για τις ψηφιακές δεξιότητες, η οποία εν μέρει, μπορεί να καλυφθεί από προγράμματα επιμόρφωσης. Γράφουμε για μερική κάλυψη, γιατί η αυτόνομη μάθηση που περιγράψαμε σε αυτό το κεφάλαιο και η ατομική κοινωνική δράση (AGIL) την οποία ορίσαμε στο πρώτο κεφάλαιο, συνθέτουν μονάδες ανάλυσης που μπορούν να ερμηνεύσουν πολλά κοινωνικά φαινόμενα από την κοινωνιολογική και ψυχολογική οπτική. Προφανώς αν ένα άτομο δεν θέλει να επιμορφωθεί, τελικά δεν θα επιμορφωθεί ακόμα κι αν συμμετέχει στο αρτιότερο επιμορφωτικό πρόγραμμα. Η κοινωνική δράση και η αυτόνομη μάθηση που περιγράφουν τις στάσεις, τα κίνητρα και τις συμπεριφορές, μπορούν να εξηγήσουν τέτοιου τύπου φαινόμενα. Τα ερωτήματα A21 και A22 διερευνούν το πώς οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν τα διαδικτυακά σεμινάρια και σε ποιο βαθμό νιώθουν ότι χρειάζεται να επιμορφωθούν. Αυτά τα ερωτήματα συνθέτουν το έβδομο ερευνητικό ερώτημα.

7.1) Σε ποιο βαθμό επιθυμούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν;

7.2) Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί τα διαδικτυακά σεμινάρια;

Οι απαντήσεις στα πιο πάνω ερωτήματα θα δώσουν μια εικόνα για το κλίμα που επικράτησε κατά την εφαρμογή της εξΑΕ και έμμεσα συνδέονται με την κόπωση και το άγχος, με την ικανοποίηση ή με την δυσαρέσκεια, έννοιες που περιγράφουμε στο τρίτο κεφάλαιο, με το οποίο συνδέονται πιο άμεσα τα ερωτήματα A17, A20, A23 και τα ερωτήματα του δευτέρου μέρους του ερωτηματολογίου.

Στο τέλος του τρίτου κεφαλαίου θα παρατεθούν συνολικά όλα τα ερευνητικά ερωτήματα και θα επεξηγηθούν ακόμη περισσότερο στα κεφάλαια της μεθοδολογίας

και της παρουσίας και ανάλυσης των αποτελεσμάτων.

Συνοπτικά τα ερευνητικά ερωτήματα που προέκυψαν από τα πρώτα δύο κεφάλαια, αποτυπώνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Στην μία στήλη παρατίθενται τα ερευνητικά ερωτήματα και στην δεύτερη στήλη τα αντίστοιχα από το ερωτηματολόγιο της έρευνας.

Πίνακας 2: Ερευνητικά ερωτήματα 1ου και 2ου Κεφαλαίων

| | Ερευνητικά ερωτήματα | Ερωτηματολόγιο |
|-----|---|---------------------|
| 1 | Είναι έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύσουν και να καθοδηγήσουν τους μαθητές στην Κοινωνία της Γνώσης; | A1 – A6 |
| 2 | Η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους; | |
| 3.1 | Κατά πόσο σήμερα το ΠΣΔ χαιρεί της αποδοχής των εκπαιδευτικών; | A7-A15 |
| 3.2 | Μπορεί το ΠΣΔ να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο, δηλαδή να είναι ένας αποτελεσματικός Intranet χώρος, υποστηρικτικός προς τις σχολικές μονάδες, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές; | A17.2 A23.7 |
| 4.1 | Στην Κοινωνία της Γνώσης τα εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν να είναι αυτόνομα μόνο με υποστήριξη ΕΛ/ΛΑΚ; | |
| 4.2 | Πόσο σημαντικός για την εκπαίδευση είναι ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης; | |
| 5 | Πόσο χρόνο προετοιμασίας χρειάστηκαν οι εκπαιδευτικοί για να ανταποκριθούν στην εξΑΕ; | A16 A23.9 |
| 6.1 | Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα υποστήριξης που συστάθηκε σε κάθε σχολείο; | A18 – A19 A23.15 |
| 6.2 | Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα του Συλλόγου Διδασκόντων για την αντιμετώπιση θεμάτων που προέκυπταν κατά την διάρκεια της εξΑΕ; | |
| 7.1 | Σε ποιο βαθμό επιθυμούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν; | A21 –A22 |
| 7.2 | Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί τα διαδικτυακά σεμινάρια; | |

Κεφάλαιο 3ο:

Το εργασιακό άγχος και η επαγγελματική ικανοποίηση

3.1. Εισαγωγή

Σε αυτό το κεφάλαιο αναπτύσσονται τα πιο βασικά σημεία που περιγράφουν την επαγγελματική ικανοποίηση ή δυσφορία, και το εργασιακό άγχος. Στην εξΑΕ ενηλίκων έχουν δημοσιευθεί πολλές μελέτες για το άγχος που βιώνουν οι εκπαιδευόμενοι και μελέτες που προτείνουν βελτιώσεις στα συστήματα. Στον ελληνικό εκπαιδευτικό χώρο πρωτοστατούν οι *Εκδόσεις του Ελληνικού Δικτύου Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*, που δημοσιεύουν το *Περιοδικό Ανοικτή Εκπαίδευση* και τα *Πρακτικά των Συνεδρίων*. Κεντρικά πρόσωπα σε αυτή την προσπάθεια είναι ο Αντώνης Λιοναράκης και ο Παναγιώτης Αναστασιάδης, οι οποίοι μπορούν να θεωρηθούν ως πρόδρομοι και του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου, γιατί ήδη από το 2000 εφάρμοζαν το πρωτοπόρο πρόγραμμα «*ΟΔΥΣΣΕΑΣ: ΤΠΕ και Δημιουργικότητα*». Η εμπειρία από αυτό το πρόγραμμα ήταν πολύτιμη για την σύσταση του ΠΣΔ. Σημαντικό ρόλο στην εξΑΕ από τις απαρχές της στον ελληνικό χώρο διαδραματίζει και το ΕΑΠ, το *Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο*. Ο Peters (2010: 59-61) αναφέρει ότι η ίδρυση των ανοικτών πανεπιστημίων συνδέθηκε με την πρωτοπορία, τις αλλαγές στις αντιλήψεις και τον προσανατολισμό και κυρίως με την εξΑΕ. Από το 1960 έως και το 2009 είχαν ιδρυθεί σε παγκόσμια κλίμακα 89 ανοικτά πανεπιστήμια, ενώ από το 1995 μέχρι το 2009, πέντε πανεπιστήμια μετασηματίστηκαν σε *ανοικτά εικονικά πανεπιστήμια* (open virtual universities). Σε αυτά τα πανεπιστήμια, όπως προαναφέραμε, έχουν γίνει μελέτες για το άγχος των ενηλίκων εκπαιδευόμενων στην εξΑΕ, όμως δεν έχουμε εντοπίσει μελέτες για το άγχος των εκπαιδευτικών όταν διδάσκουν εξ αποστάσεως σε χαμηλότερες βαθμίδες, όπως στο Νηπιαγωγείο, στο Δημοτικό και στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Ειδικότερα για τον ελληνικό χώρο ήταν αναμενόμενο να μην έχουμε εντοπίσει σχετική μελέτη, γιατί η εξΑΕ δεν εφαρμοζόταν στις σχολικές μονάδες, συνεπώς το πεδίο είναι ανοικτό για την έρευνα.

Για το εργασιακό άγχος και την επαγγελματική ικανοποίηση σε οργανισμούς και επιχειρήσεις έχουν εκπονηθεί χιλιάδες μελέτες οι οποίες συνδέονται με θεωρίες της Οργανωσιακής Συμπεριφοράς, ένα νέο διεπιστημονικό πεδίο στο οποίο συγκλίνουν η

Ψυχολογία, η Κοινωνική Ψυχολογία, η Κοινωνιολογία, η Ανθρωπολογία, οι Πολιτικές Επιστήμες κ.ά. (Judge T. A., Robbins S. P., 2018:37; Gibson, Ivancevich, Donnelly, Konoipaske, 2009:7). Σε αυτό το κεφάλαιο θα παραθέσουμε τα πιο σημαντικά ευρήματα που συνδέονται με την ομάδα, το άτομο, πάντα στην συνάφεια της επαγγελματικής ικανοποίησης και του εργασιακού άγχους, και θα παραθέσουμε ενδεικτικές αναφορές για το άγχος των ενηλίκων εκπαιδευόμενων σε εξΑΕ.

Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημάνουμε ότι αντιμετωπίζουμε μία ειδική συνθήκη, ότι οι εκπαιδευτικοί που καλούνται να εκπαιδεύσουν μαθητές με τα εργαλεία της εξΑΕ, είναι και οι ίδιοι εκπαιδευόμενοι γι' αυτό το ίδιο ακριβώς αντικείμενο, έχουν λοιπόν μια διττή ιδιότητα. Όσοι εκπαιδευτικοί είχαν την εμπειρία να συμμετέχουν σε εξΑΕ ενηλίκων σε μεταπτυχιακά και διδακτορικά προγράμματα και στην θεσμοθετημένη για τις ΤΠΕ επιμόρφωση Β1 και Β2 επιπέδων, ενδεχομένως να νιώθουν περισσότερη αυτεπάρκεια και να βιώνουν λιγότερο άγχος. Παρόμοια, το ίδιο να συμβαίνει και με εκπαιδευτικούς που δεν είχαν αυτή την εμπειρία, αλλά, στο πλαίσιο AGIL και της αυτόνομης μάθησης, εξηγούνται και αυτές οι περιπτώσεις, γιατί παραπέμπουν σε άτομα με βαθιές στάσεις τα οποία έχουν αναπτύξει πολύ υψηλά επίπεδα αυτομόρφωσης.

3.2. Η ομάδα και το σχολικό κλίμα σε έκτακτες καταστάσεις ανάγκης

Την εξΑΕ κλήθηκαν να την καλύψουν οι εκπαιδευτικοί εργαζόμενοι κατά μόνας από τις οικείες τους, όμως, αυτό δεν αναιρεί την πρότερη κατάσταση που αφορά στην λειτουργία της ομάδας στο σχολείο. Όσο πιο δεμένη είναι ομάδα των εκπαιδευτικών στην σχολική μονάδα τόσο πιο πολλές πιθανότητες έχει να αντιμετωπίσει έκτακτες καταστάσεις, όπως έγινε με την εξΑΕ.

Οι συνεργάτες σε έναν χώρο, ως άτομα με τις προσωπικότητές τους, τις ιδέες, τις γνώμες και τα συναισθήματά τους, είναι γειτνιάζοντα δυναμικά πεδία. Για όσο διάστημα ασκείται η αλληλεπίδραση, ο ανθρώπινος οργανισμός βρίσκεται σε εγρήγορση και επιστρατεύει εκείνες τις παραμέτρους που χρειάζεται να προσαρμοστούν στην συγκεκριμένη κατάσταση και στο συγκεκριμένο της.

Φεύγοντας από αυτό το πλαίσιο και μεταβαίνοντας σε ένα άλλο, π.χ. στο πλαίσιο της οικογένειας, εκεί ενεργοποιούνται άλλα δυναμικά πεδία με τις δικές τους μεταβλητές. Συνεπώς, ο ώριμος άνθρωπος θα πρέπει να διαθέτει ένα πλούσιο

ρεπερτόριο από ρόλους προκειμένου να ανταποκριθεί σωστά στις δυναμικές συνθήκες που δημιουργούν τα πεδία. Εδώ έγκειται η σημασία των μεταγνωστικών στρατηγικών, δηλαδή, στην κατάλληλη ετοιμότητα ώστε το άτομο να μπορεί να προσαρμόζεται στο συγκεκριμένο του κάθε πλαισίου και στα «*γλωσσικά του παίγνια*», όπως θα το διετύπωνε ο Wittgenstein. Η γνωστική ετοιμότητα προϋποθέτει την μετάβαση από την ανωριμότητα προς την ωριμότητα, κι αυτό γίνεται εφόσον κάποιος αποφασίσει να το πράξει. Η βούληση προηγείται της δράσης.

Κατά τον Lewin (1947) και το υπόδειγμα των τριών σταδίων (3- step model), τα άτομα, διαμέσου της αλληλεπίδρασης εντός της ομάδας, συνεχώς αναζητούν μια σχετικά σταθερή ισορροπία (quasi-stationary equilibrium). Όποτε τίθεται το ζήτημα της αλλαγής του οργανισμού, τα άτομα διέρχονται τρία στάδια, όπου κατά το πρώτο (unfreezing), είναι αναγκαίο να εγκαταλείψουν τις παλιές πρακτικές που συνδέονται με τη στασιμότητα, κατά το δεύτερο (moving), κινητοποιούνται, διερευνώντας παράλληλα τις κατάλληλες επιλογές, και κατά το τρίτο (refreezing), προσπαθούν να σταθεροποιηθούν στη νέα κατάσταση και να αποφύγουν μια ενδεχόμενη παλινδρόμηση. Με όρους βιομηχανικής ψυχολογίας, το τρίτο στάδιο προϋποθέτει την αλλαγή της κουλτούρας του οργανισμού, των κανόνων, των πολιτικών και των πρακτικών. Η εξΑΕ δημιούργησε τις συνθήκες για την αλλαγή της κουλτούρας στη σχολική μονάδα. Συνεπώς θα πρέπει να αναμένουμε θετικές στάσεις για την σημασία της επικοινωνίας και της συνεργασίας.

Η ομάδα των εκπαιδευτικών (η οποία, κατά ένα μεγάλο ποσοστό, ανανεώνεται κάθε νέα σχολική χρονιά), διατρέχει κατά Tuckman (1965) διάφορα στάδια μεταβολών προτού κατασταλάξει σε ένα σταθερό σχήμα. Στο πρώτο στάδιο η ομάδα διαμορφώνεται (Forming), τα μέλη γνωρίζονται μεταξύ τους, υπάρχουν επιφυλάξεις, άγχος, και γίνεται μια προσπάθεια κατανόησης των «*κανόνων του παιχνιδιού*» θέτοντας, σχεδόν περιληπτικά και σχηματικά, τους στόχους της νέας χρονιάς. Στο δεύτερο στάδιο (Storming) δημιουργούνται συγκρούσεις, οι οποίες κατά κύριο λόγο οφείλονται στις εκδηλώσεις των προσωπικοτήτων των μελών.

Υπάρχουν προσωπικότητες με ισχυρή επιρροή, άλλες είναι πιο συγκαταβατικές κι άλλες αδιάφορες ή εσωστρεφείς. Οι προσωπικές αξίες και οι πεποιθήσεις, οι προσωπικές ανάγκες και οι ατομικές επιδιώξεις σχηματοποιούν ένα περιβάλλον διαπραγματεύσεων, το οποίο άλλοτε εμφανίζεται έντονα συγκρουσιακό κι άλλοτε με

μια πιο πολιτισμένη εκφορά λόγου. Η φάση της σύγκρουσης-διαπραγμάτευσης συνήθως λήγει, όταν το κάθε μέλος, και ιδιαίτερα αυτό που θέλει να επιβάλλει τον λόγο του, αντιλαμβάνεται ότι δεν είναι αυθεντία. Στο τρίτο στάδιο (Norming) η ομάδα αρχίζει να διαμορφώνει πιο διακριτούς κανόνες και στόχους, αναπτύσσονται συναισθήματα δέσμευσης και παίρνονται αποφάσεις. Στο τέταρτο στάδιο (Performing) η ομάδα έχοντας πια θέσει τους στόχους της, αρχίζει να δρα προς την επίτευξή τους. Σε αυτή τη φάση, ανάλογα με τα στάδια υλοποίησης ενός στόχου, η ευρύτερη εκπαιδευτική ομάδα, κατανέμεται σε μικρότερες ομάδες, όπου η κάθε μία από αυτές αναλαμβάνει ένα συγκεκριμένο έργο. Όταν επιτευχθούν οι επιμέρους στόχοι μιας εκπαιδευτικής δράσης, οι μικρότερες ομάδες διαλύονται (Adjourning), για να ξεκινήσει ένας νέος καταμερισμός εργασίας στην προοπτική μιας νέας δράσης. Η παραπάνω διαδικασία συνδέεται με την διαχείριση της διοίκησης και την επαγγελματική ικανοποίηση, γιατί, όταν η ομάδα καταφέρει να εκπληρώνει τους στόχους της και να ολοκληρώνει τα έργα, δημιουργεί κλίμα συνεργασίας και έτσι αναπτύσσεται η κουλτούρα του οργανισμού, με μακροπρόθεσμο όφελος την μετάβαση στο επόμενο στάδιο που αφορά στον σχεδιασμό και την οργάνωση δράσεων που θα βελτιώσουν την γενική εικόνα. Ενδεχομένως η ειδική συνθήκη της εξΑΕ να έδωσε την ευκαιρία σε αρκετά άτομα να επιδείξουν περισσότερη αλληλεγγύη, μειώνοντας την αυτοαναφορικότητα και τον εγωισμό.

Ισχύει εν γένει ότι η ομάδα των εκπαιδευτικών για να πετύχει στο έργο της θα πρέπει το κάθε μέλος της να φέρει τα παρακάτω κύρια χαρακτηριστικά:

- Τις ικανότητες επικοινωνίας (Communication skills)
- Την τιμιότητα και την ακεραιότητα (Honesty/integrity)
- Τις διαπροσωπικές-κοινωνικές δεξιότητες (Interpersonal skills)
- Τα κίνητρα (Motivation)
- Το ισχυρό εργασιακό ήθος (Strong work ethic)
- Τη δέσμευση με τον οργανισμό ή την κουλτούρα του οργανισμού (Organizational commitment)
- Την εργασιακή ικανοποίηση (Job Satisfaction)
- Τις θετικές στάσεις (Positive attitudes)
- Τη δικαιοσύνη εντός του οργανισμού (Organizational justice)
- Τις προσωπικές αξίες (Values)

- Το ψυχολογικό συμβόλαιο με την ομάδα (Psychological Contract)
- Την αποτελεσματικότητα, δυναμικότητα, δημιουργικότητα, παραγωγικότητα (Self-efficacy)
- Την αυτοεκτίμηση (Self-esteem)
- Την ποικιλομορφία με την αποδοχή της ετερότητας και της διαφορετικότητας (Diversity)

Η ομάδα δρα κοινωνικοποιητικά προς τα μέλη της και τα παρωθεί να εστιάσουν σε κοινούς στόχους, στην ομοιογένεια, στη συνοχή, στην συνεργασία, στην λειτουργικότητα, στην διάκριση των ρόλων και στην ικανοποίηση των αναγκών.

3.3. Το άτομο σε σχέση με την ομάδα

Ο εκπαιδευτικός που επιμορφώνεται και κοινωνικοποιείται, ως ενεργό μέλος μιας μαθησιακής κοινότητας ενηλίκων, καλύπτει κενά, μαθαίνει νέες στρατηγικές διδασκαλίας, ανακαλύπτει την δυναμική που έχει η αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών της Επικοινωνίας και της Πληροφορίας, αναπτύσσει τις σχέσεις με τα άλλα μέλη (συνεργασία, κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες), θέτει στόχους και ξέρει με ποιον τρόπο θα σχεδιάσει το οργανόγραμμά του, κατανοεί την θεμελιώδη σημασία της αυτομόρφωσης, και εν τέλει συνδέει τις προσδοκίες με τις αξίες. Όλα αυτά προσφέρουν ικανοποίηση και επειδή η κατάκτησή τους προϋποθέτει την βιωμένη εμπειρία, τότε τα παραπάνω παραδείγματα μπορούν να λειτουργήσουν κι ως προγνωστικοί δείκτες της επαγγελματικής ικανοποίησης.

Τα παραπάνω θέματα που τέθηκαν κυρίως από τον Dewey και τον Lewin, αποτελούν τα κεντρικά πεδία της συζήτησης που έχει φέρει η ανάπτυξη της Κοινωνίας της Γνώσης. Η σύνδεση της προσδοκίας με την αξία μπορεί να θεωρηθεί ως απότοκος των έργων των δύο διανοητών.

Οι μελέτες για την επαγγελματική ικανοποίηση, κατά κύριο λόγο έχουν εστιάσει στα κίνητρα και στις ανάγκες και λιγότερο στις αξίες. Κατά την Κωσταρίδου - Ευκλείδη (1997: 232 - 233), οι διάφορες θεωρίες κινήτρων δεν παρέχουν μια ολοκληρωμένη περιγραφή της ανθρώπινης συμπεριφοράς, ειδικά όταν αγνοούν τον τομέα της *θέλησης* και της *βούλησης*. Ακριβώς γι' αυτό το λόγο η Κωσταρίδου - Ευκλείδη διακρίνει τη *φάση της δημιουργίας και επιλογής των στόχων* (κίνητρα) από τη *φάση της δράσης - εκτέλεσης*, (θέληση και βούληση), δηλαδή των ενεργειών του ατόμου

που αποσκοπούν να ικανοποιήσουν τους επιλεγμένους στόχους. Όταν ένα άτομο συνειδητοποιήσει ότι αποκλίνει από κάποιο στόχο, ενεργοποιείται ως οργανισμός, προσπαθεί να αιτιολογήσει την απόκλιση και επανασχεδιάζει τη δράση του, λαμβάνοντας υπόψη του ένα πλήθος από παράγοντες που θα διευκολύνουν ή θα δυσχεραίνουν τη νέα του προσπάθεια.

Τέτοιοι παράγοντες μπορεί να είναι:

- Η απλότητα/πολυπλοκότητα του στόχου.
- Η δυσκολία/ευκολία του έργου.
- Ο βαθμός δέσμευσης του ατόμου.
- Η ικανότητα επιλεκτικής προσοχής και σωστής αποκωδικοποίησης - ερμηνείας των πληροφοριών που συνδέονται με το στόχο.
- Η γνωστοποίηση των προθέσεων σε άλλους, η αλληλεπίδραση με τους άλλους.
- Ο βαθμός αυτοεκτίμησης.
- Η ακριβής εκτίμηση των εκάστοτε συνθηκών του περιβάλλοντος, κ.λπ. (Κωσταρίδου- Ευκλείδη, 1997: 233 - 259 και 260 - 277). Συνεπώς, η επαγγελματική ικανοποίηση, περιπλέκει ένα πλήθος παραγόντων, οι οποίοι εκτός από το περιεχόμενο της εργασίας και τις συνθήκες της εργασίας, συμπεριλαμβάνει και τον ίδιο τον εαυτό.

Αναμφισβήτητα ο εαυτός επιδρά στη διαμόρφωση των κινήτρων και καθορίζει τη βούληση για δράση. Η έννοια – οντότητα εαυτός συνδηλώνει κι άλλους εαυτούς - ετερότητες, με τι οποίες αλληλεπιδρά και συνυπάρχει σ' ένα περιβάλλον. Σύμφωνα με τη *Θεωρία της Κοινωνικής Σύγκρισης* του Festinger (1957), ο οποίος υπήρξε μαθητής του Lewin, έχει βρεθεί ότι όταν το άτομο αναζητά πληροφορίες που θα επιβεβαιώσουν την εικόνα που το ίδιο έχει για τον εαυτό του, θα επιλέξει ως πηγές πληροφόρησης και σύγκρισης, κυρίως εκείνα τα άτομα που φέρουν περίπου τις ίδιες ικανότητες με αυτό (*τάση για ομοιομορφία*). Στις περιπτώσεις που το άτομο έχει αξιολογήσει αρνητικά την επαγγελματική του ικανοποίηση, ενδέχεται να αναζητήσει άτομα με πιο χαμηλή αυτοεκτίμηση, που και εκείνα βιώνουν την απογοήτευση. Αυτός ο τύπος *αυτοπροσδιορισμού του κύρους* σε σχέση με «κατώτερα» άτομα είναι γνωστός ως *κοινωνική σύγκριση προς τα κάτω*. Αν το άτομο επιθυμεί να βελτιωθεί και να αναπτυχθεί τότε τείνει να συγκρίνεται με πιο «επιτυχημένα» άτομα, και αυτή η τάση

είναι γνωστή ως *κοινωνική σύγκριση προς τα πάνω* (Κωσταρίδου – Ευκλείδη, ό.π.: 266 -267). Κατά τον Παπαστάμου:

«Η τάση κοινωνικής σύγκρισης μειώνεται αντιστρόφως ανάλογα προς την αύξηση της διαφοράς που μας χωρίζει από τους άλλους (...). Όταν σε μια ομάδα υπάρχουν διαφωνίες αναφορικά με τις απόψεις και ικανότητες των μελών της, η τάση ομοιομορφίας (που αποσκοπεί στη μείωση αυτών των διαφορών) μπορεί να εκφραστεί με τρεις τρόπους:

αλλάζοντας τη θέση μας,

αλλάζοντας τη θέση των άλλων,

μειώνοντας το πεδίο σύγκρισης» (Παπαστάμου, 1989: 80 -81).

Η αναφορά στη θεωρία της κοινωνικής σύγκρισης κρίθηκε σκόπιμη, προκειμένου να αναδειχθεί η συσχέτιση της επαγγελματικής ικανοποίησης με την αυτοεκτίμηση και τις προσωπικές αξίες, έννοιες που προϋποθέτουν, εκτός από τον εαυτό, και την ανθρώπινη αλληλεπίδραση. Τα κίνητρα, η παρακίνηση ή παρώθηση, η στοχοθεσία, η δέσμευση, οι ανθρώπινες σχέσεις, η αυτοεκτίμηση, η αυτοπραγμάτωση, και κυρίως η σύνδεση της προσδοκίας με την αξία αποτελούν τα επιστημονικά πεδία έρευνας που αναπτύχθηκαν την περίοδο 1950-1975, κατά την οποία αναδείχθηκαν οι πιο σημαντικές θεωρίες για τις Ανθρώπινες Σχέσεις.

Η αλληλεπίδραση των τριών παραγόντων (Άτομο, Ομάδα, Οργανισμός) είναι εμφανής, και στην μεταξύ τους σχέση τους επιδρούν μεταβλητές που κατά την ορολογία, της *Οικολογικής Θεωρίας της Ανθρώπινης Ανάπτυξης* (The Ecology of Human Development) του Bronfenbrenner (1979), (ο οποίος ειρήσθω εν παρόδω, αξιοποιεί τις θεωρίες και τα ευρήματα του Lewin και του Vygotsky), προέρχονται από τα εξωσυστήματα και μακροσυστήματα, τα οποία μεταβάλλονται στο διάστημα του χρόνου. Η Θεωρία του Bronfenbrenner (2005), γνωστή ως PPCT από τα αρχικά (Processes, Person, Context, Time), έχει άμεση σχέση με τα συστήματα και τα υποσυστήματα της κοινωνίας και ιδιαίτερα με το σχολείο. Το άτομο (person) νοείται ως βιοψυχολογικός οργανισμός που αλληλεπιδρά διαμέσω διάφορων διαδικασιών (processes) με το συγκεκριμένο κάθε περιβάλλοντος-συστήματος (context), συγκεκριμένο που μεταβάλλει τις ορίζουσές του στο διάστημα του χρόνου (time). Όσο πιο κοντά στο άτομο εκδηλώνονται οι διαδικασίες αλληλεπίδρασης (proximal processes), τόσο πιο έντονη είναι η αίσθηση της επιτυχίας/αποτυχίας, ικανοποίησης/δυσαρέσκειας, κ.λπ.,

εφόσον διαρκούν για μακρύ χρονικό διάστημα. Η κοινωνικοποίηση μέσα στα οικοσυστήματα της οικογένειας, του σχολείου και της εργασίας διαμορφώνει την ανθρώπινη ανάπτυξη και την προσωπικότητα.

Συνεπώς, όσο πιο κοντά στο άτομο εκδηλώνεται μία συνθήκη έκτακτης ανάγκης, όπως η εξΑΕ, συνθήκη που απαιτεί την αλληλεπίδραση, τότε το άτομο ενεργοποιεί τα κίνητρά του ως προς την επιλογή των στόχων και αναπτύσσει την θέληση και βούληση ώστε να πετύχει αυτούς τους στόχους. Σημαντικό ρόλο παίζει και η τάση για ομοιομορφία καθώς το άτομο τείνει να συγκρίνεται με εκείνα τα άτομα που βρίσκονται πιο κοντά σε αυτό. Είναι γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί κατέβαλαν τεράστιες προσπάθειες να πετύχουν στην εξΑΕ γιατί είχαν εκδηλωθεί ανησυχίες στην κοινωνία ότι δεν θα τα καταφέρουν. Αυτή η συνθήκη της ομοιομορφίας, δηλαδή της κοινής προσπάθειας, ενδεχομένως να παρέσυρε πολλούς εκπαιδευτικούς να προσπαθήσουν ακόμη περισσότερο, γιατί στο πλαίσιο της κοινωνικής σύγκρισης, θα αναγκάζονταν να εντοπίσουν στο εγγύτερο περιβάλλον τους, άτομα με χαμηλές προσδοκίες, όμως, αυτά τα άτομα ήταν ελάχιστα, αφού η δυναμική της ομάδας ήδη είχε αντιληφθεί την εξΑΕ ως πρόκληση για επιτυχία, ασχέτως αν είχαν ή δεν είχαν τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες. Με πολύ απλή διατύπωση, ο εκπαιδευτικός πείσμων και ήθελε να πετύχει.

Η έκτακτη ανάγκη για τηλεεκπαίδευση υπήρξε η αιτία για να εκδηλωθεί ο αναδυόμενος συντονισμός των εκπαιδευτικών σε συνθήκες που δεν προβλεπόντουσαν από το υπάρχον ρυθμιστικό πλαίσιο. Το πιο σημαντικό στοιχείο που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι μέσα στις κοινότητες μάθησης και αλληλοϋποστήριξης οι εκπαιδευτικοί υπήρξαν ιδιαίτερα παραγωγικοί και δημιουργικοί, γιατί, ως προς την οργάνωσή τους, αυτές οι κοινότητες ήταν χαλαρές και ευαίσθητες στις συνθήκες, σε αντίθεση με τον ιεραρχικό-διοικητικό έλεγχο που ασκείται εντός του εκπαιδευτικού συστήματος. Το φαινόμενο αυτό είναι γνωστό στους ερευνητές και ήδη έχει ξεκινήσει η συζήτηση για την αναθεώρηση των οργανογραμμάτων, των δομών και των λειτουργιών που συνθέτουν τους οργανισμούς (Bechky, B. A. & Chung, D., 2017). Για το ίδιο ζήτημα αναφέρουν ότι τα συστήματα οργάνωσης διαφέρουν από οργανισμό σε οργανισμό γιατί εξαρτώνται από την φύση των προϊόντων που παράγουν. Για παράδειγμα ένας οργανισμός που παράγει όπλα πρέπει να έχει ένα πιο αυστηρό πλαίσιο ελέγχου του συντονισμού των εργαζομένων, ενώ ένας οργανισμός που παράγει κινηματογραφικές ταινίες μπορεί να ασκεί πιο χαλαρό έλεγχο αφήνοντας τους

εργαζομένους να αναλάβουν περισσότερες πρωτοβουλίες. Όμως, ακόμη και στην περίπτωση που ο έλεγχος είναι αυστηρά τυποποιημένος, οι εργαζόμενοι με έναν άτυπο τρόπο συντονίζουν τις δράσεις τους στο παρασκήνιο. Στο παράδειγμα της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης οι εκπαιδευτικοί κατευθύνθηκαν σε άτυπες και απροσδόκητες μορφές μάθησης, γιατί ήταν οι συνθήκες της έκτακτης ανάγκης που δημιούργησαν τις ανάγκες για ενεργητική μάθηση.

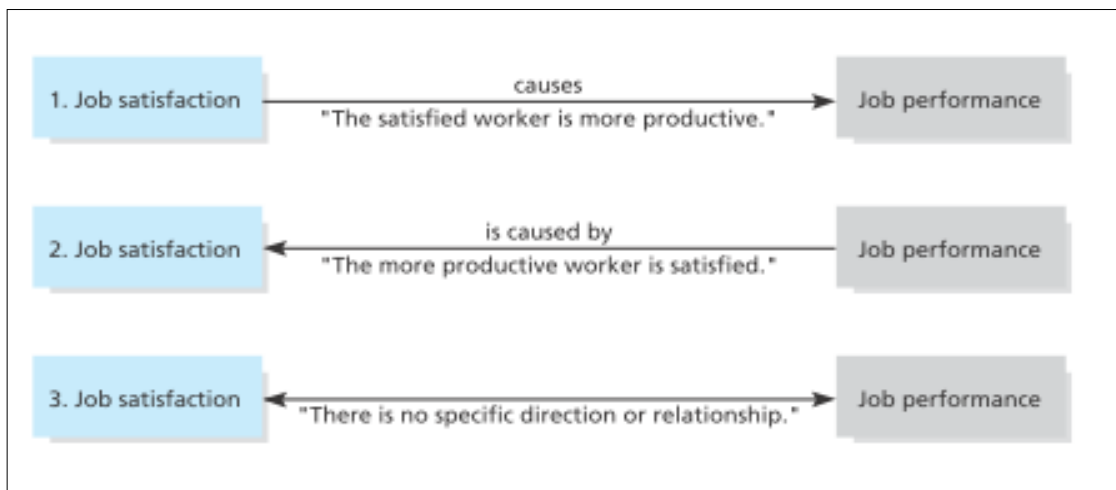
Ένα ακόμη συναφές ζήτημα αφορά στους ειδικούς (experts) επαγγελματίες της μεταβιομηχανικής κοινωνίας και στο ποια πρέπει να η θέση τους σε έναν οργανισμό. Οι Bechky, B. A. & Chung, D. (2017) επισημαίνουν ότι άτομα με εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες επιζητούν ένα πιο χαλαρό περιβάλλον εργασίας, με λιγότερο έλεγχο και περισσότερη αυτονομία. Στις κοινότητες μάθησης και αλληλοϋποστήριξης των εκπαιδευτικών αυτά τα άτομα έπαιξαν πρωτεύοντες ρόλους, παρόλο που στο κανονιστικό πλαίσιο του σχολείου, στην πλειοψηφία τους, ήταν απλοί εκπαιδευτικοί χωρίς θέσεις ευθύνης. Συνοψίζοντας τα παραπάνω, εύλογα γεννιούνται ερωτήματα, για το πώς θα ενσωματωθεί η άτυπη και απροσδόκητη μάθηση στο οικοσύστημα του σχολείου, και βέβαια για το πώς θα πρέπει να αναζητηθούν, να βρεθούν και να αξιοποιηθούν εκείνα τα άτομα με τις εξειδικευμένες ικανότητες, όχι μόνο σε θέματα τεχνικής φύσεως αλλά και σε θέματα οργάνωσης. Με άλλη διατύπωση, το ερώτημα αφορά το σύνολο της δομής του εκπαιδευτικού συστήματος, να εξεταστεί, δηλαδή, εάν η σημερινή δομή επιδρά ανασχετικά ή θετικά στις δράσεις που κατευθύνονται προς την αλλαγή και την καινοτομία.

3.4. Η επαγγελματική ικανοποίηση σε σχέση με την εργασιακή απόδοση

Η αποτελεσματικότητα του οργανισμού εξαρτάται, σύμφωνα με την πιο διαδεδομένη αντίληψη, από την αποδοτικότητα των εργαζομένων. Αυτή η αντίληψη επηρεάζει την ηγεσία, το management, (όπως έχει καθιερωθεί ως όρος) και τις πολιτικές που αυτό χαράζει, (πολιτικές), που κατευθύνονται προς το προσωπικό της, αλλά και προς τα οργανογράμματα που αφορούν στην δομή και στις λειτουργίες του οργανισμού. Έτσι, λοιπόν, επικράτησε, κυρίως στα διευθυντικά στελέχη των εταιριών, αλλά και σε αυτούς που σχεδιάζουν τις εκπαιδευτικές πολιτικές και τα Αναλυτικά Προγράμματα, η πεποίθηση ή βεβαιότητα, ότι η επαγγελματική ικανοποίηση συνδέεται στενά με την αποτελεσματικότητα και την απόδοση στην εργασία (Job Satisfaction -

Job Performance).

Η σχέση της επαγγελματικής ικανοποίησης με την εργασιακή αποδοτικότητα μπορεί να εμφανιστεί στις εξής εκδοχές:



Εικόνα 15: Εργασιακή Ικανοποίηση και Εργασιακή Αποδοτικότητα. Πηγή: (Gibson, Ivancevich, Donnelly, Koporasko, 2009: 104)

Σύμφωνα με μελέτη 324 περιπτώσεων και την μετα-ανάλυση 54.000 απαντήσεων που έδωσαν ερωτώμενοι σε προηγούμενες έρευνες, όπως αναφέρουν σε άρθρο τους οι Judge, Thoresen, Bono, and Patton (2001), η σχέση επαγγελματικής ικανοποίησης και εργασιακής απόδοσης εμφανίζεται σε τρεις εκδοχές:

Στην πρώτη εκδοχή, η επαγγελματική ικανοποίηση φαίνεται ότι επηρεάζει την αποδοτικότητα. Πάνω σε αυτή την σχέση αναπτύχθηκαν οι λεγόμενες *θεωρίες περιεχομένου* (theories of content) στις οποίες εντάσσονται οι θεωρίες των Maslow (1943), Alderfer (1969,2011), Herzberg (1959) και McClelland (1985). Οι θεωρίες αυτές αποδίδουν ιδιαίτερη σημασία στις αξίες και κατά κύριο λόγο συνδηλώνουν και το φιλοσοφικό τους υπόβαθρο που αφορά στην έννοια της ύπαρξης. Οι συγκεκριμένες θεωρίες διαμορφώθηκαν κατά την διάρκεια και μετά από τους δύο Παγκόσμιους Πολέμους, δηλαδή, στο διάστημα που διαμορφώθηκαν τα μεγάλα υπαρξιακά ερωτήματα από την Φιλοσοφία κι άλλα πεδία, όπως λ.χ. η Λογοτεχνία.

Στην δεύτερη εκδοχή, η αντιστροφή της διεύθυνσης του βέλους δείχνει ότι η αποδοτικότητα (η οποία συνεπάγεται και την αμοιβή) επιδρά στην ικανοποίηση και οι θεωρίες που αναπτύχθηκαν πάνω σε αυτή την εκδοχή είναι γνωστές ως *θεωρίες που αναφέρονται στις διαδικασίες* (theories of process). Από τις θεωρίες διαδικασίας οι πιο γνωστές είναι των Vroom (1964) και Locke-Latham (1990). Σε αυτές τις θεωρίες

κυριαρχούν οι ανάγκες για ατομικά επιτεύγματα, ενέχουν έναν πιο υλιστικό και οικονομικό χαρακτήρα και εμφανίζονται σε μία περίοδο παγκόσμιας οικονομικής ανάπτυξης και στροφής προς την κατανάλωση. Τα άτομα θέτουν ορθολογικούς στόχους προκειμένου να πετύχουν το μέγιστο όφελος από την εργασία τους και εξετάζουν όλες τις παραμέτρους, όπως τις αμοιβές, τις συνθήκες, τις προοπτικές.

Η τρίτη εκδοχή αποτυπώνει την πιο σύγχρονη διάσταση της αλληλοσυσχέτισης, ικανοποίησης και αποτελεσματικότητας, γι' αυτό και εμφανίζει μεγαλύτερη περιπλοκότητα. Συμπεριλαμβάνει πολλές διαστάσεις της ικανοποίησης, όπως η προσωπικότητα, η επιτυχία, τα ατομικά επιτεύγματα, η αποτελεσματικότητα, η αποδοτικότητα σε σχέση με την αμοιβή, η θετική διάθεση κ.λπ. Οι θεωρίες αυτές αντικατοπτρίζουν τις τεχνολογικές εξελίξεις και το πώς αυτές επιδρούν στο εργασιακό περιβάλλον, το οποίο χαρακτηρίζεται από έντονη μεταβλητότητα.

Οι σύγχρονες θεωρίες που περιγράφουν την τρίτη εκδοχή συμπεριλαμβάνουν στις αναλύσεις τους όλες τις παραπάνω μεταβλητές και ακολουθούν την διεπιστημονική προσέγγιση. Για παράδειγμα η Θεωρία του Αυτοπροσδιορισμού ή της Αυτοδιάθεσης (Self-Determination Theory ή SDT), των Ryan και Deci (1985,2017) ή η σύνδεση της Θεωρίας του Bandura (1997,1999) με την Θεωρία της Στοχοθεσίας των Locke και Latham (1990, 2002, 2013) καθώς επίσης θεωρίες για τα ατομικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως η Big Five Theory (Costa, P., Costa, JR. and Widiger, 2002) αλλά και θεωρίες της Επικοινωνίας και των Κοινωνικών Συστημάτων περιγράφουν την σύνθετη συσχέτιση εργασιακής ικανοποίησης και αποδοτικότητας (Katz, D. & Kahn, R., 1978).

Λαμβάνοντας υπόψη τις πιο πάνω θεωρίες, μπορούμε να υποθέσουμε ότι στην προσπάθεια που κατέβαλαν οι εκπαιδευτικοί ώστε να πετύχουν τους στόχους τους στην ΕΞΑΕ, κάποιοι από αυτούς συνέδεσαν τις ενέργειές τους με τις αξίες, άλλοι με εξωτερικά κίνητρα, κι άλλοι με την υψηλή στόχευση, την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητα. Υπάρχουν στατιστικές μέθοδοι που μπορούν να εντοπίσουν και να αποτυπώσουν τα εκπαιδευτικά προφίλ, αλλά, εφαρμόζονται σε άλλα πλαίσια κι όχι σε μεταπτυχιακά προγράμματα στα οποία οι υποψήφιοι αναλαμβάνουν το οικονομικό κόστος. Έστω και με αυτούς τους περιορισμούς, στο ερωτηματολόγιο υπάρχουν ερωτήσεις που εναρμονίζονται με τις πιο πάνω θεωρίες και στο κεφάλαιο της ανάλυσης των αποτελεσμάτων θα επανέλθουμε σε αυτές. Σε κάθε περίπτωση, ο στόχος ήταν να

πετύχει η πρώτη μαζική προσπάθεια διδασκαλίας εξ αποστάσεως.

3.5. Ο ορισμός της επαγγελματικής ικανοποίησης

Η μέχρι αυτό το σημείο ανάλυση αποσκοπούσε να δείξει ότι πίσω από έναν ορισμό για την επαγγελματική ικανοποίηση κρύβονται χιλιάδες σελίδες έρευνας και ακόμη περισσότερες εργατοώρες παραγωγής έργου. Ο πιο διαδεδομένος και γενικός ορισμός για την επαγγελματική ικανοποίηση έχει διατυπωθεί από τον Edwin Locke (1976). Η επαγγελματική ικανοποίηση:

«Θα μπορούσε να οριστεί ως ένα ευχάριστο συναίσθημα, ως μια θετική συναισθηματική κατάσταση που απορρέει από την προσωπική αξιολόγηση του εργαζομένου και από τις βιωμένες του εμπειρίες» (Locke, 1976: 1300).

Στην αρχική διατύπωση του παραπάνω ορισμού μπορεί κανείς να διακρίνει τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής ικανοποίησης. Ο Locke, λοιπόν, περιγράφει την επαγγελματική ικανοποίηση:

Ως «ευχάριστο συναίσθημα» υποδηλώνοντας με αυτόν τον τρόπο την συναισθηματική διάσταση.

Ως «προσωπική αξιολόγηση» συνδηλώνοντας την γνωστική διάσταση.

Ως «βιωμένες εμπειρίες» αναδεικνύοντας την συμπεριφορική διάσταση.

Οι τρεις διαστάσεις του ορισμού του Locke, η συναισθηματική, η γνωστική και η συμπεριφορική συνθέτουν την έννοια της ατομικής στάσης. Οι Judge & Klinger (2007, 2009), θεωρούν ότι οι τρεις παραπάνω διαστάσεις συνθέτουν την έννοια της κοινωνικής στάσης. Πιο συγκεκριμένα, οι Judge & Klinger (2007: 394) παραπέμποντας σε μελέτη των Hulin & Judge (2003) αναφέρουν, ότι, εν γένει, οι κοινωνικές στάσεις θεωρούνται μη αξιόπιστοι προγνωστικοί δείκτες (weak predictors) για ορισμένες ειδικές συμπεριφορές στον εργασιακό χώρο, ενώ από την άλλη μεριά, παραπέμποντας σε μελέτες των (Eagley & Chaiken, 1993; Fishbein, 1980; Wicker, 1969, όπως αναφέρονται στους Judge & Klinger, 2007:394), οι κοινωνικές στάσεις συσχετίζονται σημαντικά με τις συμπεριφορές που εκδηλώνονται στην εργασία. Συνεπώς, μεταξύ των δύο παραπάνω δεδομένων, υπάρχει ένας βαθμός ασυμφωνίας, γιατί, εάν όντως οι εκδηλώσεις των συμπεριφορών στην εργασία αναδύονται από τις κοινωνικές στάσεις

τότε θα έπρεπε να λειτουργούν κι ως προγνωστικοί δείκτες των εργασιακών συμπεριφορών. Εν τέλει, πίσω από αυτή την ασυμφωνία, προβάλλει το πρόβλημα της μέτρησης της επαγγελματικής ικανοποίησης στη συνάφεια της κοινωνικής στάσης απέναντι στην εργασία. Εφόσον η εργασιακή ικανοποίηση θεωρηθεί ως κοινωνική στάση απέναντι στην εργασία, τότε θα μπορεί και να μετρηθεί, δεδομένο που σημαίνει ότι θα πρέπει να προσδιοριστεί ποιο ή ποια θα είναι τα σταθμά με τα οποία θα αξιολογηθεί.

3.6. Η επαγγελματική εξουθένωση και το εργασιακό άγχος

Στον αντίποδα της επαγγελματικής ικανοποίησης βρίσκεται η επαγγελματική εξουθένωση, το άγχος και το στρες. Η επαγγελματική εξουθένωση, γνωστή ως burnout, θεωρείται μια ιδιαίτερη μορφή του εργασιακού άγχους (Stress). Κατά τον Κάντα (1996:71):

«Η επαγγελματική εξουθένωση θεωρείται ότι είναι μια μορφή παρατεταμένου, χρόνιου, επαγγελματικού άγχους που ξεπερνά τα όρια αντοχής ή τις δυνατότητες του ατόμου να το αντιμετωπίσει. Αποτελεί μακροχρόνια διαδικασία και καταλήγει σε αδυναμία προσαρμογής του ατόμου στο επαγγελματικό άγχος» (Κάντας, 1996:71).

Συμπληρώνοντας τον ορισμό ο Βασιλόπουλος επισημαίνει ότι η επαγγελματική εξουθένωση: «Δηλώνει τη σχεδόν ολοκληρωτική εκμηδένιση της επαγγελματικής (και προσωπικής) υπόστασης του ατόμου» (2012: 19). Σε σχετικό, με το εργασιακό άγχος, έντυπο του ΕΛΙΝΥΑΕ, το οποίο επιμελήθηκε ο Αντωνίου (2002: 13-16), παρατίθεται ένας μακρύς κατάλογος συμπτωμάτων, τα οποία διαχωρίζονται σε σωματικά, πνευματικά, συμπεριφορικά, και ψυχολογικά – συναισθηματικά και σύμφωνα με το Δυναμικό Μοντέλο Εργασιακού Στρες του Cooper et al (1988), ένα άτομο εκτεθειμένο σε χρόνιο stress ενδέχεται να εμφανίσει *ψυχικές διαταραχές, στεφανιαία νόσο, απάθεια και αδιαφορία και συχνά κινδυνεύει από σοβαρά ατυχήματα* (Αντωνίου, ό.π.: 16). Το εργασιακό άγχος ή stress περιγράφεται:

Ως αιτία, λ.χ. οι συνθήκες εργασίας.

Ως αποτέλεσμα, λ.χ. ένταση που νιώθει ο εργαζόμενος.

Ως διαδικασία, λ.χ. η χρόνια - παρατεταμένη πίεση (Αντωνίου, ό.π. : 5-7).

Ένα από τα πιο γνωστά μοντέλα που εφαρμόζονται στη μελέτη του εργασιακού άγχους είναι το GAS (General Adaptation Syndrome), το οποίο περιγράφει τρεις φάσεις αντίδρασης του οργανισμού:

Αρχικά ο οργανισμός αντιδρά με διέγερση και συναγερμό. Τα ποσοστά αδρεναλίνης και νοραδρεναλίνης αυξάνονται στην κυκλοφορία του αίματος.

Στη δεύτερη φάση, ο οργανισμός προσπαθεί να προσαρμοστεί στη στρεσογόνο κατάσταση.

Στην τρίτη φάση, αν οι στρεσογόνοι παράγοντες εξακολουθούν να πιέζουν τον οργανισμό που προσπαθεί να προσαρμοστεί, επέρχεται κάποια στιγμή η κάμψη της αντίστασης, με αποτέλεσμα την εξάντληση και την εξουθένωση (Αντωνίου, ό.π.: 7).

Μια άλλη κατάσταση που συσχετίζεται με το επαγγελματικό άγχος περιγράφει ο όρος mobbing, ο οποίος αναφέρεται σε φαινόμενα άσκησης ψυχολογικής βίας εντός της εργασίας, είτε από διευθυντές και προϊσταμένους είτε από ομάδα εργαζομένων που απεργάζεται την περιθωριοποίηση κάποιου/-ας, εντός εισαγωγικών συναδέλφου (Τούκας, Δεληχάς, Καραγεωργίου, 2012: 162 - 173). Το mobbing ενδέχεται να προκαλέσει stress, μπορεί δηλαδή να οδηγήσει σε χρόνιο επαγγελματικό άγχος.

Το burnout, ή αλλιώς η επαγγελματική εξουθένωση, σήμερα θεωρείται ως ιδιαίτερη ψυχοσυναισθηματική και ψυχοσωματική κατάσταση με τα δικά της χαρακτηριστικά που παραπέμπουν σε σύνδρομο. Στον εκπαιδευτικό χώρο, κατά κύριο λόγο, η επαγγελματική εξουθένωση διερευνάται με το μοντέλο MBI (Maslach Burnout Inventory). Σύμφωνα με το μοντέλο των Maslach and Jackson (1981) η επαγγελματική εξουθένωση διακρίνεται σε τρεις παράγοντες:

Συναισθηματική εξάντληση, που περιγράφει τη ψυχική κόπωση, την αίσθηση απώλειας ψυχικών, συναισθηματικών και σωματικών δυνάμεων.

Αποπροσωποποίηση ή κυνισμός, που περιγράφει την απομάκρυνση από το θεσμικό ρόλο και εκδηλώνεται με διαταραχή των διαπροσωπικών σχέσεων και έλλειψη ενσυναίσθησης.

Έλλειψη προσωπικών επιτευγμάτων και στόχων, που συσχετίζεται με τη χαμηλή αυτοεκτίμηση, τη δυσαρέσκεια, την απογοήτευση, την αίσθηση απόσυρσης και εγκατάλειψης της προσπάθειας.

Στα συμπεράσματά τους οι Παπαστυλιανού και Πολυχρονόπουλος (2007α.: 387) κατέγραψαν χαμηλά επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης, κατάθλιψης, ασάφειας και συγκρούσεων ρόλων για τους Έλληνες εκπαιδευτικούς, αιτιολογώντας, ανάμεσα σε άλλα, όπως λχ. οι ισχυροί κοινωνικοί δεσμοί, ότι η κοινωνική αποδοχή του επαγγέλματος διατηρεί τη διαχρονική της αξία. Παρόμοια συμπεράσματα κατέγραψαν και σε άλλη έρευνά τους (Παπαστυλιανού και Πολυχρονόπουλος, 2007β: 1064), με τη διαφορά ότι, παρόλο που τα επίπεδα της επαγγελματικής εξουθένωσης παραμένουν χαμηλά, οι Έλληνες εκπαιδευτικοί εξέφρασαν τη δυσαρέσκειά τους για την «κοινωνική απαξίωση» και την «επιστημονική και οικονομική τους υποβάθμιση».

Στα δικά του συμπεράσματα ο Βασιλόπουλος (ό.π.: 40) επιβεβαίωσε ότι η συναισθηματική και κοινωνική υποστήριξη μεταξύ των συναδέλφων, ειδικά όταν εστιάζει στα θετικά σημεία του εκπαιδευτικού ρόλου απορροφά ένα μέρος της επαγγελματικής εξουθένωσης και γι' αυτό το λόγο τα επιμορφωτικά σεμινάρια θα πρέπει εκτός από την εκπαιδευτική ενημέρωση των εκπαιδευτικών να επικεντρωθούν στην ενθάρρυνση των διαπροσωπικών σχέσεων. Ο Βασιλόπουλος έθεσε και το θέμα της συσχέτισης του *κοινωνικού άγχους* (δηλαδή της κοινωνικής φοβίας ως αγχώδους διαταραχής) με την επαγγελματική εξουθένωση, η οποία, κατά τη γνώμη του, θα πρέπει να διερευνηθεί εκτενέστερα.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι αντίστοιχες συγκριτικές έρευνες που διενεργούνται σε ευρωπαϊκό επίπεδο δείχνουν ότι οι Έλληνες εκπαιδευτικοί βιώνουν χαμηλά έως μέτρια επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης, όπως λ.χ. το project Stress – Less, στο οποίο επιβεβαιώθηκε για άλλη μια φορά ο χαμηλός βαθμός επαγγελματικής εξουθένωσης για τους Έλληνες εκπαιδευτικούς, όπως και για τους Βέλγους και τους Ολλανδούς εκπαιδευτικούς σε αντίθεση με τους Πορτογάλους, τους Λετονούς και τους Σουηδούς (Stressless, 2011: 174).

Σε μια πιο πρόσφατη έρευνα οι Κάμτσιος και Λώλης (2016), μελέτησαν την επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτικών σε μία περίοδο, κατά την οποία οι πιέσεις της Πολιτείας για την ολοκλήρωση της αξιολόγησης ήταν ιδιαίτερα έντονες, και επιπρόσθετα το γενικότερο περιβαλλοντικό κλίμα επιβαρυνόμενο από την οικονομική κρίση. Στη συνάφεια των παραπάνω παραμέτρων εντόπισαν υψηλά ποσοστά συναισθηματικής εξάντλησης, η οποία εκφράστηκε με τη διάψευση των προσδοκιών, μειωμένων προσωπικών επιτευγμάτων και υψηλών επιπέδων αποπροσωποποίησης. Οι

πιο πάνω ερευνητές παρέθεσαν κι έναν συγκριτικό πίνακα με ευρήματα από άλλες σχετικές μελέτες που διενεργήθηκαν στον ελληνικό χώρο στις οποίες παρατηρείται παρόμοια τάση.

Η ίδια περίπτωση εικόνα φαίνεται να αποτυπώνεται και στο εξωτερικό, ιδιαίτερα στις αγγλοσαξονικές χώρες στις οποίες τα εκπαιδευτικά συστήματα έχουν οργανωθεί κατά τα πρότυπα της Οργανωσιακής και Βιομηχανικής Ψυχολογίας. Σε αυτά τα συστήματα κυριαρχεί η *Εποπτεία* και η *Προσέγγιση του Λογικού Πλαισίου*. Οι Bush & Middlewood (2005) παραπέμποντας σε μελέτη του Begley (1994), παραθέτουν ενδεικτικό πίνακα (σ.10) για τις βασικές αρχές της *Εποπτείας*. Σύμφωνα με τον Begley, η οργάνωση συστημάτων εποπτείας πρέπει να κατευθύνεται από την βάση προς την κορυφή, (Basic to Expert), στην οποία τοποθετούνται εξειδικευμένα άτομα στον σχεδιασμό εκπαιδευτικών πολιτικών, άτομα που εκπροσωπούν το σχολείο, την κοινότητα και την πολιτεία. Η από κάτω προς τα πάνω εποπτεία εμπλέκει όλο το προσωπικό και ταυτόχρονα εξασφαλίζει μία εξ αποστάσεως επίβλεψη από την κορυφή. Στον ελληνικό χώρο εμφανίζεται μία νέα τάση κατά την οποία επιχειρείται η μεταφορά αντίστοιχων μοντέλων και διερευνούνται οι τρόποι προσαρμογής τους στα ιδιαίτερα κοινωνικά, οικονομικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά.

Ενδεικτικό είναι το παράδειγμα του Project Based School Management (PRO-SCHOOL), που στο ιδρυτικό του κείμενο γίνεται λόγος για την ανάπτυξη και εφαρμογή μιας νέας μεθοδολογίας διοίκησης των σχολείων, η οποία θα περιλαμβάνει εργαλεία, όπως τα διαγράμματα - ιστογράμματα Gantt και Pert, καθώς επίσης οι SWOT και PEST αναλύσεις, δηλαδή, εργαλεία που εστιάζουν σε αυτό που αγγλιστί ονομάζεται Task Performance και αναφέρεται στην Απόδοση του Έργου και αφορά στον Οργανισμό στο σύνολό του, αλλά και στα μέρη του, δηλαδή, στο προσωπικό του, (Bakay, Kalem & Slavic, 2010). Η σχετική επιμόρφωση των υποψήφιων ή εν ενεργεία διευθυντών και υποδιευθυντών υιοθετεί την *Προσέγγιση του Λογικού Πλαισίου* (Logical Framework Approach), κατά την οποία, τίθενται ερωτήματα για το τι προσπαθεί να πετύχει το σχολείο, πώς θα πετύχει τους στόχους του, με ποιον τρόπο θα μετρήσει την επιτυχία του, υπό ποιες συνθήκες και με ποιους δείκτες θα χαράξει το οργανόγραμμά του.

Το Λογικό Πλαίσιο εστιάζει στο Έργο που παράγει ο Οργανισμός και προτείνει μοντέλα Διοίκησης, αποθέτοντας στην άκρη την έννοια της Επαγγελματικής Ικανοποίησης. Η εφαρμογή παρόμοιων πλαισίων, όπως επισημαίνει ο Mullins (2005:

706-710) δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την αύξηση της πίεσης και του στρες, η οποία εμφανίζεται στο 90% των διευθυντικών στελεχών με συνέπεια να επηρεάζονται οι σχέσεις μέσα στην εταιρία ή τον οργανισμό (Mullins, ό.π.: 707). Το φαινόμενο αυτό οδηγεί εργαζομένους σε άλλους οργανισμούς, όπως π.χ. συμβαίνει και με τους εκπαιδευτικούς, να εγκαταλείπουν το επάγγελμα και να αλλάζουν καριέρα.

Αν κάποιος δεν είναι ικανοποιημένος με την εργασία του ή με την αμοιβή του, πολύ απλά, την εγκαταλείπει και αναζητά μια άλλη εργασία με καλύτερες προϋποθέσεις. Η συμπεριφορά αυτή συνδέεται με άλλες παραμέτρους, όπως, π.χ., οι πολιτισμικές αντιλήψεις για την φύση της εργασίας, την οικονομική ανάπτυξη, τις ευκαιρίες για εύρεση άλλης εργασίας, κ.ο.κ. Για παράδειγμα σε κοινωνίες όπως λ.χ. στις Η.Π.Α. η εργασιακή κινητικότητα θεωρείται ως δεδομένη (ως κάτι το φυσικό), γι' αυτό κατά τη διάρκεια της εργασιακής τους ζωής τα άτομα έχουν αλλάξει πολλές φορές τις επαγγελματικές τους σταδιοδρομίες. Το φαινόμενο αυτό καταγράφεται και στον κλάδο των εκπαιδευτικών, όπου σύμφωνα με τα στοιχεία που, κατά διαστήματα, συγκεντρώνει ο Εθνικός Εκπαιδευτικός Οργανισμός των Η.Π.Α. (National Education Association, ή N.E.A. στον ιστότοπο <http://www.nea.org>), εμφανίζεται αυξητική η τάση εγκατάλειψης του επαγγέλματος του εκπαιδευτικού.

Εν γένει, έχει βρεθεί ότι η επαγγελματική εξουθένωση συσχετίζεται με τον φόρτο εργασίας (workload), με μηχανισμούς ελέγχου της εργασίας και των αποφάσεων (control), με τις οικονομικές απολαβές (Reward), με την κοινότητα, τους κοινωνικούς δεσμούς, τις εργασιακές και διαπροσωπικές σχέσεις (Community), με την εντιμότητα και την αμεροληψία (Fairness), με τις αξίες, κυρίως όταν εμφανίζεται ασυμφωνία και σύγκρουση μεταξύ των αξιών που προσβέβει ο Οργανισμός και το αξιακό σύστημα του ατόμου (Values, Job-Person Incongruity) με καταστάσεις γνωστικής ασυμφωνίας, ασυνέπειας και αστάθειας (Inconsistent Patterns of Burnout), με τις διαφοροποιήσεις ως προς το φύλο (Personal Characteristics) που εμφανίζονται σε κάποιες έρευνες, αλλά αμφισβητούνται από την Maslach.

Η Maslach επικαλείται τις στερεοτυπικές αντιλήψεις της κοινωνίας που παρερμηνεύει τον τρόπο που οι γυναίκες εκφράζουν τα συναισθήματά τους, και τις θεωρεί πιο συναισθηματικές σε σχέση με τους άνδρες που εκδηλώνουν περισσότερο τον κυνισμό ή την αποπροσωποποίηση. Μία ακόμη εξήγηση που δίνει η Maslach για τις ανεπαίσθητες διαφοροποιήσεις ως προς το φύλο οφείλονται στην πιο χαμηλή

συμμετοχή των γυναικών στην αγορά εργασίας (Leiter, M. P., Maslach C., 1997, 2005; 2008; Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., Maslach C., 2008). Σημαντική είναι και η επίδραση των διαπολιτισμικών χαρακτηριστικών που προσδιορίζουν τους κοινωνικούς κανόνες, τον εαυτό, την έννοια της ταυτότητας και του αυτοπροσδιορισμού (Norms and Self-Construals), Boucher H. C. & Maslach C. (2009).

Σύμφωνα με την ορολογία που χρησιμοποιεί η Maslach και οι συνεργάτες της, όπως ο Leiter, η έννοια της *δέσμευσης* με την εργασία και τον Οργανισμό (Engagement) επέχει κεντρικό ρόλο στην έρευνα για την επαγγελματική εξουθένωση. Η έννοια της δέσμευσης είναι πολυσήμαντη και αναφέρεται σε ισχυρά εσωτερικά κίνητρα που προσδίδουν το σθένος και την αποφασιστικότητα του εργαζόμενου ατόμου να ξεπεράσει τις αντιξοότητες και το στρες της εργασίας.

Σε πρόσφατο άρθρο της (Maslach, 2011), περιγράφει και την *σκοτεινή πλευρά της δέσμευσης* (The dark side of engagement) χαρακτηριστικό των ατόμων που αφιερώνουν τον περισσότερο χρόνο τους στην εργασία τους, αποθέτοντας στην άκρη την οικογένεια, τους φίλους, την υγεία και άλλες πλευρές της ζωής. Κλείνοντας την ενδεικτική θεωρητική επισκόπηση του τρίτου κεφαλαίου, τα τελευταία χρόνια αρχίζει να παρατηρείται μια μεταστροφή προς ένα ποιοτικότερο και πιο ανθρώπινο εργασιακό περιβάλλον.

Obviously, we cannot do away with—or do without—families or schools or any of the instruments of homogeneity. But we can see them for what they are, which is part of the equation, not the equation itself.
The prevailing equation is:
family + school + friends = you
But the only workable equation for anyone aspiring to self-hood is:
family + school + friends
you = true you
In this way, rather than being designed by your experience, you become your own designer. You become cause *and* effect rather than mere effect.
Self-awareness = self-knowledge = self-possession = self-control = self-expression.
You make your life your own by understanding it.

Εικόνα 16: Η εξίσωση της αυτογνωσίας Πηγή: Bennis, W. (2009). *On Becoming a leader*. Second Edition. New York: Basic Books, σ. 66.

Σε αυτό το πλαίσιο, ενδεικτικό είναι το παράδειγμα του ακαδημαϊκού Warren Bennis (2009), ο οποίος διακρίθηκε για το έργο του που αφορούσε την ηγεσία και την κατεύθυνσή της προς ένα πιο δημοκρατικό και φιλικό προς τους εργαζόμενους περιβάλλον, με λιγότερη γραφειοκρατία και περισσότερη συνεργασία.

Στο συγκεκριμένο βιβλίο του ο Bennis, γράφει ένα κεφάλαιο με τον τίτλο «*Knowing yourself*» (2009: 49-66), το οποίο παραπέμπει στην ανάγκη αυτογνωσίας. Μέσα στις σελίδες αυτού του κεφαλαίου ο λόγος του Bennis, ξεφεύγει από τα αυστηρά ακαδημαϊκά πρότυπα και γίνεται απλός, συνεπώς πιο καταληπτός και παραδειγματικός.

Η πιο πάνω εικόνα είναι ενδεικτική: η αυτογνωσία, η αυτοπραγμάτωση και η συναισθηματική ισορροπία θα πρέπει να είναι η αλήθεια για κάθε άτομο που προσπαθεί να λύσει την εξίσωση της ζωής.

3.7. Συμπεράσματα και ερευνητικά ερωτήματα του τρίτου κεφαλαίου

Από την ανάλυση αυτού του κεφαλαίου και σε σχέση με τα ερωτήματα A17, A20 και A23 του ερωτηματολογίου της έρευνας προκύπτουν τα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα.

Σύμφωνα με την θεωρία και την ανάλυση για την επαγγελματική εξουθένωση ή το εργασιακό άγχος, η οποία στηρίχθηκε κυρίως στην Maslach και τους/τις συνεργάτες της, ειδικά στις ύστερες προσεγγίσεις της, το εργασιακό άγχος συνδέεται στενά με την δέσμευση του ατόμου και με τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά. Όσο μεγαλύτερη είναι δέσμευση που νιώθει ένα άτομο για την εργασία του, τόσο περισσότερο ελέγχει την συναισθηματική και εργασιακή κόπωση. Τα άτομα που είναι αφιερωμένα στην εργασία τους μπορούν να διαχειρίζονται τα συμπτώματα του άγχους και της εξάντλησης, γιατί η εργασία θεωρείται πηγή ζωής και ενέργειας κατά τις αντιλήψεις τους. Μάλιστα, ο βαθμός δέσμευσης μπορεί να λειτουργήσει ως προγνωστικός δείκτης του εργασιακού άγχους και στην βιβλιογραφία αρχίζουν να εμφανίζονται έρευνες που ακολουθούν εξειδικευμένες στατιστικές μεθόδους με τις οποίες μπορούν να προβλέψουν το άγχος χρησιμοποιώντας ένα και μόνο ερώτημα από το MBI (Dolan et al, 2014). Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου μας, περιλαμβάνει το MBI για εκπαιδευτικούς και αναλύεται στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας και της παρουσίασης και ανάλυσης των αποτελεσμάτων, χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα για να μετρήσει τα επίπεδα άγχους στον πληθυσμό του δείγματός μας, υπό προϋποθέσεις που

αναλύουμε σε αυτήν την υποενότητα. Ένα ακόμη στοιχείο που ανέδειξε η ανάλυση είναι ότι στο άγχος επιδρούν τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά, ιδιαίτερα σε ό,τι έχει σχέση με την συναισθηματική υποστήριξη. Στην Ελλάδα, οι οικογενειακοί δεσμοί είναι ισχυροί, ισχυρές είναι και οι προσωπικές φιλίες, άλλωστε είναι και το κλίμα που βοηθά τον κόσμο να βγει έξω από την οικία και να συμμετέχει σε παρέες ενισχύοντας με αυτόν τον τρόπο τους κοινωνικούς δεσμούς. Συνεπώς, από το σύνολο του ερωτηματολογίου αναμένουμε να βρούμε ότι ο εργασιακός φόρτος εντάθηκε στην εξΑΕ και σύμφωνα με την θεωρία, ενδεχομένως να αύξησε τα επίπεδα εργασιακού άγχους, όμως από την άλλη πλευρά, οι ισχυροί συναισθηματικοί και κοινωνικοί δεσμοί, ενδεχομένως να λειτούργησαν ως αντίβαρο. Προφανώς, αποφεύγουμε να προσεγγίσουμε το εργασιακό άγχος με τα χαρακτηριστικά του συνδρόμου, άλλωστε, το θεωρούμε λάθος, όταν άτομα χωρίς την αντίστοιχη ψυχιατρική και ψυχολογική ιδιότητα και εξειδίκευση αναφέρονται σε σύνδρομο εργασιακού άγχους. Για το σύνδρομο του εργασιακού άγχους υπάρχει πλήθος κλινικών μελετών που δημοσιεύονται σε εξειδικευμένες επιθεωρήσεις, όπως στο APA που εκδίδει και οδηγό για τις διαταραχές. Παραθέτοντας αυτή την διακριτή μας και ξεκάθαρη θέση, θα ελέγξουμε την υπόθεση για το αν η εξΑΕ αύξησε το εργασιακό άγχος των εκπαιδευτικών, αλλά θα είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν το συγκρίνουμε με δημοσιευμένες έρευνες που έχουν μελετήσει το άγχος σε σχέση με άλλες συνθήκες και ιδιαίτερα όταν αναφέρονται σε σύνδρομο.

Συνεπώς το ερευνητικό ερώτημα όπως προκύπτει από το σύνολο του ερωτηματολογίου και από το τρίτο κεφάλαιο είναι το εξής:

1) Η εξΑΕ προκάλεσε εργασιακό άγχος στους εκπαιδευτικούς;

Σε σχέση με το MBI για εκπαιδευτικούς που εφαρμόστηκε στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου η ερώτηση διατυπώνεται ως εξής:

1.1) Ποια είναι τα επίπεδα άγχους στον πληθυσμό των εκπαιδευτικών που συνέθεσαν το δείγμα της έρευνάς μας;

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα αναφέρεται στους παράγοντες υποστήριξης των εκπαιδευτικών και συνδέεται με το Α20 ερώτημα του ερωτηματολογίου. Σε αυτό το ερώτημα περιλαμβάνονται μεταβλητές που έχουν σχέση τόσο με την προσωπική συναισθηματική υποστήριξη όσο και με την υποστήριξη από άλλα πρόσωπα και δίκτυα, μεταβλητές που επιδρούν ως υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι. Η διατύπωση

του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος είναι η εξής:

2) Ποιοι υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι συνέβαλλαν περισσότερο στην διαχείριση των δυσκολιών και του άγχους που προκάλεσε η εξΑΕ;

Το ερώτημα Α17 του ερωτηματολογίου σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να εντοπίσει ποιες μεταβλητές αύξησαν τον βαθμό δυσκολίας του όλου εγχειρήματος της εξΑΕ. Οι μεταβλητές αυτές, πάντα υπό τις προϋποθέσεις ότι δεν τις εκλαμβάνουμε ως ψυχίατροι, είναι αναμενόμενο να συνέβαλαν και στο εργασιακό άγχος. Συνεπώς το τρίτο ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής:

3) Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί στην εξΑΕ;

Λαμβάνοντας υπόψη τον ορισμό του Locke (1976) για την επαγγελματική ικανοποίηση και έχοντας ως οδηγό την κλασσική Hygiene-factor θεωρία του Herzberg (1959) η οποία αναφέρεται σε παράγοντες που προκαλούν ικανοποίηση και σε παράγοντες που προκαλούν δυσφορία, σχεδιάσαμε το Α23 ερώτημα με στόχο να τους εντοπίσουμε και να βρούμε την σχέση τους κυρίως με το 3ο ερώτημα το οποίο θα δώσει περιγραφικά στατιστικά. Επίσης υπάρχουν άτομα με δεξιότητες, με υψηλή την αυτοεκτίμηση και τη αίσθηση αυτεπάρκειας και αποτελεσματικότητας, όπως και άτομα με υψηλή στόχευση. Θα ήταν μεθοδολογικό λάθος να εκλάβουμε την εξΑΕ εκπαίδευση ως κάτι το αρνητικό που δυσχεραίνει την εργασία. Στην ποσοτική έρευνα δεν εκλείπει το στοιχείο της υποκειμενικότητας, γιατί πάντα είναι ο ερευνητής που αρχικά δίνει έναν ορισμό για την πραγματικότητα και μετά σχεδιάζει το ερωτηματολόγιό του. Επίσης σε τέτοιου τύπου έρευνες, όπως η παρούσα ο βαθμός της υποκειμενικότητας αυξάνεται, γι' αυτό και υπάρχουν μέθοδοι που ελέγχουν την υποκειμενικότητα, χωρίς όμως να την διαγράφουν. Επειδή βιώσαμε την εξΑΕ ως εκπαιδευτικοί, εύλογα αναρωτηθήκαμε τι συναισθήματα μάς προκάλεσε. Στον σοφό ορισμό που έδωσε ο Locke για την επαγγελματική ικανοποίηση, διακρίνεται σε τρεις διαστάσεις, ως συναίσθημα, ως βιωμένη εμπειρία και ως αξιολογική στάση. Συνεπώς το συναίσθημα δεν μπορεί να αποκοπεί από την γνωστική του διάσταση και γι' αυτό παραθέσαμε μελέτες που εκλαμβάνουν την επαγγελματική ικανοποίηση είτε ως ατομική στάση, με τις αντίστοιχες δυσκολίες να μετρηθεί, είτε ως κοινωνική, με τις αντίστοιχες δυσκολίες να βρεθούν τα σταθμά της μέτρησής της. Τείνοντας περισσότερο προς την εκδοχή της κοινωνικής στάσης, και θεωρώντας ότι το συναίσθημα περιλαμβάνει και την γνωστική διάσταση διατυπώνουμε το τέταρτο ερευνητικό μας ερώτημα ως εξής:

4) Ποια συναισθήματα προκάλεσε η εξΑΕ στους εκπαιδευτικούς του δείγματός μας;

Στο αμέσως επόμενο κεφάλαιο συνοψίζονται όλα τα ερευνητικά ερωτήματα που αναδύθηκαν από την ανάλυση των τριών πρώτων κεφαλαίων της εργασίας μας.

Κεφάλαιο 4ο:

Τα ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά της εργασίας μας με την σειρά που παρουσιάστηκαν είναι τα εξής:

Πίνακας 3: Τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας

| Ερευνητικά ερωτήματα |
|---|
| 1. Είναι έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύσουν και να καθοδηγήσουν τους μαθητές στην Κοινωνία της Γνώσης; |
| 2. Η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους; |
| 3.1 Κατά πόσο σήμερα το ΠΣΔ χαιρεί της αποδοχής των εκπαιδευτικών; |
| 3.2 Μπορεί το ΠΣΔ να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο, δηλαδή να είναι ένας αποτελεσματικός Intranet χώρος, υποστηρικτικός προς τις σχολικές μονάδες, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές; |
| 4.1 Στην Κοινωνία της Γνώσης τα εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν να είναι αυτόνομα μόνο με υποστήριξη ΕΛ/ΛΑΚ; |
| 4.2 Πόσο σημαντικός για την εκπαίδευση είναι ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης; |
| 5. Πόσο χρόνο προετοιμασίας χρειάστηκαν οι εκπαιδευτικοί για να ανταποκριθούν στην εξΑΕ; |
| 6.1 Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα υποστήριξης που συστάθηκε σε κάθε σχολείο; |
| 6.2 Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα του Συλλόγου Διδασκόντων για την αντιμετώπιση θεμάτων που προέκυπταν κατά την διάρκεια της εξΑΕ; |
| 7.1 Σε ποιο βαθμό επιθυμούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν; |

- 7.2 Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί τα διαδικτυακά σεμινάρια;
 - 8.1 Η εξΑΕ προκάλεσε εργασιακό άγχος στους εκπαιδευτικούς;
 - 8.2 Ποια είναι τα επίπεδα άγχους στον πληθυσμό των εκπαιδευτικών που συνέθεσαν το δείγμα της έρευνάς μας;
 9. Ποιοι υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι συνέβαλλαν περισσότερο στην διαχείριση των δυσκολιών και του άγχους που προκάλεσε η εξΑΕ;
 10. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί στην εξΑΕ;
 11. Ποια συναισθήματα προκάλεσε η εξΑΕ στους εκπαιδευτικούς του δείγματός μας;
-

Κεφάλαιο 5^ο: Η μεθοδολογία της έρευνας

5.1 Σχέδιο έρευνας

Για τις ανάγκες της παρούσας χρησιμοποιήθηκε η *ποσοτική μέθοδος έρευνας με χορήγηση ερωτηματολογίου*. Αν και η εποχή, γνωστή ως *πόλεμος των επιστημονικών παραδειγμάτων* έχει παρέλθει, παρά ταύτα η ποσοτική μέθοδος αντιλαμβάνεται την πραγματικότητα ως αντικειμενική κατάσταση η οποία προκύπτει από τη συμφωνία μεταξύ των ερευνητών (Πουρκός και Δαφέρμος, 2010:22). Σύμφωνα με το θεωρητικό μέρος, τα αντικειμενικά στοιχεία που προσδιορίζουν την αντικειμενική φύση της πραγματικότητας, ως προς την εξΑΕ είναι τα εξής:

- Η ψηφιακή εκπαίδευση συνιστά όραμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από τις απαρχές της εκδίδει αποφάσεις και συστάσεις τις οποίες τα κράτη μέλη πρέπει να τις σεβαστούν και να τις υλοποιήσουν γιατί συνυπογράφουν.
- Πολλές χώρες, όπως και η Ελλάδα, έχασαν τις προθεσμίες των ευρωπαϊκών χρονοδιαγραμμάτων με συνέπεια να υστερούν σε πολλούς τομείς που έχουν σχέση με την ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας και την ενσωμάτωσή τους στα εκπαιδευτικά τους συστήματα.
- Η Ευρωπαϊκή Ένωση προτάσσει την κοινωνία έναντι της πληροφορίας, θεωρώντας ότι οι αρχές και τα προτάγματα του Διαφωτισμού για την ιδιότητα του δημοκρατικού πολίτη, την διασφάλιση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, τον σεβασμό της ετερότητας και διαφορετικότητας, και την προστασία ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων από τον κοινωνικό αποκλεισμό. Αυτές οι βασικές αρχές πρέπει να ισχύουν και στην εποχή των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας, που συνθέτουν την Κοινωνία της Γνώσης.
- Για τους παραπάνω σκοπούς καταβάλλεται μεγάλη προσπάθεια ώστε οι πολίτες των ευρωπαϊκών χωρών να εκπαιδευτούν και να εξοικειωθούν με τον πληροφοριακό ή ψηφιακό γραμματισμό, ο οποίος περιλαμβάνει τον γραμματισμό των μέσων, τον οπτικό γραμματισμό και τον γραμματισμό στην χρήση των νέων τεχνολογιών.
- Τα άτομα χωρίς ψηφιακές δεξιότητες κινδυνεύουν από κοινωνικό αποκλεισμό, θέτοντας σε κίνδυνο, εκτός από τους εαυτούς τους, και την κοινωνική ισορροπία.

- Η κρίση που προκάλεσε ο SARS-CoV-2 ενεργοποίησε τις ευρωπαϊκές χώρες ώστε να εντείνουν και να επιταγχύνουν τις προσπάθειες για την μετάβαση προς την Κοινωνία της Γνώσης.
- Η παγκόσμια κρίση που προκάλεσε ο SARS-CoV-2, αφινidiάσε τα εκπαιδευτικά συστήματα τα οποία έπρεπε να ασκήσουν το έργο τους με τα σύγχρονα εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης.
- Σημαντικό ποσοστό του εκπαιδευτικού πληθυσμού εμφάνιζε ελλείμματα στην χρήση των νέων τεχνολογιών. Παρά ταύτα οι εκπαιδευτικοί κατέβαλλαν μεγάλη προσπάθεια ώστε να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της εξΑΕ.
- Η προσπάθεια για ανταπόκριση στις απαιτήσεις της εξΑΕ προκάλεσε ένταση, μεγάλο φόρτο εργασίας και επαγγελματικό άγχος.
- Ο παγκόσμιος ιστός (WEB) εξελίσσεται σε σημασιολογικό και συνεργατικό και σ' αυτόν τον μετασχηματισμό οι διαδικτυακές εφαρμογές και η δικτύωση ανθρώπων και συστημάτων αποκτούν πρωτεύουσα σημασία. Σε αυτό το πλαίσιο η διαχείριση της ψηφιακής γνώσης είναι κομβική γιατί συνδέεται με υψηλής απόδοσης ψηφιακές δεξιότητες.
- Οι εξελίξεις στην τεχνολογία, παρά την πολυπλοκότητά τους, είναι προϊόντα της ανθρώπινης επικοινωνίας. Η επικοινωνία ορίζεται ως κοινωνικό σύστημα με στοιχεία και λειτουργίες που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και παράγουν κοινωνικά φαινόμενα. Η κατανόηση των φαινομένων διέρχεται από στάδια κωδικοποίησης, μετάφρασης και αποκωδικοποίησης που αναφέρονται σε συμβολικά και σημειωτικά συστήματα. Οι ψηφιακές δεξιότητες είναι απαραίτητες για την κατανόηση των πληροφοριών οι οποίες εμφανίζονται με μη γραμμικό τρόπο.
- Στην σύγχρονη εποχή το έργο του εκπαιδευτικού έχει γίνει πιο σύνθετο και απαιτητικό, με μεγάλο φόρτο εργασίας και άγχος. Η δέσμευση με την εργασία και οι ισχυρές προσωπικές σχέσεις, η επικοινωνία και η συνεργασία λειτουργούν ως αντίβαρα και θεωρούνται κομβικά για την διαχείριση αγχωτικών καταστάσεων.
- Η έννοια της κοινωνικής δράσης, δηλαδή, η προσαρμογή στο περιβάλλον, η επιλογή και επιδίωξη επίτευξης στόχων, η κοινωνική ενσωμάτωση και ολοκλήρωση, και αξιολογικό – πολιτισμικό υπόβαθρο συνιστά μονάδα ανάλυσης για την ερμηνεία κοινωνικών φαινομένων.

Εντός αυτού του πλαισίου της πραγματικότητας, όπως προσδιορίστηκε στο

θεωρητικό μέρος της εργασίας, ο ερευνητής λειτουργεί ως γνώστης και παρατηρητής και προσπαθεί να δράσει ανεξάρτητα από τα υποκείμενα της έρευνας με απώτερο σκοπό να καταγράψει και να περιγράψει με σαφήνεια τα φαινόμενα, ώστε να τα φέρει στην επιφάνεια προς συζήτηση και να τα ερμηνεύσει.

5.2. Τα ερευνητικά εργαλεία

Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο που διαχωριζόταν σε τρία επί μέρους ερωτηματολόγια. Το ερωτηματολόγιο, περιελάμβανε ερωτήσεις για την συλλογή δημογραφικών δεδομένων και μετά επιμεριζόταν σε δύο μέρη στο Α Μέρος και στο Β Μέρος. Ο σχεδιασμός και η χορήγηση ερωτηματολογίου συνιστά μια σύνθετη και περίπλοκη διαδικασία και γι' αυτό απαιτείται μεγάλη προσοχή αλλά και συνεργασία εξειδικευμένης επιστημονικής ομάδας (Bell, 2001: 121-142 και 143-158). Τα ερωτηματολόγια δοκιμάστηκαν σε πιλοτικό στάδιο με την βοήθεια δέκα εκπαιδευτικών που ήδη είχαν εκπονήσει μεταπτυχιακές εργασίες σε διάφορα επιστημονικά πεδία.

1ο ερωτηματολόγιο (Δημογραφικά δεδομένα)

Το πρώτο ερωτηματολόγιο συλλέγει δημογραφικά στοιχεία των υποκειμένων που συμμετέχουν στην έρευνα. Τα δημογραφικά στοιχεία περιλαμβάνουν το φύλο, την ηλικία, την ειδικότητα / κλάδο, το εργασιακό καθεστώς, τα χρόνια προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση, τις τάξεις στις οποίες δίδασκαν οι εκπαιδευτικοί κατά την περσινή και κατά την φετινή χρονιά, τους τίτλους σπουδών εκτός του βασικού πτυχίου, και το επίπεδο της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ.

2ο ερωτηματολόγιο (Α Μέρος)

Το δεύτερο ερωτηματολόγιο αποτελείται από είκοσι τρία ερωτήματα, πολλά εκ των οποίων περιελάμβαναν υποερωτήματα. Τα ερωτήματα Α1-Α2 διερευνούσαν τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ψηφιακές τους δεξιότητες, πριν και μετά από την κρίση του SARS-CoV-2 για την ασύγχρονη και σύγχρονη εξΑΕ. Για το σκοπό αυτό ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητά τους, όρος που περιγράφει την εξοικείωση με τα συστήματα διαχείρισης μάθησης εξΑΕ (γνωστά ως πλατφόρμες), τις γνώσεις και τις δεξιότητες χρήσης στην ασύγχρονη και σύγχρονη εξΑΕ. Τα ερωτήματα Α3-Α6 διερευνούσαν την συχνότητα χρήσης των συστημάτων διαχείρισης μάθησης πριν και κατά την διάρκεια του SARS-CoV-2. Τα

ερωτήματα A7-A15 περιελάμβαναν λίστες από συστήματα διαχείρισης μάθησης και διαδικτυακών εφαρμογών και ζητήθηκε η συχνότητα χρήσης και η αξιολόγησή τους με κριτήριο την ευχρηστία. Το ερώτημα A16 αφορούσε στον χρόνο προετοιμασίας των εκπαιδευτικών, ώστε να έχουμε μία εκτίμηση του φόρτου εργασίας ως προς την διάσταση του χρόνου. Το ερώτημα A17 διερευνούσε τις δυσκολίες και τα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί κατά την διάρκεια εφαρμογής της εξΑΕ. Τα ερωτήματα A18 και A19 διερευνούσαν τις αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών για τις ομάδες υποστήριξης εντός των σχολικών μονάδων και την αποτελεσματικότητα διαχείρισης των προβλημάτων από την ομάδα του Συλλόγου Διδασκόντων. Το ερώτημα A20 διερευνούσε τους υποστηρικτικούς κοινωνικούς πόρους που αναζητήσαν οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να ανταποκριθούν στις δυσκολίες της εξΑΕ. Το ερώτημα A21 ζητούσε την αξιολόγηση των διαδικτυακών σεμιναρίων για τεχνικά και παιδαγωγικά θέματα και το ερώτημα A22 διερευνούσε την ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις ΤΠΕ. Το A23 ερώτημα, περιλαμβάνει δεκαπέντε (15) δηλώσεις για τις οποίες χρησιμοποιήθηκε *επταβάθμια κλίμακα Likert σημασιολογικής διαφοροποίησης* (semantic differential), όπου στο αριστερό άκρο δηλωνόταν το ψευδές και στο δεξί άκρο το αληθές, για κάθε μία από το σύνολο των δεκαπέντε δηλώσεων. Στην κλίμακα με επτά βαθμίδες διαβάθμισης μεταξύ δύο αντιθέτων (ψευδές-αληθές) τα υποκείμενα εκτιμούν και απαντούν αναλόγως. Το A23 ερώτημα σχεδιάστηκε για να μετρήσει στάσεις και συναισθήματα για την εξΑΕ. Είθισται στις κοινωνικές έννοιες να διερευνούνται έννοιες οι οποίες είναι πολύπλοκες και θεωρούνται προϊόντα κοινωνικής δράσης. Η κοινωνική δράση, όπως εμείς την ορίσαμε, υιοθετώντας το σχήμα AGIL, περιεγράφηκε στο 1ο κεφάλαιο και σε άλλα σημεία της εργασίας όπως στην ενότητα για το σχέδιο έρευνας σε αυτό το κεφάλαιο. Αρχικός στόχος του σχεδιασμού ήταν να καθοριστούν οι διαστάσεις που περιγράφουν την πολύπλοκη έννοια της κοινωνικής δράσης και σε δεύτερη φάση να μετρηθούν οι μεταβλητές της, δηλαδή, οι δείκτες μέτρησης των διαστάσεων. Η εγκυρότητα της διαδικασίας για τον σωστό προσδιορισμό των διαστάσεων ελέγχεται a posteriori με Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών (Principal Component Analysis – PCA) και υπολογίζεται η εσωτερική συνέπεια ή αξιοπιστία με τον συντελεστή Cronbach's α. Για τον υπολογισμό του δείκτη εσωτερικής συνέπειας, για τις ερωτήσεις που είχαν αρνητική διατύπωση, αντιστρέφεται η κλίμακα σημασιολογικής διαφοροποίησης ώστε η τελική μέτρηση να έχει θετικό πρόσημο.

3^ο ερωτηματολόγιο (B Μέρος)

Το 3^ο ερωτηματολόγιο ήταν το γνωστό MBI (Maslach Burnout Inventory) των Maslach και Jackson (1981). Ποιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε το MBI –ES, όπως προσαρμόστηκε από τον Kokkinos, M. (2006). Το MBI μετρά την επαγγελματική εξουθένωση και το MBI –ES αποτελεί προσαρμογή ώστε να μπορεί να χορηγείται σε εκπαιδευτικούς. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από είκοσι δύο (22) δηλώσεις σχετικά με το πώς αξιολογούν οι ερωτώμενοι την συναισθηματική τους κατάσταση. (Να υπενθυμίσουμε ότι στο 3^ο κεφάλαιο επισημάναμε ότι το συναίσθημα πάντα έχει μία γνωστική διάσταση). Οι 22 δηλώσεις διαχωρίζονται σε τρεις υποκλίμακες που μετρούν τρεις διαστάσεις. Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο, όπως παρουσιάζεται στο 1ο Παράρτημα οι δηλώσεις κατανέμονται ως εξής:

Οι δηλώσεις B1-B9 (εννέα στο σύνολο) μετρούν την Συναισθηματική Εξάντληση, ΣΕ (Emotional Exhaustion, EE).

Οι δηλώσεις B10-B17 (οκτώ στο σύνολο) μετρούν την Προσωπική Επίτευξη, ΠΕ (Personal Accomplishment, PA).

Οι δηλώσεις B18-B22 (πέντε στο σύνολο) μετρούν την Αποπροσωποποίηση, ΑΠ (Depersonalization, DP).

Για κάθε δήλωση χρησιμοποιείται επταβάθμια κλίμακα Likert, κατά την οποία μετριέται η συχνότητα, π.χ. «Νιώθω ψυχικά εξαντλημένος από την διδασκαλία». Η επτά βαθμίδων κλίμακα είναι η εξής:

1= Ποτέ

2= Μερικές φορές τον χρόνο

3= Μια φορά τον μήνα

4= Μερικές φορές τον μήνα

5= Μία φορά την εβδομάδα

6= Μερικές φορές την εβδομάδα

7= Κάθε μέρα

Να σημειωθεί ότι οι Maslach και Jackson (1981) μετρούσαν την συχνότητα και την ένταση χρησιμοποιώντας εξαβάθμια κλίμακα και για την δήλωση «ποτέ» ένα

κουτάκι που έπαιρνε την τιμή μηδέν (0). Η συχνότητα περιελάμβανε τις δηλώσεις που αποτυπώνονται κι εδώ, ενώ για τις δηλώσεις που μετρούσαν την ένταση, στην θέση ένα εμφανιζόταν η ήπια ένταση (βίωση της συναισθηματικής κατάστασης) και στην θέση έξι η πολύ δυνατή ή μέγιστη ένταση.

frequency and intensity. The frequency scale is labeled at each point and ranges from 1 ('a few times a year or less') to 6 ('every day'). A value of zero is given if the respondent indicates (by checking a separate box) that he or she never experiences the feeling or attitude described. The intensity scale ranges from 1 ('very mild, barely noticeable') to 7 ('major, very strong'). It is not completed (and thus given a zero value) if the respondent checks 'never' on the frequency scale. The item format is as follows:

| | | | | | | | |
|--------------------------|-------------|------------------------------|---------|---------------------|------------|--------------------|-----------|
| | | A few times a year | Monthly | A few times a month | Every week | A few times a week | Every day |
| Never | How often: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| <input type="checkbox"/> | How strong: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Very mild, barely noticeable | | Moderate | | Very strong, major | |

Εικόνα 17: MBI κατά Maslach και Jackson (1981: 100)

Στην δική μας έρευνα, όπως και στις περισσότερες, μετριέται η συχνότητα. Την συχνότητα και την ένταση την μετρούν εξειδικευμένοι επιστήμονες, οι οποίοι χορηγούν κι άλλες κλίμακες, ώστε να διαγνώσουν αν ένα άτομο υποφέρει από σύνδρομο επαγγελματικής ικανοποίησης.

Το ερωτηματολόγιο δεν δίνει μία γενική βαθμολογία για την επαγγελματική εξουθένωση, αλλά υπολογίζει τις μέσες τιμές και την τυπική απόκλιση για κάθε διάσταση. Οι υψηλές βαθμολογίες για την ΣΕ και την ΑΠ δείχνουν υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης, ενώ οι υψηλές τιμές για την ΠΕ δείχνουν χαμηλά επίπεδα. Η Maslach και Jackson (1981), όπως και ο Kokkinos (2006), χρησιμοποιούν Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων (Confirmatory Factor Analysis, CFA) με varimax περιστροφή, θεωρώντας εξ' αρχής ότι το μοντέλο έχει τρεις διαστάσεις. Να σημειωθεί ότι προτού επιλέξει ένας ερευνητής την CFA έχει χρησιμοποιήσει άλλες μεθόδους, όπως η Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Exploratory Factor Analysis, EFC) με την τεχνική PCA. Στην δική μας εργασία για το Α23 ερώτημα χρησιμοποιούμε την EFC γιατί δεν γνωρίζουμε πόσους παράγοντες θα εντοπίσουμε, ενώ για το MBI-ES χρησιμοποιούμε την EFC με περιστροφές varimax και promax, τις οποίες επεξηγούμε στο κεφάλαιο της παρουσίασης και ανάλυσης των αποτελεσμάτων. Επίσης

υπολογίζουμε και τον Cronbach's α , παρά το γεγονός ότι είναι υψηλός όπως έχει επιβεβαιωθεί σε πλείστες έρευνες. Σε αρκετές έρευνες οι τρεις διαστάσεις του MBI ανάλογα με τις βαθμολογίες διαχωρίζονται σε τρία επίπεδα, το χαμηλό, το μέτριο και το υψηλό, ώστε να υπάρχει ένα μέτρο σύγκρισης.

Για την στατιστική ανάλυση των ερωτηματολογίων χρησιμοποιήθηκε το MS Excel και το SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciences).

5.3. Δείγμα και διαδικασία χορήγησης του ερωτηματολογίου

Επιλέχθηκε δείγμα μη πιθανοτήτων (Cohen, Manion, Morrison, 2008: 149-174; Σταμοβλάσης, Δ. 2016:201) με *δειγματοληψία κρίσης ή σκοπιμότητας* (judgment or purposive sampling). Στην δειγματοληψία κρίσης, ο ερευνητής θεωρεί ότι κάποια από τα υποκείμενα έχουν την ζητούμενη πληροφορία, είναι, δηλαδή, τυπικές περιπτώσεις (typical cases samples). Τέτοιου τύπου δειγματοληψίες συνηθίζονται στην εκπαιδευτική έρευνα, γιατί είναι πολύ δύσκολο για έναν ερευνητή να συλλέξει μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων, γι' αυτό και οι δειγματοληψίες αυτές αποκαλούνται *δειγματοληψίες σκοπιμότητας* με κριτήριο την ευκολία της διανομής σε όσους περισσότερους γίνεται. Αρχικά το ερωτηματολόγιο γράφηκε σε MS Word και μετά προσαρμόστηκε σε Google Form. Ο σύνδεσμος του ερωτηματολογίου αποστάλθηκε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στους εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Φλώρινας, όμως πολλοί από αυτούς το προώθησαν και σε εκπαιδευτικούς άλλων βαθμίδων κι άλλων Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας, δηλαδή, λειτούργησε κατά κάποιο τρόπο και η *δειγματοληψία χιονοστιβάδας*. Τελικά το ερωτηματολόγιο αποστάλθηκε σε >700 διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, στις 14.11.2020. Μέχρι και την 20.12.2020, ημερομηνία την οποία είχαμε ορίσει ως λήξη αποστολής, λάβαμε 148 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, από τα οποία αποκλείσαμε τα τριάντα έξι, γιατί δεν πληρούσαν τα κριτήρια που είχαμε θέσει. Το πρώτο και βασικό κριτήριο που θέσαμε ήταν να έχουμε τουλάχιστον δέκα και παραπάνω τυπικές περιπτώσεις από κάθε κλάδο που εργάζεται στο Δημοτικό Σχολείο, π.χ. ΠΕ: 70, 71, 06, 05, 08, 11 κ.λπ. Από τα 148 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια αποκλείσαμε περιπτώσεις που ανήκαν στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και περιπτώσεις που δεν πληρούσαν το βασικό κριτήριο που είχαμε θέσει, π.χ. εντοπίσαμε πολλές περιπτώσεις στις οποίες μόνο ένα άτομο αντιπροσώπευε κάποιον από τους πιο πάνω κλάδους που εργάζονται στο Δημοτικό Σχολείο. Μετά από αυτή την διαδικασία, ο πληθυσμός δείγματος (S)

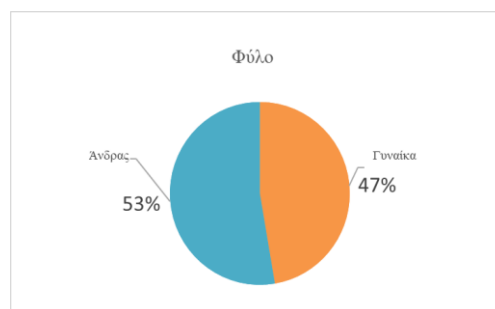
ήταν 112, εκ των οποίων οι 102 αντιπροσώπευαν τον κλάδο ΠΕ70 και οι 10 τον κλάδο ΠΕ71.

5.4. Τα δημογραφικά δεδομένα

Τα δημογραφικά δεδομένα του πληθυσμού του δείγματος είναι τα εξής:

Πίνακας 4: Φύλο

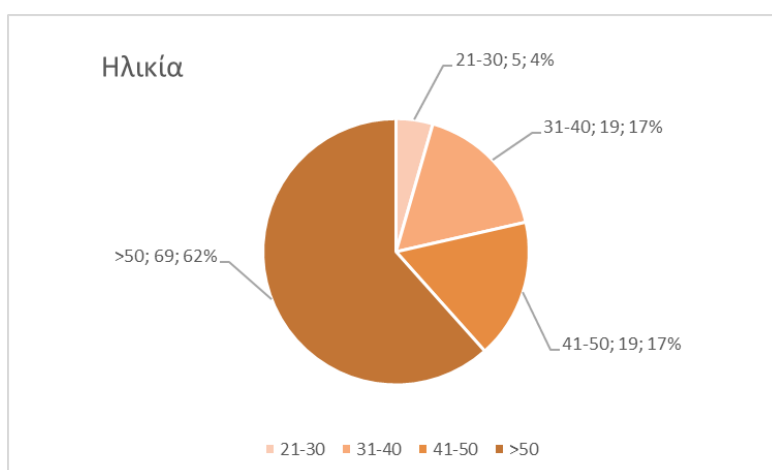
| | ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ | ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ |
|---------|-----------|-------------------|
| Γυναίκα | 53 | 47,3 |
| Άνδρας | 59 | 52,7 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 112 | 100,0 |



Εικόνα 18: Φύλο

Πίνακας 5: Ηλικία

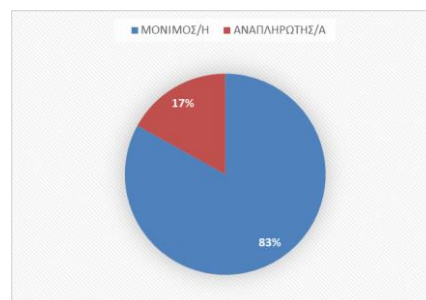
| ΕΥΡΟΣ ΗΛΙΚΙΑΣ | ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ | ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ |
|---------------|-----------|-------------------|
| 21-30 | 5 | 4,5 |
| 31-40 | 19 | 17,0 |
| 41-50 | 19 | 17,0 |
| >50 | 69 | 61,6 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 112 | 100,0 |



Εικόνα 19: Ηλικία

Πίνακας 6: Εργασιακό καθεστώς

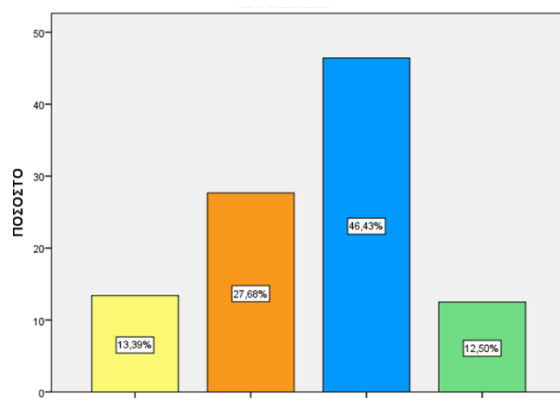
| | | ΣΧΕΤΙΚΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ | ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ |
|---------------|-----|----------------------|-----------|
| ΜΟΝΙΜΟΣ/Η | 93 | 83,0 | |
| ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ/Α | 19 | 17,0 | |
| ΣΥΝΟΛΟ | 112 | 100,0 | |



Εικόνα 20: Εργασιακό καθεστώς

Πίνακας 7: Προϋπηρεσία

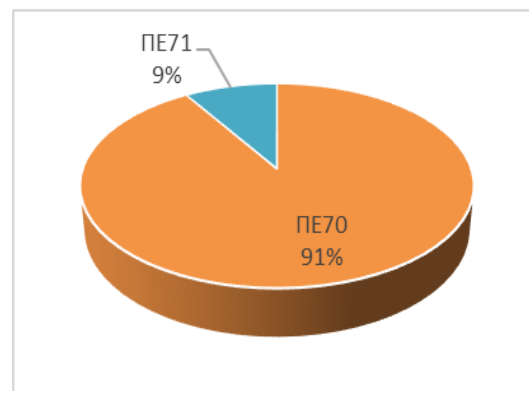
| Χρόνια υπηρεσίας | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα |
|------------------|-----------|----------------------|
| 1-10 | 15 | 13,4 |
| 11-20 | 31 | 27,7 |
| 21-30 | 52 | 46,4 |
| >30 | 14 | 12,5 |
| Σύνολο | 112 | 100,0 |



Εικόνα 21: Προϋπηρεσία

Πίνακας 8: Ειδικότητα / Κλάδος

| | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα |
|--------|-----------|----------------------|
| ΠΕ70 | 102 | 91,1 |
| ΠΕ71 | 10 | 8,9 |
| Σύνολο | 112 | 100,0 |



Εικόνα 22: Ειδικότητα /Κλάδος

Πίνακας 9: Τίτλοι σπουδών εκτός του βασικού πτυχίου

| | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα |
|------------------------|-----------|-------------------|
| Δεύτερο πτυχίο | 7 | 6,3 |
| Μετεκπαίδευση | 8 | 7,1 |
| Μεταπτυχιακό | 50 | 44,6 |
| Διδακτορικό | 7 | 6,3 |
| Κανένα από τα παραπάνω | 40 | 35,7 |
| Σύνολο | 112 | 100,0 |



Εικόνα 23: Τίτλοι σπουδών εκτός του βασικού πτυχίου

Πίνακας 10: Επίπεδο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ

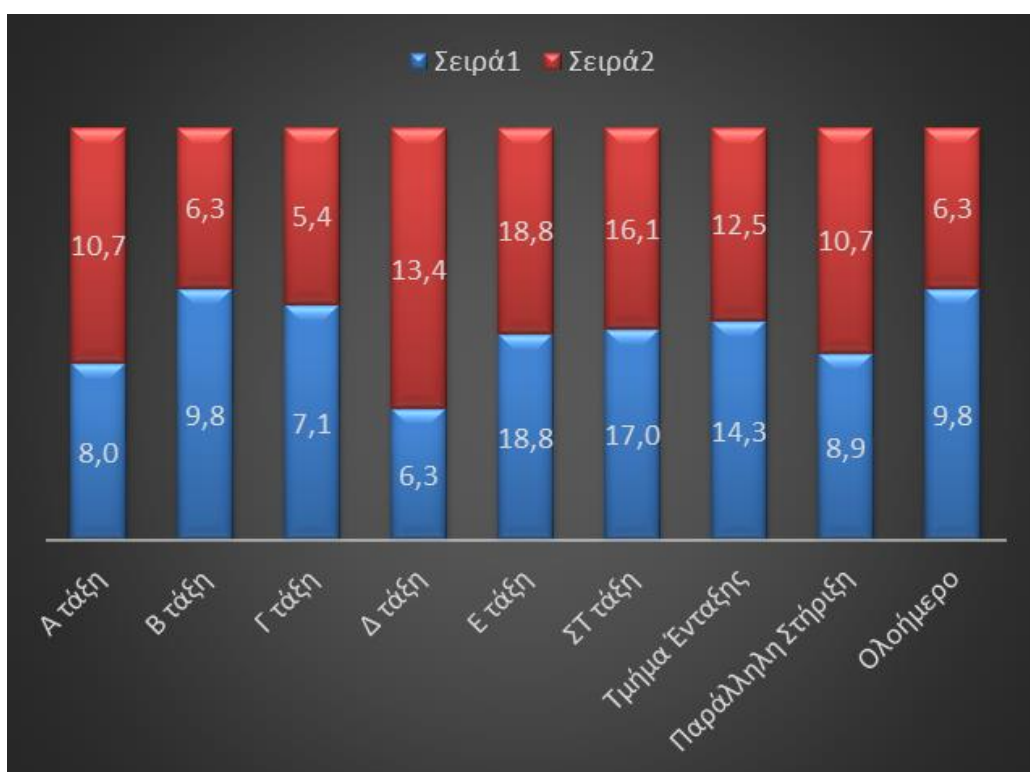
| | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα |
|---------------------------|-----------|-------------------|
| B1 | 47 | 42,0 |
| B2 | 44 | 39,3 |
| Χωρίς επιμόρφωση στις ΤΠΕ | 21 | 18,8 |
| Σύνολο | 112 | 100,0 |



Εικόνα 24: Επίπεδο επιμόρφωσης στις ΤΠΕ

Πίνακας 11: Τάξη στην οποία διδάξατε πέρσι και φέτος

| | Περσινή χρονιά | | Φετινή χρονιά | |
|-------------------|----------------|-------------------|---------------|-------------------|
| | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα |
| A τάξη | 9 | 8,0 | 12 | 10,7 |
| B τάξη | 11 | 9,8 | 7 | 6,3 |
| Γ τάξη | 8 | 7,1 | 6 | 5,4 |
| Δ τάξη | 7 | 6,3 | 15 | 13,4 |
| E τάξη | 21 | 18,8 | 21 | 18,8 |
| ΣΤ τάξη | 19 | 17,0 | 18 | 16,1 |
| Τμήμα Ένταξης | 16 | 14,3 | 14 | 12,5 |
| Παράλληλη Στήριξη | 10 | 8,9 | 12 | 10,7 |
| Ολοήμερο | 11 | 9,8 | 7 | 6,3 |
| Σύνολο | 112 | 100,0 | 112 | 100,0 |



Εικόνα 25: Τάξη στην οποία διδάξατε πέρσι και φέτος

Κεφάλαιο 6ο: Παρουσίαση και Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Σ' αυτό το κεφάλαιο η ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων θα ακολουθήσει την σειρά των ερευνητικών ερωτημάτων, όπως παρουσιάστηκαν συγκεντρωτικά στο τέταρτο κεφάλαιο.

6.1. Τα ερευνητικά ερωτήματα 1 και 2

Τα δύο πρώτα ερευνητικά ερωτήματα είναι τα εξής:

1. *Είναι έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύσουν και να καθοδηγήσουν τους μαθητές στην Κοινωνία της Γνώσης;*

2. *Η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους;*

Πίνακας 12: Ερωτήματα Α1 και Α2

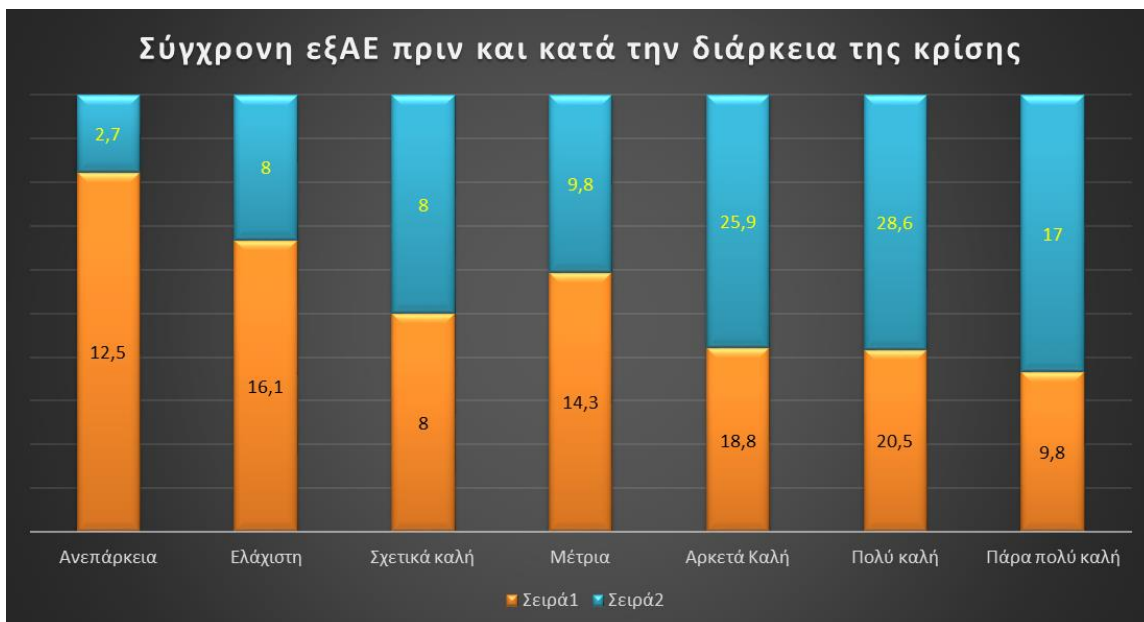
| Επίπεδο αποτελεσματικότητας | Ασύγχρονη εξΑΕ προ κρίσης | | Ασύγχρονη εξΑΕ σήμερα | |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα |
| Ανεπάρκεια | 15 | 13,4 | 1 | 0,9 |
| Ελάχιστη | 12 | 10,7 | 7 | 6,3 |
| Σχετικά καλή | 10 | 8,9 | 13 | 11,6 |
| Μέτρια | 20 | 17,9 | 14 | 12,5 |
| Αρκετά Καλή | 21 | 18,8 | 28 | 25 |
| Πολύ καλή | 21 | 18,8 | 29 | 25,9 |
| Πάρα πολύ καλή | 13 | 11,6 | 20 | 17,9 |
| Σύνολο | 112 | 100 | 112 | 100 |

| Επίπεδο αποτελεσματικότητας | Σύγχρονη εξΑΕ προ κρίσης | | Σύγχρονη εξΑΕ σήμερα | |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα | Συχνότητα | Σχετική συχνότητα |
| Ανεπάρκεια | 14 | 12,5 | 3 | 2,7 |
| Ελάχιστη | 18 | 16,1 | 9 | 8 |
| Σχετικά καλή | 9 | 8 | 9 | 8 |
| Μέτρια | 16 | 14,3 | 11 | 9,8 |
| Αρκετά Καλή | 21 | 18,8 | 29 | 25,9 |
| Πολύ καλή | 23 | 20,5 | 32 | 28,6 |
| Πάρα πολύ καλή | 11 | 9,8 | 19 | 17 |
| Σύνολο | 112 | 100 | 112 | 100 |

Στον συγκεντρωτικό πίνακα (12) παρατηρούμε τις αλλαγές στις δηλώσεις των εκπαιδευτικών για την αποτελεσματικότητά τους σε συστήματα διαχείρισης μάθησης (πλατφόρμες) πριν και κατά την διάρκεια του SARS-CoV-2. Στην οπτικοποίηση του πίνακα σε συσσωρευμένα ραβδογράμματα (stacked) οι αλλαγές είναι πιο εμφανείς.



Εικόνα 26: Αποτελεσματικότητα στα συστήματα διαχείρισης μάθησης στην ασύγχρονη εξΑΕ



Εικόνα 27: Αποτελεσματικότητα στα συστήματα διαχείρισης μάθησης στην σύγχρονη εξΑΕ

Από τον πίνακα (12) και τα ραβδογράμματα παρατηρούμε σημαντικές αλλαγές στις δηλώσεις «ανεπάρκεια» και «ελάχιστη» για την γνώση των συστημάτων διαχείρισης μάθησης ασύγχρονης και σύγχρονης εξΑΕ.

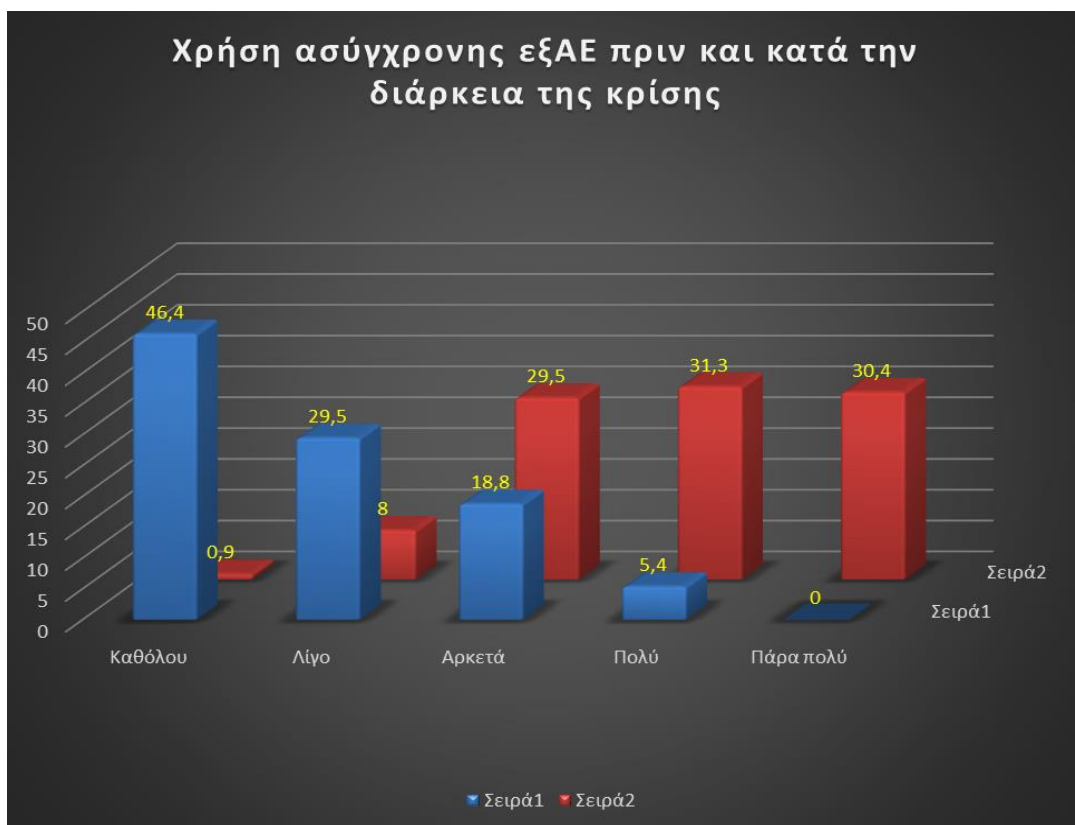
Η διαφορά στην δήλωση «ανεπάρκεια» είναι 12,5% και 9,8% και στην δήλωση «ελάχιστη» 4,4% και 8,1% για την ασύγχρονη και σύγχρονη εξΑΕ.

Στην δήλωση «σχετικά καλή», η μεταβολή φαίνεται στην ασύγχρονη εξΑΕ με την διαφορά στο 2,7% ενώ στην σύγχρονη εξΑΕ δεν παρατηρείται κάποια αλλαγή. Να θυμίσουμε ότι πρώτα ξεκίνησε η ασύγχρονη εξΑΕ και αργότερα η σύγχρονη.

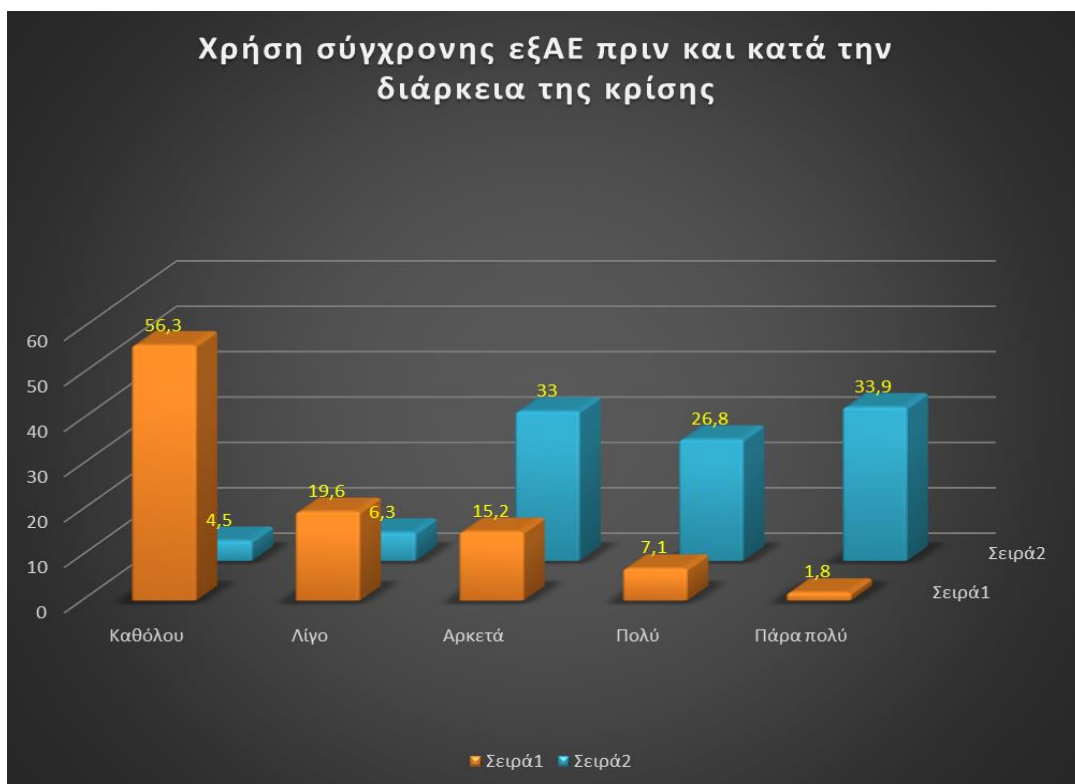
Αλλαγές παρατηρούνται και στην δήλωση «μέτρια», 5,4% η διαφορά για την ασύγχρονη εξΑΕ και 4,5% για την σύγχρονη εξΑΕ. Αντίστοιχες είναι και οι αλλαγές στις δηλώσεις «αρκετά καλή» (με διαφορές 6,2% και 7,1%), «πολύ καλή» (7,1% και 8,1%) και «πάρα πολύ καλή» (6,3% και 7,2%).

Το ποσοστό μεταβολής για τις δηλώσεις «ανεπάρκεια, ελάχιστη, σχετικά καλή» στα συστήματα διαχείρισης μάθησης στην ασύγχρονη εξΑΕ πριν από και μετά τον SARS-CoV-2 $\left[\left(\frac{21}{37} \right) - 1 \right] * 100 = -43,2\%$ δηλαδή το 43% βελτίωσε την αποτελεσματικότητά του, και αντίστοιχα ήταν τα ποσοστά μεταβολής για την δήλωση «μέτρια» (-30%), και τις δηλώσεις «αρκετά καλή, πολύ καλή και πάρα πολύ καλή» (40%). Παρόμοιες ήταν οι μεταβολές στα ποσοστά για την σύγχρονη εξΑΕ, -47,5%, -31,3 και 45,5%. Είτε υπολογίζοντας το ποσοστό μεταβολής στις απόλυτες συχνότητες, είτε τις διαφορές στις σχετικές συχνότητες, διαπιστώνουμε ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι βελτίωσαν τις ψηφιακές τους δεξιότητες. Ίσως το πιο θετικό στοιχείο είναι ότι με αυτή την βελτίωση αρχίζει να υποχωρεί το τεχνολογικό στρες, όπως το αποκαλούν πολλοί ειδικοί της πληροφορικής, δηλαδή, το άγχος που νιώθει κανείς όταν βρεθεί σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον μάθησης, με εντολές για μεταφορτώσεις και μετατροπές αρχείων, με δημιουργία απλών ή διαδραστικών ασκήσεων, κ.λπ. Συνεπώς μπορούμε να ορίσουμε αυτό το στοιχείο ως πρώτο (i) το οποίο δηλώνει τις αλλαγές ως προς την αποτελεσματικότητα, αλλά, ακόμη δεν απαντά πλήρως στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα.

Πρέπει να συνυπολογίσουμε κι άλλα δεδομένα, όπως την συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης και διαδικτυακών εφαρμογών, πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης που προκάλεσε ο SARS-CoV-2.



Εικόνα 29: Χρήση ασύγχρονης εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια του SARS-C0V-2



Εικόνα 28: Χρήση σύγχρονης εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια του SARS-C0V-2

Πίνακας 13: Σχετική συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης πριν από και κατά την διάρκεια της χρήσης

| | Ασύγχρονη εξΑΕ | | Σύγχρονη εξΑΕ | |
|-----------|----------------------------|---|----------------------------|---|
| | Πριν από την κρίση % | Κατά την διάρκεια της κρίσης % | Πριν από την κρίση % | Κατά την διάρκεια της κρίσης % |
| Καθόλου | 46,4 | 0,9 | 56,3 | 4,5 |
| Λίγο | 29,5 | 8 | 19,6 | 6,3 |
| Αρκετά | 18,8 | 29,5 | 15,2 | 33 |
| Πολύ | 5,4 | 31,3 | 7,1 | 26,8 |
| Πάρα πολύ | 0 | 30,4 | 1,8 | 33,9 |

Από τα εικόνες ραβδογραμμάτων και από τον πίνακα (13) παρατηρούμε ότι αυξήθηκε η συχνότητα χρήσης. Οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας αρχίζουν να χρησιμοποιούν συστήματα διαχείρισης μάθησης και διαδικτυακές εφαρμογές κατά την διάρκεια της χρήσης. Για παράδειγμα, στον πίνακα (13) παρατηρώντας τις δύο δεξιές στήλες για την ασύγχρονη εξΑΕ και τις αντίστοιχες δύο αριστερές για την σύγχρονη εξΑΕ βλέπουμε ότι η διαφορά μεταξύ των ποσοστών είναι εξαιρετικά μεγάλη, κυρίως για όσους/ες πριν από την κρίση δεν χρησιμοποιούσαν ή χρησιμοποιούσαν ελάχιστα τα συστήματα διαχείρισης μάθησης. Αυτό είναι το δεύτερο στοιχείο (ii) που δηλώνει την αύξηση της συχνότητας χρήσης των ΤΠΕ. Συνυπολογίζοντας και το πρώτο στοιχείο (i), μπορούμε να θεωρήσουμε, προς ώρας ή μέχρι αυτό το σημείο, ότι για το πρώτο ερευνητικό ερώτημα η απάντηση είναι θετική, ότι δηλαδή, οι εκπαιδευτικοί είναι έτοιμοι να εκπαιδεύσουν και να καθοδηγήσουν τους μαθητές στην Κοινωνία της Γνώσης.

Χρησιμοποιώντας κανείς την κοινή λογική θα έλεγε ότι η χρήση έχει σχέση με την αποτελεσματικότητα. Γενικά, ισχύει στην καθημερινότητα να ισχυριζόμαστε ότι η χρήση αυξάνει την αποτελεσματικότητα, όμως, τέτοιου τύπου διαπιστώσεις πρέπει να γίνονται με μαθηματική βεβαιότητα. Τα γνωστά στοιχεία είναι ότι οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας δηλώνουν πιο αποτελεσματικοί και ότι έχουν αυξήσει την συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης και διαδικτυακών εφαρμογών.

Για τον σκοπό αυτό, στα ερωτήματα A1 και A2 τις επτά βαθμίδες Likert τις ομαδοποιήσαμε σε τρεις βαθμίδες-ομάδες. Οι βαθμίδες «ανεπάρκεια, ελάχιστη» ομαδοποιήθηκαν σε νέα ομάδα με την ετικέτα «ελάχιστη» (αποτελεσματικότητα), οι βαθμίδες «σχετικά καλή και μέτρια» συνέθεσαν την ομάδα «μέτρια» και οι βαθμίδες «αρκετά καλή, πολύ καλή και πάρα πολύ καλή» την τρίτη ομάδα με την ετικέτα «επάρκεια». Παρόμοια κωδικοποιήσαμε τις δηλώσεις για την συχνότητα χρήσης στα ερωτήματα A3, A4, A5, A6, όπου το «καθόλου και λίγο» το ορίσαμε ως «λίγο», και το «πολύ-πάρα πολύ» σε «πολύ», κρατώντας την βαθμίδα «αρκετά» ως είχε. Από τις κωδικοποιήσεις των μεταβλητών προέκυψε ο παρακάτω πίνακας συνάφειας για την ασύγχρονη εξΑΕ.

Πίνακας 14: Πίνακας συνάφειας για την αποτελεσματικότητα και την σχέση της με την χρήση κατά την διάρκεια της κρίσης –ασύγχρονη εξΑΕ (A2-A4)

| Ερωτήματα A2 και A4 | | | Χρήση στην ασύγχρονη εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης (A4) | | | |
|---|----------------|----------------|---|--------|-------|--------|
| | | | λίγο | αρκετά | πολύ | Σύνολο |
| Αποτελεσματικότητα στην ασύγχρονη εξΑΕ σήμερα κατά την διάρκεια της κρίσης (A2) | Ελάχιστη | Count | 3 | 3 | 2 | 8 |
| | | Expected Count | ,7 | 2,4 | 4,9 | 8,0 |
| | Μέτρια | Count | 4 | 11 | 12 | 27 |
| | | Expected Count | 2,4 | 8,0 | 16,6 | 27,0 |
| | Επάρκεια | Count | 3 | 19 | 55 | 77 |
| | | Expected Count | 6,9 | 22,7 | 47,4 | 77,0 |
| Σύνολο | Count | 10 | 33 | 69 | 112 | |
| | Expected Count | 10,0 | 33,0 | 69,0 | 112,0 | |
| | Count | | | | | |

Παρατηρώντας ανά γραμμή, διαπιστώνουμε ότι τα άτομα που δήλωσαν μέτρια αποτελεσματικότητα και επάρκεια στην ασύγχρονη εξΑΕ χρησιμοποίησαν πιο συχνά τα συστήματα διαχείρισης μάθησης και διαδικτυακών εφαρμογών. Για παράδειγμα στην τρίτη γραμμή, από τα άτομα που δήλωσαν επάρκεια, 3 από τα 77 χρησιμοποίησαν λίγο τις πλατφόρμες, 19 / 77 αρκετά και 55 / 77 πολύ. Συνεπώς η αποτελεσματικότητα έχει σχέση με την χρήση, κι αυτό είναι αναμενόμενο, γιατί το άτομο που νιώθει επάρκεια εμπλέκεται με μεγαλύτερη συχνότητα και πιο γρήγορα. Επειδή ήταν δύσκολο και «πολύ λεπτό» ζήτημα να τεθεί το ερώτημα «Πότε ξεκινήσατε να εφαρμόζετε την

ασύγχρονη εξΑΕ;» υποθέτουμε ότι τα άτομα με ψηφιακές δεξιότητες εισήλθαν πιο γρήγορα στην ασύγχρονη εξΑΕ. Είναι γνωστό ότι δεν ξεκίνησαν ταυτόχρονα όλοι οι εκπαιδευτικοί την ασύγχρονη εξΑΕ, παρόλο που το Υπουργείο Παιδείας ζητούσε πίνακες συμμετοχής από τους Διευθυντές των Σχολικών Μονάδων. Το Υπουργείο Παιδείας μπορούσε να ελέγξει τον αριθμό συμμετεχόντων, εκείνων όσοι χρησιμοποιούσαν τις πλατφόρμες του ΠΣΔ, δηλαδή την e-class και την e-me, όμως, πολλά σχολεία στην αρχή επέλεξαν άλλα συστήματα διαχείρισης μάθησης, όπως λ.χ. την Edmodo, ακολουθώντας κυρίως το παράδειγμα των ιδιωτικών σχολείων που εισήλθαν πιο νωρίς στην ασύγχρονη εξΑΕ επιλέγοντας συστήματα και εφαρμογές του ιδιωτικού τομέα.

Παρόμοια εικόνα αποτυπώνεται και στην περίπτωση της σύγχρονης εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα συνάφειας.

Πίνακας 15: Πίνακας συνάφειας για την αποτελεσματικότητα και την σχέση της με την χρήση κατά την διάρκεια της κρίσης- σύγχρονη εξΑΕ (Α2-Α6)

| Ερωτήματα Α2 και Α6 | | | Χρήση στην σύγχρονη εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης (Α6) | | | |
|--|----------|----------------|--|--------|------|--------|
| | | | λίγο | αρκετά | πολύ | Σύνολο |
| Αποτελεσματικότητα στην σύγχρονη εξΑΕ σήμερα | Ελάχιστη | Count | 5 | 5 | 2 | 12 |
| | | Expected Count | ,8 | 4,0 | 7,2 | 12,0 |
| κατά την διάρκεια της κρίσης (Α2) | Μέτρια | Count | 1 | 12 | 7 | 20 |
| | | Expected Count | 1,3 | 6,6 | 7,3 | 20,0 |
| | Επάρκεια | Count | 1 | 20 | 59 | 80 |
| | | Expected Count | 7,0 | 26,4 | 48,6 | 80,0 |
| Σύνολο | | Count | 7 | 37 | 68 | 112 |
| | | Expected Count | 7,0 | 37,0 | 68,0 | 112,0 |

Παρατηρώντας και σ' αυτόν τον πίνακα την τρίτη γραμμή, βλέπουμε ότι τα άτομα με επάρκεια χρησιμοποίησαν πιο συχνά (59 από τα 80) τα συστήματα διαχείρισης μάθησης και τις διαδικτυακές εφαρμογές. Σε αυτό το σημείο μπορούμε να εισάγουμε ένα τρίτο στοιχείο (iii) το οποίο συνδέει το πρώτο και το δεύτερο ερώτημα:

i) Έχουμε δεδομένα από τον πίνακα (12) ότι σήμερα (ή κατά την διάρκεια της κρίσης) οι εκπαιδευτικοί δηλώνουν πιο αποτελεσματικοί και επαρκείς στις ΤΠΕ.

ii) Έχουμε δεδομένα από τον πίνακα (13) ότι σήμερα (ή κατά την διάρκεια της κρίσης) αυξήθηκε η χρήση των συστημάτων διαχείρισης μάθησης σύγχρονης και ασύγχρονης εξΑΕ.

iii) Έχουμε, όμως, και δεδομένα από τους πίνακες συνάφειας (14 και 15) ότι πιο συχνή χρήση των ΤΠΕ έκαναν τα άτομα που νιώθουν ότι έχουν επάρκεια. Συνεπώς, το εύλογο ερώτημα που προκύπτει είναι ποια άτομα είναι αυτά που όντως νιώθουν επαρκή;

Η πιο πιθανή απάντηση για το παραπάνω ερώτημα, είναι ότι τα άτομα που έχουν εκπαιδευτεί – επιμορφωθεί στις ψηφιακές τεχνολογίες νιώθουν ότι είναι πιο αποτελεσματικά. Για τον σκοπό αυτό κωδικοποιήσαμε τις μεταβλητές ως προς την επιμόρφωση σε εκείνα τα άτομα που είχαν επιμορφωθεί στα επίπεδα Β1 και Β2 και στα άτομα που δεν είχαν επιμορφωθεί. Μετά εφαρμόσαμε το chi-square test για να ελέγξουμε τις δηλώσεις αυτεπάρκειας πριν και μετά από την κρίση του SARS-CoV-2 σε σχέση με το επίπεδο της επιμόρφωσης. Αρχικά, ελέγξαμε την ασύγχρονη εξΑΕ, γιατί, με αυτήν ξεκίνησαν οι εκπαιδευτικοί και συνέχιζαν να την εφαρμόζουν παράλληλα με την σύγχρονη εξΑΕ.

Πίνακας 16: Αποτελεσματικότητα σε σχέση με την επιμόρφωση στις ΤΠΕ πριν από την κρίση

| | | Με και χωρίς επιμόρφωση | | | |
|--|----------------|-------------------------|------------------|--------|------|
| | | Με επιμόρφωση | Χωρίς Επιμόρφωση | Σύνολο | |
| | | B1-B2 | στις ΤΠΕ | | |
| Αποτελεσματικότητα πριν από τον SARS-CoV-2 | Ελάχιστη | Count | 20 | 7 | 27 |
| | | Expected Count | 21,9 | 5,1 | 27,0 |
| | Μέτρια | Count | 19 | 11 | 30 |
| | | Expected Count | 24,4 | 5,6 | 30,0 |
| | Επάρκεια | Count | 52 | 3 | 55 |
| | | Expected Count | 44,7 | 10,3 | 55,0 |
| Σύνολο | Count | 91 | 21 | 112 | |
| | Expected Count | 91,0 | 21,0 | 112,0 | |

Στον πίνακα συνάφειας παρατηρούμε ότι τα άτομα με επιμόρφωση στις ΤΠΕ στον πληθυσμό του δείγματός μας είναι πιο πολλά από εκείνα χωρίς επιμόρφωση, όπως φαίνεται και στον αντίστοιχο πίνακα στα δημογραφικά στοιχεία στο προηγούμενο κεφάλαιο της Μεθοδολογίας και διαχωρίζονται σε άτομα που δήλωσαν ελάχιστη επάρκεια, σε άτομα με μέτρια και σε άτομα με επάρκεια. Παρόμοιο διαχωρισμό έχουμε

και για τα άτομα χωρίς επιμόρφωση στις ΤΠΕ.

Πίνακας 17: Chi-Square Tests (ασύγχρονη εξΑΕ πριν από την κρίση)

| | Value | df | Asymptotic Significance (2-sided) |
|------------------------------|---------------------|----|---|
| Pearson Chi-Square | 14,238 ^a | 4 | ,007 |
| Likelihood Ratio | 15,133 | 4 | ,004 |
| Linear-by-Linear Association | 3,159 | 1 | ,076 |
| N of Valid Cases | 112 | | |

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5.

The minimum expected count is 5,06.

Παρατηρούμε ότι $\chi^2(4)=14,238$ ($p<0,05$), άρα η σχέση επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και αποτελεσματικότητας στην ασύγχρονη εξΑΕ πριν από την κρίση επιβεβαιώνεται. Αντίστοιχη εικόνα για την ασύγχρονη εξΑΕ αποτυπώνεται και κατά την διάρκεια της κρίσης, όπως φαίνεται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 18:Αποτελεσματικότητα σε σχέση με την επιμόρφωση στις ΤΠΕ κατά την διάρκεια της κρίσης

| | | | Με και χωρίς επιμόρφωση | | | |
|--|---------------------|----------|-------------------------|-----------------|--------|------|
| | | | Χωρίς | | | |
| | | | Με επιμόρφωση | Επιμόρφωση στις | | |
| | | | B1-B2 | ΤΠΕ | Σύνολο | |
| Αποτελεσματικότητα κατά την διάρκεια της κρίσης SARS-CoV-2 | Ανεπάρκεια-ελάχιστη | Count | 7 | 1 | 8 | |
| | | Expected | 6,5 | 1,5 | 8,0 | |
| | Μέτρια | Count | 16 | 11 | 27 | |
| | | Expected | 21,9 | 5,1 | 27,0 | |
| | | Επάρκεια | Count | 68 | 9 | 77 |
| | | | Expected | 62,6 | 14,4 | 77,0 |
| Σύνολο | Count | 91 | 21 | 112 | | |
| | Expected | 91,0 | 21,0 | 112,0 | | |
| | Count | | | | | |

Αν παρατηρήσουμε προσεκτικά τους πίνακες συνάφειας (16 και 18) ως προς την επάρκεια στην ασύγχρονη εξΑΕ βελτιώνονται οι εκπαιδευτικοί με επιμόρφωση στις ΤΠΕ, αλλά και οι εκπαιδευτικοί χωρίς επιμόρφωση.

Πίνακας 19: Chi-Square Tests (ασύγχρονη εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης)

| | Value | df | Asymptotic Significance (2- sided) |
|------------------------------|---------------------|----|--|
| Pearson Chi-Square | 11,296 ^a | 2 | ,004 |
| Likelihood Ratio | 10,027 | 2 | ,007 |
| Linear-by-Linear Association | 3,732 | 1 | ,053 |
| N of Valid Cases | 112 | | |

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5.

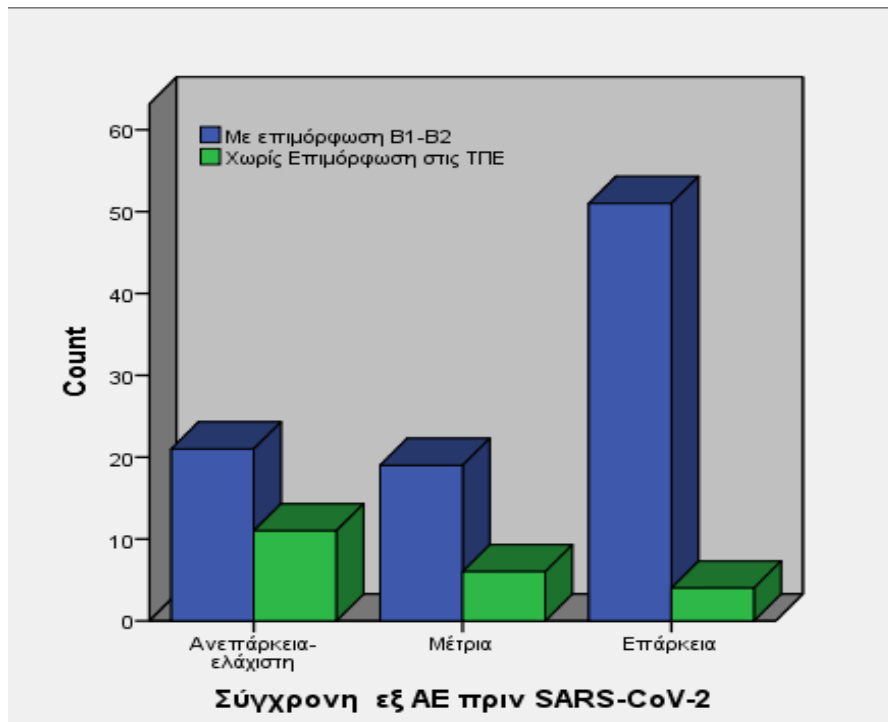
The minimum expected count is 1,50.

Παρατηρούμε ότι $\chi^2(4)=11,296$ ($p<0,05$), συνεπώς η σχέση επάρκειας και επιμόρφωσης επιβεβαιώνεται και για την ασύγχρονη εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης. Όμως, δεν επεξηγεί τι συμβαίνει με τα άτομα χωρίς επιμόρφωση στις ΤΠΕ, γιατί στους πίνακες συνάφειας φαίνεται ότι ενώ πριν από την κρίση δήλωσαν ελάχιστη γνώση επτά άτομα (πίνακας 16) και κατά την διάρκεια της κρίσης δήλωσε ανεπάρκεια μόνο ένα άτομο. Αντίστοιχα, η επάρκεια από τα 3 άτομα πήγε στα 9, ενώ 11 άτομα δήλωσαν μέτρια γνώση πριν από την κρίση και κατά την διάρκεια της κρίσης, δηλαδή, έξι άτομα μετακινήθηκαν από το επίπεδο της ελάχιστης επάρκειας στο τρίτο επίπεδο της επάρκειας. Παρόμοιες μετακινήσεις έγιναν και στα άτομα με επιμόρφωση στις ΤΠΕ, όμως η αλλαγή βαθμίδας των έξι ατόμων χωρίς επιμόρφωση είναι πιο εμφανής.

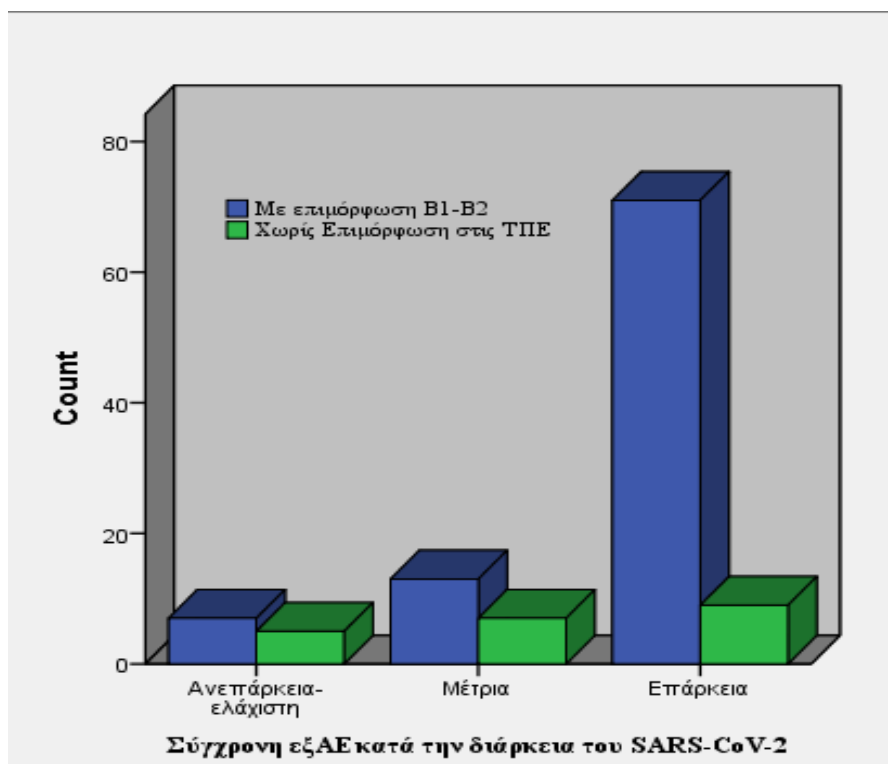
Από τα παραπάνω συνάγουμε τα εξής συμπεράσματα:

Υπάρχει σχέση μεταξύ της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και αποτελεσματικότητας. Να θυμίσουμε ότι ευκαιρία για επιμόρφωση στις ΤΠΕ δεν είχαν όλοι εκπαιδευτικοί, γιατί η επιλογή γινόταν με κλήρωση, και με κριτήρια που δεν γνωρίζουμε, συνεπώς δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι υπήρχαν ίσες πιθανότητες για κάθε εκπαιδευτικό να κληρωθεί. Επίσης, όπως αποτυπώνεται στους πίνακες συνάφειας (16 και 18), μεταξύ των ατόμων με επιμόρφωση στις ΤΠΕ εμφανίζονται άτομα με ελάχιστη ή μέτρια επάρκεια. Αυτή η παρατήρηση δεν αναιρεί την διαπίστωση ότι όσοι επιμορφώνονται στις ΤΠΕ έχουν περισσότερες πιθανότητες να είναι πιο αποτελεσματικοί, αντίθετα μάλιστα, ενισχύει την θέση που υποστηρίξαμε σε προηγούμενα κεφάλαια, ότι η κοινωνική δράση και η αυτόνομη μάθηση είναι καταλύτες για την απόκτηση γνώσης και επάρκειας. Συνεπώς τα ατομικά χαρακτηριστικά και οι υψηλοί στόχοι επιδρούν στην μάθηση και στην προκειμένη περίπτωση επιδρούν στην μάθηση πολύπλοκων

τεχνολογιών. Η ίδια εικόνα αποτυπώνεται και για την σύγχρονη εξΑΕ εκπαίδευσης, πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης που επέφερε ο SARS-CoV-2.



Εικόνα 30: Σχέση επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και επάρκειας πριν από την κρίση – σύγχρονη εξΑΕ



Εικόνα 31: Σχέση επιμόρφωσης στις ΤΠΕ και επάρκειας κατά την διάρκεια της κρίσης - σύγχρονη εξΑΕ

Στις εικόνες (33 και 34) παρατηρούμε πως ό,τι συνέβη στην ασύγχρονη εξΑΕ, συνέβη και στην σύγχρονη εξΑΕ. Οι εκπαιδευτικοί σταδιακά άρχισαν να μαθαίνουν το ηλεκτρονικό περιβάλλον μάθησης και να γίνονται πιο αποτελεσματικοί (learning by doing).

Απαντήσεις για το πρώτο και δεύτερο ερευνητικό ερώτημα.

i) Οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι έγιναν πιο αποτελεσματικοί κατά την διάρκεια της κρίσης.

ii) Οι εκπαιδευτικοί αύξησαν την συχνότητα χρήσης των συστημάτων διαχείριση μάθησης και διαδικτυακών εφαρμογών, βελτιώνοντας με αυτόν τον τρόπο την αποτελεσματικότητά τους και ενισχύοντας την αίσθηση της αυτεπάρκειας.

iii) Η επιμόρφωση στις ΤΠΕ έχει σχέση με την αποτελεσματικότητα.

iv) Η κοινωνική δράση και η αυτόνομη μάθηση λειτουργούν ως καταλύτες στην απόκτηση γνώσης.

Με βάση τα παραπάνω μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι:

1) Οι εκπαιδευτικοί είναι έτοιμοι να εκπαιδεύσουν να καθοδηγήσουν τους μαθητές στην Κοινωνία της Γνώσης (πρώτο ερευνητικό ερώτημα)

2) Η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους (δεύτερο ερευνητικό ερώτημα).

Τα παραπάνω ισχύουν υπό την εξής προϋπόθεση:

Έγινε το πρώτο μεγάλο βήμα για την μετάβαση προς την Κοινωνία της Γνώσης, όμως πρέπει να συνεχιστεί, γιατί όπως περιγράψαμε στα δύο πρώτα κεφάλαια, η Κοινωνία της Γνώσης είναι σύνθετη έννοια και ειδικά για την Ευρωπαϊκή Ένωση συνδέεται με τα προτάγματα του Διαφωτισμού.

Η παιδαγωγική θεωρία που περιγράφει την μάθηση μέσα από την πράξη έχει βαθιές ρίζες, αρκεί κανείς να ανατρέξει στις παραδοσιακές σχολές σκέψης που συνδέονται με τις θεωρίες των Lewin, Dewey και Piaget (Kolb, 2015:18).

Κατά τον Kolb (2015:51) Η γνώση είναι αποτέλεσμα συνδυασμού της απόκτησης και του μετασχηματισμού της εμπειρίας. Η αξιοποίηση της εμπειρίας αναφέρεται στη διαδικασία λήψης και επεξεργασίας των πληροφοριών και ο

μετασχηματισμός της εμπειρίας είναι ο τρόπος με τον οποίο τα άτομα ερμηνεύουν και ενεργούν επί τη βάση αυτών των πληροφοριών.

Το μοντέλο μάθησης του επαναλαμβανόμενου κύκλου απεικονίζει δύο διαλεκτικά συναφείς τρόπους κατανόησης της εμπειρίας:

- Την συγκεκριμένη εμπειρία (CE) και την εννοιολόγηση της αφηρημένης έννοιας (AC).

- Δύο διαλεκτικά σχετιζόμενους τρόπους μετασχηματισμού της εμπειρίας. Η αναστοχαστική παρατήρηση (RO) και ο ενεργός πειραματισμός (AE), όπως αποτυπώνεται στην παρακάτω εικόνα:

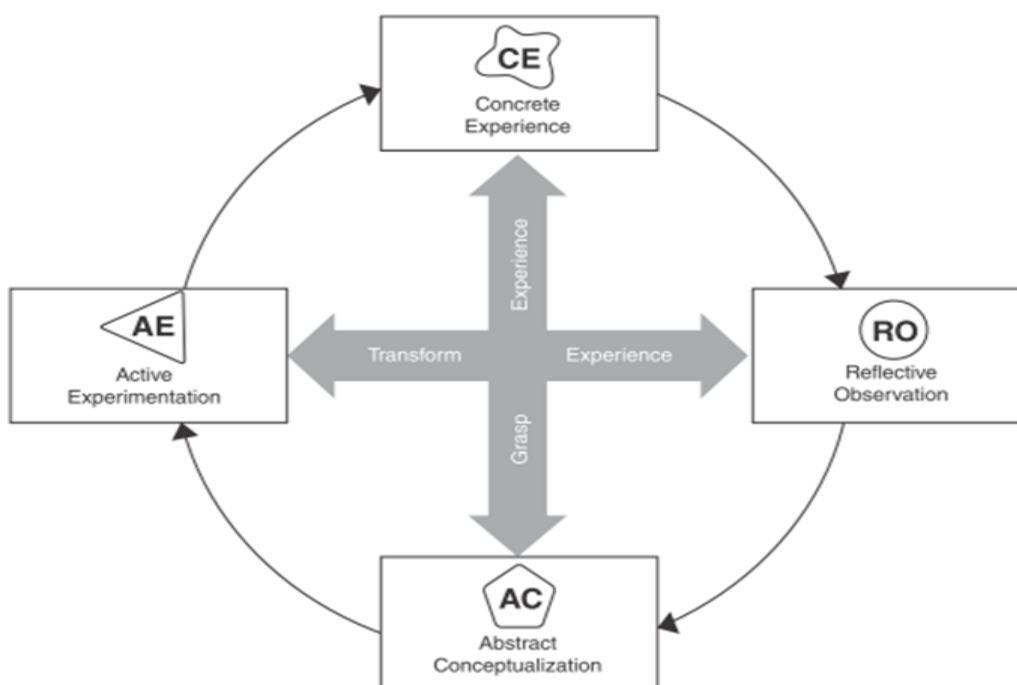


Figure 2.5 The Experiential Learning Cycle

Εικόνα 32: Ο επαναλαμβανόμενος κύκλος της εμπειρικής μάθησης κατά Kolb (2015:51)

Η εμπειρία οδηγεί στην αναστοχαστική παρατήρηση και μετά στον πειραματισμό. Με αυτόν τον τρόπο πρέπει να επιτεύχθηκε το πρώτο μεγάλο βήμα για την μετάβαση προς την Κοινωνία της Γνώσης. Αυτό που παρατηρούσαμε σε διάφορα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κατά την διάρκεια της εφαρμογής της εξΑΕ, ήταν το πάθος των εκπαιδευτικών να μάθουν να χειρίζονται τα ψηφιακά εργαλεία και να ρωτούν πώς θα τα προσαρμόσουν στην εκπαιδευτική πράξη. Ελπίζουμε να δούμε στο μέλλον

εκπαιδευτικές μελέτες να αναλύσουν κοινωνικά δίκτυα (social network analysis, SNA), κυκλοφορούν μάλιστα και ελεύθερα λογισμικά για τέτοιου τύπου έρευνες, όπως το Gephi (<https://gephi.org/>). Στον κόσμο της πληροφορικής υπάρχουν άτομα που χρησιμοποιούν το μοντέλο του επαναλαμβανόμενου κύκλου μάθησης και είθισται να πειραματίζονται με το ελεύθερο λογισμικό. Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας μας είχαμε σημειώσει ότι η έννοια της αποτελεσματικότητας ή επάρκειας περιλαμβάνει και την έννοια της ενημερότητας για το τι συμβαίνει σε ευρωπαϊκή και παγκόσμια κλίμακα σχετικά με τις νέες τεχνολογίες. Η συζήτηση αυτή γινόταν μεταξύ μελών του ΠΣΔ τα οποία υποστήριζαν θερμά την χρήση ΕΛ/ΛΑΚ, υπήρχαν, δηλαδή, εκπαιδευτικοί οι οποίοι χρησιμοποιούσαν τα ψηφιακά εργαλεία ελεύθερου λογισμικού, όπως και το ΠΣΔ πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης του SARS-CoV-2. Παρενθετικά, παραθέτουμε το παρακάτω ενδεικτικό παράδειγμα σε πίνακα συνάφειας, στον οποίο παρατηρούμε ότι μόνο δύο άτομα γνώριζαν να χειριστούν το Big Blue Button:

Πίνακας 20: Πίνακας συνάφειας Big Blue Button (lessons.school.gr) * και χρήσης σύγχρονης εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης

| | | Αποτελεσματικότητα στην σύγχρονη εξΑΕ | | | | |
|--|---------|---------------------------------------|--------|----------|--------|-------|
| | | πριν από την κρίση | | | | |
| | | ελάχιστη | μέτρια | επάρκεια | Σύνολο | |
| Χρήση κατά την διάρκεια της κρίσης | Καθόλου | Count | 79 | 15 | 8 | 102 |
| | | Expected Count | 77,4 | 15,5 | 9,1 | 102,0 |
| Big Blue Button (lessons.school.gr) | Λίγο | Count | 3 | 1 | 0 | 4 |
| | | Expected Count | 3,0 | ,6 | ,4 | 4,0 |
| | Αρκετά | Count | 2 | 1 | 1 | 4 |
| | | Expected Count | 3,0 | ,6 | ,4 | 4,0 |
| | Πολύ | Count | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | | Expected Count | 1,5 | ,3 | ,2 | 2,0 |
| Σύνολο | | Count | 85 | 17 | 10 | 112 |
| | | Expected Count | 85,0 | 17,0 | 10,0 | 112,0 |

«Το BigBlueButton είναι ένα ανοιχτού κώδικα web conferencing system το οποίο υποστηρίζει τον διαμοιρασμό διαφανειών (PDF and ODP/PPT), βίντεο, whiteboard, chat, voice, και επιφάνειας εργασίας».

(<https://edu.ellak.gr/2020/03/17/elefthero-ke-anichto-logismiko-gia-tis-anagkes-tis-tilekpedefsis-ton-scholion/>)

Ως προς άλλα δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως το φύλο, την ηλικία, και

τους τίτλους σπουδών η ανάλυση δεν έδειξε κάποια μεταβλητή να επιδρά ιδιαίτερα στην αποτελεσματικότητα. Από τους πίνακες συνάφειας που δημιουργήσαμε παρουσιάζουμε ενδεικτικά και περιγραφικά την αποτελεσματικότητα στην ασύγχρονη εξΑΕ σε σχέση με τα παραπάνω δημογραφικά χαρακτηριστικά πριν από και κατά την διάρκεια της χρήσης.

Οι συχνότητες πριν από την κρίση είναι μέσα σε παρενθέσεις.

Πίνακας 21: Ασύγχρονη εξΑΕ και φύλο πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης

| | | | Φύλο | | |
|--|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | Γυναίκα | Άνδρας | Σύνολο |
| Αποτελεσματικότητα στην ασύγχρονη εξΑΕ (πριν από την κρίση) και κατά την διάρκεια της κρίσης | Ελάχιστη | Count | 2 (18) | 6 (9) | 8 (27) |
| | | Expected Count | 3,8 (12,8) | 4,2 (14,2) | 8,0 (27,0) |
| | Μέτρια | Count | 11 (11) | 16 (19) | 27 (30) |
| | | Expected Count | 12,8 (14,2) | 14,2 (15,8) | 27,0 (30,0) |
| | Επάρκεια | Count | 40 (24) | 37 (31) | 77 (55) |
| | | Expected Count | 36,4 (26,0) | 40,6 (29,0) | 77,0 (55,0) |
| Σύνολο | Count | 53 | 59 | 112 | |
| | Expected Count | 53,0 | 59,0 | 112,0 | |

Παρατηρούμε ότι γυναίκες και άνδρες αυξάνουν την αποτελεσματικότητά τους. Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι στην ελληνική κοινωνία ο ρόλος της γυναίκας εξακολουθεί να είναι περισσότερο επιβαρυνμένος από τον ρόλο του άνδρα, συνεπώς μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι γυναίκες κατέβαλαν περισσότερη προσπάθεια.

Τους τίτλους σπουδών τους κωδικοποιήσαμε σε τρεις μεταβλητές, όπου στην πρώτη τοποθετήσαμε τους εκπαιδευτικούς με δεύτερο πτυχίο και μετεκπαίδευση, τους μεταπτυχιακούς και τους διδακτορικούς στην δεύτερη και στην τρίτη τους εκπαιδευτικούς χωρίς άλλο τίτλο σπουδών.

Οι ετικέτες που δώσαμε για τις τρεις μεταβλητές ήταν Α, Β, και Γ. Υποθέσαμε, ότι η Β μεταβλητή (εκπαιδευτικοί με μεταπτυχιακό και διδακτορικό) είχαν εμπειρία σε ηλεκτρονικά πλαίσια ασύγχρονης και σύγχρονης εξΑΕ, συνεπώς θα ήταν και πιο αποτελεσματικοί.

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση των μεταβλητών ο πίνακας συνάφειας έδειξε

τα εξής αποτελέσματα.

Πίνακας 22: Αποτελεσματικότητα και τίτλοι σπουδών στην ασύγχρονη εξΑΕ πριν από και κατά την διάρκεια της κρίσης

| | | Τίτλοι σπουδών | | | | |
|---|----------------|----------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| | | A | B | Γ | Σύνολο | |
| Αποτελεσματικότητα στην ασύγχρονη εξΑΕ | Ελάχιστη | Count | 0 (1) | 3 (11) | 5 (15) | 8 (27) |
| | | Expected Count | 1,1 (3, 6) | 4,1 (13, 7) | 2,9 (9,6) | 8,0 (27, 0) |
| (πριν από την κρίση) και κατά την διάρκεια της κρίσης | Μέτρια | Count | 7 (5) | 9 (13) | 11 (12) | 27 (30) |
| | | Expected Count | 3,6 (4,0) | 13,7 (15,3) | 9,6 (10,7) | 27,0 (30,0) |
| | Επάρκεια | Count | 8 (9) | 45 (33) | 24 (13) | 77 (55) |
| | | Expected Count | 10,3 (7,4) | 39,2 (28,0) | 27,5 (19,6) | 77,0 (55, 0) |
| Σύνολο | Count | 15 | 57 | 40 | 112 | |
| | Expected Count | 15,0 | 57,0 | 40,0 | 112,0 | |

Ως προς την γενική εικόνα για την αποτελεσματικότητα δεν παρατηρούμε κάποια διαφοροποίηση σε σχέση με αυτά που προαναφέραμε. Όμως σ' αυτό το σημείο μπορούμε να κάνουμε ένα κοινωνιολογικό σχόλιο για το πρόβλημα που έχει η ελληνική πολιτεία να εντοπίζει τα κατάλληλα άτομα για τις κατάλληλες θέσεις. Στην ταχύρρυθμη επιμόρφωση για την ασύγχρονη και σύγχρονη εξΑΕ που ανήγγειλε το Υπουργείο Παιδείας με το σύνθημα T4E, δημιουργεί νέο μητρώο με επιμορφωτές, ενώ ήδη έχει πιστοποιήσει αρκετούς στο πλαίσιο της επιμόρφωσης στις ΤΠΕ για Β1 και Β2 επίπεδο. Η μοριοδότηση για το νέο μητρώο δίνει τα πιο πολλά μόρια σε άτομα με διδακτορικούς και μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών. Κοιτώντας στον πίνακα συνάφειας την Β μεταβλητή, αθροίζουμε 24 άτομα με αυτούς τους τίτλους, τα οποία δήλωσαν μέτρια έως και πλήρη ανεπάρκεια. Το ζήτημα που αφορά στους ειδικούς (experts) επαγγελματίες της μεταβιομηχανικής κοινωνίας και στο ποια πρέπει να η θέση τους σε έναν οργανισμό, παραμένει άλυτο για την ελληνική νοοτροπία. Ήδη προαναφέραμε σε άλλο κεφάλαιο το θέμα για το πώς θα ενσωματωθεί η άτυπη και απροσδόκητη μάθηση στο οικοσύστημα του σχολείου, και βέβαια για το πώς θα πρέπει να αναζητηθούν, να βρεθούν και να αξιοποιηθούν εκείνα τα άτομα με τις εξειδικευμένες ικανότητες, όχι μόνο σε θέματα τεχνικής φύσεως αλλά και σε θέματα οργάνωσης. Με άλλη διατύπωση, το ερώτημα αφορά το σύνολο της δομής του εκπαιδευτικού συστήματος, να εξεταστεί, δηλαδή, εάν η σημερινή δομή επιδρά ανασχετικά ή θετικά στις δράσεις που κατευθύνονται προς την αλλαγή και την καινοτομία. Μεγάλες επιχειρήσεις σε

παγκόσμια κλίμακα δεν αξιολογούν τίτλους σπουδών, αξιολογούν τις δεξιότητες και αποδίδουν μεγάλη σημασία στην προσωπικότητα και τον χαρακτήρα.

Κλείνουμε την υποενότητα για τα πρώτα δύο ερευνητικά ερωτήματα, παραθέτοντας ακόμη έναν πίνακα συνάφειας στον οποίο περιγράφεται η σχέση αποτελεσματικότητας με την ηλικία.

| | | Ηλικία | | | | Σύνολο | |
|---|----------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|
| | | 21-30 | 31-40 | 41-50 | >50 | | |
| Αποτελεσματικότητα στην ασύγχρονη εξΑΕ (πριν από την κρίση) | Ελάχιστη | Count | 1 (1) | 1 (5) | 0 (2) | 6 (19) | 8 (27) |
| | | Expected | ,4 (1,2) | 1,4(4,6) | 1,4(4,6) | 4,9 (16,6) | 8,0(27,0) |
| | Count | | | | | | |
| και κατά την διάρκεια της κρίσης | Μέτρια | Count | 2 (3) | 5 (6) | 1 (5) | 19 (16) | 27 (30) |
| | | Expected | 1,2(1,3) | 4,6(5,1) | 4,6(5,1) | 16,6(18,5) | 27,0(30,0) |
| | Count | | | | | | |
| | Επάρκεια | Count | 2 (1) | 13 (8) | 18(12) | 44 (34) | 77(55) |
| | | Expected | 3,4 (2,5) | 13,1(9,3) | 13,1(9,3) | 47,4(33,9) | 77,0 (55,0) |
| | Count | | | | | | |
| Σύνολο | | Count | 5 | 19 | 19 | 69 | 112 |
| | | Expected | 5,0 | 19,0 | 19,0 | 69,0 | 112,0 |
| | | Count | | | | | |

6.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα 3.1, 3.2, 4.1 και 4.2

Από την περιγραφική ανάλυση της ομάδας ερωτημάτων A7-A15 του ερωτηματολογίου μας θα δοθούν οι απαντήσεις στο τρίτο και τέταρτο ερευνητικό ερώτημα.

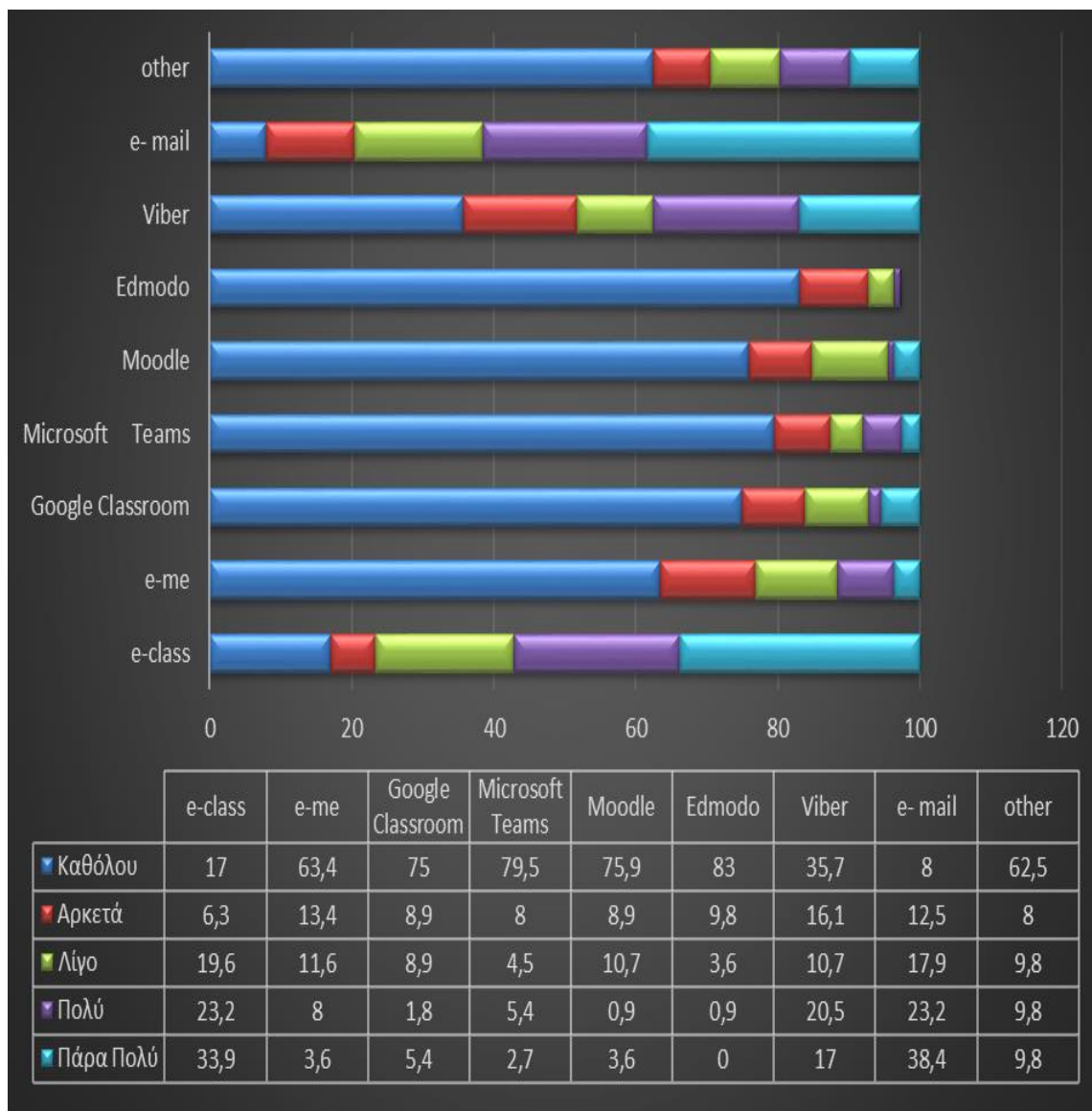
3.1. *Κατά πόσο σήμερα το ΠΣΔ χαιρεί της αποδοχής των εκπαιδευτικών;*

3.2. *Μπορεί το ΠΣΔ να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο, δηλαδή να είναι ένας αποτελεσματικός Intranet χώρος, υποστηρικτικός προς τις σχολικές μονάδες, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές;*

4.1. *Στην Κοινωνία της Γνώσης τα εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν να είναι αυτόνομα μόνο με υποστήριξη ΕΛ/ΛΑΚ;*

4.2. *Πόσο σημαντικός για την εκπαίδευση είναι ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης;*

Το ερώτημα Α7 ζητούσε ποιες πλατφόρμες ασύγχρονης εξΑΕ επέλεξαν οι εκπαιδευτικοί και πόσο συχνά τις χρησιμοποιούσαν, και το ερώτημα Α8 ποια πλατφόρμα χρησιμοποιήθηκε περισσότερο.



Εικόνα 33: Επιλογή και συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης ασύγχρονης εξΑΕ κατά τη διάρκεια της κρίσης

Στην ασύγχρονη εξΑΕ οι εκπαιδευτικοί επέλεξαν την e-class του ΠΣΔ. Η άλλη πλατφόρμα του ΠΣΔ, η e-me είχε πιο σύνθετο περιβάλλον και για μεγάλο διάστημα κατέρρευε. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και μέσο κοινωνικής δικτύωσης Viber χρησιμοποιήθηκαν για την επικοινωνία εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων. Τα συστήματα διαχείρισης μάθησης, όπως τα Google Classroom και Microsoft Teams που

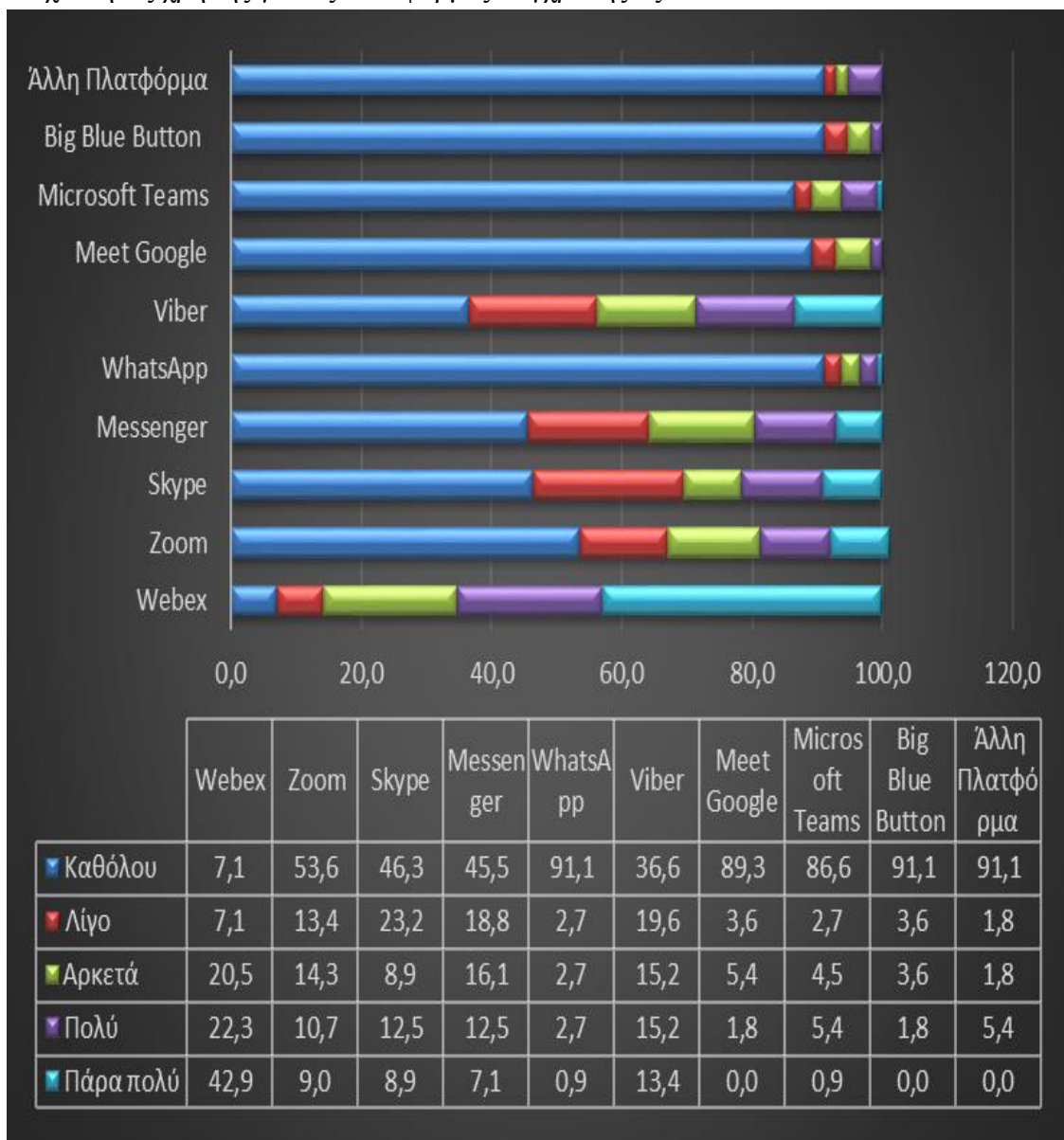
απαιτούσαν πιο εξειδικευμένες ψηφιακές δεξιότητες χρησιμοποιήθηκαν από λίγους εκπαιδευτικούς. Το Υπουργείο Παιδείας από την αρχή προσπάθησε να κατευθύνει τους εκπαιδευτικούς προς τις πλατφόρμες του ΠΣΔ. Πολλές φορές οι μαθητές φωτογράφιζαν τις εργασίες τους και τις έστελναν για διόρθωση μέσω Viber ή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η e-class χρησιμοποιήθηκε κυρίως για την μεταφόρτωση εργασιών κι άλλου μαθησιακού υλικού κατά το πρότυπο της φωτοτυπίας που δινόταν για οικιακή εργασία. Όταν άρχισαν να διορθώνονται τα προβλήματα της e-me αρκετοί εκπαιδευτικοί την αξιοποίησαν γιατί παρείχε περιβάλλον στο οποίο μπορούσαν να δημιουργήσουν διαδραστικές ασκήσεις, τύπου .h5p (<https://h5p.org/>).

Κατά την διάρκεια της ασύγχρονης εξΑΕ διακινήθηκε και διαμοιράστηκε πλούσιο μαθησιακό υλικό. Οι εκπαιδευτικοί χωρίς ψηφιακές δεξιότητες χρησιμοποιούσαν το έτοιμο μαθησιακό υλικό και σταδιακά μάθαιναν να παρεμβαίνουν και να το προσαρμόζουν στις ανάγκες των μαθητών των τάξεών τους.



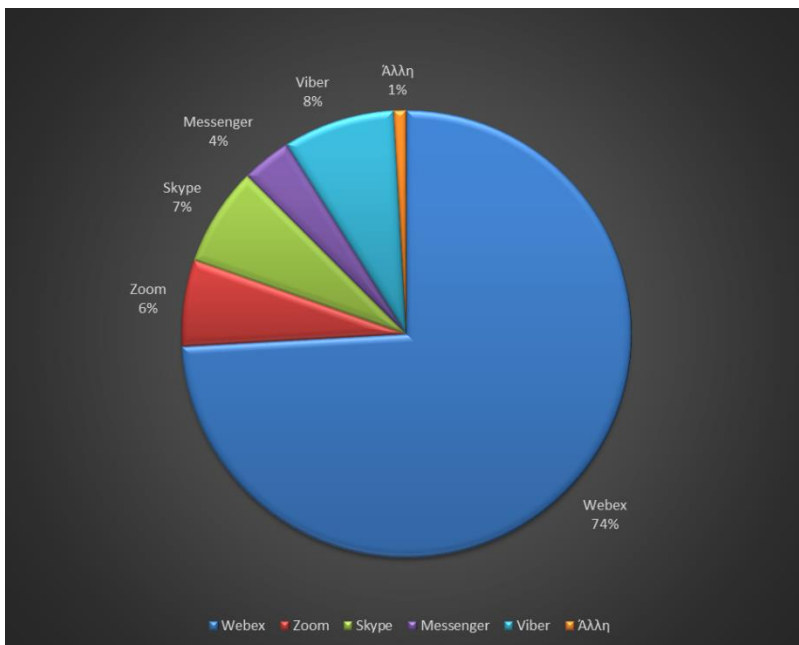
Εικόνα 34: Οι πλατφόρμες ασύγχρονης εξΑΕ με τις περισσότερες επιλογές

Αντίστοιχα τα ερωτήματα A9 και A10 ζητούσαν τις δηλώσεις επιλογής και συχνότητας χρήσης για τις πλατφόρμες σύγχρονης εξΑΕ.



Εικόνα 35:Επιλογή και συχνότητα χρήσης συστημάτων διαχείρισης μάθησης σύγχρονης εξΑΕ κατά την διάρκεια της κρίσης

Πολλοί εκπαιδευτικοί δοκίμαζαν πλατφόρμες σύγχρονης εξΑΕ πριν από την εμφάνιση της Webex. Οι Σύλλογοι Διδασκόντων χρησιμοποιούσαν τις τηλεδιασκέψεις για να συνηγορήσουν σχετικά με τον εκπαιδευτικό προγραμματισμό κι άλλα θέματα. Με αυτόν τον τρόπο πολλοί εκπαιδευτικοί εξοικειώθηκαν με τις πλατφόρμες σύγχρονης εξΑΕ και άρχισαν, δειλά στην αρχή, να τις χρησιμοποιούν με τους μαθητές τους.



Εικόνα 36: Οι πλατφόρμες σύγχρονης εξΑΕ με τις περισσότερες επιλογές

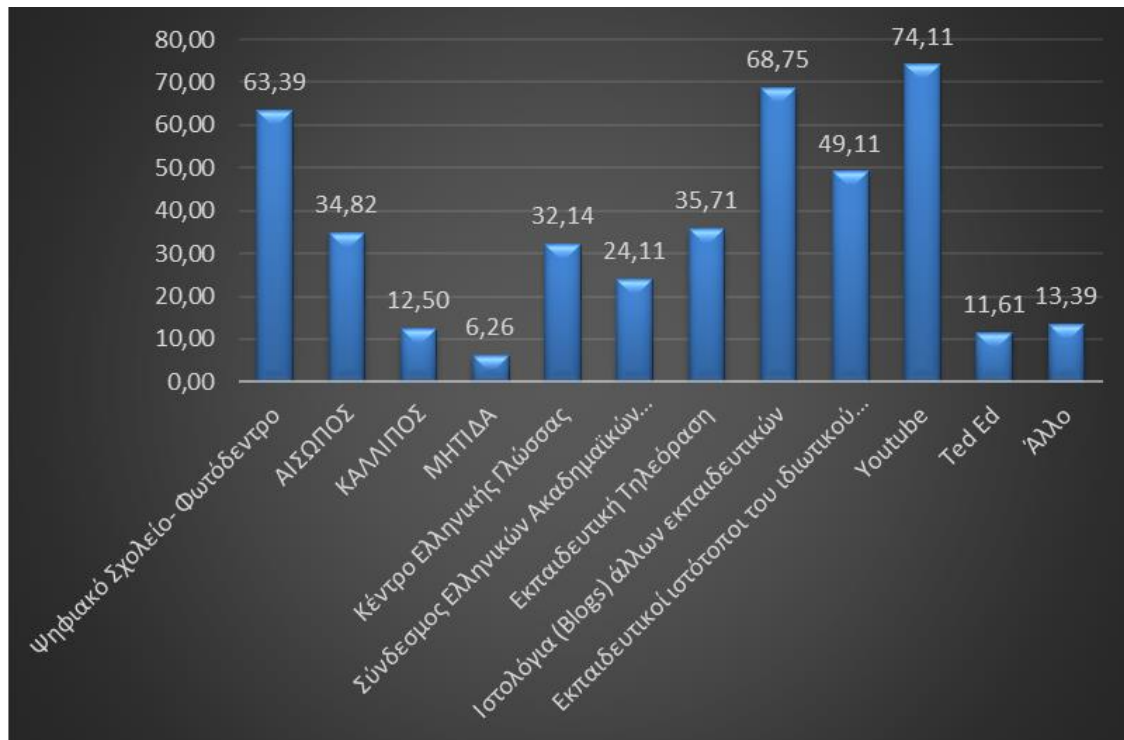
Το Υπουργείο Παιδείας δεν επέβαλε την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, αντίθετα μάλιστα επικαλέστηκε την διακριτική ευχέρεια των εκπαιδευτικών. Για ένα βραχύ διάστημα οι διευθυντές των σχολείων, οι συνδικαλιστές και σημαντικό μέρος του εκπαιδευτικού πληθυσμού είχαν αναλωθεί σε συζητήσεις για το αν εγκύκλιος είχε εκτελεστικό ή προαιρετικό χαρακτήρα. Σε αυτό το βραχύ διάστημα υπήρξε ο κίνδυνος να εγκλωβιστεί η συζήτηση στο γνωστό σχήμα δράσης-αντίδρασης μεταξύ κυβερνητικών επιλογών και συνδικαλιστικών οργανώσεων. Τελικά το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών εφήρμοσε την ασύγχρονη και μετέπειτα την σύγχρονη τηλεεκπαίδευση αξιοποιώντας κάθε διαθέσιμη ψηφιακή πλατφόρμα που υπήρχε στην αγορά. Υπήρξαν όμως και εκπαιδευτικοί που εκμεταλλεύτηκαν την ασάφεια της διακριτικής ευχέρειας και έμειναν άπραγοι. Συνεπώς, το στοιχείο που παρακίνησε τους εκπαιδευτικούς να εργαστούν ή να μην εργαστούν, ήταν η λανθάνουσα διάσταση (*Latency*) που αναφέρεται στην εσωτερίκευση των αξιών και πολιτισμικών προτύπων. Στις περιπτώσεις, ευτυχώς, μικρές σε ποσοστό, που οι εκπαιδευτικοί δεν συμμετείχαν στην προσπάθεια εκδηλώθηκε το φαινόμενο της αποπροσωποποίησης, γνωστό στην μελέτη της επαγγελματικής ικανοποίησης, και το φαινόμενο της *ανομίας*, το οποίο, ο Durkheim το έχει περιγράψει ως αδυναμία εσωτερίκευσης των κοινωνικών και πολιτισμικών προτύπων και αξιών.

Η διατύπωση του ερωτήματος (A11) ήταν η εξής: *Χρησιμοποιούσατε και πόσο συχνά Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (Αποθετήρια) κι άλλους εκπαιδευτικούς ιστότοπους πριν από τον SARS-CoV-2;*

Πίνακας 23: Ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι και άλλοι ιστότοποι πριν από τον SARS-CoV-2

| | Ψηφιακό Σχολείο- Φωτόδεντρο | ΑΙΣΩΠΙΟΣ | ΚΑΛΛΙΠΟΣ | ΜΗΤΙΔΑ | Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας | Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών | Εκπαιδευτική Τηλεόραση | Ιστολόγια (Blogs) άλλων εκπαιδευτικών | Εκπαιδευτικοί ιστότοποι του ιδιωτικού τομέα με δωρεάν δικαιώματα ή πληρωμένη συνδρομή | Youtube | Ted Ed | Άλλο |
|--------------|-----------------------------------|----------|----------|--------|--------------------------------|--|---------------------------|---|---|---------|-----------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % | % |
| Καθόλου | 15,2 | 50,9 | 67,9 | 75,9 | 49,1 | 58,9 | 49,1 | 17,9 | 34,8 | 11,6 | 79,5 | 77,7 |
| Λίγο | 21,4 | 14,3 | 19,6 | 17,9 | 18,8 | 17,0 | 15,2 | 13,4 | 16,1 | 14,3 | 8,9 | 8,9 |
| Αρκετά | 25,0 | 18,8 | 10,7 | 3,6 | 14,3 | 10,7 | 15,2 | 22,3 | 20,5 | 29,5 | 5,4 | 6,3 |
| Πολύ | 27,7 | 13,4 | 1,8 | 1,8 | 16,1 | 8,0 | 17,9 | 30,4 | 21,4 | 25,9 | 5,4 | 4,5 |
| Πάρα πολύ | 10,7 | 2,7 | 0,0 | 0,9 | 1,8 | 5,4 | 2,7 | 16,1 | 7,1 | 18,8 | 0,9 | 2,7 |
| Σύνολο | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Αθροίζοντας τα ποσοστά (αρκετά έως και πάρα πολύ) από τον πίνακα (23) προκύπτει η εξής εικόνα:



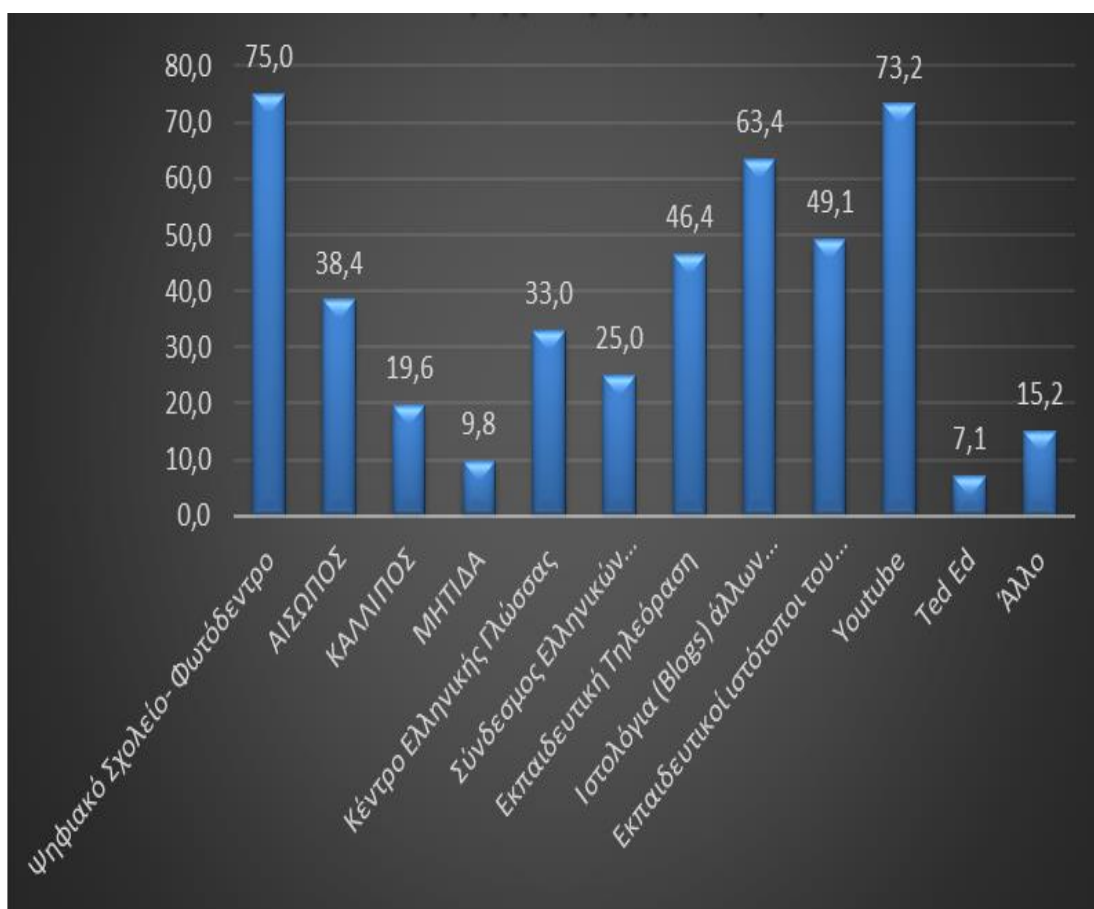
Εικόνα 37: Χρήση εκπαιδευτικών πόρων πριν από την κρίση

Το Youtube, το Ψηφιακό Σχολείο – Φωτόδεντρο, τα προσωπικά ιστολόγια άλλων εκπαιδευτικών και εκπαιδευτικοί ιστότοποι του ιδιωτικού τομέα, ήταν οι εκπαιδευτικοί πόροι από τους οποίους οι εκπαιδευτικοί αντλούσαν μαθησιακό υλικό για τα καθημερινά μαθήματα στις τάξεις πριν από τον SARS-CoV-2.

Η πιο πάνω εικόνα μάς παρέχει μία αρχική εκτίμηση για τέσσερις βασικές πηγές άντλησης μαθησιακού υλικού. Το Ψηφιακό Σχολείο, ο ΑΙΣΩΠΙΟΣ, ο ΚΑΛΛΙΠΙΟΣ, η ΜΗΤΙΔΑ, το Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας και η Εκπαιδευτική Τηλεόραση, συνιστούν μία ομάδα από ακαδημαϊκές πηγές, η οποία συσχετίζεται κυρίως με το ΠΣΔ και είναι ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα της προσπάθειας που γίνεται από την ελληνική πολιτεία ώστε να μεταβεί προς την ψηφιακή εποχή σύμφωνα με τις δεσμεύσεις της χώρας μας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα προσωπικά εκπαιδευτικά ιστολόγια συνιστούν μία δεύτερη ομάδα που περιγράφει την τάση πολλών εκπαιδευτικών να επικοινωνήσουν με μαθητές και συναδέλφους στο πλαίσιο της άτυπης και μη τυπικής μάθησης. Η τρίτη ομάδα συνίσταται από ιστότοπους και ιστολόγια του ιδιωτικού τομέα και εκφράζει μια

αναδυόμενη αγορά που προσπαθεί να καλύψει ένα μεγάλο εύρος μαθησιακών αναγκών. Το Ted Ed όπως και το Khan Academy, εκφράζουν την παγκόσμια τάση για δικτύωση εκπαιδευτικών, φοιτητών και μαθητών εντός του πλαισίου WEB 3 και μπορούν να θεωρηθούν ως παγκόσμιες πηγές άτυπης και μη τυπικής μάθησης. Το Youtube είναι το παγκόσμιο ψηφιακό αποθετήριο που αρχικά συλλέγει και μετά τροφοδοτεί τα δίκτυα μάθησης με οπτικοακουστικό υλικό.

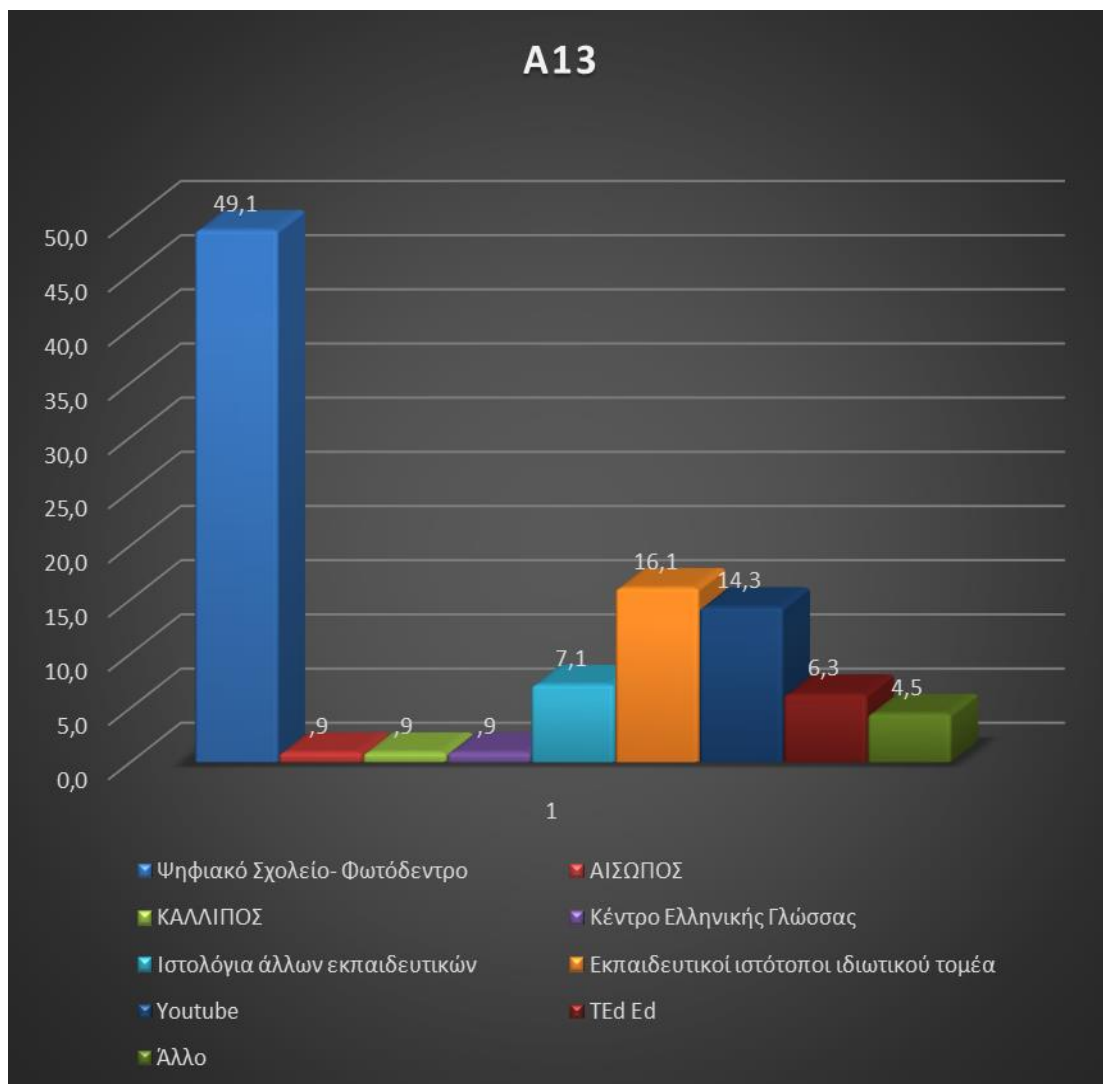
Στο ερώτημα (A12) ζητήθηκε από τους εκπαιδευτικούς ποιους από τους πιο πάνω εκπαιδευτικούς πόρους χρησιμοποιούσαν κατά την διάρκεια της κρίσης.



Εικόνα 38:Χρήση εκπαιδευτικών πόρων κατά την διάρκεια της κρίσης

Συγκρίνοντας τα γραφήματα των εικόνων (37 και 38) δεν παρατηρούμε καμιά διαφοροποίηση. Σε αυτά τα γραφήματα αποτυπώθηκε η συχνότητα χρήσης πριν από και κατά την διάρκεια του SARS-CoV-2.

Όταν, όμως, άλλαξε η συνθήκη στο επόμενο (A13) ερώτημα για ποιον από τους παραπάνω εκπαιδευτικούς πόρους χρησιμοποίησαν περισσότερο κατά την διάρκεια της κρίσης, η εικόνα άλλαξε και έγινε πιο διακριτή.



Εικόνα 39: Οι εκπαιδευτικοί πόροι που χρησιμοποιήθηκαν περισσότερο κατά την διάρκεια της κρίσης

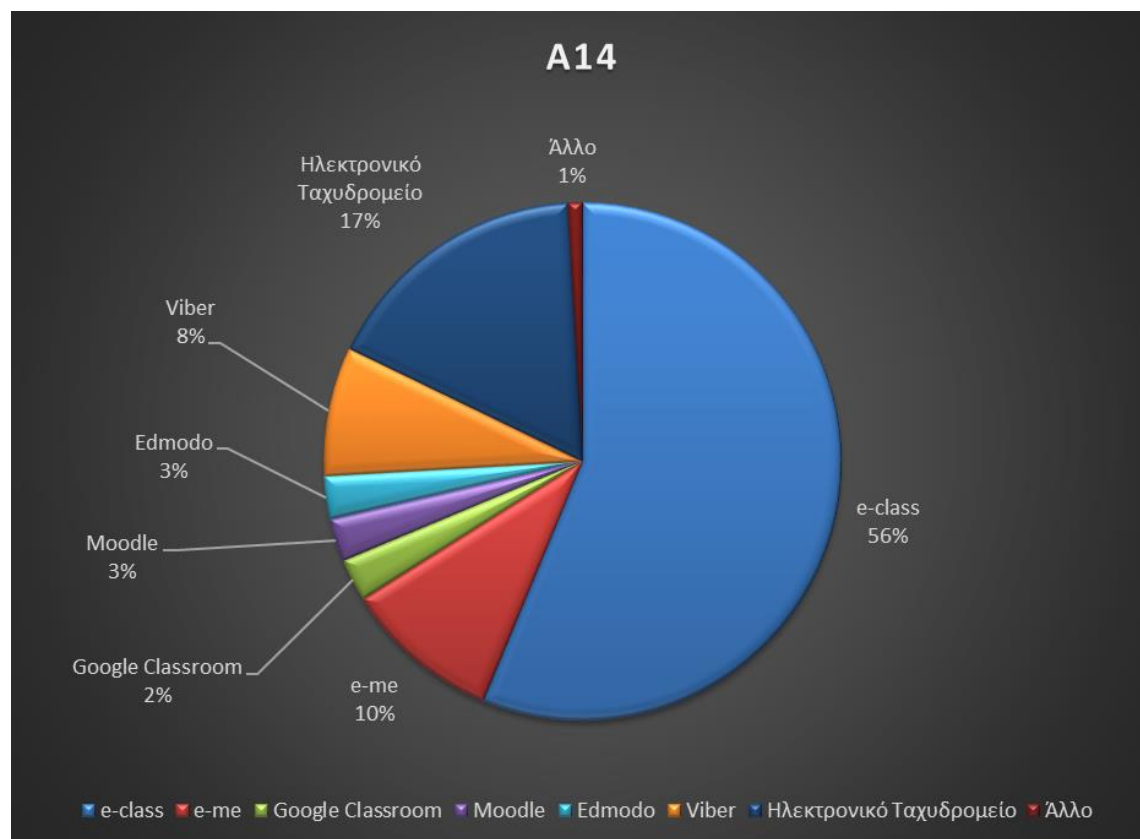
Όπως φαίνεται στο παραπάνω γράφημα, οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας επέλεξαν εκπαιδευτικούς πόρους για τις ανάγκες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Το Ψηφιακό Σχολείο στην ασύγχρονη εξΑΕ λειτουργούσε ως αποθετήριο των σχολικών βιβλίων και εφαρμογών που αφορούσαν την συγκεκριμένη ύλη ανά τάξη. Η μάθηση είναι τυπική και οι διαδικτυακές εφαρμογές προσφέρονται για βαθύτερη κατανόηση. Αρκετές από τις εφαρμογές έχουν δημιουργηθεί με ελεύθερο λογισμικό και είναι δύσχρηστες για εκπαιδευτικούς που δεν έχουν την απαραίτητη εμπειρία και γνώση.

Κλασικό παράδειγμα τέτοιων εφαρμογών είναι οι διαδραστικές ασκήσεις με το πρόγραμμα GeoGebra Math Apps (<https://www.geogebra.org/>). Τις ανάγκες για απλούστερες και πιο ευχάριστες διαδραστικές εφαρμογές τις κάλυψε ο ιδιωτικός τομέας, όπως για παράδειγμα το Wordwall (<https://wordwall.net/>). Με την εμφάνιση της Webex και την στροφή προς την σύγχρονη εξΑΕ με τηλεδιασκέψεις, το Ψηφιακό Σχολείο-Φωτόδεντρο χρησιμοποιούνταν με την παλιά μέθοδο του προβολέα, δηλαδή, οι εκπαιδευτικοί, κατά τον διαμοιρασμό οθόνης, είτε έδειχναν σε PDF μορφή το σχολικό βιβλίο είτε ως στατική ιστοσελίδα (HTML). Το Ted Ed το χρησιμοποιούσαν άτομα που είχαν εμπειρία δημιουργίας μαθημάτων με πολυμέσα ή, απλά παρέπεμπαν με link στον ιστότοπο όπου υπήρχε το πολυμεσικό υλικό. Τα προσωπικά ιστολόγια εκπαιδευτικών είχαν την προσωπική σφραγίδα των δημιουργών τους, ο κάθε administrator σχεδίαζε το προσωπικό του blog ανάλογα με τις ψηφιακές του γνώσεις και το κοινό που αλληλεπιδρούσε. Το Youtube όπως προαναφέραμε είναι ένα παγκόσμιο αποθετήριο πολυμεσικών – πολυτροπικών δημιουργιών. Τα ακαδημαϊκά δίκτυα δεν αξιοποιήθηκαν ούτε για τις ίδιες ανάγκες των εκπαιδευτικών, ούτε για ανάγκες των μαθητών, κυρίως των δύο τελευταίων τάξεων του Δημοτικού Σχολείου, που στο δείγμα μας αθροιστικά ξεπερνούν το 35%. Το Κέντρο για την Ελληνική Γλώσσα θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως εκπαιδευτικός πόρος για τους μεγάλους σε ηλικία μαθητές.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η σύγχρονη έρευνα μελετά σε πολύ εξειδικευμένο επίπεδο αυτές τις ψηφιακές διαδρομές και τα δίκτυα αξιοποιώντας την μαθηματική θεωρία γράφων, γιατί κάθε δίκτυο είναι κόμβος με ακμές και κορυφές που συνδέονται μεταξύ τους και με άλλες δημιουργώντας πολύπλοκα γραφήματα. Μπορούμε να φανταστούμε τον κάθε εκπαιδευτικό με το κλικ ή με το άγγιγμα σε οθόνη αφής να ακολουθεί διάφορα μονοπάτια προκειμένου να δει, να επιλέξει και να συλλέξει εκείνο το υλικό που θεωρεί ότι είναι χρήσιμο για την διδασκαλία του και παράλληλα να επικοινωνεί με άλλους εκπαιδευτικούς για να προτείνει ή να ακούσει προτάσεις για εκπαιδευτικούς πόρους με μαθησιακό υλικό σε απλές και πιο σύνθετες μορφές. Αυτή η συμπεριφορά αποτελεί ένα πολύ καλό παράδειγμα άτυπης μάθησης, η οποία, όταν συνειδητοποιηθεί από τον φορέα της, τότε, αυτός θα την μετασχηματίσει σε πληροφορία για να την διδάξει τους μαθητές του. Στον παγκόσμιο ιστό, όπως σημειώσαμε και στο δεύτερο κεφάλαιο, έχουν μεγάλη σημασία οι διαδρομές για την

αναζήτηση των πληροφοριών.

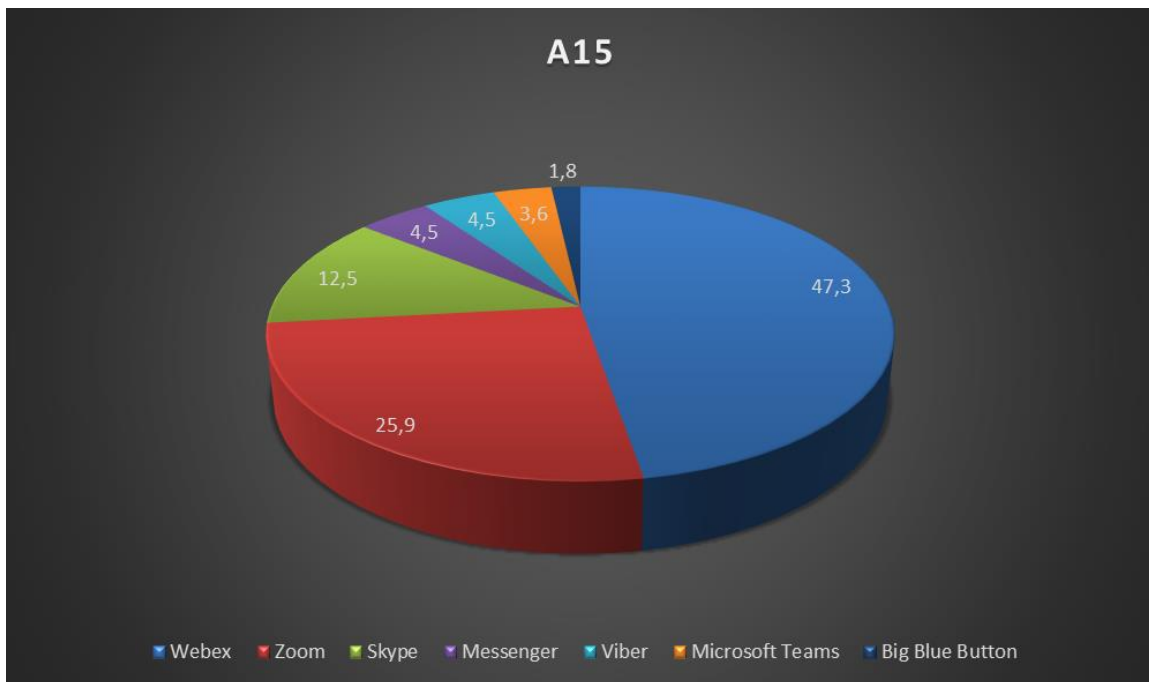
Στα ερωτήματα (A14 και A15) ζητήθηκαν οι δηλώσεις για το ποια πλατφόρμα ασύγχρονης και σύγχρονης εξΑΕ θεωρήθηκε πιο εύχρηστη. Τα αποτελέσματα αποτυπώνονται αμέσως παρακάτω.



Εικόνα 40: Δηλώσεις για την πιο εύχρηστη πλατφόρμα στην ασύγχρονη εξΑΕ

Το σύστημα διαχείρισης μάθησης της e-class είναι πιο προσιτό προς τους εκπαιδευτικούς γιατί θυμίζει την παραδοσιακή τάξη. Όπως μέσα στην τάξη υπάρχουν πίνακες στους οποίους ο εκπαιδευτικός αναρτά εικόνες, έγγραφα, κι άλλο υλικό, παρόμοια συμβαίνει και με το περιβάλλον της e-class. Η ευχρηστία του συστήματος αξιοποιήθηκε πρώτα στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (open-class) και σταδιακά εφαρμόστηκε και στις κατώτερες βαθμίδες. Το περιβάλλον της e-me είναι πιο σύνθετο και συνεπώς πιο άγνωστο για τους χρήστες, παρόλο, που σχεδιάστηκε κατά τα πρότυπα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Αντίστοιχο με περιβάλλον έχει και η Edmodo. Με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο οι εκπαιδευτικοί έχουν πλέον εξοικειωθεί, όμως οι εφαρμογές που συνδέονται με αυτό παραμένουν άγνωστες και συνεπώς αναξιόποιτες. Την Moodle και την Google Classroom την αξιοποίησαν άτομα με περισσότερη

εμπειρία και γνώσεις. Το Viber είναι μια πολύ εύχρηστη πλατφόρμα δικτύωσης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην ασύγχρονη και την σύγχρονη εξΑΕ. Η κρίση του SARS-CoV-2 ήταν το έναυσμα για τον εμπλουτισμό των συστημάτων διαχείρισης μάθησης με δυνατότητες ασύγχρονης και σύγχρονης εξΑΕ, γιατί εκτός από τα εκπαιδευτικά συστήματα υπάρχουν και οι επιχειρήσεις που χρειάζονται κατάλληλα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα για να εκπαιδεύσουν τους εργαζόμενούς τους.



Εικόνα 41: Δηλώσεις για την πιο εύχρηστη πλατφόρμα στην σύγχρονη εξΑΕ

Το περιβάλλον της Webex ήταν σχεδιασμένο για ενηλίκους και σταδιακά με συνεχόμενα updates ξεκίνησε μια προσπάθεια ώστε να γίνει η κατάλληλη προσαρμογή στις κατώτερες βαθμίδες. Παρά ταύτα η διαδραστικότητα του παραμένει περιορισμένη κυρίως όταν χρησιμοποιείται ο ψηφιακός μαυροπίνακας/ασπροπίνακας. Οι υπόλοιπες πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης, όπως η Zoom και το Skype είχαν χρησιμοποιηθεί από εκπαιδευτικούς κατά την διάρκεια απόκτησης δευτέρου πτυχίου, μεταπτυχιακού και διδακτορικού διπλώματος ειδίκευσης. Πάνω από 50% του δείγματος είχαν αυτή την εμπειρία. Το Viber ήδη ανανεώνει το περιβάλλον του με την προσθήκη δημιουργίας σχολικής τάξης. Η πλατφόρμα Microsoft Teams εξελίσσεται και βελτιώνεται κατά το πρότυπο της Google. Η Big Blue Button είναι ανοικτού κώδικα και προσφέρεται με την Moodle. Στο πεδίο των συστημάτων διαχείρισης σύγχρονων και ασύγχρονων εξΑΕ ο ανταγωνισμός στον ιδιωτικό τομέα είναι πολύ ισχυρός, ενώ ταυτόχρονα διατίθενται και οι εφαρμογές ανοικτού κώδικα.

Οι απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα 3.1. και 3.2.

3.1. Κατά πόσο σήμερα το ΠΣΔ χαίρει της αποδοχής των εκπαιδευτικών;

3.2. Μπορεί το ΠΣΔ να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο, δηλαδή να είναι ένας αποτελεσματικός Intranet χώρος, υποστηρικτικός προς τις σχολικές μονάδες, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές;

Όπως εμφανίστηκε στα περιγραφικά στατιστικά το ΠΣΔ χαίρει της αποδοχής των εκπαιδευτικών. Οι εκπαιδευτικοί, σ' αυτή την πρώτη φάση της εφαρμογής της εξΑΕ αξιοποίησαν εκείνα τα εργαλεία του ΠΣΔ που συνδέονται με το σχολικό εγχειρίδιο. Όταν περάσει η κρίση, οι εκπαιδευτικοί θα χρειαστεί να αναστοχαστούν τις δράσεις τους και να γνωρίσουν πιο βαθιά το περιβάλλον του.

Το ΠΣΔ μπορεί να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο ως Intranet χώρος που θα υποστηρίζει σχολεία, εκπαιδευτικούς και μαθητές. Ήδη φιλοξενεί κοινότητες και ιστολόγια, περιοδικά και εφημερίδες, έχει υπηρεσία βίντεο, παρέχει περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης με δυνατότητες τηλεδιάσκεψης και αναμορφώνει το ηλεκτρονικό του ταχυδρομείο και τις λίστες αλληλογραφίας.

Το ΠΣΔ θα πρέπει να αναπτύξει κατάλληλες πολιτικές management ώστε να επικοινωνήσει τις ψηφιακές του δυνατότητες και με εχέγγυο την ασφάλεια στο διαδίκτυο να γίνει ο πόλος γύρω από τον οποίο θα δικτυωθούν οι εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης. Για το ΠΣΔ οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών είναι ακόμη στερεοτυπικές, το αντιλαμβάνονται ως γραφειοκρατική δομή και ως αποθετήριο υλικού που συνδέεται με τυπικές μορφές μάθησης. Ακριβώς γι' αυτούς τους λόγους θα πρέπει να εκμεταλλευτεί την δημοσιότητα ώστε να αναδείξει ότι μπορεί να γίνει πόλος εκπαίδευσης στον οποίο εκτός από την τυπική μάθηση θα υποστηρίζονται και οι μορφές της άτυπης και μη τυπικής μάθησης, δηλαδή, εκείνες οι μορφές μάθησης που σύμφωνα με την θεωρία παρακινούν εκπαιδευτικούς και μαθητές να μαθαίνουν.

Απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα 4.1 και 4.2.

4.1. Στην Κοινωνία της Γνώσης τα εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν να είναι αυτόνομα μόνο με υποστήριξη ΕΛ/ΛΑΚ;

4.2. Πόσο σημαντικός για την εκπαίδευση είναι ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης;

Επισημάναμε και στα δύο πρώτα κεφάλαια ότι τα εκπαιδευτικά συστήματα πρέπει να τα νοούμε ως Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας. Η ηλεκτρονική μάθηση θεωρείται η Βιομηχανία του μέλλοντος, καθώς ένας αυξανόμενος αριθμός από εκπαιδευτικά συστήματα και επιχειρήσεις αναγνωρίζουν την αποτελεσματικότητά της και την ευκολία της (<https://elearningindustry.com/>).

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του 2015⁴² αναμενόταν για το έτος 2015, η αγορά e-learning να αγγίξει έσοδα 107 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Σε έρευνα της Research and Markets μέχρι το 2025 τα έσοδα θα εκτοξευθούν στα 325 δισεκατομμύρια δολάρια: <https://elearningindustry.com/top-elearning-statistics-2019>.

Τα περιγραφικά στατιστικά της έρευνάς μας έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί αναζήτησαν εκπαιδευτικούς πόρους για άντληση μαθησιακού υλικού και εφαρμογές για τον εμπλουτισμό της διδασκαλίας. Στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας μας είχαμε σημειώσει ότι σύμφωνα με γνωστό μοντέλο ανησυχιών (CBAM: Concerns – Based Adoption Model) το οποίο ανέπτυξαν οι Hall and Hord (2010), που περιγράφει σε επτά στάδια τους τρόπους ανησυχίας και αντίδρασης στην επικείμενη εργασιακή αλλαγή, στα τελευταία τρία στάδια του περιλαμβάνει τρόπους βελτίωσης της διδασκαλίας, την ανάγκη για συνεργασία και αναστοχασμό ώστε να σχεδιαστούν τα επόμενα βήματα. Για αυτούς τους λόγους οι εκπαιδευτικοί ακολούθησαν διαδρομές που οδηγούσαν σε συστήματα διαχείρισης μάθησης που ενισχύουν την άτυπη μάθηση, ασχέτως αν τελικά κατέληξαν σε πηγές προσαρμοσμένες στις ανάγκες της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, όπου κυριαρχούσαν τα εργαλεία του ΠΣΔ (εικόνες 37-39). Συγκρίνοντας αυτά τα στοιχεία με το τι προσφέρει η αγορά ηλεκτρονικής μάθησης, θεωρούμε σχεδόν βέβαιο ότι το επόμενο βήμα θα είναι η αξιοποίηση της ηλεκτρονικής μάθησης με ποικίλους τρόπους: <https://elearningindustry.com/top-elearning-statistics-2019>

Η τεράστια αγορά ηλεκτρονικής μάθησης, προσφέρει τεχνολογίες για online αυτό-εκπαίδευση και δια βίου μάθηση με τα προγράμματα Massive Open Online Courses, MOOCs στα οποία προστίθεται και η συνεργατική μάθηση COOCs:

⁴²<https://elearninginfographics.com/top-elearning-stats-and-facts-for-2015-infographic/>

<https://elearningindustry.com/coocs-mooc-effective-digital-training-programs-free-ebook>)

Η πληροφορία και η επικοινωνία προωθείται:

- μέσω κοινωνικών δικτύων (social learning)
- μέσω εφαρμογών για κινητές συσκευές (mobile learning)
- μέσω εικονικών αιθουσών (webcasting)
- μέσω podcasting (βιντεοσκοπημένες ή online διδασκαλίες και συζητήσεις)
- μέσω εργαλείων προσομοίωσης, όπως το <https://phet.colorado.edu/el/>
- μέσω συστημάτων διαχείρισης μάθησης ασύγχρονης και σύγχρονης εξΑΕ

Όλα τα παραπάνω δεν μπορεί να τα υποστηρίξει το ΕΛ/ΛΑΚ, παρόλο που ο Tim Berners Lee, αναφερόμενος στο τεχνικό μέρος, επιθυμεί να αλλάξουν τα πρωτόκολλα μεταγωγής δεδομένων ώστε να πραγματώνεται η *διαλειτουργικότητα*⁴³.

Κάθε σύστημα διαχείρισης μάθησης έχει το δικό του περιβάλλον εργασίας το οποίο είναι κατανοητό από τους χρήστες του. Όταν όμως εμφανίζονται πολλά συστήματα διαχείρισης μάθησης τότε τίθεται το ζήτημα της διαλειτουργικότητας, δηλαδή, να μπορεί το κάθε σύστημα να αναγνωρίζει τα άλλα και το ίδιο να συμβαίνει με τους χρήστες. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναφερθήκαμε σε αυτή την πολυπλοκότητα με τους όρους της κωδικοποίησης, ανακωδικοποίησης και μετάφρασης, γιατί όλα αυτά τα συστήματα είναι σημειωτικά και χρησιμοποιούν τις δικές τους συμβολικές γλώσσες.

Οι διαδρομές των εκπαιδευτικών προς αναζήτηση πόρων και εφαρμογών, όπως φαίνεται και στα περιγραφικά στατιστικά, δείχνουν την ανάγκη για πρόσβαση σε ανοικτά δεδομένα. Η διαφορά της σύγχρονης εποχής με την βιομηχανική εντοπίζεται σε αυτό ακριβώς το σημείο. Στην βιομηχανική εποχή η αντίληψη που κυριαρχούσε ήταν ο έλεγχος των πόρων ώστε να μπορούν να διατηρούν την αξία τους, δηλαδή, η οικονομική αξία προσδιοριζόταν σε σχέση με την προσφορά και την ζήτηση και σε σχέση με το γεγονός ότι οι πόροι είναι περιορισμένοι και κάποια στιγμή εξαντλούνται. Συνεπώς θέτοντας περιορισμούς στην παραγωγή, ελεγχόταν η προσφορά και σε σχέση

⁴³ <https://opendatahandbook.org/guide/el/what-is-open-data/>

με την ζήτηση η οικονομική αξία των πόρων.

Ακριβώς το αντίθετο συμβαίνει στην σύγχρονη εποχή, γιατί όπως δείχνουν τα στοιχεία όσο περισσότεροι πόροι παράγονται από την ανθρώπινη αλληλεπίδραση τόσο περισσότερο αυξάνεται η προστιθέμενη αξία της πληροφορίας και της γνώσης. Στο πρώτο κεφάλαιο αναφερθήκαμε στις ευρωπαϊκές πολιτικές για την εκπαίδευση και στις δεσμεύσεις των κρατών μελών να μετασχηματίζουν τους ευρωπαϊκούς στόχους σε εθνικούς. Το κλειδί στην οικονομική επιβίωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι η διαχείριση των ανοικτών δεδομένων:

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/open-data>

Με την οδηγία 2013/33/ΕΕ⁴⁴ επαναπροσδιορίζεται το νομικό πλαίσιο για τα ανοικτά δεδομένα. Στο άρθρο (3) της οδηγίας σημειώνονται τα εξής:

«Οι πολιτικές ανοικτών δεδομένων οι οποίες ενθαρρύνουν την ευρεία διαθεσιμότητα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα για προσωπικούς ή εμπορικούς σκοπούς, με ελάχιστους ή καθόλου νομικούς, τεχνικούς ή οικονομικούς περιορισμούς, και οι οποίες προωθούν την κυκλοφορία των πληροφοριών όχι μόνο για τους οικονομικούς φορείς αλλά και για το κοινό, μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην ταχεία ανάπτυξη νέων υπηρεσιών που βασίζονται σε νέους τρόπους συνδυασμού και χρησιμοποίησης αυτών των πληροφοριών, τόνωσης της οικονομικής ανάπτυξης και προώθησης της κοινωνικής δέσμευσης. Ωστόσο, αυτό προϋποθέτει δημιουργία ισότιμων όρων ανταγωνισμού σε ενωσιακό επίπεδο ως προς την αδειοδότηση ή όχι της περαιτέρω χρήσης των εγγράφων, όροι που δεν μπορεί να υπόκεινται στους διάφορους κανόνες και πρακτικές των κρατών μελών ή των οικείων φορέων του δημόσιου τομέα» (<https://tinyurl.com/yx945f9q>)

Συνεπώς, το ΕΛ/ΛΑΚ δεν αποκλείεται από τον ανταγωνισμό στον οποίο συμμετέχουν και επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Παράγωγο αυτής της οδηγίας είναι ο Νόμος 4305/2014 (<https://tinyurl.com/y3xep2pv>). Η Ελλάδα φαίνεται ότι προσαρμόζεται με ταχύτητα στην υποχρέωση να παρέχει πρόσβαση σε δεδομένα:

⁴⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0037&from=el>

<https://www.data.gov.gr/>

Απαντώντας, λοιπόν, στο 4.1. ερευνητικό ερώτημα, σημειώνουμε ότι το θέσαμε με σκοπό να αναδείξουμε την πολυπλοκότητα των κοινωνικών συστημάτων που συνδέονται με την Κοινωνία της Γνώσης, όπως την περιγράψαμε στο πρώτο και στο δεύτερο κεφάλαιο. Το ερώτημα 4.1. δεν έχει απαντηθεί ακόμα, γιατί αποτελεί θέμα της δημόσιας διαβούλευσης⁴⁵ που περιλαμβάνει και την διεπιστημονική προσέγγιση:

<https://blog.okfn.org/2020/09/22/open-data-day-2021-will-take-place-on-saturday-6th-march/>

Το ΕΛ/ΛΑΚ προσαρμοζόμενο στον διεθνή ανταγωνισμό για την τεράστια αγορά που ανοίγεται με την διαχείριση των ανοικτών δεδομένων οργανώνει κάθε χρόνο συνέδρια και εκδηλώσεις δημοσίων σχέσεων με σκοπό να προωθήσει τις θέσεις του σε κυβερνήσεις, σε επιχειρήσεις και στο παγκόσμιο κοινό. Η εκπαίδευση λοιπόν αποτελεί ένα μέρος των θεμάτων που σχετίζονται με τα ανοικτά δεδομένα⁴⁶. Στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας μας η αναφορά στο υπόδειγμα διαχείρισης της γνώσης του Μονάχου (Reinmann-Rothmeier, 2002: 8) στους οποίους παραπέμπει ο Peters (2010: 227), είναι μια από τις προτάσεις για το ποιο πρέπει να είναι το επόμενο στην εξΑΕ. Η ενημερότητα για την διανομή της πληροφορίας, οι διαδρομές και οι μετασχηματισμοί θα πρέπει να διδάσκονται στους μαθητές ανάλογα με τις αναπτυξιακές τους ηλικίες. Αυτά τα ζητήματα έχουν ήδη συζητηθεί εδώ και δεκαετίες, γι' αυτό και στην κατακλείδα του πρώτου κεφαλαίου γράψαμε ότι η εξΑΕ ήταν ήδη εδώ αλλά δεν την βλέπαμε. Συνεπώς σε αυτή την πρώτη φάση της εξΑΕ, έγινε το πρώτο μεγάλο βήμα, αλλά ήταν ένα βήμα υπό συνθήκες ειδικών συνθηκών και αφορούσε αποκλειστικά και μόνο την διδασκαλία της ύλης, κι όχι την διδασκαλία των δεξιοτήτων.

Για το ερευνητικό ερώτημα 4.2. παρατηρώντας τα πιο πάνω περιγραφικά στοιχεία, διαπιστώσαμε ότι οι εκπαιδευτικοί αναζήτησαν διαθέσιμους πόρους και εφαρμογές για να ενισχύσουν την διδασκαλία τους. Η περίπτωση του Viber ήταν ενδεικτική, γιατί οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές χρησιμοποίησαν κι άλλες εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης. Ο οργανισμός (<https://www.digizen.org/>) Digizen.org και

⁴⁵ Η διαβούλευση περιλαμβάνει και το μεγάλο ζήτημα για την πληροφόρηση, η οποία πρέπει να διαχειρίζεται και να στηρίζεται σε δεδομένα: <http://data-journalism.okfn.gr/handbook/>

⁴⁶ <https://opendatahandbook.org/guide/el/what-is-open-data/>

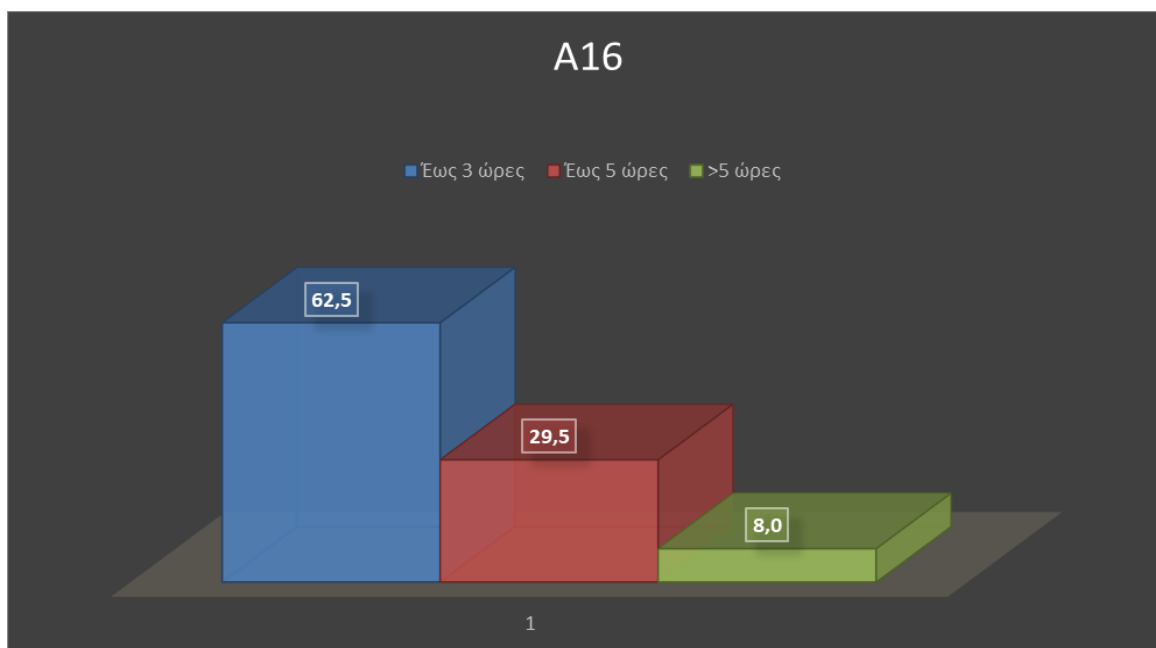
Childnet International (<https://www.childnet.com/>) αναφέρονται στην *ιδιότητα του ψηφιακού πολίτη* και παρακολουθούν στενά τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Στόχοι τους είναι να ενθαρρύνουν την κοινωνική δικτύωση, αλλά με την προϋπόθεση της ασφάλειας.

Σε μελέτη που διεξήγαγε διεπιστημονική ομάδα (<https://tinyurl.com/yysx8alx>) αναφέρονται τα οφέλη και οι κίνδυνοι της κοινωνικής δικτύωσης. Με αναφορές στο Facebook και άλλα δίκτυα και παραπομπές σε στοιχεία και πλούσιες βιβλιογραφικές αναφορές, περιγράφει τα οφέλη από τις δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας και αναφέρεται στην μεγάλη σημασία του *e-Safety*. Συνεπώς, συνδέοντας το ερώτημα και με τον ρόλο του ΠΣΔ, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης υπό προϋποθέσεις και ελέγχους μπορούν να ενταχθούν στο εκπαιδευτικό σύστημα μέσω της δικλείδας ασφάλειας που παρέχει το ΠΣΔ.

Η ανάγκη για δικτύωση είναι βαθύτατα υπαρκτική όπως την περιγράψαμε στο πρώτο κεφάλαιο στην ενότητα 1.4.1.1. και στην ενότητα 2.3.2. του δευτέρου κεφαλαίου.

6.3. Τα ερευνητικά ερωτήματα 5, 6.1, 6.2, 7.1 και 7.2

5. Πόσο χρόνο προετοιμασίας χρειάστηκαν οι εκπαιδευτικοί για να ανταποκριθούν στην εξΑΕ;



Εικόνα 42: Χρόνος προετοιμασίας για την διδασκαλία

Από το γράφημα της εικόνας της εικόνας (42) διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευτικοί εργάστηκαν σκληρά κατά την διάρκεια της εξΑΕ.

Αναζητήθηκε η σχέση του ερωτήματος Α16 με το ερώτημα Α23.9 στο οποίο οι εκπαιδευτικοί ρωτήθηκαν αν τους εξουθένωσε η εξΑΕ. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήσαμε τον συντελεστή Spearman ρ .

Ο συντελεστής Spearman ρ χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει την σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών. Είναι ιδανικός δείκτης όσο αναφορά τις τακτικές κατηγορικές μεταβλητές καθώς δείχνει το πόσο καλά μπορεί η σχέση μεταξύ αυτών να εξηγηθεί βάσει μιας μονότονης συνάρτησης. Οι τιμές του βρίσκονται στο διάστημα $[-1,1]$ όπου το 1 δηλώνει πλήρως θετική μονότονη σχέση μεταξύ των τιμών των μεταβλητών ενώ το -1 δηλώνει πλήρως αρνητική μονότονη σχέση. Όσο πλησιάζουν οι τιμές στο 0 τόσο μικρότερη γίνεται αυτή η σχέση.

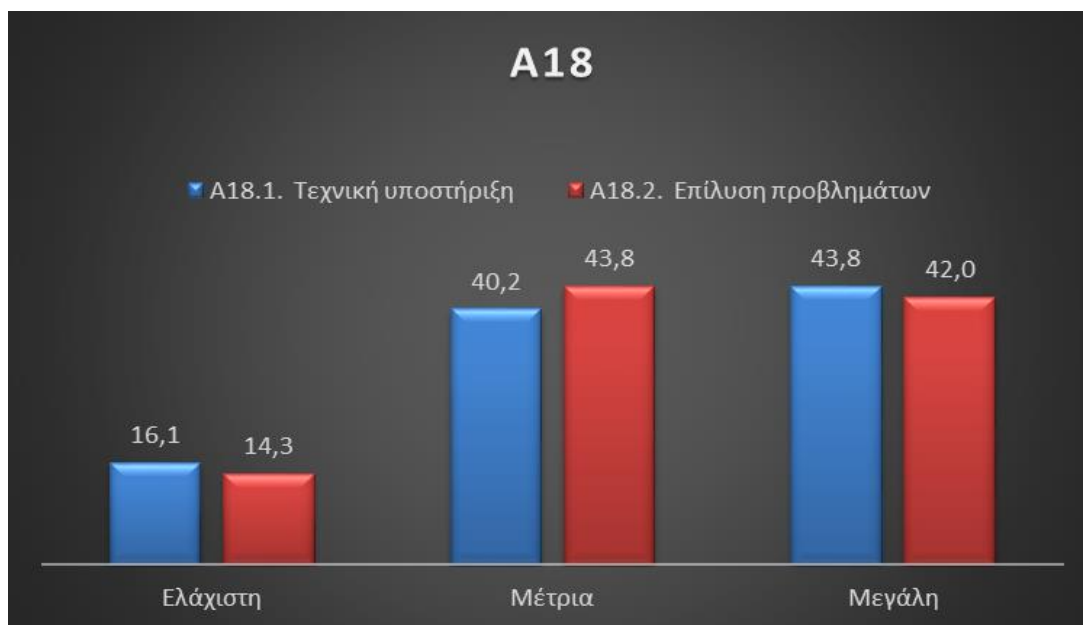
Πίνακας 24: Spearman's rho για τα Α16 και Α23.9

| | | Α16. Πόσες ώρες προετοιμασίας της διδασκαλίας αφιερώνετε καθημερινά στο σπίτι κατά την διάρκεια του lockdown; | | Α23.9. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου | |
|----------------|---|---|--------|---|--|
| Spearman's rho | Α16. Πόσες ώρες προετοιμασίας της διδασκαλίας αφιερώνετε καθημερινά στο σπίτι κατά την διάρκεια του lockdown; | Correlation Coefficient | 1,000 | ,318** | |
| | | Sig. (2-tailed) | . | ,001 | |
| | | N | 112 | 112 | |
| | Α23.9. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου | Correlation Coefficient | ,318** | 1,000 | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,001 | . | |
| | | N | 112 | 112 | |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Σύμφωνα με τον πίνακα βρέθηκε σχέση: $\rho(112) = .318$ ($p < 0.01$).

6.1. Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα υποστήριξης που συστάθηκε σε κάθε σχολείο;



Εικόνα 43: Αξιολόγηση της ομάδας υποστήριξης

6.2. Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα του Συλλόγου Διδασκόντων για την αντιμετώπιση θεμάτων που προέκυπταν κατά την διάρκεια της εξΑΕ;



Εικόνα 44: Αποτελεσματικότητα Συλλόγου Διδασκόντων

Πίνακας 25: Σχέση μεταξύ των ερωτημάτων A18 και A19

| | | A18.1 | A18.2. | A19. 1. | A19.2. | A19.3. | A19.4. |
|--|---------------------------|-------------------------|--------|---------|--------|--------|--------|
| Spearman's rho | A18.1. Τεχνική υποστήριξη | Correlation Coefficient | | | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | | | | | |
| | | N | | | | | |
| A18.2. Επίλυση προβλημάτων | | Correlation Coefficient | ,847** | | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | | | | |
| | | N | 112 | | | | |
| A19. 1. Οργάνωση προγράμματος για την ασύγχρονη εξΑΕ | | Correlation Coefficient | ,346** | ,378** | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | | | |
| | | N | 112 | 112 | | | |
| A19.2. Οργάνωση προγράμματος για την σύγχρονη εξΑΕ | | Correlation Coefficient | ,232* | ,269** | ,634** | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,014 | ,004 | ,000 | | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | | |
| A19.3. Λήψη αποφάσεων στις συνεδριάσεις του Συλλόγου Διδασκόντων μέσω τηλεδιασκέψεων | | Correlation Coefficient | ,306** | ,324** | ,546** | ,528** | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,001 | ,001 | ,000 | ,000 | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 | |
| A19.4. Συντονισμός εκπαιδευτικών, γονέων και μαθητών-μαθητριών | | Correlation Coefficient | ,235* | ,130 | ,340** | ,432** | ,409** |
| | | Sig. (2-tailed) | ,012 | ,171 | ,000 | ,000 | ,000 |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Από τα γραφήματα των εικόνων (43 και 44) και από τον πίνακα (25), διαπιστώνεται ότι οι ομάδες υποστήριξης σε κάθε σχολείο και η συνεργασία των μελών των Συλλόγων Διδασκόντων λειτούργησαν αποτελεσματικά. Στον πίνακα (25) εμφανίζονται οι σχέσεις για $p\text{-value} < 0.01$ και < 0.05 . Για ζητήματα, όπως η οργάνωση των προγραμμάτων ασύγχρονης και σύγχρονης εξΑΕ, ο συντονισμός εκπαιδευτικών, γονέων και μαθητών, η λήψη αποφάσεων για θέματα που προέκυπταν και η τεχνική υποστήριξη, τα στοιχεία δείχνουν ότι η διαχείριση σε επίπεδο ομάδας ήταν αποτελεσματική. Οι συνεδριάσεις γίνονταν μέσω τηλεδιασκέψεων και ταυτόχρονα υπήρχε επικοινωνία με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και άλλα μέσα. Φαίνεται ότι η έκτακτη συνθήκη της εξΑΕ ένωσε τις ομάδες των εκπαιδευτικών, γιατί η πιο συνηθισμένη εικόνα στα σχολεία έδειχνε ενδοομάδες (κλίκες) να συγκρούονται μεταξύ τους και να προκαλούνται καυγάδες, ασυνεννοησία και δυσλειτουργίες. Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας μας στις ενότητες 3.2. και 3.3. παρατέθηκε η γενική θεωρία που ισχύει για την λειτουργία ατόμων και ομάδων σε κανονικές και έκτακτες συνθήκες.

Συνεπώς οι εκπαιδευτικοί δεν έκαναν μόνο το πρώτο μεγάλο βήμα για την μετάβαση προς την ψηφιακή εποχή, έκαναν και το πρώτο μεγάλο βήμα προς την επικοινωνία και την συνεργασία που οδηγεί στην αυτονομία των σχολικών μονάδων. Για το θέμα αυτό παραθέσαμε τις απόψεις του Fullan στην ενότητα 1.9. του πρώτου κεφαλαίου. Οι εκπαιδευτικοί ανέλαβαν πρωτοβουλίες, εργάστηκαν, αυτονομήθηκαν και επέδειξαν χαρακτήρα.

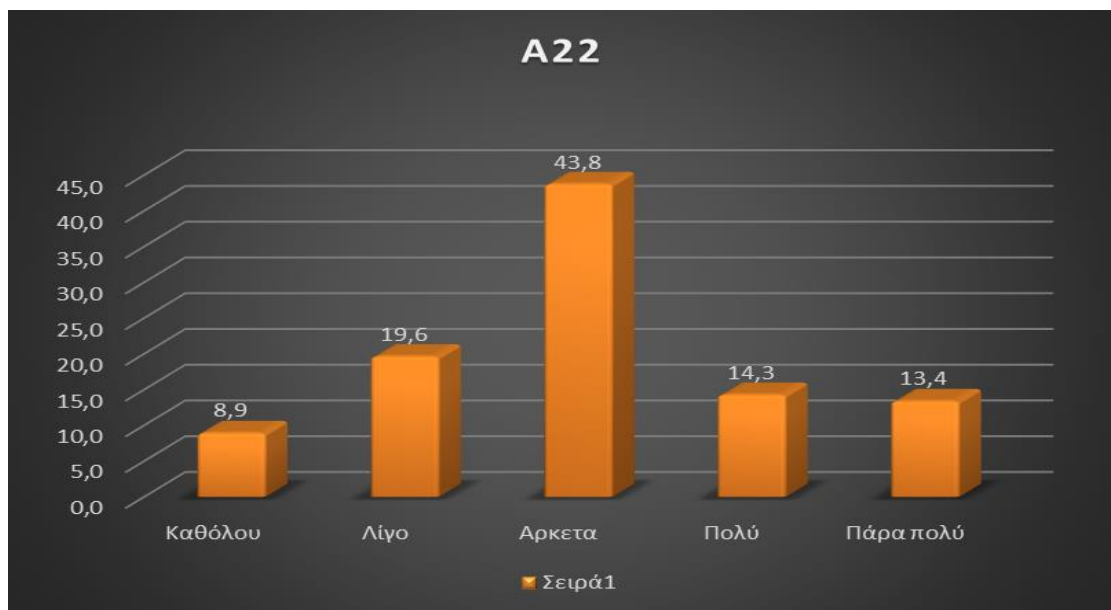
Τα δύο επόμενα ερευνητικά ερωτήματα αυτής της ενότητας είναι τα εξής:

7.1. Σε ποιο βαθμό επιθυμούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν;

7.2. Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί τα διαδικτυακά σεμινάρια;

Για τα παραπάνω ερωτήματα ήδη έχουμε δεδομένα από την ενότητα 6.1 σε αυτό το κεφάλαιο. Πιο συγκεκριμένα από τους πίνακες συνάφειας (16 και 18), από τα chi-square tests (15 και 17) και από τα γραφήματα των εικόνων (30 και 31) έχουμε το δεδομένο ότι η επιμόρφωση στις ΤΠΕ έχει σχέση με την αποτελεσματικότητα. Στην ενότητα 1.10 του πρώτου κεφαλαίου αναφερόμαστε στην ανάγκη για επιμόρφωση. Στο ίδιο κεφάλαιο να θυμίσουμε τις ευρωπαϊκές πολιτικές (ενότητα 1.3. Συμβούλιο Λισσαβόνας) και στην ενότητα 1.4.1 για το Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση και στην ενότητα 1.4.1.2. για την κοινωνική δράση (AGIL,

προσαρμογή του ατόμου στο περιβάλλον, επίτευξη στόχων, κοινωνική ενσωμάτωση και αξιακό υπόβαθρο). Επίσης, στο δεύτερο κεφάλαιο τονίσαμε την σημασία της αυτόνομης μάθησης στην ενότητα 2.4.1 και δείξαμε ενδεικτικά προφίλ εκπαιδευτικών σε ψηφιακά πλαίσια (ενότητα 2.4.2), και τέλος στην ενότητα 6.2. τα σχόλια στις απαντήσεις για το ερώτημα 4.1. Συνδυάζοντας τις παραπάνω μη γραμμικές αλλά συνδεδεμένες πληροφορίες παραθέτουμε τις δηλώσεις των εκπαιδευτικών για τις ανάγκες τους για επιμόρφωση.

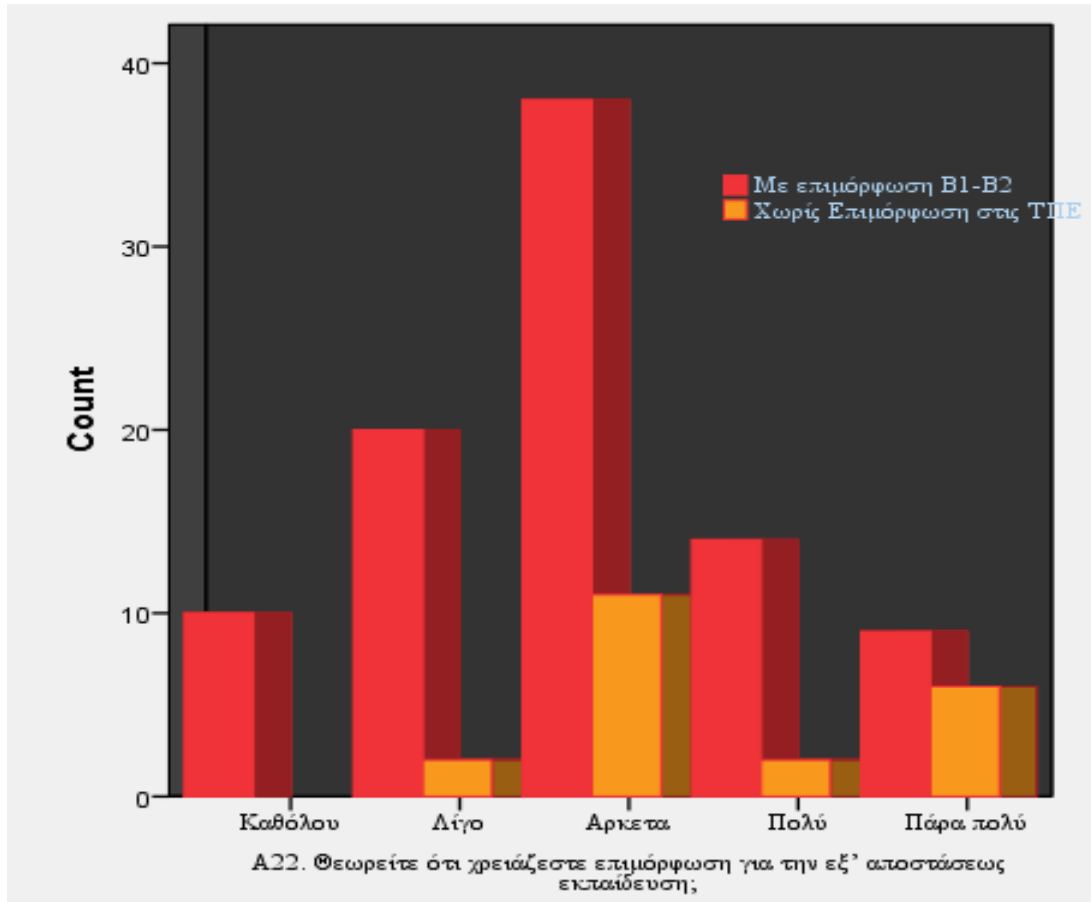


Εικόνα 45: Δηλώσεις για την ανάγκη επιμόρφωσης στις ΤΠΕ



Εικόνα 46: Αξιολόγηση των Webinars

Μπορούμε να επεξηγήσουμε το γράφημα της εικόνας (45) με την βοήθεια του παρακάτω συσσωρευμένου ραβδογράμματος.



Εικόνα 47: A22 ερώτημα και επίπεδο επιμόρφωσης

Διακρίνουμε τις παρακάτω ομάδες:

Τα άτομα με επίπεδο B1 και B2 στις ΤΠΕ που δηλώνουν ότι χρειάζονται *λίγο έως καθόλου* επιμόρφωση στην εξΑΕ.

Τα άτομα με επίπεδο B1 και B2 στις ΤΠΕ που δηλώνουν ότι χρειάζονται *«αρκετά»* την επιμόρφωση στην εξΑΕ.

Τα άτομα με επίπεδο B1 και B2 στις ΤΠΕ που δηλώνουν ότι χρειάζονται *«πολύ έως πάρα πολύ»* την επιμόρφωση στην εξΑΕ.

Τα άτομα χωρίς επιμόρφωση στις ΤΠΕ που δηλώνουν ότι χρειάζονται την επιμόρφωση στην εξΑΕ *αρκετά έως και πάρα πολύ*.

Από όσα προαναφέραμε για την Κοινωνία της Γνώσης για το βάθος και την

πολυπλοκότητά της, και σύμφωνα με τις συνεχείς επικαιροποιήσεις των αποφάσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ψηφιακή εκπαίδευση, συνάγεται το συμπέρασμα ότι στο πλαίσιο της δια βίου μάθησης, της αυτόνομης μάθησης και της κοινωνικής δράσης η δεδομένη γνώση πρέπει να αναθεωρείται με διαδικασίες αναστοχασμού και τα άτομα να εισέρχονται σε μια διαρκή επιμόρφωση και ενημέρωση για τις εξελίξεις στο δυναμικό και μεταβλητό περιβάλλον της Κοινωνίας της Γνώσης.

Τα διαδικτυακά σεμινάρια έχουν αυξηθεί γιατί αντιλαμβάνονται αυτή την ανάγκη για συνεχή επιμόρφωση στις ψηφιακές τεχνολογίες, ασχέτως κι αν σε πολλές περιπτώσεις την εκλαμβάνουν με όρους αγοράς. Τα αξιολογικά διαδικτυακά σεμινάρια βοηθούν όσους τα παρακολουθούν να συντηρούν και να επαυξάνουν την ενημερότητά τους.

6.4 Τα ερευνητικά ερωτήματα 8.1 και 8.2

8.1 Η εξέλιξη προκάλεσε εργασιακό άγχος στους εκπαιδευτικούς;

8.2 Ποια είναι τα επίπεδα άγχους στον πληθυσμό των εκπαιδευτικών που συνέθεσαν το δείγμα της έρευνάς μας;

Για τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα χρησιμοποιήσαμε το ερωτηματολόγιο MBI-ES όπως προσαρμόστηκε από τον Kokkinos, M. (2006). Το ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε ως προς τον δείκτη συνέπειας Cronbach's α ο οποίος είναι αποδεκτός: .891

Πίνακας 26: Case Processing Summary MBI

| | | N | % |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid | 112 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 112 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Πίνακας 27: Reliability Statistics MBI

| Cronbach's Alpha | Standardized Items | N of Items |
|------------------|--------------------|------------|
| ,891 | ,898 | 22 |

Πίνακας 28: Cronbach's Alpha Συναισθηματική Εξουθένωση

| Ερωτήματα | Cronbach's Alpha | Διάσταση | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------|------------------|----------------|-------------------------------------|
| B1 | | | .876 |
| B2 | | | .866 |
| B3 | | | .872 |
| B4 | | Συναισθηματική | .859 |
| B5 | .886 | Εξάντληση | .878 |
| B6 | | (ΣΕ) | .898 |
| B7 | | | .878 |
| B8 | | | .860 |
| B9 | | | .877 |

Πίνακας 29: Cronbach's Alpha Προσωπική Επίτευξη

| Ερωτήματα | Cronbach's Alpha | Διάσταση | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------|------------------|-----------|-------------------------------------|
| B10 | | | .935 |
| B11 | | | .929 |
| B12 | | Προσωπική | .931 |
| B13 | .941 | Επίτευξη | .935 |
| B14 | | (ΠΕ) | .931 |
| B15 | | | .933 |
| B16 | | | .932 |
| B17 | | | .936 |

Πίνακας 30: Cronbach's Alpha Αποπροσωποποίηση

| Ερωτήματα | Cronbach's Alpha | Διάσταση | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----------|------------------|--------------------------|----------------------------------|
| B18 | | | .856 |
| B19 | | | .861 |
| B20 | .890 | Αποπροσωποποίηση (ΑΠ) | .849 |
| B21 | | | .862 |
| B22 | | | .901 |

Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Explanatory Factor Analysis, EFC)

Η διερευνητική ανάλυση παραγόντων χρησιμοποιήθηκε με σκοπό την εύρεση παραγόντων (μεταβλητών) οι οποίοι ερμηνεύουν ένα επαρκές μέρος της μεταβλητότητας των αρχικών μεταβλητών (των ερωτημάτων).

Αρχικά εφαρμόζεται το τεστ σφαιρικότητας Bartlett και υπολογίζεται ο δείκτης KMO (Kaiser-Meyer-Olkin). Ο KMO ελέγχει πόσο επαρκές είναι το σύνολο δεδομένων που διαθέτουμε για να εφαρμοσθεί η ανάλυση παραγόντων. Διαισθητικά, το στατιστικό αυτό είναι ένα μέτρο του ποσοστού της διακύμανσης μεταξύ των αρχικών μεταβλητών (ερωτημάτων) που μπορεί να έχουν κοινή διασπορά. Τιμές πάνω από 0.8 είναι αρκετά ικανοποιητικές. Τα αποτελέσματα δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 31: KMO and Bartlett's Test (MBI)

| | | |
|--|--------------------|-------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | | .843 |
| Bartlett's Test of Sphericity | Approx. Chi-Square | 1857,207 |
| | df | 231 |
| | Sig. | ,000 |

Παρατηρούμε ότι η τιμή του KMO είναι (.843) και p-value = 0, συνεπώς η μηδενική υπόθεση του τεστ σφαιρικότητας απορρίπτεται και επομένως τα δεδομένα μας είναι κατάλληλα για να προχωρήσουμε στην ανάλυση παραγόντων.

Αρχικά, πρέπει να ορίσουμε τον αριθμό των παραγόντων που θέλουμε να εξάγουμε. Στην διεθνή βιβλιογραφία ο πιο διαδεδομένος τρόπος είναι αυτός των

Guttman και Kaiser, ο οποίος προτείνει να χρησιμοποιηθούν οι παράγοντες που μετά την ιδιοανάλυση του πίνακα συσχέτισης, που χρησιμοποιείται στην ανάλυση κυρίων συνιστωσών, έχουν ιδιοτιμές μεγαλύτερες της μονάδας. Έτσι προκύπτει ο παρακάτω πίνακας ο οποίος μας δίνει τρεις παράγοντες:

Πίνακας 32: Total Variance Explained (MBI)

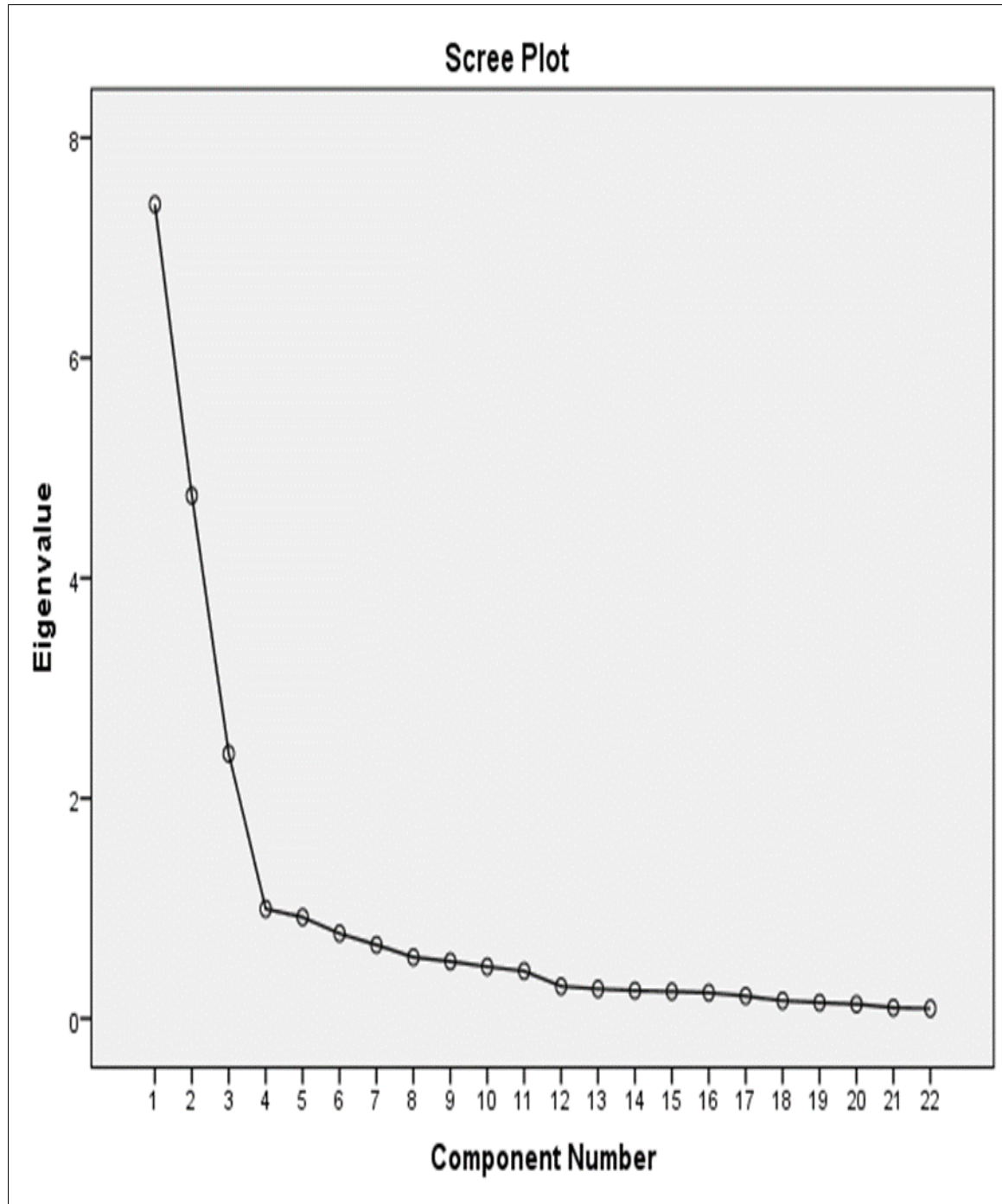
| Component | Initial Eigenvalues | | | Extraction Sums of Squared Loadings | | | Rotation Sums of Squared Loadings ^a |
|-----------|---------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|---------------|--------------|--|
| | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % | Total |
| | 1 | 7,395 | 33,614 | 33,614 | 7,395 | 33,614 | 33,614 |
| 2 | 4,749 | 21,586 | 55,200 | 4,749 | 21,586 | 55,200 | 5,396 |
| 3 | 2,405 | 10,932 | 66,132 | 2,405 | 10,932 | 66,132 | 5,081 |
| 4 | ,996 | 4,526 | 70,657 | | | | |
| 5 | ,921 | 4,185 | 74,842 | | | | |
| 6 | ,772 | 3,508 | 78,350 | | | | |
| 7 | ,669 | 3,039 | 81,389 | | | | |
| 8 | ,556 | 2,527 | 83,916 | | | | |
| 9 | ,519 | 2,359 | 86,274 | | | | |
| 10 | ,470 | 2,137 | 88,411 | | | | |
| 11 | ,431 | 1,959 | 90,370 | | | | |
| 12 | ,292 | 1,328 | 91,698 | | | | |
| 13 | ,268 | 1,219 | 92,916 | | | | |
| 14 | ,253 | 1,149 | 94,065 | | | | |
| 15 | ,244 | 1,111 | 95,176 | | | | |
| 16 | ,234 | 1,063 | 96,240 | | | | |
| 17 | ,204 | ,927 | 97,167 | | | | |
| 18 | ,162 | ,735 | 97,902 | | | | |
| 19 | ,144 | ,654 | 98,556 | | | | |
| 20 | ,130 | ,591 | 99,147 | | | | |
| 21 | ,097 | ,442 | 99,589 | | | | |
| 22 | ,090 | ,411 | 100,000 | | | | |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

Ο πρώτος παράγοντας εξηγεί περίπου το 33,5% της αρχικής μεταβλητότητας, ο δεύτερος περίπου το 21,5% και ο τρίτος γύρω στο 2,5%. Συνολικά δηλαδή εξηγείται περίπου το 66% της αρχικής μεταβλητότητας. Η επιλογή αυτή οπτικοποιείται βάσει

του παρακάτω scree plot, όπου στον κάθετο άξονα βρίσκονται οι τιμές των ιδιοτιμών ενώ στον οριζόντιο ο αριθμός των παραγόντων. Ουσιαστικά, επιλέγονται τόσοι παράγοντες, μέχρι να φανεί μία κλίση στο γράφημα αυτό.



Εικόνα 48: Scree Plot (MBI)

Παρακάτω δίνεται ο πρώτος πίνακας αποτελεσμάτων (Communalities) που στην δεύτερη στήλη του φαίνονται τα ποσοστά των διακυμάνσεων που εξηγούν οι τρεις παράγοντες που εξάχθηκαν. Τιμές κάτω του 0.3 δεν είναι σημαντικές.

Πίνακας 33: Communalities (MBI)

| | Initial | Extraction |
|---|---------|------------|
| B1. Νιώθω ψυχικά εξαντλημένος/η από την διδασκαλία | 1,000 | ,559 |
| B2. Νιώθω εξαντλημένος/η όταν ξυπνάω το πρωί και έχω να αντιμετωπίσω άλλη μια μέρα δουλειάς | 1,000 | ,674 |
| B3. Είναι πολύ κουραστικό για εμένα να δουλεύω με ανθρώπους όλη την ημέρα | 1,000 | ,607 |
| B4. Νιώθω εξουθενωμένος/η από την δουλειά μου | 1,000 | ,774 |
| B5. Νιώθω απογοητευμένος/η από την δουλειά μου | 1,000 | ,516 |
| B6. Νιώθω ότι εργάζομαι πολύ σκληρά στο σχολείο | 1,000 | ,387 |
| B7. Μου δημιουργεί μεγάλη ένταση/στρες το να εργάζομαι στενά με μαθητές | 1,000 | ,466 |
| B8. Νιώθω ότι βρίσκομαι στα όρια της αντοχής μου | 1,000 | ,768 |
| B9. Νιώθω άδειος/α στο τέλος μιας σχολικής ημέρας | 1,000 | ,535 |
| B10. Μπορώ εύκολα να καταλάβω πώς αισθάνονται οι μαθητές μου | 1,000 | ,678 |
| B11. Αντιμετωπίζω τα προβλήματα των μαθητών μου πολύ αποτελεσματικά | 1,000 | ,790 |
| B12. Νιώθω ότι με την εργασία μου επηρεάζω θετικά τις ζωές των άλλων | 1,000 | ,758 |
| B13. Νιώθω γεμάτος/η ενεργητικότητα | 1,000 | ,739 |
| B14. Μπορώ να δημιουργήσω μια άνετη ατμόσφαιρα με τους μαθητές μου | 1,000 | ,756 |
| B15. Έχω καταφέρει πολλά αξιόλογα πράγματα σε αυτήν την δουλειά | 1,000 | ,707 |
| B16. Αντιμετωπίζω ήρεμα τα προβλήματα που προκύπτουν στην δουλειά μου | 1,000 | ,712 |
| B17. Νιώθω αναζωογονημένος/η όταν δουλεύω με τους μαθητές μου | 1,000 | ,659 |
| B18. Νιώθω ότι συμπεριφέρομαι σε μερικούς μαθητές μου απρόσωπα, σαν να είναι αντικείμενα | 1,000 | ,748 |
| B19. Έχω γίνει περισσότερο σκληρός/ή με τους ανθρώπους από τότε που άρχισα αυτή την δουλειά | 1,000 | ,743 |
| B20. Ανησυχώ μήπως αυτή η δουλειά με κάνει περισσότερο σκληρό/ή | 1,000 | ,787 |
| B21. Αισθάνομαι ότι οι μαθητές μου κατηγορούν εμένα για μερικά από τα προβλήματά τους | 1,000 | ,699 |
| B22. Στην πραγματικότητα δεν με ενδιαφέρει τι συμβαίνει σε μερικούς μαθητές μου | 1,000 | ,485 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Η μέθοδος εξαγωγής των παραγόντων έγινε βάσει της ανάλυσης κυρίων συνιστωσών. Παρατηρούμε ότι σε κάθε μεταβλητή επεξηγείται ένα μεγάλο μέρος της διακύμανσης της.

Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος περιστροφής Promax, η οποία αρχικά θεωρεί τους παράγοντες γραμμικά ανεξάρτητους μεταξύ τους (δηλαδή κάθετους ανά δύο μεταξύ τους, στον χώρο των παραγόντων) και ύστερα χαλαρώνει τους άξονες αυτούς και προσπαθεί να βρει την βέλτιστη πλάγια περιστροφή (δηλαδή αφήνει περιθώριο συσχέτισης μεταξύ των παραγόντων) που εξηγεί καλύτερα την διασπορά των αρχικών ερωτημάτων. Οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων μετά από πέντε επαναλήψεις αυτού του αλγορίθμου δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 34: Component Correlation Matrix (MBI)

| Component | ΠΕ | ΣΕ | ΑΠ |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| 1 | 1,000 | | |
| 2 | -,100 | 1,000 | |
| 3 | -,367 | ,318 | 1,000 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

Παρατηρούμε ότι ο πρώτος με τον δεύτερο παράγοντα έχουν μία ελάχιστη αρνητική συσχέτιση, ο πρώτος με τον τρίτο μία μέτρια αρνητική ενώ ο δεύτερος με τον τρίτο μία μέτρια θετική.

Βάσει αυτής της περιστροφής προκύπτει ο παρακάτω πίνακας των φορτίων (Pattern Matrix), έτσι ώστε να εξηγηθούν αυτοί οι παράγοντες. Οι φορτίσεις μπορούν να διαβαστούν ως δείκτες σχέσης κάθε δήλωσης με τον παράγοντα στον οποίο ανήκουν.

Πίνακας 35: Pattern Matrix^a (MBI)

| | Component | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| B1. Νιώθω ψυχικά εξαντλημένος/η από την διδασκαλία | ,041 | ,784 | -,174 |
| B2. Νιώθω εξαντλημένος/η όταν ξυπνάω το πρωί και έχω να αντιμετωπίσω άλλη μια μέρα δουλειάς | -,058 | ,848 | -,131 |
| B3.Είναι πολύ κουραστικό για εμένα να δουλεύω με ανθρώπους όλη την ημέρα | ,060 | ,630 | ,317 |
| B4. Νιώθω εξουθενωμένος/η από την δουλειά μου | ,080 | ,879 | ,018 |
| B5.Νιώθω απογοητευμένος/η από την δουλειά μου | -,150 | ,699 | -,029 |
| B6.Νιώθω ότι εργάζομαι πολύ σκληρά στο σχολείο | ,256 | ,586 | -,225 |
| B7. Μού δημιουργεί μεγάλη ένταση/στρες το να εργάζομαι στενά με μαθητές | -,060 | ,592 | ,175 |
| B8. Νιώθω ότι βρίσκομαι στα όρια της αντοχής μου | ,010 | ,858 | ,055 |
| B9. Νιώθω άδειος/α στο τέλος μιας σχολικής ημέρας | -,106 | ,593 | ,233 |
| B10. Μπορώ εύκολα να καταλάβω πώς αισθάνονται οι μαθητές μου | ,816 | ,103 | -,032 |
| B11. Αντιμετωπίζω τα προβλήματα των μαθητών μου πολύ αποτελεσματικά | ,895 | ,059 | ,005 |
| B12. Νιώθω ότι με την εργασία μου επηρεάζω θετικά τις ζωές των άλλων | ,846 | ,118 | -,077 |
| B13. Νιώθω γεμάτος/η ενεργητικότητα | ,814 | -,289 | ,075 |
| B14. Μπορώ να δημιουργήσω μια άνετη ατμόσφαιρα με τους μαθητές μου | ,865 | ,003 | -,012 |
| B15. Έχω καταφέρει πολλά αξιόλογα πράγματα σε αυτήν την δουλειά | ,856 | ,063 | ,033 |
| B16. Αντιμετωπίζω ήρεμα τα προβλήματα που προκύπτουν στην δουλειά μου | ,845 | ,005 | ,003 |
| B17. Νιώθω αναζωογονημένος/η όταν δουλεύω με τους μαθητές μου | ,808 | -,150 | ,066 |
| B18. Νιώθω ότι συμπεριφέρομαι σε μερικούς μαθητές μου απρόσωπα, σαν να είναι αντικείμενα | ,009 | ,012 | ,865 |
| B19. Έχω γίνει περισσότερο σκληρός/ή με τους ανθρώπους από τότε που άρχισα αυτή την δουλειά | ,038 | ,065 | ,853 |
| B20. Ανησυχώ μήπως αυτή η δουλειά με κάνει περισσότερο σκληρό/ή | ,080 | ,004 | ,912 |
| B21. Αισθάνομαι ότι οι μαθητές μου κατηγορούν εμένα για μερικά από τα προβλήματά τους | -,033 | -,017 | ,829 |
| B22. Στην πραγματικότητα δεν με ενδιαφέρει τι συμβαίνει σε μερικούς μαθητές μου | -,061 | -,105 | ,697 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 5 iterations.

Οι Maslach και Jackson (1981), όπως και ο Kokkinos (2006), χρησιμοποίησαν την Varimax rotation, η οποία είναι ορθογώνια περιστροφή, δηλαδή θεωρεί τους παράγοντες ανεξάρτητους μεταξύ τους.

Πίνακας 36: Rotated Component Matrix^a (MBI)

| | Component | | |
|---|-------------|-------------|-------|
| | 1 | 2 | 3 |
| B1. Νιώθω ψυχικά εξαντλημένος/η από την διδασκαλία | ,047 | ,744 | -,057 |
| B2. Νιώθω εξαντλημένος/η όταν ξυπνάω το πρωί και έχω να αντιμετωπίσω άλλη μια μέρα δουλειάς | -,062 | ,818 | ,011 |
| B3. Είναι πολύ κουραστικό για εμένα να δουλεύω με ανθρώπους όλη την ημέρα | -,028 | ,673 | ,391 |
| B4. Νιώθω εξουθενωμένος/η από την δουλειά μου | ,043 | ,868 | ,137 |
| B5. Νιώθω απογοητευμένος/η από την δουλειά μου | -,167 | ,691 | ,102 |
| B6. Νιώθω ότι εργάζομαι πολύ σκληρά στο σχολείο | ,276 | ,531 | -,171 |
| B7. Μού δημιουργεί μεγάλη ένταση/στρες το να εργάζομαι στενά με μαθητές | -,116 | ,617 | ,268 |
| B8. Νιώθω ότι βρίσκομαι στα όρια της αντοχής μου | -,033 | ,857 | ,181 |
| B9. Νιώθω άδειος/α στο τέλος μιας σχολικής ημέρας | -,173 | ,629 | ,332 |
| B10. Μπορώ εύκολα να καταλάβω πώς αισθάνονται οι μαθητές μου | ,807 | ,064 | -,152 |
| B11. Αντιμετωπίζω τα προβλήματα των μαθητών μου πολύ αποτελεσματικά | ,878 | ,024 | -,136 |
| B12. Νιώθω ότι με την εργασία μου επηρεάζω θετικά τις ζωές των άλλων | ,845 | ,071 | -,198 |
| B13. Νιώθω γεμάτος/η ενεργητικότητα | ,797 | -,305 | -,107 |
| B14. Μπορώ να δημιουργήσω μια άνετη ατμόσφαιρα με τους μαθητές μου | ,855 | -,033 | -,156 |
| B15. Έχω καταφέρει πολλά αξιόλογα πράγματα σε αυτήν την δουλειά | ,834 | ,035 | -,102 |
| B16. Αντιμετωπίζω ήρεμα τα προβλήματα που προκύπτουν στην δουλειά μου | ,832 | -,027 | -,138 |

| | | | |
|---|-------------|-------|-------------|
| B17. Νιώθω αναζωογονημένος/η όταν δουλεύω με τους μαθητές μου | ,788 | -,169 | -,094 |
| B18. Νιώθω ότι συμπεριφέρομαι σε μερικούς μαθητές μου απρόσωπα, σαν να είναι αντικείμενα | -,167 | ,156 | ,835 |
| B19. Έχω γίνει περισσότερο σκληρός/ή με τους ανθρώπους από τότε που άρχισα αυτή την δουλειά | -,137 | ,205 | ,826 |
| B20. Ανησυχώ μήπως αυτή η δουλειά με κάνει περισσότερο σκληρό/ή | -,106 | ,153 | ,867 |
| B21. Αισθάνομαι ότι οι μαθητές μου κατηγορούν εμένα για μερικά από τα προβλήματά τους | -,199 | ,123 | ,803 |
| B22. Στην πραγματικότητα δεν με ενδιαφέρει τι συμβαίνει σε μερικούς μαθητές μου | -,198 | ,015 | ,667 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 5 iterations.

Παρατηρούμε ότι και με τις δύο περιστροφές προκύπτουν οι ίδιοι παράγοντες με ακριβώς τα ίδιες δηλώσεις, με μικρές διαφοροποιήσεις στα φορτία.

Η κατηγοριοποίηση των τριών διαστάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 37: Μέση τιμή και τυπική απόκλιση για κάθε διάσταση της επαγγελματικής εξουθένωσης

| Επαγγελματική Εξουθένωση | (α) | | (β) | |
|-----------------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|
| | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση | Μέση τιμή | Τυπική απόκλιση |
| Συναισθηματική Εξάντληση | 3,04 | 1,97 | 27 | 11,99 |
| Προσωπική Επίτευξη | 5,55 | 1,54 | 44,44 | 10,33 |
| Αποπροσωποποίηση | 1,82 | 1,53 | 9,11 | 6,39 |

(α) Κατά Maslach and Jackson (1981)

(β) Κατά Maslach and Jackson (1986) όπου αθροίζονται οι αρχικές απαντήσεις κάθε διάστασης.

Στην βιβλιογραφία-αρθρογραφία εμφανίζονται και οι δύο μορφές παρουσίας των διατάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης.

Για την περίπτωση (α) ενδεικτικά αναφέρουμε (Αντωνίου, 2010; Leiter & Schaufeli, 1996; Taris, Le Blanc, Schaufeli, Schreurs, 2005; Maslach & Leiter, 2008; Maslach & Jackson, 1984; Βασιλόπουλος, 2012).

Για την περίπτωση (β) ενδεικτικά αναφέρουμε (Σπυρομήτρος και Ιορδανίδης, 2017; Αναγνωστόπουλος και Παπαδάτου, 1992; Κάντας, 1996; Platsidou & Agaliotis, 2009; Κάμτσιος και Λώλης, 2016). Ακολουθώντας την μεθοδολογία της περίπτωσης (β), στον επόμενο πίνακα εμφανίζονται, η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση, η διάμεσος και τα εκατοστημόρια από τα οποία προκύπτει ο επιμερισμός της επαγγελματικής εξουθένωσης σε χαμηλή, μέτρια και υψηλή.

Πίνακας 38: Οι τρεις διαστάσεις επιμερισμένες ως προς το χαμηλό, μέτριο και υψηλό επίπεδο

| | Συναισθηματική Εξάντληση (ΣΕ) | Προσωπική Επίτευξη (ΠΕ) | Αποπροσωποποίηση (ΑΠ) |
|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| N Έγκυρα | 112 | 112 | 112 |
| Μέση τιμή | 27,0089 | 44,4464 | 9,1161 |
| Διάμεσος | 25,5000 | 47,0000 | 6,0000 |
| Τυπική απόκλιση | 11,99061 | 10,33218 | 6,39220 |
| Εκατοστημόρια | 20,0000 | 41,0000 | 5,0000 |
| | 32,0000 | 50,3333 | 8,0000 |
| Επίπεδα | | | |
| Επαγγελματικής Εξουθένωσης | Χαμηλή | Μέτρια | Υψηλή |
| Συναισθηματική Εξάντληση | ≤ 20 | 21-31 | ≥ 32 |
| Προσωπική Επίτευξη | ≤ 41 | 42-49 | ≥ 50 |
| Αποπροσωποποίηση | ≤ 5 | 6-7 | ≥ 8 |

Στον πίνακα (38), σύμφωνα με τις δηλώσεις των υποκειμένων του δείγματός

μας, αποτυπώνεται ότι Συναισθηματική Εξάντληση και η Προσωπική Επίτευξη βρίσκονται στο μέτριο επίπεδο, ενώ η Αποπροσωποποίηση στο υψηλό. Η μεγάλη απόκλιση των τιμών εξηγείται από τον χρόνο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, κατά τον οποίο επικρατούσαν και εξακολουθούν να επικρατούν ειδικές και έκτακτες συνθήκες εξαιτίας της κρίσης που προκάλεσε ο SARS-CoV-2 σε όλα τα επίπεδα της κοινωνίας⁴⁷. Παρά ταύτα, για τους εκπαιδευτικούς του δείγματός μας δεν μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι η επαγγελματική εξουθένωση είναι υψηλή, γιατί τα επίπεδα της συναισθηματικής εξάντλησης και της προσωπικής επίτευξης κυμαίνονται σε μέτρια επίπεδα, εκτός από την αποπροσωποποίηση η οποία η οποία βρίσκεται σε σχετικά υψηλό επίπεδο. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο Βασιλόπουλος (2012) στην πρωτότυπη μελέτη του για το κοινωνικό άγχος εντόπισε ότι συσχετίζεται και με τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης. Περιγράφοντας το κοινωνικό άγχος, ανάμεσα σε άλλα, αναφέρει ότι μπορεί να εκδηλωθεί:

«[Ω]ς απροθυμία ή ανικανότητα του ατόμου να απευθυνθεί σε ακροατήριο, ως ανικανότητα στην εκτέλεση κάποιας δραστηριότητας (έστω και της πιο απλής) μπροστά σε θεατές ή σε δημόσιο χώρο» (Βασιλόπουλος, 2012:21-22)

Το στοιχείο του κοινωνικού άγχους που προκύπτει από την έκθεση σε κοινό ενδεχομένως να έχει σχέση με την γενική εικόνα της επαγγελματικής εξουθένωσης του πληθυσμού του δείγματός μας, αρκεί κανείς να σκεφτεί ότι ξαφνικά, οι εκπαιδευτικοί από το κλειστό περιβάλλον της σχολικής τάξης βρέθηκαν να διδάσκουν online στην σύγχρονη εξΑΕ. Εύλογα μπορεί να υποθέσει κανείς, ότι ανάλογα με τα ατομικά χαρακτηριστικά οι εκπαιδευτικοί εκδήλωσαν σε μικρό έως και μεγάλο βαθμό κάποια από τα συμπτώματα του κοινωνικού άγχους.

Σε γενικές γραμμές, σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία, αλλά και με τις ενδεικτικές πηγές που αναφέραμε για τις περιπτώσεις (α) και (β), και στις οποίες παρατίθενται συγκριτικά στοιχεία με άλλες μελέτες, παρατηρείται ότι η επαγγελματική εξουθένωση των εκπαιδευτικών κυμαίνεται σε μέτρια έως υψηλά επίπεδα.

Η επαγγελματική εξουθένωση συνδέεται με την φύση και το περιβάλλον της

⁴⁷ Η διάσταση του χρόνου θεωρείται πολλή σημαντική σε όλα τα ερευνητικά εργαλεία που μετρούν το άγχος.

εργασίας και τα ατομικά χαρακτηριστικά, όμως υπάρχουν και αντίβαρα, όπως η κοινωνική και συναισθηματική υποστήριξη, για τα οποία γράψαμε στην ενότητα 3.6 του τρίτου κεφαλαίου.

Εφαρμόζοντας το μη παραμετρικό Kruskal-Wallis Test δεν βρέθηκε να υπάρχει επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών της ηλικίας, του εργασιακού καθεστώτος, τους επιπέδου επιμόρφωσης και των τίτλων σπουδών στις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης. Ενδεικτικά παραθέτουμε έναν από τους πίνακες της ηλικίας, γιατί σε αρκετές έρευνες είχε βρεθεί ότι τα νεαρότερα άτομα εμφάνιζαν ψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης και μάλιστα εγκατέλειπαν σχετικά νωρίς τις εργασίες τους, αλλάζοντας τον επαγγελματικό προσανατολισμό τους.

Πίνακας 39: Kruskal-Wallis Test - Ranks- Συναισθηματική Εξάντληση

| | Ηλικία | N | Mean |
|--------------------------|--------|-----|-------|
| | | | Rank |
| Συναισθηματική Εξάντληση | 21-30 | 5 | 42,60 |
| | 31-40 | 19 | 62,68 |
| | 41-50 | 19 | 49,71 |
| | >50 | 69 | 57,67 |
| Total | | 112 | |

Πίνακας 40: Kruskal-Wallis Test για την Συναισθηματική Εξάντληση

| Test Statistics^{a,b} | |
|--------------------------------------|-----------|
| | ΣΕ |
| Chi-Square | 2,528 |
| df | 3 |
| Asymp. Sig. | ,470 |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Ηλικία

Παρατηρούμε ότι $\chi^2 (3) = 2,528, p = 0,470$ για την Συναισθηματική Εξάντληση.

Αντίστοιχα, για την διάσταση της Προσωπικής Επίτευξης και την διάσταση της

Αποπροσωποποίησης βρέθηκαν: $\chi^2 (3) = 2,056, p = 0,559$ και $\chi^2 (3) = 1,737, p = 0,629$.

Συνεπώς, η ηλικία δεν επέδρασε στις τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης.

Για την επίδραση του φύλου εφαρμόσαμε το Mann – Whitney U test, ένα ακόμη μη παραμετρικό τεστ το οποίο χρησιμοποιείται για τον έλεγχο διαφορών μεταξύ δύο ανεξάρτητων μεταξύ τους τυχαίων μεταβλητών. Χρησιμοποιείται ως ένα υποκατάστατο του t-test για ταξικές κατηγορικές μεταβλητές. Στην προκειμένη περίπτωση, χρησιμοποιούμε το U – test έτσι ώστε να συγκρίνουμε την διαφοροποίηση των τριών διαστάσεων της επαγγελματικής εξουθένωσης που προέκυψαν από την παραγοντική ανάλυση ως προς το φύλο. Προτού προχωρήσουμε στα αποτελέσματα, σημειώνουμε ότι η εξαρτημένη μεταβλητή στα test που έγιναν, αφορούσαν επτά (7) τάξεις για τις κατηγορικές μεταβλητές.

Πίνακας 41: Mann – Whitney U test για τρεις διαστάσεις της επαγγελματικής εξουθένωσης

| | Test Statistics ^a | | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------|
| | Συναισθηματική Εξάντληση | Προσωπική Επίτευξη | Αποπροσωποποίηση |
| Mann-Whitney U | 1423,500 | 1252.500 | 1054.000 |
| Wilcoxon W | 2854,500 | 3022.500 | 2485.000 |
| Z | -,816 | -1,816 | -3,100 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,414 | ,069 | ,002 |

a. Grouping Variable: Φύλο

Παρατηρώντας ότι $p\text{-value} = 0,414 > 0,05$, και $p\text{-value} = 0,069 > 0,05$ δεν μπορούμε να θεωρήσουμε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των ανδρών και των γυναικών ως προς την συναισθηματική εξάντληση και την προσωπική επίτευξη, όμως, για την αποπροσωποποίηση παρατηρούμε $p\text{-value} = 0,002 < 0,05$, συνεπώς ως προς τις δηλώσεις των υποκειμένων για αυτή την διάσταση υπάρχουν διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών. Για την αποπροσωποποίηση η μέση τιμή για τους άνδρες ήταν 7,25 και για τις γυναίκες 10,8. Να θυμίσουμε ότι στην ενότητα 3.6 του τρίτου κεφαλαίου σημειώσαμε, ότι η Maslach αναφερόταν στις στερεοτυπικές τις αντιλήψεις της κοινωνίας κατά τον τρόπο που θεωρεί ότι οι γυναίκες εκφράζουν τα συναισθήματά τους, δηλαδή, τις θεωρεί πιο συναισθηματικές σε σχέση με τους άνδρες που εκδηλώνουν περισσότερο τον κυνισμό ή την αποπροσωποποίηση.

Απαντήσεις για τα ερευνητικά ερωτήματα 8.1 και 8.2

8.1 Η εξΑΕ προκάλεσε εργασιακό άγχος στους εκπαιδευτικούς;

Η απάντηση είναι θετική για το 8.1, γιατί, κατά το MBI βρέθηκε ότι η συναισθηματική εξάντληση φαίνεται να κινείται από το μέτριο επίπεδο προς το υψηλότερο και η αποπροσωποποίηση ήταν υψηλή, ενώ η προσωπική επίτευξη κυμάνθηκε σε μέτριο επίπεδο. Ενδεχομένως να εκδηλώθηκε και κοινωνικό άγχος στην σύγχρονη εξΑΕ, λόγω τις έκθεσης στο κοινό των γονέων που παρακολουθούσαν μαζί με τα παιδιά τους την τηλεεκπαίδευση. Να σημειωθεί, ότι η απάντηση στο ερευνητικό ερώτημα 8.1 θα ελεγχθεί και στην συνέχεια της εργασίας, ώστε η αποτίμηση να είναι πιο ολοκληρωμένη.

8.2 Ποια είναι τα επίπεδα άγχους στον πληθυσμό των εκπαιδευτικών που συνέθεσαν το δείγμα της έρευνάς μας;

Η απάντηση στο ερευνητικό ερώτημα 8.2 αποτυπώνεται στον πίνακα (38). Να θυμίσουμε, ότι εκλαμβάνουμε το άγχος ως γενική έννοια, κι όχι ως διαταραχή ή σύνδρομο, παρά το γεγονός ότι σε όλες τις βιβλιογραφικές επισκοπήσεις για το άγχος και το MBI αναφέρεται σχετική συμπτωματολογία.

F43 Αντίδραση σε έντονο stress και διαταραχές προσαρμογής

Η κατηγορία αυτή διαφέρει από τις άλλες στο ότι περιλαμβάνει διαταραχές που μπορούν να καθοριστούν με βάση όχι μόνο τα συμπτώματα και την πορεία τους αλλά και από την ύπαρξη της μιας ή της άλλης από τις εξής δύο αιτιολογικές επιδράσεις: ενός εξαιρετικά στρεσογόνου γεγονότος ζωής που προκαλεί μια οξεία αντίδραση στρες, ή μιας σημαντικής αλλαγής της ζωής που οδηγεί σε συνεχείς δυσάρεστες περιστάσεις οι οποίες καταλήγουν σε διαταραχή προσαρμογής. Αν και λιγότερα σοβαρό ψυχοκοινωνικό στρες («γεγονότα ζωής») μπορεί να επισπεύσει την εγκατάσταση ή να συμβάλλει στην εμφάνιση μεγάλου εύρους διαταραχών οι οποίες ταξινομούνται σε άλλο τμήμα αυτού του κεφαλαίου, η αιτιολογική του σημασία δεν είναι πάντα σαφής και σε κάθε περίπτωση εξαρτάται από την ατομική, συχνά ιδιοσυγκρασιακή, ευπάθεια, δηλ. τα γεγονότα ζωής δεν είναι ούτε αναγκαία ούτε ικανά να εξηγήσουν την εκδήλωση και τη μορφή της διαταραχής. Αντίθετα, οι διαταραχές οι οποίες περιλαμβάνονται εδώ, θεωρείται ότι προκύπτουν πάντοτε ως άμεση συνέπεια ενός οξέος σοβαρού στρες ή μιας συνεχιζόμενης τραυματικής εμπειρίας. Τα στρεσογόνα γεγονότα ή οι διαρκείς δυσάρεστες περιστάσεις είναι οι κύριοι και υψίστης σημασίας αιτιολογικοί παράγοντες, χωρίς την επίδραση των οποίων η διαταραχή δεν θα συνέβαινε. Έτσι, οι διαταραχές αυτού του τμήματος μπορούν να θεωρηθούν ως δυσπροσαρμοστικές ανταποκρίσεις σε σοβαρό ή συνεχές στρες, διότι παρεμβαίνουν στους φυσιολογικούς μηχανισμούς επιτυχούς αντιμετώπισης των γεγονότων και οδηγούν σε προβλήματα κοινωνικής λειτουργικότητας.

Εικόνα 49: ICD-10 Αντίδραση σε έντονο stress και διαταραχές προσαρμογής (Κωδικός: F43)

Όπως αποτυπώνεται στον κωδικό F43 του ICD-10 (Διεθνής Στατιστική

Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας), η διαταραχή άγχους, εξαιτίας της συνεχούς έκθεσης σε στρεσογόνους παράγοντες μπορεί δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα προσαρμογής και κοινωνικής λειτουργικότητας. Κατά καιρούς όλοι σχεδόν οι εκπαιδευτικοί έχουν αισθανθεί σε μεγάλο βαθμό άγχος με διάφορα συμπτώματα, όμως, τελικά τα ξεπερνούν. Συνήθως, όσοι έχουν διαγνωσθεί με διαταραχή άγχους αποσύρονται σε γραφεία των Διευθύνσεων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας, δηλαδή, απομακρύνονται από τις σχολικές αίθουσες. Στην περίπτωση του κοινωνικού άγχους, ο Βασιλόπουλος, αν και περιέγραψε τα συμπτώματα, δεν ανέφερε την γενική κατηγορία με τον κωδικό F40. Στον συγκεκριμένο κωδικό, αναφέρεται ότι η αναμονή της εισόδου στην φοβική κατάσταση συνήθως προκαλεί το άγχος αναμονής. Αν εκλαμβάνουμε την πιο πάνω διατύπωση με την κυριολεκτική της σημασία, σύμφωνα με την ψυχιατρική διατύπωση, θα έπρεπε όλοι οι εκπαιδευτικοί που εφαρμόσαμε την σύγχρονη εξΑΕ να έχουμε διαγνωσθεί ως φοβικοί και σε συνδυασμό με τον κωδικό F43, φοβικοί και με προβλήματα κοινωνικής προσαρμογής.

Κατά τον Αντωνίου (2010), η επαγγελματική εξουθένωση περιγράφει μία αφηρημένη έννοια, παρά μια υπαρκτή κατάσταση και είναι το αποτέλεσμα μη ορθολογικής διαχείρισης του στρες, όπως αποτυπώνεται στο παρακάτω απόσπασμα:

«Εντούτοις, πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι η «επαγγελματική εξουθένωση» αποτελεί μία περισσότερο αφηρημένη έννοια παρά μία υπαρκτή ψυχοσωματική κατάσταση και ότι ενδεχομένως εντοπίζονται αλληλοεπικαλυπτόμενες διαστάσεις με συγγενείς καταστάσεις, όπως για παράδειγμα εκείνες του εργασιακού στρες ή της κατάθλιψης. Αν και φαίνεται να παρουσιάζει αρκετά κοινά στοιχεία με το εργασιακό στρες, ωστόσο, δεν θα ήταν δυνατόν να υποστηρίξει κανείς την εξομοίωση των δύο διακριτών αυτών καταστάσεων. Συγκεκριμένα, η επαγγελματική εξουθένωση συνιστά μια όψη ή μια εκ των συνεπειών του εργασιακού στρες και σχετίζεται με τις απαιτήσεις του εργασιακού περιβάλλοντος, προϋποθέτει δηλαδή την ύπαρξη εργασιακού στρες (Cordes and Dougherty 1993). Συνεπώς, η επαγγελματική εξουθένωση ενδέχεται να είναι το αποτέλεσμα του χρόνιου και μη ορθολογικώς διαχειριζόμενου στρες που βιώνουν οι άνθρωποι στην προσπάθειά τους να ανταποκριθούν ικανοποιητικά σε περισσότερους του ενός ρόλου, όπως εκείνων της

συζύγου/μητέρας και εργαζόμενης (Mäher 1983)». (Αλέξανδρος-Σταμάτιος Αντωνίου, 2010).

Σύμφωνα και με τα δεδομένα της δικής μας έρευνας, υπάρχει επαγγελματική εξουθένωση και μάλιστα η εξΑΕ να προκάλεσε άγχος αναμονής, όμως, το περιγράφουμε με μια ευρύτερη και γενική έννοια. Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται ότι διαχειρίστηκαν την έκτακτη κατάσταση που επέφερε η κρίση του SARS-CoV-2 και έδειξαν σημάδια προσαρμογής.

Αναμφισβήτητο το επάγγελμα του εκπαιδευτικού είναι δύσκολο και κατά κύριο λόγο συναισθηματικό (Leithwood, K., Beatty, B., 2008; Day, C., Chi-Kin Lee, J., 2008). Οι εκπαιδευτικοί με σχετικά μακρά προϋπηρεσία φαίνεται να έχουν κατασταλαγμένες απόψεις οι οποίες συνδέονται με τα έντονα συναισθήματα που βιώνουν μέσα στην τάξη κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, γι' αυτό και δύσκολα μεταβάλλουν τις αντιλήψεις και τις συμπεριφορές τους. Το θέμα των συναισθημάτων των εκπαιδευτικών έχει μελετηθεί σε βάθος από τον Hangreaves (1998:141)⁴⁸ ο οποίος θεωρεί ότι οι εκπαιδευτικοί σε αρκετές περιπτώσεις εμφανίζουν *συναισθήματα ενοχής*, τα οποία αντανakλούν στον τρόπο που αυτοί αντιλαμβάνονται τις κοινωνικές αναπαραστάσεις για την εργασία τους, τρόπο, τον οποίο η έρευνα θα πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη της και επιπρόσθετα να βρει διεξόδους μέσα από το χτίσιμο ισχυρών δεσμών και ανθρωπίνων σχέσεων, διεξόδους που θα απαλύνουν τον εκπαιδευτικό κόσμο από την συναισθηματική εξάντληση και τη χαμηλή αυτοεκτίμηση.

Σε αυτή την συναισθηματική πλευρά, στο θεμελιώδες χαρακτηριστικό των εκπαιδευτικών κατά την άσκηση του εκπαιδευτικού τους έργου, πρέπει να αποδοθεί μεγάλη σημασία, γιατί η επαγγελματική ικανοποίηση ή διατυπώνοντας αλλιώς, η χαρά και τα ευχάριστα βιώματα των εκπαιδευτικών εκπηγάζουν από τις σχέσεις τους με τους μαθητές και τις μαθήτριά τους. Σε αυτό ακριβώς το σημείο βρίσκεται και η δυσκολία ή πιο σωστά η ιδιαιτερότητα της αξιολόγησης του εργασιακού άγχους. Οι δηλώσεις των εκπαιδευτικών για την επαγγελματική εξουθένωση θα πρέπει να ερμηνεύονται κι

⁴⁸ «Where researchers talk about pride, commitment and uncertainty, teachers talk about emotions like anxiety, frustration and guilt». (Hangreaves, 1998: βλ. ιδιαίτερα το κεφάλαιο Guilt, 141-159).

από αυτή την οπτική, του συναισθήματος. Ο εκπαιδευτικός κόσμος θέλει να μιλάει για το άγχος του, να το εξωτερικεύει και να το μοιράζεται, κι ακριβώς αυτό συμβαίνει. Η συναισθηματική εξάντληση, η προσωπική επίτευξη, ακόμη και η αποπροσωποποίηση εκφράζονται με τον ιδιαίτερο τρόπο του εκπαιδευτικού.

Ο εκπαιδευτικός επενδύει στην πρόσωπο προς πρόσωπο επικοινωνία με τους μαθητές του στην δια ζώσης διδασκαλία. Χωρίς να έχει προλάβει να προετοιμαστεί ψυχικά βρέθηκε να διδάσκει εξ αποστάσεως, και μάλιστα σε ευρύτερο κοινό, σε μαθητές και γονείς. Συνεπώς, τα μέτρια επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης και προσωπικής επίτευξης θα πρέπει να ερμηνευτούν με τρόπο ελαστικό, όπως και η αποπροσωποποίηση, η οποία εμφανίστηκε να κυμαίνεται σε ψηλά επίπεδα, μπορεί να σημαίνει την άρνηση στο μέσο που επέβαλε την χωρική απόσταση ή, με άλλη διατύπωση την χωροσυναισθηματική απόσταση, που σημαίνει ότι στέρησε από τον εκπαιδευτικό κάτι εξαιρετικά πολύτιμο, το βλέμμα.

6.5. Τα ερευνητικά ερωτήματα 9 και 10

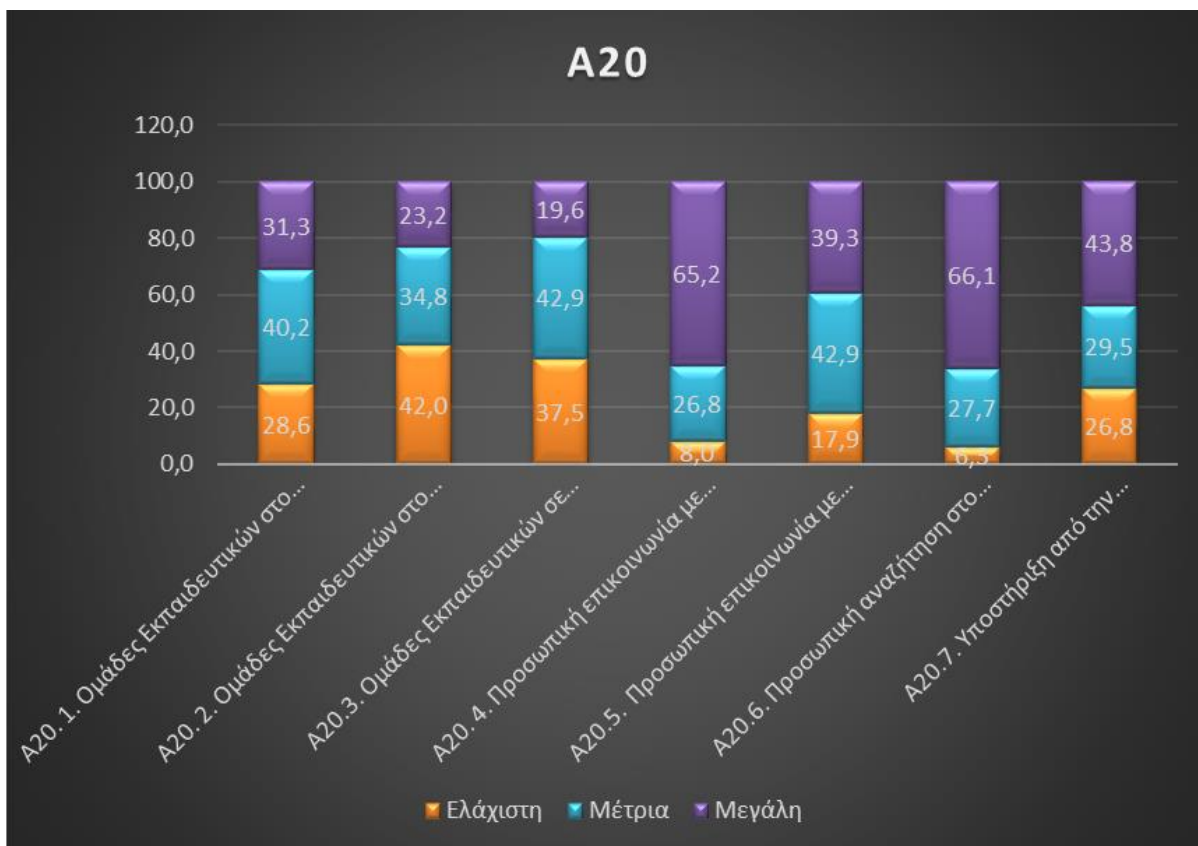
Οι υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι

Ποιοι υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι συνέβαλλαν περισσότερο στην διαχείριση των δυσκολιών και του άγχους που προκάλεσε η εξΑΕ;

Στον παρακάτω πίνακα αποτυπώνονται οι υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι που συνέλαβαν στην διαχείριση των δυσκολιών και του άγχους.

Πίνακας 42: Υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι

| | A20. 1. Ομάδες Εκπαιδευτικών στο Facebook | A20. 2. Ομάδες Εκπαιδευτικών στο Viber | A20.3. Ομάδες Εκπαιδευτικών σε άλλα κοινωνικά δίκτυα | A20. 4. Προσωπική επικοινωνία με συναδέλφους με τους/τις οποίους/ες συνυπηρετείτε στο ίδιο σχολείο | A20.5. Προσωπική επικοινωνία με συναδέλφους άλλων σχολείων | A20.6. Προσωπική αναζήτηση στο διαδίκτυο, όπως π.χ. εκπαιδευτικών βίντεο για τεχνικά θέματα | A20.7. Υποστήριξη από την οικογένειά μου |
|----------|--|---|--|---|--|---|--|
| Ελάχιστη | 28,6 | 42,0 | 37,5 | 8,0 | 17,9 | 6,3 | 26,8 |
| Μέτρια | 40,2 | 34,8 | 42,9 | 26,8 | 42,9 | 27,7 | 29,5 |
| Μεγάλη | 31,3 | 23,2 | 19,6 | 65,2 | 39,3 | 66,1 | 43,8 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |



Εικόνα 50: Υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι

Οι εκπαιδευτικοί όπως φαίνεται στον πίνακα (42) και στην οπτικοποιημένη πληροφορία της εικόνας (50), αναζήτησαν κάθε διαθέσιμο υποστηρικτικό κοινωνικό πόρο. Η προσωπική αναζήτηση έχει πολύ υψηλά ποσοστά και αγγίζει το 94% (μέτρια και μεγάλη) γεγονός που συνδέεται με την αυτόνομη μάθηση. Αν όμως λάβουμε υπόψη τα περιγραφικά δεδομένα της ενότητας 6.3 η ενίσχυση της αυτόνομης μάθησης οφείλεται σε συγκεκριμένους παράγοντες. Ως πρώτος παράγοντας μπορεί να θεωρηθεί η επικοινωνία με συναδέλφους στο ίδιο σχολείο, και αυτό επιβεβαιώνεται από τον πίνακα (25) και τα γραφήματα των εικόνων (43 και 44) που αναφέρονται στην αποτελεσματικότητα της ομάδας του Συλλόγου Διδασκόντων και στην ομάδα υποστήριξης που συστάθηκε σε κάθε σχολείο. Προφανώς η εσωτερική πληροφόρηση μεταξύ συναδέλφων ενίσχυσε την προσωπική αναζήτηση, και παρόμοια συνέβη με την επικοινωνία με συναδέλφους άλλων σχολείων, δηλαδή, ο κάθε εκπαιδευτικός ή η κάθε σχολική ομάδα εκπαιδευτικών δημιούργησαν άτυπα δίκτυα ανταλλαγής απόψεων και ενημέρωσης μεταξύ σχολικών μονάδων και εκπαιδευτικών. Με άλλη διατύπωση, δημιουργήθηκαν κοινότητες μάθησης στις οποίες αναφερθήκαμε στην 2.3.2 ενότητα

του δευτέρου κεφαλαίου. Η situated learning theory των Lave και Wenger (1991), η ενδεχομενική μάθηση (όπως αρκετοί την έχουν μεταφράσει), επιβεβαιώνεται, γιατί η θεωρία προβλέπει κοινότητες μάθησης και πρακτικής για συγκεκριμένα θέματα που συζητούν μεταξύ τους οι συμμετέχοντες. Ως δεύτερο παράγοντα που ενίσχυσε το κίνητρο για την προσωπική αναζήτηση πρέπει να θεωρηθούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, τα οποία, επίσης αθροίζουν ένα σημαντικό ποσοστό. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η περίπτωση του Facebook, στο οποίο δημιουργήθηκαν πολλές ομάδες από εκπαιδευτικούς για την υποστήριξη συναδέλφων. Μία από αυτές τις ομάδες, αριθμεί σήμερα τουλάχιστον 40.000 μέλη και ήδη έχει καταγραφεί στην βιβλιογραφία (Bozkurt, A., Jung, et.al., 2020)⁴⁹. Συνεπώς λειτούργησε σε μεγάλο βαθμό η άτυπη μάθηση, στην οποία αναφερθήκαμε στην ενότητα 1.8 του πρώτου κεφαλαίου. Το πιο εντυπωσιακό στοιχείο που προκύπτει από την μέχρι τώρα περιγραφή είναι η έννοια του κοινωνικού κεφαλαίου. Κατά τους Michael Fullan και ο Andy Hargreaves (2012) το κοινωνικό κεφάλαιο αναφέρεται στην συχνότητα και την ποιότητα των αλληλεπιδράσεων και των κοινωνικών σχέσεων μεταξύ των ανθρώπων, επηρεάζει την πρόσβαση στην γνώση, δημιουργεί προσδοκίες, καλλιεργεί την ασφάλεια, την εμπιστοσύνη, την επικοινωνία, και τους κώδικες συμπεριφοράς. Στις οικογένειες το κοινωνικό κεφάλαιο εξαρτάται από την φυσική παρουσία των γονέων στο σπίτι και από την ποιότητα των σχέσεων που αναπτύσσουν με τα παιδιά τους. Το

⁴⁹«On this premise, given the unprecedented situation in the educational landscape and educators' lack of readiness to efficiently respond to the new demands and learners' expectations, on March 18, 2020, a Facebook group of educators entitled "Distance Education" was created, with the intent to support each other and share their expertise and ongoing experiences. In less than a month, more than 24,000 educators asked for and were given access to this group, with remarkable outcomes. Education stakeholders, in response to the demands of emergency remote education, organized a 2-day online seminar with distance education experts, analyzing not only the importance of instructional and learning design, but the pedagogy in online education that should be taken into consideration. Good practices were presented and shared, and a marathon of developing online materials and modules, on a 24/7 basis, led to a quick response for a large number of students. Synchronous and asynchronous sessions started, with the use of all kinds of educational technologies to accommodate needs. As such, computer/internet-based, mobile phones and educational television -especially for primary level students -were all employed. Cisco Webex was the official platform used by the MoE for the synchronous sessions, providing digital security for children and teenagers, who used personal entrance codes. Learners, depending on their digital skills, responded to this call, mainly addressing their need to socialize and keep in touch with the learning community and their friends while in lockdown. Synchronous sessions proved to be of more success with large percentages of participation, reaching 70-80% of the school population, thus allowing for a Community of Inquiry to flourish...» Βλ. (Bozkurt, A., Jung, et.al., 2020): <https://tinyurl.com/ydf2rlqo>

φαινόμενο της εξαγοράς ελεύθερου χρόνου από την πλευρά των γονιών, που ωθούν τα παιδιά τους να παίζουν παιχνίδια σε tablets ή να χαζεύουν στην τηλεόραση δεν μπορεί να νοηθεί ως κοινωνικό κεφάλαιο.

Οι σχέσεις των εκπαιδευτικών, η παιδαγωγική αλληλεπίδραση, η συζήτηση για στρατηγικές διδασκαλίας και η ανταλλαγή εμπειριών προάγουν το κοινωνικό κεφάλαιο. Αξία ειδικής μνείας χρήζει το βιβλίο του Robert Putnam «*Bowling alone. The collapse and revival of American community*» (2000). Ο Putnam είχε παρατηρήσει ότι αυξανόταν ραγδαία ο αριθμός των παικτών που έπαιζαν μόνοι τους bowling και αποφάσισε να το διερευνήσει σε βάθος. Ξεκινώντας, λοιπόν, από την παρατήρηση των μοναχικών παικτών στο bowling κατέληξε σε μια από τις πιο κλασσικές μελέτες που περιγράφουν για το πώς η κοινωνική αποξένωση δημιουργεί ρωγμές στο κοινωνικό κεφάλαιο, με συνέπεια, να μην επηρεάζει μόνο τις κοινωνικές σχέσεις, αλλά και την οικονομία, και πολύ περισσότερο τις πολιτικές ελευθερίες. Όταν η τάση για κοινωνική αποξένωση εκδηλώνεται μαζικά, προφανώς παρέχει την ευκαιρία σε λίγους να επιβάλουν τις δικές τους απόψεις. Στην δημόσια ζωή η κοινωνική αποξένωση σημαίνει άρνηση της ιδιότητας του δημοκρατικού πολίτη (citizenship), γι' αυτό και απαιτείται ο πλουραλισμός και ο σεβασμός προς την ετερότητα του άλλου, κι όπως προσημειώθηκε, στο πρώτο κεφάλαιο η ενσυναίσθηση και ο σεβασμός προς τις διάφορες κοινωνικές και πολιτισμικές ομάδες πρέπει να καλλιεργείται μέσα στο σχολείο, να προάγεται από τους/τις εκπαιδευτικούς. Εύλογα, λοιπόν, υποδηλώνεται, ότι η εξΑΕ δημιούργησε ένα παράδοξο, δηλαδή, την ενίσχυση του κοινωνικού κεφαλαίου. Πριν από την κρίση του SARS-CoV-2 η συζήτηση στην δημόσια σφαίρα είχε εστιάσει στον ατομισμό και στην κοινωνική αποξένωση ως μιας από τις αιτίες της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης. Σήμερα η εμφάνιση μιας άλλης έκτακτης ανάγκης φαίνεται ότι διορθώνει αίτια που προκάλεσαν την προγενέστερη οικονομική κρίση.

Η κοινωνική δράση προσανατολισμένη προς τις κοινότητες μάθησης στις οποίες κυριαρχεί η άτυπη μάθηση, συνιστά βαθύτατη δημοκρατική πράξη και σε σχέση με το όραμα για έναν σημασιολογικό και συνεργατικό ιστό με πολιτικές ανοικτών δεδομένων, η σημασία της θα πρέπει να μελετηθεί περισσότερο από τους κοινωνικούς επιστήμονες.

Ο τρίτος υποστηρικτικός κοινωνικός πόρος είναι η συνοχή της οικογένειας. Παρόλο που η Ελλάδα μετασχηματίζεται και αποκτά χαρακτηριστικά δυτικών

κοινωνιών, η συνοχή της ελληνικής οικογένειας παραμένει ισχυρή και στην συνάφεια με την επαγγελματική εξουθένωση, λειτουργεί ως αντίβαρό της.

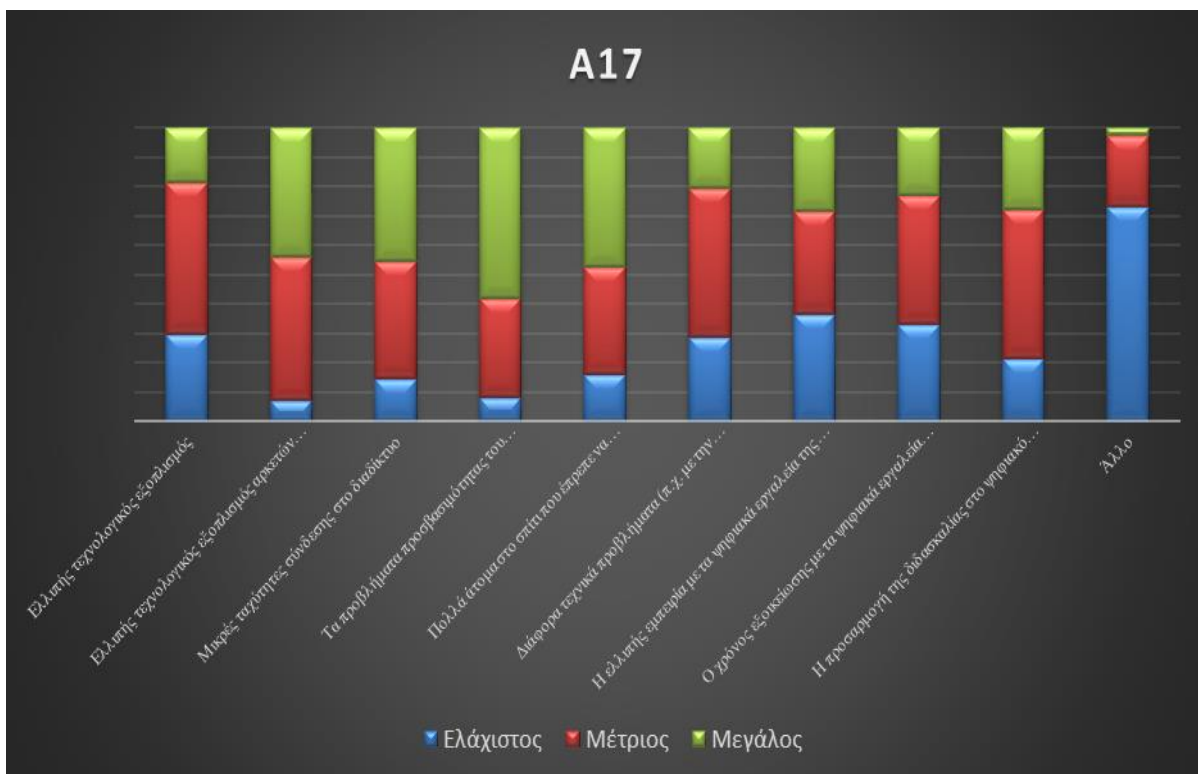
Οι δυσκολίες στην εξΑΕ

Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί στην εξΑΕ;

Πίνακας 43: Οι δυσκολίες στην εξΑΕ

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ελάχιστος | 29,5 | 7,1 | 14,3 | 8,0 | 16,1 | 28,6 | 36,6 | 33,0 | 21,4 | 73,2 |
| Μέτριος | 51,8 | 49,1 | 40,2 | 33,9 | 36,6 | 50,9 | 34,8 | 43,8 | 50,9 | 24,1 |
| Μεγάλος | 18,8 | 43,8 | 45,5 | 58,0 | 47,3 | 20,5 | 28,6 | 23,2 | 27,7 | 2,7 |
| Σύνολο | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

1. Ελλιπής τεχνολογικός εξοπλισμός
2. Ελλιπής τεχνολογικός εξοπλισμός αρκετών μαθητών και μαθητριών σας
3. Μικρές ταχύτητες σύνδεσης στο διαδίκτυο
4. Τα προβλήματα προσβασιμότητας του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου, κυρίως στις πλατφόρμες ασύγχρονης εξΑΕ
5. Πολλά άτομα στο σπίτι που έπρεπε να μοιραστούν έναν ή δύο υπολογιστές και να συντονίσουν τις ώρες τους για την εξΑΕ
6. Διάφορα τεχνικά προβλήματα (π.χ. με την κάμερα ή με το μικρόφωνο)
7. Η ελλιπής εμπειρία με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης
8. Ο χρόνος εξοικείωσης με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης
9. Η προσαρμογή της διδασκαλίας στο ψηφιακό περιβάλλον της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης
10. Άλλο



Εικόνα 51: Οι δυσκολίες στην εξΑΕ

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα (43) και των συσσωρευμένων ραβδογραμμάτων στην εικόνα (51), τα πρώτα τέσσερα προβλήματα (1-4 και 6) αναφέρονται σε τεχνικά ζητήματα με κυριότερα τις μικρές ταχύτητες σύνδεσης στο διαδίκτυο και την προσβασιμότητα στο ΠΣΔ, κυρίως στα συστήματα διαχείρισης μάθησης, όπως η e-me, τα οποία για πολύ μεγάλο διάστημα κατέρρεαν. Η αδυναμία προσβασιμότητας στις πλατφόρμες του ΠΣΔ ανάγκαζε τους εκπαιδευτικούς να ξενυχτούν μέχρι τα χαράματα με την ελπίδα ότι θα καταφέρουν να ανεβάσουν το μαθησιακό υλικό για να το διαμοιράσουν στους μαθητές τους. Αυτό το στοιχείο δείχνει πόσο μεγάλη είναι η δέσμευση των εκπαιδευτικών με το επάγγελμά τους. Καθώς περίμεναν να συνδεθούν με τις πλατφόρμες του ΠΣΔ, αναζητούσαν εναλλακτικές λύσεις, οι οποίες περιεγράφηκαν στις ενότητες 6.2 και 6.3 και ταυτόχρονα ενίσχυαν το κοινωνικό κεφάλαιο συμμετέχοντας σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης και συζητώντας με συναδέλφους.

Στην περίπτωση (δύο) όσοι μαθητές δεν διέθεταν laptop ή pc χρησιμοποίησαν κινητά τηλέφωνα και σε αυτή την κατάσταση είχαμε mobile-learning. Το Υπουργείο Παιδείας είχε αναγγείλει ότι θα μοιράσει tablets σε μαθητές που δεν είχαν υπολογιστές,

αλλά δεν λειτούργησαν τα logistics, γιατί έπρεπε να υπάρξει συνεννόηση με τους Ο.Τ.Α και αυτό επιβαρυνόταν από την γραφειοκρατία. Ως συνέπεια αυτού του κακού προγραμματισμού ήταν ο αποκλεισμός αρκετών μαθητών από την εξΑΕ. Το πρόβλημα αυτό ήταν πιο έντονο για εκείνα τα σχολεία που λειτουργούσαν σαν τα διαπολιτισμικά, χωρίς να είναι τύποις διαπολιτισμικά. Συνεπώς η εξΑΕ, σε αυτήν την περίπτωση, εκδηλώθηκε ως ταξικό φαινόμενο, το οποίο πρέπει να μελετηθεί και να λυθεί ώστε να μην επαναληφθεί.

Στην περίπτωση (1) πολλοί εκπαιδευτικοί αναγκάστηκαν να αναβαθμίσουν τους υπολογιστές τους ή να αγοράσουν καινούργιους.

Εξίσου σημαντική ήταν και η δυσκολία για τις οικογένειες με παιδιά, κυρίως όταν και οι δύο γονείς ήταν εκπαιδευτικοί. Υπήρξαν χιλιάδες περιπτώσεις, όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά σχεδόν στις περισσότερες χώρες, όπου κάθε νοικοκυριό έπρεπε να διαμοιράζεται τουλάχιστον δύο και παραπάνω υπολογιστές γιατί όλα τα μέλη, γονείς και παιδιά, έφηβοι και φοιτητές συμμετείχαν στην εξΑΕ.

Η αρχική ελλιπής εμπειρία στα ψηφιακά εργαλεία και η προσαρμογή στα περιβάλλοντα της εξΑΕ ξεπεράστηκαν εν μέρει κατά την πάροδο του χρόνου και ήδη έχουν αναλυθεί στην ενότητα 6.1. Σημαντική δυσκολία υπήρξε και με την προσαρμογή της διδασκαλίας στο ψηφιακό περιβάλλον της εξΑΕ, και όπως σχολιάσαμε στις προηγούμενες ενότητες, η διδασκαλία έτεινε να προσομοιάζει με την παραδοσιακή διαζώσης διδασκαλία. Η έκτακτη συνθήκη της κρίσης που επέφερε ο SARS-CoV-2 δεν άφησε περιθώρια χρόνου ώστε οι εκπαιδευτικοί να εμβαθύνουν και να βρουν λύσεις για την προσαρμογή της διδασκαλίας στο περιβάλλον της εξΑΕ. Το ζήτημα αυτό είναι στενά συνδεδεμένο με την ανάγκη της επιμόρφωσης, όπως σημειώσαμε στις ενότητες 6.1 και 6.3.

Οι πιο πάνω δυσκολίες προκάλεσαν δυσφορία, αύξησαν τον φόρτο εργασίας, δημιούργησαν συναισθήματα άγχους, και συνέβαλλαν στην αύξηση των επιπέδων της επαγγελματικής κόπωσης και εξουθένωσης. Ταυτόχρονα, όμως, πείσμωνσαν τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι κατάφεραν να κάνουν το πρώτο μεγάλο βήμα για την μετάβαση προς την ψηφιακή εποχή.

Τα πιο θέματα συνοψίζονται στο επόμενο και τελευταίο ερευνητικό ερώτημα το οποίο αναλύεται στην επόμενη ενότητα.

6.6. Το ερευνητικό ερώτημα 11

Η εξΑΕ αναμφισβήτητα επέφερε αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον, διέλυσε τον μύθο της κανονικότητας, ανέδειξε νέα στοιχεία τα οποία έπρεπε να κατανοηθούν, να αφομοιωθούν και να μετασχηματιστούν σε νέα γνώση και σε νέους τρόπους εφαρμογής και διδασκαλίας.

Από την μια πλευρά αύξησε τον φόρτο εργασίας και από την άλλη ανέδειξε έναν νέο κόσμο που συνδέεται με την μάθηση. Έχοντας ως βασική μονάδα ανάλυσης την κοινωνική δράση όπως την όρισε ο Parsons και την περιγράψαμε στην ενότητα 1.4.1.2 του πρώτου κεφαλαίου, συνοψίσαμε στο ερώτημα Α23 του ερωτηματολογίου της έρευνάς μας τις μεταβλητές εκείνες που προκάλεσαν δυσφορία και τις μεταβλητές που προκάλεσαν επαγγελματική ικανοποίηση.

Στην έννοια της κοινωνικής δράσης κυριαρχεί η έννοια της προσαρμογής σε κοινωνικές και εργασιακές συνθήκες που χαρακτηρίζονται από την μεταβλητότητα. Αυτές οι αλλαγές βιώνονται και συσχετίζονται με τα ατομικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τα οποία συνοψολογίζονται σε κάθε ερευνητικό εργαλείο που διερευνά την εργασιακή κόπωση και το άγχος. Άτομα με ψηλούς προσωπικούς στόχους προσαρμόζουν με τέτοιο τρόπο τις συμπεριφορές τους ώστε να πετύχουν, και στο άλλο άκρο είναι εκείνα τα άτομα που παραιτούνται και εγκαταλείπουν την προσπάθεια.

Καλή προσαρμογή σημαίνει και λειτουργική κοινωνική ενσωμάτωση και ισορροπία, συνεπώς παραπέμπουν στην ορθολογική διαχείριση και αντιμετώπιση του άγχους. Ειδικότερα για το επάγγελμα του εκπαιδευτικού, το οποίο φέρει πολλά συναισθηματικά στοιχεία ή, σωστότερα ατομικές αξιολογικές κρίσεις που αναφέρονται σε συναισθήματα και βιωμένες εμπειρίες, ίσως ο πιο σημαντικός παράγοντας είναι το αξιακό υπόβαθρο, αυτό που στις μελέτες για την επαγγελματική εξουθένωση έχει οριστεί ως δέσμευση. Θέλοντας να εντοπίσουμε ποιες είναι εκείνες οι μεταβλητές που επέδρασαν στις στάσεις και στα συναισθήματα σχεδιάσαμε το ερώτημα Α23, έχοντας ταυτόχρονα κατά νου να το συνδυάσουμε με μία γενική ανασκόπηση ολόκληρου του ερωτηματολογίου.

Το ενδέκατο ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής:

Ποια συναισθήματα προκάλεσε η εξΑΕ στους εκπαιδευτικούς του δείγματός μας;

Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων

Όπως στο MBI στην ενότητα 6.4, παρόμοια και σε αυτό το ερώτημα εφαρμόσαμε την διερευνητική ανάλυση παραγόντων.

Πίνακας 44: KMO and Bartlett's Test για το ερώτημα A23

| | | |
|--|--------------------|-------------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. | | ,820 |
| Bartlett's Test of Sphericity | Approx. Chi-Square | 940,326 |
| | df | 105 |
| | Sig. | ,000 |

Η τιμή 0,820 με $p - value = 0$ απορρίπτει την μηδενική υπόθεση του τεστ σφαιρικότητας και επομένως μπορούμε να προχωρήσουμε στην ανάλυση παραγόντων. Οι ιδιοτιμές (eigenvalues) και το ποσοστό διακύμανσης που εξηγεί ο κάθε παράγοντας εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

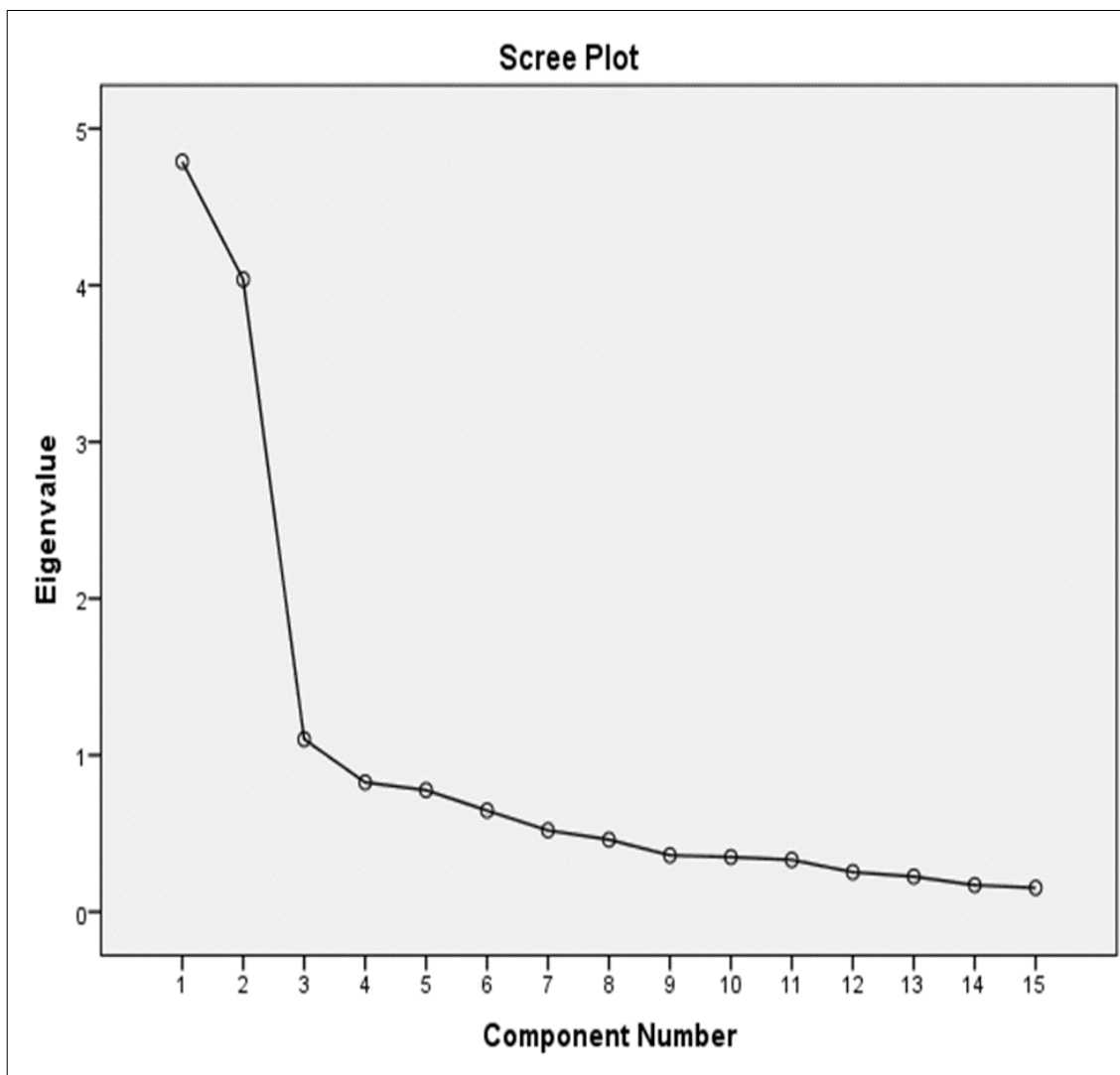
Πίνακας 45: Ιδιοτιμές και ποσοστό διακύμανσης (Total Variance Explained)

| Component | Initial Eigenvalues | | | Extraction Sums of Squared Loadings | | | Rotation Sums of Squared Loadings ^a |
|-----------|---------------------|---------------|--------------|-------------------------------------|---------------|--------------|--|
| | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % | Total |
| | 1 | 4,790 | 31,933 | 31,933 | 4,790 | 31,933 | 31,933 |
| 2 | 4,037 | 26,913 | 58,846 | 4,037 | 26,913 | 58,846 | 4,233 |
| 3 | 1,101 | 7,341 | 66,188 | 1,101 | 7,341 | 66,188 | 3,441 |
| 4 | ,826 | 5,508 | 71,696 | | | | |
| 5 | ,776 | 5,175 | 76,871 | | | | |
| 6 | ,646 | 4,310 | 81,181 | | | | |
| 7 | ,520 | 3,466 | 84,647 | | | | |
| 8 | ,460 | 3,070 | 87,717 | | | | |
| 9 | ,361 | 2,404 | 90,121 | | | | |
| 10 | ,349 | 2,328 | 92,449 | | | | |
| 11 | ,331 | 2,210 | 94,659 | | | | |
| 12 | ,253 | 1,688 | 96,347 | | | | |
| 13 | ,224 | 1,496 | 97,843 | | | | |
| 14 | ,170 | 1,135 | 98,977 | | | | |
| 15 | ,153 | 1,023 | 100,000 | | | | |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. When components are correlated, sums of squared loadings cannot be added to obtain a total variance.

Από τους 15 παράγοντες παρατηρούμε ότι οι πρώτοι τρεις εξηγούν το 66% της μεταβλητότητας. Η γραφική παράσταση των ιδιοτιμών αποτυπώνεται στο παρακάτω γράφημα (scree plot).



Εικόνα 52: Γραφική παράσταση των ιδιοτιμών

Στον επόμενο πίνακα των αποτελεσμάτων (Communalities) παρατηρούμε το ποσοστό της διακύμανσης κάθε μεταβλητής που εξηγείται από τους τρεις παράγοντες.

Η μέθοδος εξαγωγής των παραγόντων έγινε με ανάλυση κυρίως συνιστωσών και χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος περιστροφής promax.

Πίνακας 46: Πίνακας αποτελεσμάτων (Communalities)

| | Initial | Extraction |
|--|---------|------------|
| A23.1. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία δυσάρεστη εμπειρία | 1,000 | ,651 |
| A23.2. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία ευχάριστη εμπειρία | 1,000 | ,652 |
| A23.3. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με εξουθένωσε | 1,000 | ,605 |
| A23.4. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με άγχωσε | 1,000 | ,714 |
| A23.5. Αντιμετώπισα την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ως μια πρόκληση για μάθηση των Τ.Π.Ε. | 1,000 | ,697 |
| A23.6. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μου έδωσε την ευκαιρία να δικτυωθώ σε εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης και υποστήριξης | 1,000 | ,598 |
| A23.7. Η οργάνωση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ήταν πρόχειρη εξαρχής | 1,000 | ,524 |
| A23.8. Ανταποκρίθηκα στις ανάγκες της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης καταβάλλοντας μεγάλο προσωπικό κόπο | 1,000 | ,650 |
| A23.9. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου | 1,000 | ,568 |
| A23.10. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της αποτελεσματικότητάς μου | 1,000 | ,704 |
| A23.11. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της προσαρμογής μου σε πλαίσια που συνεχώς μετασχηματίζονται και μεταβάλλονται | 1,000 | ,738 |
| A23.12. Σκοπεύω να συνδυάσω την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με την διαζώσης διδασκαλία | 1,000 | ,700 |
| A23.13. Δαπάνησα πολύ χρόνο για να εξοικειωθώ με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | 1,000 | ,765 |
| A23.14. Δυσκολεύτηκα στην προσαρμογή της διδασκαλίας στο ψηφιακό περιβάλλον της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | 1,000 | ,713 |
| A23.15. Αντιλαμβάνομαι ότι για να πετύχει η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η μάθηση εκπαιδευτικών και μαθητών πρέπει να είναι συνεργατική | 1,000 | ,650 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Πίνακας 47: Ενδοσυσχετίσεις των παραγόντων (Component Correlation Matrix)

| Component | 1 | 2 | 3 |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | 1,000 | | |
| 2 | -,090 | 1,000 | |
| 3 | ,290 | ,406 | 1,000 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

Από τον πίνακα (47) παρατηρούμε την μεγαλύτερη συσχέτιση μεταξύ δευτέρου και τρίτου παράγοντα, ενώ η ενδοσυσχέτιση πρώτου και δευτέρου είναι αρνητική και ασήμαντη και πρώτου τρίτου θετική και μικρή. Στον πίνακα (48) παρατηρούμε τα φορτία των δηλώσεων σε κάθε παράγοντα και μπορούν να διαβαστούν ως δείκτες σχέσης.

Πίνακας 48: Τα φορτία (loadings) σε κάθε παράγοντα (Pattern Matrix)

| | Component | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| A23.1. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία δυσάρεστη εμπειρία | -,424 | ,605 | ,149 |
| A23.2. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία ευχάριστη εμπειρία | ,654 | -,418 | ,008 |
| A23.3. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με εξουθένωσε | ,076 | ,712 | ,135 |
| A23.4. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με άγχωσε | -,053 | ,772 | ,146 |
| A23.5. Αντιμετώπισα την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ως μια πρόκληση για μάθηση των Τ.Π.Ε. | ,723 | -,170 | ,238 |
| A23.6. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μου έδωσε την ευκαιρία να δικτυωθώ σε εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης και υποστήριξης | ,593 | -,180 | ,353 |
| A23.7. Η οργάνωση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ήταν πρόχειρη εξαρχής | -,186 | ,194 | ,643 |
| A23.8. Ανταποκρίθηκα στις ανάγκες της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης καταβάλλοντας μεγάλο προσωπικό κόπο | ,118 | ,089 | ,727 |
| A23.9. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου | ,248 | ,422 | ,395 |
| A23.10. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της αποτελεσματικότητάς μου | ,824 | ,222 | ,012 |
| A23.11. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της προσαρμογής μου σε πλαίσια που συνεχώς μετασχηματίζονται και μεταβάλλονται | ,809 | ,103 | ,128 |
| A23.12. Σκοπεύω να συνδυάσω την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με την δια ζώσης διδασκαλία | ,896 | ,241 | -,429 |
| A23.13. Δαπάνησα πολύ χρόνο για να εξοικειωθώ με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | ,234 | ,892 | -,061 |
| A23.14. Δυσκολεύτηκα στην προσαρμογή της διδασκαλίας στο ψηφιακό περιβάλλον της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | -,018 | ,872 | -,082 |
| A23.15. Αντιλαμβάνομαι ότι για να πετύχει η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η μάθηση εκπαιδευτικών και μαθητών πρέπει να είναι συνεργατική | ,064 | -,032 | ,797 |

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Παρατηρώντας προσεκτικά τον πίνακα με τα φορτία σε κάθε παράγοντα διαπιστώνουμε ότι στον παράγοντα (1), αντιστοιχούν οι δηλώσεις, A23.2, A23.5,

A23.10, A23.11. Θεωρούμε ότι αυτές οι δηλώσεις συνδέονται με την επαγγελματική ικανοποίηση, γιατί δείχνουν ευχάριστες βιωμένες εμπειρίες, συνεπώς μπορούμε να ονομάσουμε τον πρώτο παράγοντα ως Επαγγελματική Ικανοποίηση.

Οι δηλώσεις που συσχετίζονται με τον δεύτερο παράγοντα είναι η A23.1, A23.3, A23.4, A23.12 A23.13, A23.14, και σύμφωνα με τις διατυπώσεις τους μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι συνδέονται με την επαγγελματική εξουθένωση, άρα μπορούμε να ονομάσουμε τον δεύτερο παράγοντα ως Επαγγελματική Εξουθένωση.

Οι δηλώσεις που συσχετίζονται με τον παράγοντα (3) είναι η A23.7, A23.8, A23.15. Η δήλωση A23.9 είναι κοινό φορτίο για τον δεύτερο και τρίτο παράγοντα. Η διατύπωση της δήλωσης είναι: «*Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου*» και σημασιολογικά κλίνει πιο κοντά στον τρίτο παράγοντα. Απομένει να ονομάσουμε τον τρίτο παράγοντα, θυμίζοντας ότι η ανάλυση παραγόντων είναι διερευνητική. Μία διάταξη από λογικές προτάσεις θα μπορούσε να ήταν η εξής:

(i) «*Η οργάνωση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ήταν πρόχειρη εξαρχής*» (A23.7). Ακόμη και στην περίπτωση που δεν είναι πρόχειρη η εξΑΕ είναι εξ ορισμού απαιτητική. Συνεπώς, είτε είναι πρόχειρη ή εξ ορισμού απαιτητική, όπως και φάνηκε στα δύο πρώτα κεφάλαια και στην ανάλυση των αποτελεσμάτων σε αυτό το κεφάλαιο οδηγεί στο (ii)

(ii) «*Ανταποκρίθηκα στις ανάγκες της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης καταβάλλοντας μεγάλο προσωπικό κόπο*» (A23.8) και «*Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου*» (A23.9), δηλαδή, το άτομο καταβάλλει μεγάλη προσωπική προσπάθεια για να ανταπεξέλθει στον αυξημένο φόρτο εργασίας. Συνεπώς τα (i) και (ii) οδηγούν στο (iii)

(iii) «*Αντιλαμβάνομαι ότι για να πετύχει η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η μάθηση εκπαιδευτικών και μαθητών πρέπει να είναι συνεργατική*» (A23.15)

Η A23.15 φέρει το πιο μεγάλο φορτίο και επιπρόσθετα παραπέμπει στην αξία της συνεργασίας, άλλωστε αρκετές φορές μέσα στο κείμενο τονίστηκε ότι ο παγκόσμιος ιστός τείνει να γίνει σημασιολογικός και συνεργατικός, γι' αυτό και το διακύβευμα έχει να κάνει με το ζήτημα της διαχείρισης των ανοικτών δεδομένων. Συνεπώς μπορούμε να ονομάσουμε τον τρίτο παράγοντα ως Συνεργατικότητα.

Το ερώτημα A23 ελέγχθηκε και ως προς τον δείκτη συνέπειας Cronbach's α .

Πίνακας 49: Δείκτης συνέπειας α για το ερώτημα A23

| Reliability Statistics | | |
|-------------------------------|-------------|------------|
| Cronbach's Alpha | | |
| Based on | | |
| Standardized | | |
| Cronbach's Alpha | Items | N of Items |
| ,752 | ,744 | 15 |

Ο δείκτης συνέπειας Cronbach's α είναι αποδεκτός: 0,752 και στον επόμενο πίνακα (50) φαίνεται ότι δεν χρειάζεται να απορριφθεί κάποια από τις προτάσεις ώστε να βελτιωθεί.

Πίνακας 50: Δείκτης συνέπειας για τις δηλώσεις του ερωτήματος A23

| Item-Total Statistics | | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item- Total Correlation | Squared Multiple Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
| A23.1. | 60,1250 | 148,849 | ,589 | ,599 | ,715 |
| A23.2. | 60,7679 | 145,838 | ,689 | ,566 | ,705 |
| A23.3. | 61,0446 | 167,088 | ,224 | ,570 | ,751 |
| A23.4. | 61,2321 | 159,099 | ,362 | ,675 | ,738 |
| A23.5. | 59,9107 | 149,253 | ,633 | ,689 | ,712 |
| A23.6. | 60,1429 | 153,745 | ,513 | ,565 | ,724 |
| A23.7. | 61,4732 | 171,999 | ,106 | ,367 | ,762 |
| A23.8. | 59,0714 | 175,292 | ,068 | ,626 | ,762 |
| A23.9. | 59,2679 | 179,567 | -,034 | ,610 | ,771 |
| A23.10. | 60,2054 | 154,705 | ,457 | ,703 | ,729 |
| A23.11. | 59,8482 | 152,112 | ,561 | ,732 | ,719 |
| A23.12. | 60,6250 | 151,516 | ,474 | ,518 | ,726 |
| A23.13. | 61,0446 | 167,701 | ,176 | ,646 | ,757 |
| A23.14. | 60,7054 | 155,453 | ,409 | ,609 | ,733 |
| A23.15. | 59,0357 | 174,683 | ,082 | ,460 | ,761 |

| Scale Statistics | | | |
|-------------------------|------------|-----------------|----------|
| Μέση τιμή | Διακύμανση | Τυπική απόκλιση | Δηλώσεις |
| 64,6071 | 180,997 | 13,45353 | 15 |

Οι συσχετίσεις Spearman's rho αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα για τις δηλώσεις του παράγοντα επαγγελματικής ικανοποίησης

Πίνακας 51: Spearman's rho για τις δηλώσεις του παράγοντα επαγγελματικής ικανοποίησης

| | | | Correlations | | | | | |
|----------------|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| | | | A23.2. | A23.5. | A23.6. | A23.10. | A23.11 | A23.12. |
| Spearman's rho | A23.2. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία ευχάριστη εμπειρία | Correlation Coefficient | 1,000 | | | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | . | | | | | |
| | | N | 112 | | | | | |
| | A23.5. Αντιμετώπισα την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ως μια πρόκληση για μάθηση των Τ.Π.Ε. | Correlation Coefficient | ,514** | 1,000 | | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | . | | | | |
| | | N | 112 | 112 | | | | |
| | A23.6. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μου έδωσε την ευκαιρία να δικτυωθώ σε εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης και υποστήριξης | Correlation Coefficient | ,439** | ,686** | 1,000 | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | . | | | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | | | |
| | A23.10. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της αποτελεσματικότητάς μου | Correlation Coefficient | ,388** | ,563** | ,517** | 1,000 | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | . | | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 | | |
| | A23.11. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της προσαρμογής μου σε πλαίσια που συνεχώς μετασχηματίζονται και μεταβάλλονται | Correlation Coefficient | ,426** | ,600** | ,547** | ,815** | 1,000 | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | . | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | |
| | A23.12. Σκοπεύω να συνδυάσω την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με την διδασκαλία | Correlation Coefficient | ,453** | ,486** | ,368** | ,477** | ,459** | 1,000 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | . |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Οι συσχετίσεις Spearman's rho αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα για τις δηλώσεις του παράγοντα επαγγελματικής εξουθένωσης

Πίνακας 52: Spearman's rho για τις δηλώσεις του παράγοντα επαγγελματικής εξουθένωσης

| | | | Correlations | | | | |
|----------------|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| | | | A23.1 | A23.3. | A23.4 | A23.13. | A23.14 |
| Spearman's rho | A23.1. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία δυσάρεστη εμπειρία | Correlation Coefficient | 1,000 | | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | . | | | | |
| | | N | 112 | | | | |
| | A23.3. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με εξουθένωσε | Correlation Coefficient | ,421** | 1,000 | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | . | | | |
| | | N | 112 | 112 | | | |
| | A23.4. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με άγχωσε | Correlation Coefficient | ,517** | ,723** | 1,000 | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | . | | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | | |
| | A23.13. Δαπάνησα πολύ χρόνο για να εξοικειωθώ με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | Correlation Coefficient | ,421** | ,565** | ,650** | 1,000 | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | . | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 | |
| | A23.14. Δυσκολεύτηκα στην προσαρμογή της διδασκαλίας στο ψηφιακό περιβάλλον της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | Correlation Coefficient | ,582** | ,547** | ,637** | ,650** | 1,000 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | . |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Οι συσχετίσεις Spearman's rho αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα για τις δηλώσεις του παράγοντα συνεργατικότητας

Πίνακας 53: Spearman's rho για τις δηλώσεις του παράγοντα συνεργατικότητας

| | | Correlations | | | | |
|----------------|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| | | | A23.7. | A23.8. | A23.9 | A23.15. |
| Spearman's rho | A23.7. Η οργάνωση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ήταν πρόχειρη εξαρχής | Correlation Coefficient | 1,000 | | | |
| | | Sig. (2-tailed) | . | | | |
| | | N | 112 | | | |
| | | | | | | |
| | A23.8. Ανταποκρίθηκα στις ανάγκες της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης καταβάλλοντας μεγάλο προσωπικό κόπο | Correlation Coefficient | ,372** | 1,000 | | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | . | | |
| | | N | 112 | 112 | | |
| | | | | | | |
| | A23.9. Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου | Correlation Coefficient | ,454** | ,579** | 1,000 | |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | . | |
| | | N | 112 | 112 | 112 | |
| | | | | | | |
| | A23.15. Αντλαμβάνομαι ότι για να πετύχει η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η μάθηση εκπαιδευτικών και μαθητών πρέπει να είναι συνεργατική | Correlation Coefficient | ,360** | ,552** | ,454** | 1,000 |
| | | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | . |
| | | N | 112 | 112 | 112 | 112 |
| | | | | | | |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα (54) αποτυπώνονται οι Παράγοντες και τα φορτία για κάθε δήλωση, δείκτης συνέπειας Cronbach's α και συσχετίσεις Spearman's rho.

Πίνακας 54: Συγκεντρωτικός πίνακας για το ερώτημα Α23 (Παράγοντες και φορτία, δείκτης συνέπειας Cronbach's α και συσχετίσεις Spearman's rho)

| | Παράγοντες | | | δείκτης α | A23 | A23 | A23 | A23 | A23 | A | A23 | A23 | A23 | A23 | A23 | A23 | A23 | A23 | |
|---------------|-------------|-------------|---|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|---------------|---------------|---------------|-----|----|
| | 1 | 2 | 3 | | 2 | 5 | 6 | 10 | 11 | 12 | 1 | 3 | 4 | 13 | 14 | 7 | 8 | 9 | 15 |
| A23.2 | .654 | | | .765 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| A23.5 | .723 | | | .712 | .514** | - | | | | | | | | | | | | | |
| A23.6 | .593 | | | .724 | .439** | .686** | - | | | | | | | | | | | | |
| A23.10 | .824 | | | .729 | .388** | .563** | .517** | - | | | | | | | | | | | |
| A23.11 | .809 | | | .719 | .426** | .600** | .547** | .815** | - | | | | | | | | | | |
| A23.12 | .896 | | | .726 | .453** | .486** | .368** | .477 | .459** | - | | | | | | | | | |
| A23.1 | .605 | | | .715 | | | | | | - | | | | | | | | | |
| A23.3 | .712 | | | .751 | | | | | | .421** | - | | | | | | | | |
| A23.4 | .772 | | | .738 | | | | | | .517** | .723** | - | | | | | | | |
| A23.13 | .892 | | | .757 | | | | | | .421** | .565** | .650** | - | | | | | | |
| A23.14 | .872 | | | .733 | | | | | | .582** | .547** | .637** | .650** | - | | | | | |
| A23.7 | | .643 | | .762 | | | | | | | | | | | | | | | |
| A23.8 | | .727 | | .762 | | | | | | | | | | | .372** | - | | | |
| A23.9 | | .395 | | .771 | | | | | | | | | | | .454** | .579** | - | | |
| A23.15 | | .797 | | .761 | | | | | | | | | | | .360** | .552** | .454** | - | |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Το ερωτηματολόγιο είναι στην πρωτόλεια του μορφή, και όπως σημειώθηκε στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας χρησιμοποιήσαμε την Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Explanatory Factor Analysis, EFA) γιατί δεν γνωρίζαμε εξ αρχής πόσους παράγοντες θα εντοπίσουμε. Σε τέτοιες απόπειρες κατασκευής ερωτηματολογίου η εγκυρότητα της διαδικασίας για τον σωστό προσδιορισμό των διαστάσεων ελέγχεται a posteriori με Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών (Principal Component Analysis – PCA) και υπολογίζεται η εσωτερική συνέπεια ή αξιοπιστία με τον συντελεστή Cronbach's α , όπως και εφαρμόσαμε. Σε επόμενο στάδιο χρειάζεται να εφαρμοστεί η Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων (Confirmatory Factor Analysis, CFA). Με κατάλληλες αλλαγές και προσαρμογές μπορεί να βελτιωθεί, κυρίως ως προς τον παράγοντα που περιγράφει την συνεργατικότητα. Θεωρούμε ότι χρειάζεται να δημιουργηθεί ένα ερωτηματολόγιο καταγραφής της επαγγελματικής ικανοποίησης, του εργασιακού άγχους και της αξίας της συνεργασίας για την εξΑΕ.

Οι τρεις παράγοντες που εντοπίσαμε επιβεβαιώνουν την παρουσίαση και ανάλυση των δεδομένων στις προηγούμενες ενότητες. Επίσης συνδέεται με κλασσικές θεωρίες από το πεδίο της Οργανωσιακής Συμπεριφοράς.

Οι δηλώσεις για τον πρώτο παράγοντα που συνδέεται με την επαγγελματική ικανοποίηση περιγράφουν άτομα με υψηλό βαθμό αυτοεκτίμησης, αυτεπάρκειας και στόχευσης. Ο Bandura (1997, 1999), περιέγραψε την γνωστική κατάσταση της αυτεπάρκειας (self-efficacy), κατά την οποία το άτομο αυτοαξιολογεί τις ικανότητές του και τις συγκρίνει με τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος. Στο τριαδικό μοντέλο του Bandura διακρίνονται οι σχέσεις μεταξύ του ατόμου, του περιβάλλοντος και της εκδηλωμένης συμπεριφοράς. Το άτομο με τις βιολογικές του καταβολές, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τις πεποιθήσεις και τα συναισθήματά του, αλληλεπιδρά με τα εξωτερικά στοιχεία που συνθέτουν το περιβάλλον. Από την αλληλεπίδραση προκύπτουν συγκεκριμένες συμπεριφορές, οι οποίες αξιολογούνται από το περιβάλλον (π.χ. άλλα πρόσωπα), αλλά και από το ίδιο το άτομο, με αποτέλεσμα να αναπροσαρμόζει ή να διατηρεί την συμπεριφορά του, δηλαδή, να προχωρά στο στάδιο της *αυτορρύθμισης* (self-regulation). Ο Bandura, εστιάζει την προσοχή του στην *κοινωνική μάθηση* που συνδέεται με την *αυτεπάρκεια* και την *αυτοπεποίθηση*. Τα άτομα που επιβραβεύονται νιώθουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση, και αυτεπάρκεια και έτσι αποδίδουν καλύτερα στον χώρο της εργασίας. Σε κάθε

περίπτωση λαμβάνουν υπόψη τους και τις δυσκολίες της φύσης της εργασίας, τις συνθήκες, τις σχέσεις με τους άλλους, κ.λπ. και έτσι δημιουργούν αντιλήψεις και προσδοκίες.

Οι δηλώσεις για τον δεύτερο παράγοντα που συνδέεται με την επαγγελματική εξουθένωση και το εργασιακό άγχος περιγράφουν εκείνα τα άτομα που δυσκολεύονται να διαχειριστούν το άγχος τους όταν αλλάζουν οι συνθήκες της εργασίας. Η αύξηση του εργασιακού φόρτου και το έλλειμμα σε ψηφιακές δεξιότητες προκάλεσε άγχος και εξουθένωση. Οι Hakanen, Baker και Schaufeli (2006) αναφέρονται στην έννοια της αφοσίωσης και της δέσμευσης για την αντιμετώπιση του άγχους. Η Maslach και Leiter (2005), εξέδωσαν οδηγό για την διαχείριση του άγχους, προτείνοντας λύσεις για τον εργασιακό φόρτο, την επιβράβευση, την δικαιοσύνη, τις σχέσεις με άλλους, τις αξίες και το ήθος. Τα πιο κομβικά σημεία στο βιβλίο τους είναι η αυτογνωσία, η σχέση με το εαυτό, η σχέση με την εργασία και η σχέση με τους άλλους.

Τα παραπάνω συνοψίζονται στην *Θεωρία του Αυτοπροσδιορισμού* (Self-Determination Theory or SDT), των Ryan & Deci (1985,2017). Οι δηλώσεις για τον τρίτο παράγοντα που συνδέεται με την αξία της συνεργασίας παραπέμπουν στην θεμελιώδη σημασία των σχέσεων με τους άλλους. Τα κίνητρα για την ανάπτυξη σχέσεων (Relationships Motivation Theory or RMT). Η ανάγκη για διαπροσωπικές σχέσεις συνιστά βασικό εσωτερικό κίνητρο. Η εγγύτητα, η προσωπική επικοινωνία, η αυθεντικότητα των συναισθημάτων, το αμοιβαίο ενδιαφέρον, η διάθεση για προσφορά και φροντίδα κλπ. περιγράφονται στην έκτη mini-theory που αποτελεί μέρος της θεωρίας του αυτοπροσδιορισμού (Ryan & Deci, 2017: 293-318). Η έρευνα έχει δείξει ότι όσο πιο κοντά συνδέονται τα άτομα μεταξύ τους, χωρίς να παραβιάζουν την αυτονομία τους και ενισχύοντας την κοινωνική και ψυχοσυναισθηματική υποστήριξη, τόσο περισσότερο αυξάνεται η ικανοποίηση και βελτιώνεται η ψυχική και φυσική υγεία. Στην ενότητα 6.5. η ανάλυση για τους υποστηρικτικούς κοινωνικούς πόρους ανέδειξε την σημασία της συνεργασίας και των υγιών διαπροσωπικών σχέσεων.

Εν κατακλείδι οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας ένιωσαν άγχος και κόπωση, όμως παράλληλα ανακάλυψαν τον βαθμό της αυτεπάρκειας τους και των δυνατοτήτων τους. Ο αρχικός αιφνιδιασμός που επέφερε η εξΑΕ εξελίχθηκε σε μάχη με τον χρόνο για την απόκτηση νέων γνώσεων και ψηφιακών δεξιοτήτων. Αυτοί που τα κατάφεραν

καλύτερα βίωσαν ευχάριστα συναισθήματα και δήλωσαν ότι σκοπεύουν να συνεχίσουν να εφαρμόζουν την εξΑΕ εφαρμόζοντας ένα συνδυαστικό μοντέλο παραδοσιακής και σύγχρονης διδασκαλίας. Η ανάγκη για συνεργασία, ενίσχυσε τις διαπροσωπικές επαφές και φαίνεται ότι έχει προετοιμάσει τον εκπαιδευτικό κόσμο για το επόμενο μεγάλο βήμα προς την ψηφιακή εποχή, συζητώντας αυτή την φορά για παιδαγωγικές θεωρίες, στρατηγικές μάθησης και δημιουργίας μαθησιακού υλικού προσαρμοσμένες στο νέο ψηφιακό περιβάλλον.

Κεφάλαιο 7ο: Συμπεράσματα

7.1 Το ευρύτερο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο

Η ραγδαία εξέλιξη των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας έχει ως συνέπεια τα κοινωνικά και πολιτισμικά πλαίσια να διακρίνονται από την ρευστότητά τους. Η κοινωνία εισβάλλει στο Εγώ με τέτοια ένταση ώστε να μην μπορεί το άτομο να φανταστεί τον εαυτό του έξω από ένα πολιτισμικό πλαίσιο (Devereux, 1980: 361-406). Πλέον, το σύγχρονο πολιτισμικό πλαίσιο εμφανίζεται με τρόπο σχιζοτυπικό, γιατί δίπλα στην πραγματικότητα όπως την ζούμε στην καθημερινότητά μας στέκει και η πραγματικότητα ενός εικονικού και ψηφιακού κόσμου. Ο ψηφιακός χώρος είναι χαοτικός γεμάτος με πληροφορίες και σημειωτικά συστήματα. Ο άνθρωπος, είναι το μοναδικό δημιούργημα που δρα, όχι μόνο στο απτό, πραγματικό φυσικό περιβάλλον, αλλά και σε συμβολικά περιβάλλοντα, τα οποία ο ίδιος δημιουργεί. Δίπλα στον κόσμο, τον οποίο ο άνθρωπος, αντιλαμβάνεται με τις αισθήσεις του, στέκεται και ο κόσμος των συμβόλων, τον οποίο ερμηνεύει με το πνεύμα του. Αν η φύση και ο απτός κόσμος διακρίνονται από μια πολυπλοκότητα, ο κόσμος των συμβόλων εμφανίζεται περισσότερο περίπλοκος και σύνθετος. Ο άνθρωπος ανταλλάσσει ένα μεγάλο ποσοστό μηνυμάτων με συμβολικό περιεχόμενο, το οποίο για να κατανοηθεί και να ερμηνευτεί διυλίζεται στα φίλτρα της κωδικοποίησης (*encode*), της μετάφρασης (*translation*), και της αποκωδικοποίησης (*decode*). Η δημιουργία ενός κόσμου με πλήθος συμβόλων επέρχεται ως αγαθό της ελεύθερης ανθρώπινης σκέψης και ακριβώς επειδή η επικοινωνία, λειτουργεί ως κοινωνικό σύστημα, οδηγεί τον άνθρωπο, στην δημιουργία νέων κόσμων, οι οποίοι, θα μπορούσαν να ειπωθούν, κι ως νέες μορφές ελευθερίας. Αυτή την πολυπλοκότητα του επικοινωνιακού φαινομένου, που δημιουργεί νέα συμβολικά συστήματα είναι η βασική αρχή που διέπει το World Wide Web, τον Παγκόσμιο Ιστό.

Η μεταστροφή του παγκόσμιου ιστού σε WEB 3 είναι σημασιολογική, δηλαδή, προϋποθέτει μεταγνωστικές ψηφιακές δεξιότητες, με μία φράση, ενημερότητα για τον τρόπο που ο άνθρωπος θα ακολουθήσει διάφορες διαδρομές πληροφορίας και με κριτική σκέψη και αναστοχασμό θα εξαγάγει από αυτές τις νέες γνώσεις. Σε αυτήν την πολυπλοκότητα ένα και μόνο άτομο δεν μπορεί να ανταπεξέλθει σε αυτή την ιδιαίτερα απαιτητική συνθήκη, και γι' αυτόν τον λόγο, ο παγκόσμιος ιστός είναι συνεργατικός,

γεγονός που προαναγγέλλει την ηλεκτρονική διαδικτυακή γνώση και μάθηση, από την έποψη της εκπαίδευσης, και από την οπτική της πολιτικής, προϋποθέτει την ιδιότητα του δημοκρατικού πολίτη με ψηφιακές δεξιότητες που επιθυμεί να συμμετέχει στην παγκόσμια κοινότητα μάθησης χωρίς να παραπληροφορεί, αλλά ενεργώντας ορθά και με περίσκεψη.

Η σημασιολογική και συνεργατική μεταστροφή συνεπάγεται αλληπάλληλες διαδικασίες κοινωνικοποίησης στους χώρους εργασίας. Τα άτομα χωρίς τις ψηφιακές δεξιότητες, χωρίς ψηφιακό γραμματισμό κινδυνεύουν από τον κοινωνικό αποκλεισμό. Η Ευρωπαϊκή Ένωση σχεδιάζει εδώ και δεκαετίες τον μετασχηματισμό της προς τον νέο ψηφιακό κόσμο έχοντας αναθέσει στα εκπαιδευτικά της συστήματα τον εξαιρετικά δύσκολο ρόλο της παραγωγής νέας μάθησης. Ακριβώς γι' αυτόν τον λόγο ο ρόλος του εκπαιδευτικού θεωρείται θεμελιώδους σημασίας. Ο εκπαιδευτικός καλείται όχι μόνο να κατανοήσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό, αλλά και να τον εφαρμόσει μέσω της διδασκαλίας, να διδάξει τις νέες γενιές με ποιους τρόπους θα μπορούν να διαχειρίζονται τον τεράστιο όγκο των πληροφοριών ώστε να παράγουν γνώση.

Από την δική του πλευρά, ο εκπαιδευτικός επιφορτίζεται με μεγαλύτερο φόρτο εργασίας, αναλαμβάνει περισσότερες ευθύνες, και για να ανταποκριθεί θα πρέπει να εισέλθει σε μία αέναη διαδικασία μάθησης, στην δια βίου μάθηση.

Ο ψηφιακός γραμματισμός συνιστά το κύριο γνωστικό αντικείμενο της δια βίου μάθησης, και είναι εξαιρετικά δύσκολος, γιατί συνεχώς μεταβάλλεται. Η μεταβολή αυτή αχρηστεύει μεγάλες ποσότητες γνώσης και απαιτεί την αντικατάστασή τους με νέες. Αναμφίβολα, αυτή η συνθήκη αποτελεί πρόκληση, αλλά ταυτόχρονα, είναι και πηγή άγχους.

Εντός αυτού του πλαισίου διεξαγάγαμε την ερευνητική μας εργασία, μια εργασία σύνθετη, γιατί έπρεπε πρώτα να κατανοήσουμε, και μετά να περιγράψουμε την πολυπλοκότητα του σύγχρονου ψηφιακού κόσμου. Την ίδια στιγμή που εφαρμόζαμε την εξΑΕ εντός του πεδίου, έπρεπε να βγαίνουμε έξω από αυτό και να την παρατηρούμε και να την αναλύουμε με επιστημονικά κριτήρια. Για τον σκοπό αυτό παραθέσαμε με τρόπο επαγωγικό τα ερευνητικά μας ερωτήματα, ώστε να απαντήσουμε στο κύριο θέμα της εργασίας μας, την επαγγελματική ικανοποίηση και το εργασιακό άγχος στην συνάφεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

7.2 Τα ερευνητικά ερωτήματα και οι απαντήσεις τους

Θυμίζουμε, λοιπόν, τα ερευνητικά μας ερωτήματα και τις απαντήσεις τους, όπως προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων μας.

1. Είναι έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύσουν και να καθοδηγήσουν τους μαθητές στην Κοινωνία της Γνώσης;

2. Η χρήση των ΤΠΕ ενισχύει την αυτεπάρκεια και την αποτελεσματικότητά τους;

Σύμφωνα με την ανάλυσή μας, οι εκπαιδευτικοί κατάφεραν να κάνουν το πρώτο βήμα προς την νέα ψηφιακή εποχή. Η αποτελεσματικότητά τους βελτιώθηκε κατά την διάρκεια της κρίσης της πανδημίας και σε αυτό συνέβαλε η αύξηση της συχνότητας χρήσης των ψηφιακών εργαλείων. Συνεπώς, επιτεύχθηκε η μάθηση διαμέσω της πράξης και εφόσον οι δεξιότητες που αποκτήθηκαν υποστηριχθούν από καλά σχεδιασμένα επιμορφωτικά προγράμματα, τότε θα μπορεί να γίνει και το επόμενο βήμα, δηλαδή, το άνοιγμα του διαλόγου για την διδασκαλία σε εικονικά περιβάλλοντα, η συζήτηση για στρατηγικές μάθησης και δημιουργίας του κατάλληλου μαθησιακού υλικού.

3. Κατά πόσο σήμερα το ΠΣΔ χαίρει της αποδοχής των εκπαιδευτικών; Μπορεί το ΠΣΔ να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο, δηλαδή να είναι ένας αποτελεσματικός Intranet χώρος, υποστηρικτικός προς τις σχολικές μονάδες, τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές;

Όπως εμφανίστηκε στα περιγραφικά στατιστικά το ΠΣΔ χαίρει της αποδοχής των εκπαιδευτικών. Οι εκπαιδευτικοί, σ' αυτή την πρώτη φάση της εφαρμογής της εξΑΕ αξιοποίησαν εκείνα τα εργαλεία του ΠΣΔ που συνδέονται με το σχολικό εγχειρίδιο. Όταν περάσει η κρίση, οι εκπαιδευτικοί θα χρειαστεί να αναστοχαστούν τις δράσεις τους και να γνωρίσουν πιο βαθιά το περιβάλλον του.

Το ΠΣΔ οφείλει να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο ως Intranet χώρος που θα υποστηρίζει σχολεία, εκπαιδευτικούς και μαθητές. Ήδη φιλοξενεί κοινότητες και ιστολόγια, περιοδικά και εφημερίδες, έχει υπηρεσία βίντεο, παρέχει περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης με δυνατότητες τηλεδιάσκεψης και αναμορφώνει το ηλεκτρονικό του ταχυδρομείο και τις λίστες αλληλογραφίας. Συνεπώς, το ΠΣΔ για να μπορεί να ανταποκριθεί στον θεσμικό του ρόλο θα πρέπει συνεχώς να φροντίζει να

εκσυγχρονίζεται και να προσαρμόζει το ψηφιακό υλικό στα νέα ψηφιακά πλαίσια. Αυτό συνεπάγεται ορθή διαχείριση των οικονομικών και κοινωνικών πόρων. Την εποπτεία την έχει αναλάβει το Υπουργείο Παιδείας, όμως εκκρεμεί το ερώτημα για το αν την ασκεί σωστά.

4. Στην Κοινωνία της Γνώσης τα εκπαιδευτικά συστήματα μπορούν να είναι αυτόνομα μόνο με υποστήριξη ΕΛ/ΛΑΚ; Πόσο σημαντικός για την εκπαίδευση είναι ο ρόλος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης;

Οι εκπαιδευτικοί αναζήτησαν διαδικτυακές εφαρμογές και μαθησιακό υλικό από πηγές ανοικτών δεδομένων. Η κοινωνική δικτύωση συνέβαλε στην γνώση αυτών των πηγών και στην αξιοποίησή τους. Αναλύσαμε ότι στην σημερινή εποχή η αύξηση των ανοικτών δεδομένων, δηλαδή, η αύξηση των πληροφοριών δημιουργεί τεράστιο πλούτο και ανοίγει αγορές που πριν δεν υπήρχαν. Τα ανοικτά δεδομένα, ο τρόπος εκμετάλλευσής τους και η ασφάλειά αποτελούν ζήτημα διαπραγμάτευσης και δημόσιας διαβούλευσης. Προς ώρας οι εμπλεκόμενοι φορείς, δημόσιος και ιδιωτικός τομέας, καθώς επίσης και κοινότητες που υποστηρίζουν το ελεύθερο και ανοικτό λογισμικό τείνουν σε ένα μοντέλο συνεργασίας. Από αυτό το μοντέλο ωφελούνται εκπαιδευτικοί και μαθητές γιατί μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πολλές πηγές πληροφορίας από τις οποίες θα παραγάγουν νέες γνώσεις.

Η περίπτωση με το Adobe Flash είναι ενδεικτική για το πώς συνδέονται τα συστήματα διαχείρισης μάθησης και οι πολιτικές. Όταν σε πρότερο χρόνο το ΠΣΔ ψηφιοποιούσε τα σχολικά εγχειρίδια και τα εμπλούτιζε με διαδραστικές εφαρμογές, σε πολλές περιπτώσεις επέλεξε το Adobe Flash, δηλαδή, κλειστό λογισμικό για το οποίο ήταν γνωστό ότι είχε κενά ασφαλείας. Η κατάργηση του Adobe Flash είχε ως συνέπεια να «δέσει τα χέρια» των εκπαιδευτικών, οι οποίοι, όπως έδειξαν τα περιγραφικά στατιστικά χρησιμοποίησαν κατά κύριο λόγο το ψηφιακό αποθετήριο του ΠΣΔ, το Φωτόδεντρο. Η προσαρμογή των εφαρμογών αυτών στο νέο περιβάλλον HTML5 έχει κόστος και θέλει χρόνο. Το PHET που γνώριζε το πρόβλημα με την ασφάλεια του Flash είχε ξεκινήσει από πολύ καιρό πριν να αναβαθμίζει τις εφαρμογές του στο νέο περιβάλλον, κι όπου δεν μπορούσε να το κάνει, πολύ απλά, τις ξανασχεδίαζε από την αρχή. Συγκρίνοντας τις δύο πολιτικές ΠΣΔ και PHET εύλογα αντιλαμβανόμαστε τις διαφορές και τις παραλείψεις. Σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς, οι παραλείψεις του ΠΣΔ προκαλούν άγχος, γιατί σε αυτή την έκτακτη ανάγκη αναζήτησαν πόρους ώστε

να ανταποκριθούν στην διδασκαλία. Αν δεν υπήρχε η κοινωνική δικτύωση και η αναζήτηση λύσεων στα fora, οι εκπαιδευτικοί χωρίς τις απαραίτητες γνώσεις θα κατέληγαν σε αδιέξοδο. Συνεπώς, εδώ συναντήθηκαν με ένα πρόβλημα, το οποίο υπήρξε προϊόν απόφασης σε άλλο χρόνο και άλλο χώρο χωρίς να το γνωρίζουν (Giddens, 2001). Από την άλλη πλευρά και οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να μεριμνήσουν να μάθουν για το πώς σχεδιάζεται ένα λογισμικό, πώς δομείται ένα σενάριο διδασκαλίας με τις κατάλληλες εφαρμογές και πώς προσαρμόζεται στις ανάγκες των προφίλ μάθησης των μαθητών. Με το πιο πάνω παράδειγμα παρατηρούμε ένα φαινόμενο, το οποίο εμφανίζεται ως πρόβλημα γιατί δεν συγχρονίστηκαν δύο σημαντικές λειτουργίες, από την μια η θεσμική ευθύνη για την εποπτεία κι από την άλλη, η κοινωνική δράση και η ατομική μάθηση. Εκείνη τη χρονική στιγμή που συνέπεσαν οι παράγοντες που προκάλεσαν το πρόβλημα, δεν υπήρχε ο χρόνος για την διόρθωσή του, με συνέπεια να βιωθεί ως άγχος.

5. Πόσο χρόνο προετοιμασίας χρειάστηκαν οι εκπαιδευτικοί για να ανταποκριθούν στην εξΑΕ;

6. Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα υποστήριξης που συστάθηκε σε κάθε σχολείο; Πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα του Συλλόγου Διδασκόντων για την αντιμετώπιση θεμάτων που προέκυπταν κατά την διάρκεια της εξΑΕ;

Οι εκπαιδευτικοί δαπάνησαν μεγάλο χρόνο για να βρουν το κατάλληλο υλικό και τις κατάλληλες εφαρμογές με τις οποίες οργάνωναν την διδασκαλία τους. Όσοι από αυτούς υστερούσαν σε ψηφιακές δεξιότητες δαπάνησαν περισσότερο χρόνο για την προετοιμασία τους. Οι ομάδες υποστήριξης σε κάθε σχολείο και οι Σύλλογοι Διδασκόντων ήταν αποτελεσματικοί, γιατί λειτούργησαν με επαγγελματισμό σε κλίμα συνεργασίας.

7. Σε ποιο βαθμό επιθυμούν οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν; Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί τα διαδικτυακά σεμινάρια;

Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών επιθυμεί από αρκετά έως και πάρα πολύ την επιμόρφωση στις νέες τεχνολογίες. Από όσα προαναφέραμε για την Κοινωνία της Γνώσης για το βάθος και την πολυπλοκότητά της, και σύμφωνα με τις συνεχείς επικαιροποιήσεις των αποφάσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ψηφιακή εκπαίδευση, συνάγεται το συμπέρασμα ότι τα άτομα μέσω της δια βίου μάθησης, της

αυτόνομης μάθησης και της κοινωνικής δράσης πρέπει να αναθεωρούν την δεδομένη γνώση με διαδικασίες αναστοχασμού και να εισέρχονται σε μια διαρκή επιμόρφωση και ενημέρωση για τις εξελίξεις στο δυναμικό και μεταβλητό περιβάλλον της Κοινωνίας της Πληροφορίας. Τα διαδικτυακά σεμινάρια έχουν αυξηθεί γιατί αντιλαμβάνονται αυτή την ανάγκη για συνεχή επιμόρφωση στις ψηφιακές τεχνολογίες, ασχέτως κι αν σε πολλές περιπτώσεις την εκλαμβάνουν με όρους αγοράς. Τα αξιολογικά διαδικτυακά σεμινάρια βοηθούν όσους τα παρακολουθούν να συντηρούν και να επαυξάνουν την ενημερότητά τους.

8. Η εξΑΕ προκάλεσε εργασιακό άγχος στους εκπαιδευτικούς; Ποια είναι τα επίπεδα άγχους στον πληθυσμό των εκπαιδευτικών που συνέθεσαν το δείγμα της έρευνάς μας;

Ήταν αναμενόμενο η ξαφνική μετάβαση από την δια ζώσης διδασκαλία στην εξ αποστάσεως διδασκαλία να δημιουργήσει κοινωνικό άγχος αναμονής, δηλαδή, άγχος της επικείμενης έκθεσης σε δημόσιο κοινό, στους μαθητές και τους γονείς και ενδεχομένως σε άγνωστους τρίτους.

Τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου επαγγελματικής εξουθένωσης της Maslach (MBI) έδειξαν ότι η συναισθηματική εξάντληση κινείται σε μέτρια προς υψηλά επίπεδα και η αποπροσωποποίηση σε υψηλά. Η διάσταση της προσωπικής επίτευξης κυμάνθηκε σε μέτρια επίπεδα. Η αποπροσωποποίηση, συνήθως, προηγείται της συναισθηματικής εξάντλησης και γενικότερα της επαγγελματικής εξουθένωσης. Στα πρώτα της στάδια, λειτουργεί κι ως μηχανισμός άμυνας, υπό την έννοια ότι πολλοί προσπάθησαν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της εξΑΕ κι έφτασαν σε κάποια όρια. Με απλή διατύπωση, οι εκπαιδευτικοί ό,τι μπορούσαν να κάνουν, το έκαναν. Η διαπίστωση να φτάνει κανείς σε ένα οριακό σημείο και να αντιλαμβάνεται ότι στην τρέχουσα κατάσταση δεν μπορεί να κάνει κάτι περισσότερο, γιατί μετά από αυτό ελλοχεύει ο κίνδυνος κατάρρευσης του οργανισμού, οδηγεί το άτομο στην αποπροσωποποίηση, ως εκδήλωση άμυνας. Αυτή η διαπίστωση, με την έννοια της αυτοαξιολόγησης, επιδρά στην προσωπική επίτευξη, δηλαδή, το άτομο μειώνει συνειδητά τις προσδοκίες του και προσπαθεί να τις διαχειριστεί πιο ορθολογικά. Αναπόφευκτα η αποπροσωποποίηση και η μειωμένη προσωπική επίτευξη επιδρούν στην γενική εικόνα της επαγγελματικής εξουθένωσης. Από την άλλη πλευρά, η αυτοαποτελεσματικότητα παίζει σημαντικό ρόλο, γιατί ενισχύει την αυτοπεποίθηση

και τα εσωτερικά κίνητρα. Όπως σχολιάσαμε στην αντίστοιχη ενότητα, οι δηλώσεις των εκπαιδευτικών για την επαγγελματική εξουθένωση θα πρέπει να ερμηνεύονται κι από την οπτική, του συναισθήματος. Ο εκπαιδευτικός κόσμος θέλει να μιλάει για το άγχος του, να το εξωτερικεύει και να το μοιράζεται, κι ακριβώς αυτό συμβαίνει. Η συναισθηματική εξάντληση, η προσωπική επίτευξη, ακόμη και η αποπροσωποποίηση εκφράζονται με τον ιδιαίτερο τρόπο του εκπαιδευτικού.

Ο εκπαιδευτικός επενδύει στην πρόσωπο προς πρόσωπο επικοινωνία με τους μαθητές του στην δια ζώσης διδασκαλία. Χωρίς να έχει προλάβει να προετοιμαστεί ψυχικά βρέθηκε να διδάσκει εξ αποστάσεως, και μάλιστα σε ευρύτερο κοινό, σε μαθητές και γονείς. Συνεπώς, τα μέτρια επίπεδα συναισθηματικής εξάντλησης και προσωπικής επίτευξης θα πρέπει να ερμηνευτούν με τρόπο ελαστικό, όπως και η αποπροσωποποίηση, η οποία εμφανίστηκε να κυμαίνεται σε ψηλά επίπεδα, μπορεί να σημαίνει την άρνηση στο μέσο που επέβαλε την χωρική απόσταση ή, με άλλη διατύπωση την χωροσυναισθηματική απόσταση, που σημαίνει ότι στέρησε από τον εκπαιδευτικό κάτι εξαιρετικά πολύτιμο, το βλέμμα. Το μη παραμετρικό Kruskal-Wallis Test δεν έδειξε ότι κάποιο από τα δημογραφικά δεδομένα, όπως η ηλικία, οι σπουδές, κλπ. επιδρά στην επαγγελματική εξουθένωση. Συνεπώς, τα ατομικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας θα πρέπει να θεωρούνται ως ο πιο σημαντικός παράγοντας που καθορίζει αν τα επίπεδα της εξουθένωσης είναι χαμηλά, μέτρια ή υψηλά. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει η υπάρχουσα βιβλιογραφία να εμπλουτιστεί και με έρευνες ποιοτικής ανάλυσης, με δεδομένα από μελέτες περιπτώσεων, ώστε να αποτυπώνεται μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για το εργασιακό άγχος.

9. Ποιοι υποστηρικτικοί κοινωνικοί πόροι συνέβαλλαν περισσότερο στην διαχείριση των δυσκολιών και του άγχους που προκάλεσε η εξΑΕ;

Οι διαπροσωπικές σχέσεις, η επικοινωνία, η ανάπτυξη της συνεργασίας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και η οικογενειακή υποστήριξη, απορρόφησαν μεγάλο μέρος του άγχους και επιπρόσθετα ανέδειξαν την σημασία της άτυπης μάθησης μέσα από κοινότητες πρακτικής.

10. Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι εκπαιδευτικοί στην εξΑΕ;

Οι εκπαιδευτικοί αντιμετώπισαν δυσκολίες που μπορούν να διακριθούν σε δύο ομάδες. Η πρώτη περιλαμβάνει τα τεχνικά προβλήματα που έχουν σχέση με το υλικό,

τις ταχύτητες σύνδεσης κλπ. Η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει παιδαγωγικά ζητήματα, όπως η εξοικείωση με τα ψηφιακά εργαλεία και η προσαρμογή της διδασκαλίας και του μαθησιακού υλικού στο εικονικό περιβάλλον της εξΑΕ. Αυτά τα στοιχεία μάς οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η υποστήριξη της εξΑΕ χρειάζεται οικονομικούς πόρους. Σύμφωνα με την έκθεση DESI 2019 υστερούμε ως χώρα σε ζητήματα συνδεσιμότητας και υψηλών ταχυτήτων, συνεπώς αυτά τα ζητήματα θα πρέπει να λυθούν. Ο τεχνολογικός εξοπλισμός πρέπει να ανανεώνεται ανά τακτά διαστήματα και παράλληλα να αναμορφώνονται τα προγράμματα επιμόρφωσης στις νέες τεχνολογίες. Εύλογα υποδηλώνεται ότι η αγορά για την ηλεκτρονική μάθηση θέτει και το ζήτημα του κόστους, στο πώς θα πρέπει αυτό να επιμεριστεί στο κράτος και στους πολίτες.

11. Ποια συναισθήματα προκάλεσε η εξΑΕ στους εκπαιδευτικούς του δείγματός μας;

Ανάλογα με τα ατομικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων και τον προσανατολισμό της κοινωνικής δράσης και της αυτόνομης μάθησης, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση άγχωσε και εξουθένωσε, όμως παράλληλα βιώθηκε κι ως πρόκληση για νέα μάθηση και άντληση ικανοποίησης. Το πιο σημαντικό που αναδείχθηκε από την ανάλυση των δεδομένων μας ήταν η αυτογνωσία και ο αναστοχασμός. Κάθε εκπαιδευτικός μέτρησε και αξιολόγησε εντός του πεδίου δράσης τις ατομικές του ικανότητες και τις αντοχές του.

7.3. Προτάσεις

Εν τέλει σχεδόν όλοι οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας κατενόησαν και συνειδητοποίησαν ότι το εγχείρημα της εξΑΕ προϋποθέτει την συνεργατικότητα. Είναι τέτοια η δομή και η αρχιτεκτονική του παγκόσμιου ιστού και του διαδικτύου που επιβάλλουν την συνεργασία και την επικοινωνία. Η διαχείριση της γνώσης και η μάθηση θεωρείται πλέον διαδικτυακή, με την έννοια ότι το κάθε άτομο θα συμμετέχει με τρόπο οργανωμένο μέσα από ομάδες και δίκτυα στην παραγωγή της γνώσης.

Από τα δεδομένα μας φαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί ξεπέρασαν ζητήματα αυτοαναφορικότητας τα οποία έχουν αναλυθεί από τον Argyris (2006, 2010). Στην κυριολεξία το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών έδωσε μάχη με τον χρόνο ώστε να προλάβει να εξοικειωθεί με τα ψηφιακά εργαλεία για να μπορεί να διδάξει. Χωρίς βοήθεια, επικοινωνία, αλληλεγγύη και συνεργασία πολλά άτομα δεν θα τα κατάφερναν

και ο βαθμός της αποτελεσματικότητάς τους με την χρήση των ψηφιακών εργαλείων θα παρέμενε ίδιος ως ήταν πριν από την κρίση του SARS-CoV-2.

Η έρευνα επιβεβαίωσε θεωρίες που είχαν δημοσιευθεί πριν από δεκαετίες. Ο Schön (1983) αναφερόταν στον αναστοχαστικό επαγγελματία και ο Senge (1990) σ' έναν οργανισμό που λειτουργεί ως κοινότητα μάθησης. Αυτές οι θεωρίες για τον ατομικό αναστοχασμό και τον αναστοχασμό σε επίπεδο ομάδας και οργανισμού λειτουργούσαν ως ιδεότυποι, με την βεμπεριανή έννοια, ως ιδεότυποι και κριτήρια για να αντιλαμβάνονται οι ερευνητές σε ποια κατάσταση είναι και προς ποια κατεύθυνση κινείται ένας οργανισμός ή μια επιχείρηση.

Οι εκπαιδευτικοί του δείγματός μας φαίνεται ότι αντέδρασαν με τρόπο επαγγελματικό σε μία έκτακτη κατάσταση, ατομικά και ομαδικά. Η δική μας έρευνα αποτύπωσε ένα μέρος από αυτήν την πρόοδο που κατάφεραν οι εκπαιδευτικοί.

Χρειάζεται να δημιουργηθούν νέα εργαλεία που θα μετρούν το εργασιακό άγχος, την συνεργασία και την επαγγελματική ικανοποίηση στην συνάφεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

Επίσης, δεν διερευνήθηκε ο ρόλος της σχολικής ηγεσίας στην εξΑΕ. Οι ομάδες εκπαιδευτικών σε κάθε σχολική μονάδα, όπως δείχνουν τα δικά μας δεδομένα, λειτούργησαν αποτελεσματικά. Ποιοι ανέλαβαν τον συντονισμό; Πόσο καθοριστική ήταν η σχολική ηγεσία;

Κατά την διάρκεια της εξΑΕ αναδείχθηκαν άτομα με ικανότητες που μέχρι πρότινος ήταν αναξιοποίητοι κοινωνικοί πόροι. Με ποιο τρόπο θα αναζητήσουμε και θα εντοπίσουμε αυτά τα άτομα ώστε να τα αξιοποιήσουμε ως κοινωνικούς πόρους;

Ποιες ήταν οι στάσεις και οι αντιλήψεις μαθητών και γονιών για την εξΑΕ; Με ποιους τρόπους αντέδρασαν στην έκτακτη συνθήκη της εξΑΕ;

Αναπτύχθηκε η συνεργασία σε ευρύτερο της σχολικής μονάδας πλαίσιο;

Χρειαζόμαστε επιμορφωτικά προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων για την εξΑΕ ώστε να αναπτυχθούν πιο αποτελεσματικά δίκτυα συνεργασίας μεταξύ σχολικών μονάδων, γονέων και τοπικών κοινοτήτων;

Είναι έτοιμες οι σχολικές μονάδες να διεκδικήσουν με αξιώσεις την αυτονομία τους, παράγοντας το δικό τους μαθησιακό υλικό, τα δικά τους προγράμματα σπουδών

προσαρμοσμένα στα προφίλ μάθησης των μαθητών τους ή το συγκεντρωτικό και γραφειοκρατικό εκπαιδευτικό σύστημα θα εξακολουθήσει να προωθεί αλλαγές από πάνω προς την βάση;

Είναι έτοιμοι οι εκπαιδευτικοί, παράλληλα με διεκδίκηση της αυτονομίας τους να αποδεχτούν την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού τους έργου, εφαρμόζοντας δείκτες αριστείας και ολικής ποιότητας;

Τα πιο πάνω ερωτήματα δεν αναζητήθηκαν στην δική μας έρευνα. Συνεπώς το ερευνητικό πεδίο θα παραμένει πάντα ανοικτό.

Βιβλιογραφία

- Alderfer, C.P. (1969). An empirical test of a new theory of human needs. *Organizational Behavior and Human Performance*, 4, 142–175.
- Alderfer, C.P. (2011). *The practice of organizational diagnosis. Theory and methods*. New York: Oxford University Press.
- Altrichter, H., Posh, P. & Somekh, B., (2001). *Οι εκπαιδευτικοί ερευνούν το έργο τους. Μια εισαγωγή στις μεθόδους της έρευνας δράσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Antoniou, A-S., G.& Cooper. C.L. (2005). *Research Companion to Organizational Health Psychology*. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- Argyris, C. (2006). *Reasons and Rationalizations: The Limits to Organizational Knowledge*. New York: Oxford University Press.
- Argyris, C. (2010). *Organizational Traps Leadership, Culture, Organizational Design*. New York: Oxford University Press.
- Bakay, E., Kalem, G. & Slavic, M. (2010). *Project based school management. Σχολική διοίκηση μέσω έργων. Εκπαιδευτικό υλικό για διευθυντές και στελέχη εκπαίδευσης*. Αθήνα: ΔΙΟΝΙΚΟΣ.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy. The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (1999). *Self-Efficacy in changing societies*. Cambridge, New York: W.H. Cambridge University Press.
- Barrett, Beverly. (2011). The Lisbon Treaty's "Europe 2020" Economic Growth Strategy and the Bologna Process. *The Jean Monnet and Robert Schuman Paper Series*, 8, (12), 1-13.
- Beard, C. & Wilson, J. (2013). *Experiential Learning. A handbook for education, training and coaching*. Third Edition. London, Philadelphia, New Delhi: Kogan Page.
- Bechky, B. A. & Chung, D. (2017). Latitude or Latent Control? How Occupational Embeddedness and Control Shape Emergent Coordination.

Administrative Science Quarterly, doi: 10.1177/0001839217726545

Bechky, B. A. & Chung, D. (2017). Latitude or Latent Control? How Occupational Embeddedness and Control Shape Emergent Coordination. *Administrative Science Quarterly*, doi: 10.1177/0001839217726545

Bell, J. (2001). *Μεθοδολογικός σχεδιασμός παιδαγωγικής και κοινωνικής έρευνας. Οδηγός για φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες*. Μετάφραση Α. Β. Ρήγα. Αθήνα: Gutenberg.

Bennis, W. (2009). *On Becoming a leader*. Second Edition. New York: Basic Books.

Berger, Peter, (1997). Four faces of global culture. *The National Interest - Fall*, 49, 23-27: : <https://nationalinterest.org/article/four-faces-of-global-culture-711>.

Boucher Helen C. & Maslach Christina (2009). Culture and Individuation: The Role of Norms and Self-Construals. *The Journal of Social Psychology*. 149(6), 677-693.

Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirschi, V., Schuwer, R., Egorov, G., Lambert, S., Al-Freih, M., Pete, J., Olcott, Jr., D., Rodes, V., Aranciaga, I., Bali, M., Alvarez, A. J., Roberts, J., Pazurek, A., Raffaghelli, J. E., Panagiotou, N., de Coëtlogon, P., Shahadu, S., Brown, M., Asino, T. I., Tumwesige, J., Ramírez Reyes, T., Barrios Ipenza, E., Ossiannilsson, E., Bond, M., Belhamel, K., Irvine, V., Sharma, R. C., Adam, T., Janssen, B., Sklyarova, T., Olcott, N., Ambrosino, A., Lazou, C., Mocquet, B., Mano, M., & Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-126. Retrieved from <http://asianjde.org/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/462> .

Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: bioecological perspectives on human development*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.

Buckingham, D. (2008). *Εκπαίδευση στα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας: Αλφαριθμητισμός, μάθηση και σύγχρονη κουλτούρα*. Μετάφραση Ι. Σκαρβέλη. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Bush, T. & Middlewood, D., (2005). *Leading and Managing People in Education*. London, Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας. Νέα συμπληρωμένη και αναθεωρημένη έκδοση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Cope, B., Kalantzis, M., (Eds), (2000). *Multiliteracies. Literacy learning and the design of social futures*. London, New York: Routledge.

Cosner Shelby (2009). Building organizational capacity through trust. *Educational Administration Quarterly*, 45(2) 248-291.

Costa, P., Costa, JR. and Widiger, T. (Eds). (2002). *Personality disorders and the Five-Factor Model of Personality*. Second Edition. Washington DC: American Psychology Association.

Cunter, B., Oates, C., (2005). *Advertising to children on TV. Context, impact and regulation*. Mahwah, new Jersey, London: Lawrence - Erlbaum Associations Publishers.

Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *Internet and Higher Education* 15, 3-8.

Day, C., Chi-Kin Lee, J. (Eds) (2008). *New understandings of teacher's work. Emotions and educational change*. London, New York: Springer.

Day, C., Sachs, J. (Eds). (2004). *International handbook on the continuing professional development of teachers*. Berkshire, England: Open University Press – McGraw –Hill Education.

Devereux, George, (1980). The works of George Devereux. In George D. Spindler (ed.): *The making of psychological anthropology*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.

Dewey, J. (1982). *Το σχολείο που μ' αρέσει. Ο δρόμος και ο αγώνας για τη μεταμόρφωση των παιδαγωγικών θεωριών*. Αθήνα: Γλάρος.

Dewey, J. (2001). *Democracy and Education*. A Penn State Electronic Classics Series Publication: The Pennsylvania State University.

Dillenbourg P. (1999) What do you mean by 'collaborative learning'? In P. Dillenbourg (Ed) *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches*. (pp.1-19). Oxford: Elsevier. <https://tinyurl.com/ufb5r>.

Dolan, S.L. (2007). *Stress, self-esteem, health, and work*. New York. PALGRAVE MACMILLAN.

EURYDICE. (1995). *Η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην ευρωπαϊκή ένωση και στις χώρες της ΕΖΕΣ/του ΕΟΧ*. Βρυξέλλες: EURYDICE.

F.R.A. (2011). *Εγχειρίδιο σχετικά με την ευρωπαϊκή νομοθεσία κατά των διακρίσεων*. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Fairclough, N. (1989). *Language and Power*. Tenth impression. New York: Longman Inc.

Festinger L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Fletcher, W. (2010) *Advertising. A very short Introduction*. New York: Oxford University Press.

Fullan, M. & Hargreaves A. (2012). *Professional capital. Transforming in every school*. Toronto: Teachers College Press-Columbia University.

Fullan, M. (2020). *The principalship has changed: 2020 here we come*. PDF document: <https://tinyurl.com/rook5ll>.

Gibson J., Ivancevich J., Donnelly, J., Konopaske R. (2009). *Organizations. Behavior, Structure, Processes. Fourteenth Edition*. New York: McGraw Hill, Irwin.

Giddens, A. (2001). *Οι συνέπειες της νεοτερικότητας*. Αθήνα: Κριτική.

Gkolia, A., Belias, D., Koustelios, A. (2014). Teacher's Job Satisfaction and Self-Efficacy: A Review. *European Scientific Journal*, 10(22), 321-342.

Gryna, F.M. (2004). *Work overload! Redesigning jobs to minimize stress and burnout*. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press.

Habermas, G. (1997). *Η ηθική της επικοινωνίας*. Αθήνα: Εναλλακτικές Εκδόσεις.

Hackman, R & Oldham (1975). Development of the Job Diagnostic Survey.

Journal of Applied Psychology, 60 (2), 159-170.

Hague, C., Payton, S. (2010). Digital literacy across the curriculum. A Futurelab Handbook. Ανάκτηση από <https://tinyurl.com/y4dpryax>.

Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495–513.

Hall, G.E. & Hord, S.M. (1987). *Change in Schools. Facilitating the Process*. New York: State University of New York Press, Albany.

Hall, G.E., Hord, S.M. (2010). *Implementing Change: Patterns, Principles and Pitfalls* (3rd Edition). Boston: Allyn and Bacon.

Hangreaves, A. (1998). *Changing teachers, changing times. Teachers' work and culture in the postmodern age*. London: Cassel.

Hagtvedt, C., Machleit, K., Yalch, R., (2005). *Online consumer psychology. Understanding and influencing consumer behavior in the virtual world*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Herzberg F., Mausner B., Snyderman B. (1959). *The motivation to work*. New York: John Wiley.

Javeau Claude. (2000). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο. Το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή*. Αθήνα: Τυπωθήτω – Γιώργος Δάρδανος.

Judge A.T., & Robbins P. S. (2018). *Essentials of Organizational Behavior, 14th Edition*. Global Edition. Pearson.

Judge, T. A., & Higgins, C. A. (1999). The Big Five personality traits, general mental ability, and career success across the life span. *Personnel Psychology*, 52, 621–652.

Judge, T. A., & Klinger, R. (2007). Job satisfaction: Subjective well-being at work. In M. Eid & R. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being* (pp. 393-413). New York: Guilford Publications.

Judge, T. A., & Klinger, R. (2009). Promote job satisfaction through mental challenge. In E. A. Locke (Ed.), *Handbook of principles of organizational behavior*. (Pages, 107-121). Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Kalantzis, M., Cope, B. (2001). *Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός: Πολυγραμματισμοί (Ε2). Μετάφραση Ν. Γεωργίου*. Ανάκτηση από Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (ΚΕΓ): http://www.greek-language.gr/greekLang/studies/guide/thema_e2/index.html.

Katz D. and Kahn R.L. (1969). Common characteristics of open systems. In F.E. Emery (Ed): *Systems thinking*. Harmondsworth: Penguin Books-Allen Lane.

Katz, D. & Kahn, R. (1978). The taking of organizational roles. In Katz, D. & Kahn, R.: *The social psychology of organizations*. (Pages, 106-221). New York: John Wiley & Sons.

Kolb David A. (2015). *Experiential learning. Experience as the source of learning and development. Second Edition*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.

Kolb, D. (1984). *Experiential Learning*. New Jersey: Prentice Hall.

Kress, G., Leeuwen, T. van, (2006). *Reading images. The Grammar of visual design. Second Edition*. London, New York: Routledge.

Lave J &. Wenger E. (1991). *Situated learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Leeuwen, T. van, (2008). *Discourse and practice. New tools for critical discourses analysis*. Oxford: Oxford University Press.

Leeuwen, T. van, Jewitt, C., (Eds) (2004). *Handbook of visual analysis*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.

Leiter Michael P., Maslach Christina (1997). *The truth about burnout. How Organizations cause personal stress and what to do about it*. Jossey- Bass. A Wiley Imprint.

Leiter Michael P., Maslach Christina (2005). *Banishing burnout: six strategies for improving your relationship with work*. Jossey- Bass. A Wiley Imprint.

Leiter Michael P., Maslach Christina (2008). Early Predictors of Job Burnout and Engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93, (3), 498–512.

Leiter, M. P., & Schaufeli, W. B. (1996). Consistency of the burnout construct across occupations. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 9(3), 229–243.

Leithwood, K., Beatty, B. (2008). *Leading with teacher emotions in mind*. Thousand Oaks: Corwin Press - A Sage Company.

Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics. *Human Relations*, 1 (1), 5-41.

Locke, A. E. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In Dunnette, M.D. (Ed), *Handbook of industrial and organizational psychology*. (pp.1297-1349). Chicago: Rand McNally.

Locke, E.A. & Latham, G.P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Locke, E.A. & Latham, G.P. (2002). Goal Setting Theory, 1990. In Locke, E.A. & Latham, G.P. (Eds): *New Developments in Goal Setting and Task Performance*. (Pages, 3-15). New York, London: Routledge.

Locke, E.A. (Ed). (2009). *Handbook of Principles of Organizational Behavior. Indispensable Knowledge for Evidence-Based Management*. Second Edition. London: John Wiley & Sons, Ltd.

Lundberg, U. & Cooper, C. (2011). *The Science of Occupational Health: Stress, Psychobiology and the New World of Work*. Iowa: Blackwell Publishing- John Wiley & Sons.

Machin, D., Leeuwen, T. van, (2007). *Global Media Discourse. A critical Introduction*. New York, London: Routledge.

Marsick V, Watkins, K., Yang B. (2004). The construct of the learning organization: Dimensions measurement and validation. *Human Resources Quarterly*, 15 (1), 31-55.

Marsick, V. & Watkins, K. (2003). Demonstrating the value of an organization's learning culture: The dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*, 5 (2), 132-151.

Marsick, V. & Watkins, K. (1990). *Informal and incidental learning in the workplace*. London and New York: Routledge.

Marsick, V. & Watkins, K. (2001). *Informal and incidental learning. New Directions for Adult and Continuing Education*, 89, 25-34.

Maslach C. and Jackson E.S. (1981). The Measurement of Experienced Burnout. *Journal of Organizational Behavior* 2 (2), 99- 113.

Maslach C. and Jackson S. E. (1986) *Maslach Burn out Inventory (Manual)*, 2nd ed. Palo Alto, California, Consulting Psychologists Press.

Maslach Christina (2011): Engagement research: Some thoughts from a burnout perspective. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20 (1), 47-52.

Maslach, C., Jackson, S.E. (1984). Burnout in organizational settings. *Applied Social Psychology Annual*, 5, 133–153.

Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach burnout inventory manual (3rd ed.)*. Palo Alto Consulting Psychologists Press.

Maslow, A.H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50, 370-396.

McClelland, D.C. (1985). *Human Motivation*. Glenview, IL: Scott, Foresman.

McLuhan, M. (1975). *Understanding Media - The Extensions of Man*. Πέμπτη Έκδοση. London: Routledge & Kegan Paul Ltd.

Miles, Matthew, B., Huberman, Michael, A., Saldaña, Jonny (2014). *Qualitative data analysis. A methods sourcebook. Third Edition*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: Sage.

Muijs, D., Ainscow, M., Chapman, C., West, M. (2011). *Collaboration and Networking in Education*. London, New York: Springer.

Mullins, L. (2005). *Management and organizational behaviour*. Seventh Edition. Edinburgh: Financial Times Pitman Publishing imprint.

Μίμινου, και Σπανακά (2013). Σχολική εξέλιξη αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 7, 78-90.

Parker, D. and DeCottiis, T. (1983). Organizational determinants of job stress. *Organizational Behavior and human Performance*, 32 160-167.

Parsons Talcott, Shils Edward (Eds). (1962). *Toward a General Theory of Action. Fifth Printing*. Cambridge-Massachusetts: Harvard University Press.

Parsons, Talkott. (1951, 1991). *The social system. With a new preface by Bryan S. Turner*. New edition. London: Routledge.

Peters, Otto (2010). *Distance education in transition. Developments and issues. 5th Edition*. BIS-Verlag der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

Platsidou, M., Agaliotis, I. (2009). Burnout, job satisfaction and instructional assignment – related sources of stress in Greek Special Education Teachers. *International Journal of Disability, Development and Education*, 55(1), 61-76.

Portella, A., (2014). *Visual pollution, advertising, signage and environmental quality*. England: ASHGATE.

Putnam, R., (2000). *Bowling alone. The collapse and revival of American community*. New York, London, Toronto, Sydney, Singapore: Simon and Schuster.

Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.

Ryan, R. & Deci, E. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Springer.

Ryan, R. & Deci, E. (2017). *Self-Determination Theory. Basic psychological needs in motivation, development and wellness*. New York, London: The Guilford Press.

Schaufeli Willmar B., Leiter Michael P., Maslach Christina (2008). Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International*. 14 (3), 204-220.

Schlee, C., (2013). *Targeted Advertising. Technologies in the ICT Space. A use Case Driven Analysis*. Darmstadt: Springer Vieweg.

Schön, D. (1983). *The reflective practioner: How professionals think in action*. NY: Basic Books.

Senge, P. (1990). *Fifth Discipline. The art and practice of the learning organization*. New York, London, Toronto, Sydney, Auckland: Currency Doubleday.

Shannon, C. & Weaver, W. (1964). *The mathematical theory of communication*. Urbana. The University of Illinois Press.

Shannon, C. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, 27, 379-423, 623-656.

Share, David, L. (1995). Phonological recoding and self-teaching: sine qua non of reading. *Cognition*, 55, 151-218.

Spring, J., (2003). *Educating the consumer citizen. A History of the marriage of schools, advertising, and media*. New Jersey, London: Lawrence - Erlbaum Associations Publishers.

Stress Less. (Ιούλιος, 2011). *Αναφορά για την κατάσταση του άγχους. Ανάλυση Αναγκών*: Μεταφόρτωση http://web.spi.pt/stressless/download_EL.html.

Taris, T. W., Le Blanc, P. M., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. G. (2005). Are there causal relationships between the dimensions of the Maslach Burnout Inventory? A review and two longitudinal tests. *Work & Stress*, 19(3), 238–255.

Thurmond, V., Wambach, K. (2004). Towards an understanding of interactions in distance education. *Online Journal of Nursing Informatics*, 8.

Tuckman, B. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 63, 384–399.

Van Dijk, T.A. (2009). *Society and discourse. How social contexts influence text and talk*. New York. Cambridge University Press.

Veenhoven, R. (1984). *Conditions of Happiness*. Dordrecht, Boston, Lancaster: D. Reidel Publishing Company.

Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: John Wiley.

Wang Z., Chen L., & Anderson T. (2014). A framework for interaction and cognitive engagement in connectivist learning contexts. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1), 44-67.

Αναγνωστόπουλος, Φ., Παπαδάτου Δ. (1992). Παραγοντική σύνθεση και εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου καταγραφής επαγγελματικής εξουθένωσης σε δείγμα νοσηλευτριών. *Ψυχολογικά Θέματα*, 5 (3), 183-202.

Αναστασιάδης, Π. (2014). Η έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 10 (1), 5-32. doi:<https://doi.org/10.12681/jode.9809>.

Αντωνίου, Α.-Σ. (2002). *Πηγές εργασιακού στρες. Το σύνδρομο Burnout. Το σύνδρομο Mobbing*. Αθήνα: ΕΛΙΝΥΑΕ.

Αντωνίου, Α.-Σ. (2010). Επαγγελματική εξουθένωση και ικανοποίηση από το επάγγελμα Ελλήνων δασκάλων (ειδικής και γενικής αγωγής) και καθηγητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης: Συγκριτική μελέτη. <https://tinyurl.com/yxqy6rpk>

Βαϊνάς, Κ. (2011). Προς την κατεύθυνση στενότερης σύνδεσης θεωρίας και πράξης στην εκπαίδευση και στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Στο Οικονομίδης, Β.Δ. (Επιμέλεια): *Εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών: Θεωρητικές κατευθύνσεις*. (Σελίδες, 390-394). Αθήνα: Πεδίο.

Βασιλόπουλος, Φ. Σ. (2012). Η επαγγελματική εξουθένωση και η σχέση της με το κοινωνικό άγχος στους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. *Hellenic Journal of Psychology*, 9, 18-44.

Βιτσιλάκη – Σορωνιάτη Χρυσή (Επιμέλεια). (2007). *Ανίχνευση επιμορφωτικών αναγκών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*. Αθήνα: Ο.Ε.Π.Ε.Κ.

Βλαχοπάνου Π., Παπαδάκης Σ. (2019). Ο ρόλος των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στη συνεργατική μάθηση και στην επίδοση φοιτητών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 15(2), 124-143.

Βρατσάλης, Κ. (2011). Από την «εξομοίωση» στις επιμορφώσεις κατεύθυνσης. Στο Οικονομίδης, Β.Δ. (Επιμέλεια): *Εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών: θεωρητικές κατευθύνσεις*. (Σελίδες, 724-733). Αθήνα: Πεδίο.

Γεωργιάδης Γ., Αλιβίζος Σ. (2019). Η αυτορρυθμιζόμενη μάθηση στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής αξιοποίησης του Word-Press σε συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης - “Self-regulated learning as part of WordPress's educational development in collaborative learning environments”. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 10, 190-201.

Γκόβαρης, Χ., Ρουσσάκης, Ι. (2008). *Ευρωπαϊκή Ένωση. Πολιτικές στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Υ.Ε.Π.Θ. – Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Γκρίτζιος, Βάιος. (2006). Το κίνημα του νέου επαγγελματισμού των εκπαιδευτικών. *Επιστημονικό Βήμα*, 6, 152-158.

Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) 2019 Έκθεση χώρας Ελλάδα, ανάπτυπο PDF. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>

Δημητριάδης Σ. (2015). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτικό λογισμικό*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. www.kallipos.gr

Δογούλη, Α., Μπεχλιβανίδου, Λ. (2020): HTTP Cookies: Η λύση στο πρόβλημα ή το πρόβλημα στη λύση; *Expressis Verbis Law Journal*, 4, 219-224.

Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας Ανθρώπινου Δυναμικού ή Ε.Ι.Ε.Α.Δ. (2013). *Κατάλογος ευρωπαϊκών οργανισμών, δικτύων και εθνικών φορέων για τη συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση*. Αθήνα: Ε.Ι.Ε.Α.Δ.

Έκθεση Δικτύου Ευρυδίκη. (2015). *Το επάγγελμα του εκπαιδευτικού στην Ευρώπη: Πρακτικές, Αντιλήψεις, και Πολιτικές*. Αθήνα: Εκτελεστικός Οργανισμός Εκπαίδευσης, Οπτικοακουστικών Θεμάτων και Πολιτισμού (EACEA, Ευρυδίκη και Υποστήριξη Πολιτικής).

Έκθεση Ευρυδίκη (2013). *Αριθμοί κλειδιά για εκπαιδευτικούς και διευθυντές σχολείων στην Ευρώπη*. Αθήνα: Εκτελεστικός Οργανισμός Εκπαίδευσης, Οπτικοακουστικών Θεμάτων και Πολιτισμού (EACEA, Ευρυδίκη και Υποστήριξη Πολιτικής).

Έκθεση Ευρυδίκη. (1995). *Η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην ευρωπαϊκή ένωση και στις χώρες της ΕΖΕΣ/του ΕΟΧ*. Βρυξέλλες: EURYDICE.

Έκθεση Ευρυδίκη. (2008). *Επίπεδα αυτονομίας και ευθύνες των εκπαιδευτικών στην Ευρώπη*. Λευκωσία: Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού της Κύπρου - Ευρυδίκη.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2017). Έκθεση παρακολούθησης της εκπαίδευσης και της κατάρτισης-2017 Ελλάδα. Ανάκτηση από ec.europa.eu/education/monitor. (<https://tinyurl.com/uyzlbu7>).

Ιντζεσίλογλου Ν. (2014). *Κοινωνία και νέα τεχνολογία. Εισαγωγή στην Γενική Κοινωνιολογία και κοινωνικοί προβληματισμοί. Δεύτερη Έκδοση*. Αθήνα-Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σάκκουλα.

Καγκαρά, & Τζιβνίκου (2019). Σύγχρονη εξ' αποστάσεως εξειδικευμένη επιμόρφωση ειδικών παιδαγωγών με την ηλεκτρονική πλατφόρμα Cisco Webex..

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 10, 178-189.

Κάμτσιος, Σ., και Λώλης, Θ. (2016). Βιώνουν οι Έλληνες εκπαιδευτικοί την επαγγελματική εξουθένωση; Ο ρόλος των δημογραφικών χαρακτηριστικών και των καθημερινών στρεσογόνων ερεθισμάτων. *Επιστημονική Επετηρίδα, Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, Τόμος 9 (1), 40-87.

Κάντας, Α. (1996). Το σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης στους εκπαιδευτικούς και στους εργαζόμενους σε επαγγέλματα υγείας και πρόνοιας. *Ψυχολογία*, 3 (2), 71-85.

Κικίλιας, Η. (2006). Οι δεξιότητες και η εκπαίδευση ως προσδιοριστικοί παράγοντες της 'επιτυχίας' στην αγορά εργασίας: Μια κριτική αποτίμηση της ορθόδοξης οικονομικής θεωρίας. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, 119, 63-95.

Κομίλη, Α. (1994). *Βασικές αρχές και μέθοδοι επιστημονικής έρευνας στην Ψυχολογία* (Δεύτερη Έκδοση). Αθήνα: Οδυσσέας.

Κουλαϊδής Β. (Επιμέλεια). (2007). *Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη της κριτικής – δημιουργικής σκέψης για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ο.Ε.Π.ΕΚ.

Κωσταρίδου- Ευκλείδη, Α. (1997). *Ψυχολογία κινήτρων*. (Β' Έκδοση). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Λάζου, Κ. (2014). *Ο νέος ρόλος του εκπαιδευτικού και το μάθημα των θρησκευτικών στη σύγχρονη πολυπολιτισμική κοινωνία*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών.

Λιοναράκης, Α., Βερύκιος, Β., Νιάρη, Μ., Σφακιωτάκη, Κ., Αγγέλη, Α., Τζήλου, Γ., Σιάκας, Σ., Σταυρόπουλος, Η. (2017α). Η συνεργατική μάθηση ως εργαλείο υποστήριξης φοιτητών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Στο Α. Λιοναράκης και συν. (Επιμ.) 9ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση - ICODL 2017, Πρακτικά, 9, 5Α, 164-176. DOI: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1377>.

Λιοναράκης, Α., Αποστολίδου, Α., Μανούσου, Ε., Λιγούτσικου, Ε., Ιωακειμίδου, Β., Παπαδημητρίου, Σ., Χαρτοφύλακα, Α.-Μ., & Σταμάτη Μ. (2017β). Η αναγκαιότητα ανάπτυξης συστημάτων υποστήριξης στην ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Βασικά ζητήματα και καλές πρακτικές. Στο Α. Λιοναράκης

και συν. (Επιμ.) 9ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση - ICODL 2017, Πρακτικά, 9, 5A, 148-163. DOI: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1385>.

Μακρής, Σ. (2011). Η διαβούλευση ως φιλοσοφική θεωρία της δημοκρατίας. Κανονιστικές, διαδικαστικές και κριτικές σκέψεις. *Δικαιώματα του Ανθρώπου*, 51, 823-845.

Μανιτάκης, Αντώνης. (2003). Εκχώρηση αρμοδιοτήτων στην ευρωπαϊκή ένωση και επιφύλαξη κυριαρχίας κατά το άρθρο 28 παρ. 2 και 3 Σ. *Ελληνική Επιθεώρηση Ευρωπαϊκού Δικαίου*, 4, 741-778.

Μιχαλέας, Αντώνιος, Κ. (1984). *Κοινωνιολογία της Επικοινωνίας*. Θεσσαλονίκη: Αυτοέκδοση.

Μουστάκας, Κ., Παλιόκας, Ι., Τσακίρης, Θ. Τζοβάρας, Δ. (2015). *Γραφικά και εικονική πραγματικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα - www.kallipos.gr.

Μποζατζής, Ν., Δραγώνα, Θ. (Επιμέλεια) (2011): *Κοινωνική Ψυχολογία. Η στροφή στον λόγο*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Μπουζάκης, Σ. (2011). Επιμόρφωση εκπαιδευτικών: εθνικές και ευρωπαϊκές διαστάσεις. Στο Οικονομίδης, Β.Δ. (Επιμέλεια): *Εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών: θεωρητικές κατευθύνσεις*. (Σελίδες, 602-607). Αθήνα: Πεδίο.

Μπρούζος, Α. (2002). Η επαγγελματική ικανοποίηση των Ελλήνων δασκάλων. Στο Καψάλης, Γ. και Κατσίκης, Α. (Επιμέλεια), *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου: Σχολική Γνώση και διδασκαλία στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*. Α' Τόμος (σσ. 127-140). Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Σχολή Επιστημών Αγωγής. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης.

Ξαφάκος, Τζήλου, & Πασιόπουλος (2017). Αντιλαμβανόμενο αίσθημα άγχους μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9, 313-323.

Παπαηλία, Π., Πετρίδης, Π. (2015). *Ψηφιακή Εθνογραφία*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. www.kallipos.gr.

Παπάνης, Ε. & Ρόντος, Κ. (2005). *Ψυχολογία-Κοινωνιολογία της εργασίας και διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού*. Θεωρία και εμπειρική έρευνα. Αθήνα: Σιδέρης.

Παπάνης, Ε. (2011). *Η αυτοεκτίμηση. Θεωρία και αξιολόγηση*. Αθήνα: Ι. Σιδέρης.

Παπάνης, Ε., (2011β). *Μεθοδολογία έρευνας και διαδίκτυο*. Αθήνα: Σιδέρης

Παπαστάμου, Σ. (1989). *Εγχειρίδιο κοινωνικής ψυχολογίας*. Τρίτη Έκδοση. Αθήνα: Οδυσσέας.

Παπαστυλιανού, Α., Πολυχρονόπουλος, Μ. (2007α). Επαγγελματική εξουθένωση, κατάθλιψη, ασάφεια και σύγκρουση ρόλων στους εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. *Ψυχολογία*, 14 (4), 367-391.

Παπαστυλιανού, Α., Πολυχρονόπουλος, Μ. (2007β). Εμπειρική μελέτη παραγόντων της ψυχικής υγείας των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. *Πρακτικά 1^ο Εκπαιδευτικού Συνεδρίου: Το Ελληνικό σχολείο και οι προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας, 12-14 Μαΐου* (σσ.1056-1065). Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Παππά, Σ. Βασιλική, Πανελλήνιος Σύνδεσμος Σχολών Γονέων. (2006). Το στρες των εκπαιδευτικών και οι παράγοντες που συμβάλλουν στην επαγγελματική εξουθένωση. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 135-142.

Παρασκευάς, Μ., Ασημακόπουλος, Γ., Τριανταφύλλου, Β. (2015). *Κοινωνία της πληροφορίας. Υποδομές, υπηρεσίες και επιπτώσεις*. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. www.kallipos.gr

Πλατσίδου, Μ., & Ταρασιάδου, Α. (2009). Επαγγελματική ικανοποίηση των νηπιαγωγών: ατομικές διαφορές και προβλεπτικοί παράγοντες. *Επιστήμες της Αγωγής*, 4, 141- 154.

Σοφianoπούλου Χ., Εμβαλωτής Α., Καρακολίδης Α., Πίτσια Β. (2019). *Μια ανάλυση των αποτελεσμάτων του PISA 2015: Οι επιδόσεις των Ελλήνων μαθητών και οι παράγοντες που τις επηρεάζουν*. διαNEOσις – Οργανισμός Έρευνας και Ανάλυσης. Ανάκτηση από <https://tinyurl.com/uo5xzgq>.

Σοφός Α, Κώστας Α., Παράσχου Β. (2015). *Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Από τη θεωρία στην πράξη*. Ελληνικά, Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα. www.kallipos.gr.

Σοφός, Α., Kron, F. (2010). *Αποδοτική διδασκαλία με τη χρήση μέσων. Από τα*

πρωτογενή και προσωπικά στα τεταρτογενή και ψηφιακά μέσα. Αθήνα: Γρηγόρης.

Σπυρομήτρος, Α., Ιορδανίδης, Γ. (2017). Σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης και επαγγελματικό άγχος των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης: η περίπτωση της περιφέρειας δυτικής Θεσσαλονίκης. *Επιστημονική Επετηρίδα παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, 10, 142-186.

Σταμοβλάσης, Δ. (2016). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας με στοιχεία στατιστικής*. Θεσσαλονίκη: Ζυγός.

Στρίγκας, Τσιμπίρης, & Βαρσάμης (2019). Εξ Αποστάσεως Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών από το 4ο ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κ. Μακεδονίας. Εφαρμογή, αποτίμηση και προοπτική. *Teacher Training with Distance e- Learning. Application, Valuation and Perspective*. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 10, 108-116.

Τούκας, Δ., Δεληχάς, Μ., Καραγεωργίου, Α. (2012). Εννοιολογικοί ορισμοί και αιτιολογικοί παράγοντες της ψυχολογικής βίας στην εργασία. Ο ρόλος τους στην αξιολόγηση της επικινδυνότητας του φαινομένου mobbing. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 29 (2), 162-173.

Τσομπάνογλου, Α. (2010). *Μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας και εφαρμογές της στην αξιολόγηση της γλωσσικής κατάρτισης*. Δεύτερη Έκδοση. Θεσσαλονίκη: Ζήτη.

Υφαντή, Α., Βοζαΐτης, Γ. (2011). Ο ρόλος της επιμόρφωσης και της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών στη βελτίωση της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου. Στο Οικονομίδης, Β.Δ. (Επιμέλεια): *Εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών: θεωρητικές κατευθύνσεις*. (Σελίδες, 628-638). Αθήνα: Πεδίο.

Φιλιπούσης, & Αναστασιάδης (2019). Η Τηλεδιάσκεψη στο Δημοτικό Σχολείο: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εποικοδομητικής Διδακτικής Προσέγγισης με έμφαση στην Κοινωνική Παρουσία. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 10, 106-119.

Φλουρής, Γ. (2006). Αναζητώντας την «εκπαιδευτική οικολογία» των παιδιών με ειδικές ανάγκες. Στο Βλάχου, Α., Καΐλα, Μ. και Στρογγυλός, Β. (Επιμέλεια): *Παιδιά*

με ειδικές ανάγκες: *Οικογένεια και Σχολείο*. (Σελίδες, 117-142). Αθήνα: Ατραπός.

Ψυχογιάννη, Αθηνά (2016). *Ορθογραφία και μαθησιακές δυσκολίες*. Φλώρινα: Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας. Παιδαγωγική Σχολή. Τμήμα Νηπιαγωγών.

Παράρτημα: Το ερωτηματολόγιο της έρευνας

Η εξ' αποστάσεως διδασκαλία μέσω της χρήσης ΤΠΕ ως παράγοντας εργασιακού άγχους και επαγγελματικής ικανοποίησης των εκπαιδευτικών.

Αγαπητοί/ές εκπαιδευτικοί,

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιείται στο πλαίσιο της εκπόνησης διπλωματικής εργασίας του Κωνσταντίνου Λάζου, στο τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης της Εκπαίδευσης-Εκπαιδευτικής Ηγεσίας, υπό την επίβλεψη του Γιώργου Ιορδανίδη, αναπληρωτή καθηγητή. Βασικός σκοπός της έρευνας είναι η εξ' αποστάσεως διδασκαλία μέσω της χρήσης Τ.Π.Ε. ως παράγοντας εργασιακού άγχους και επαγγελματικής ικανοποίησης των εκπαιδευτικών. Αυτή είναι μια σημαντική περιοχή επιστημονικής μελέτης, που έχει ερευνηθεί ελάχιστα στην Ελλάδα μέχρι σήμερα. Τα πορίσματα της έρευνας θα βοηθήσουν στην κατανόηση των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά τη διαχείριση θεμάτων που συνδέονται με την εξ' αποστάσεως διδασκαλία μέσω της χρήσης Τ.Π.Ε. Καλείστε να συμμετέχετε διότι οι απόψεις και η εμπειρία σας είναι ιδιαίτερα σημαντικές και χρήσιμες στην προσπάθειά μας να κατανοήσουμε το θέμα που μελετάμε. Με τη συμμετοχή σας θα συμβάλετε στην ουσιαστική διερεύνηση ενός ζητήματος της καθημερινότητας της σχολικής ζωής που απασχολεί μεγάλο αριθμό εκπαιδευτικών. Αν αποφασίσετε να συμμετέχετε, θα χρειαστεί να αφιερώσετε 10-15 λεπτά από τον χρόνο σας, ώστε να συμπληρώσετε ηλεκτρονικά το παρακάτω ερωτηματολόγιο. Στο τέλος του ερωτηματολογίου θα χρειαστεί να πατήσετε το κουμπί «Υποβολή» για την αποστολή του. Οι πληροφορίες που θα συλλέξουμε θα είναι ανώνυμες και εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς. Κατόπιν της ηλεκτρονικής συμπλήρωσης και αποστολής του ερωτηματολογίου δεν θα είναι δυνατή η ταυτοποίησή σας, καθώς η ηλεκτρονική βάση στην οποία αποθηκεύονται τα δεδομένα που θα παραχωρήσετε είναι κρυπτογραφημένη (και δεν καταγράφεται η διεύθυνση IP).

Σάς ευχαριστούμε θερμά για την συνεργασία σας.

Δημογραφικά στοιχεία

Φύλο:

Ανδρας Γυναίκα

Ηλικία:

21-30 31-40 41-50 άνω των 50

Ειδικότητα/Κλάδος:

ΠΕ70 ΠΕ71 ΠΕ05 ΠΕ06 ΠΕ07 ΠΕ05 ΠΕ08 ΠΕ11 ΠΕ79

ΠΕ91 ΠΕ92 Άλλο: Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.

Εργασιακό καθεστώς

Μόνιμος/η εκπαιδευτικός Αναπληρωτής/τρια Ωρομίσθιος/α

Χρόνια προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση:

1-10 11-20 21-30 πάνω από 30

Τάξη στην οποία διδάσκετε φέτος:

Επιλέξτε ένα στοιχείο.

Τάξη στην οποία διδάξατε πέρσι:

Επιλέξτε ένα στοιχείο.

Τίτλοι σπουδών εκτός του βασικού πτυχίου:

Δεύτερο Πτυχίο Μετεκπαίδευση Μεταπτυχιακό Διδακτορικό

Επίπεδο Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των Ψηφιακών Τεχνολογιών στην Διδακτική Πράξη:

B1 B2 Χωρίς Επιμόρφωση στις Τ.Π.Ε.

Α Μέρος

Αξιολόγηση της Εξ' αποστάσεως Εκπαίδευσης

A1. Πώς αξιολογείτε την αποτελεσματικότητά σας στις πλατφόρμες Ασύγχρονης και Σύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης πριν από τον SARS-CoV-2;

(Ο όρος «Αποτελεσματικότητα» περιγράφει την εξοικείωση με τις πλατφόρμες εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, τις γνώσεις και τις δεξιότητες χρήσης)

| | Αποτελεσματικότητα | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Ανεπάρκεια | Ελάχιστη | Σχετικά καλή | Μέτρια | Αρκετά καλή | Πολύ καλή | Πάρα πολύ καλή |
| Πλατφόρμες Ασύγχρονης Εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Πλατφόρμες Σύγχρονης Εκπαίδευσης (Τηλεδιάσκεψη) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A2. Πώς αξιολογείτε σήμερα την αποτελεσματικότητά σας στις πλατφόρμες Ασύγχρονης και Σύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης;

(Ο όρος «Αποτελεσματικότητα» περιγράφει την εξοικείωση με τις πλατφόρμες εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, τις γνώσεις και τις δεξιότητες χρήσης)

| | Αποτελεσματικότητα | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Ανεπάρκεια | Ελάχιστη | Σχετικά καλή | Μέτρια | Αρκετά καλή | Πολύ καλή | Πάρα πολύ καλή |
| Πλατφόρμες Ασύγχρονης Εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Πλατφόρμες Σύγχρονης Εκπαίδευσης (Τηλεδιάσκεψη) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A3. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε τις πλατφόρμες Ασύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης πριν από τον SARS-CoV-2;

| | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A4. Πόσο συχνά χρησιμοποιήσατε τις πλατφόρμες Ασύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης κατά την διάρκεια του lockdown;

| | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A5. Πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε τις πλατφόρμες Σύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης (τηλεδιασκέψεις) πριν από τον SARS-CoV-2;

| | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A6. Πόσο συχνά χρησιμοποιήσατε τις πλατφόρμες Σύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης (τηλεδιασκέψεις) κατά την διάρκεια του lockdown;

| | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A7. Ποιες και πόσο συχνά από τις παρακάτω πλατφόρμες Ασύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης χρησιμοποιήσατε κατά την διάρκεια του lockdown;

| Πλατφόρμες | Συχνότητα | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| e-class | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e-me | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Google Classroom | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Microsoft Teams | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Moodle | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Edmodo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Viber | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (Π.χ. Gmail, Yahoo mail, κ.ά.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Άλλη πλατφόρμα Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A8. Ποια από τις πλατφόρμες Ασύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης χρησιμοποιήσατε περισσότερο κατά την διάρκεια του lockdown;

e-class e-me Google Classroom Microsoft Teams Moodle

Edmodo Viber Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (Π.χ. Gmail, Yahoo mail, κ.ά.)

Άλλη πλατφόρμα: [Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.](#)

A9. Ποιες και πόσο συχνά από τις παρακάτω πλατφόρμες Σύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης χρησιμοποιήσατε κατά την διάρκεια του lockdown;

| Πλατφόρμες | Συχνότητα | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| Webex | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zoom | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Skype | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Messenger | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| WhatsApp | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Viber | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Meet Google | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Microsoft Teams | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Big Blue Button (lessons.school.gr) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Άλλη | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο. | | | | | |

A10. Ποια από τις πλατφόρμες Σύγχρονης Εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης χρησιμοποιήσατε περισσότερο κατά την διάρκεια του lockdown;

Webex Zoom Skype Messenger WhatsApp Viber

Meet Google Microsoft Teams Big Blue Button (lessons.school.gr)

Άλλη: [Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.](#)

A11. Χρησιμοποιούσατε και πόσο συχνά Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (Αποθετήρια) κι άλλους εκπαιδευτικούς ιστότοπους πριν από τον SARS-CoV-2;

| Εκπαιδευτικοί Πόροι | Συχνότητα | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| Ψηφιακό Σχολείο- Φωτόδεντρο (https://dschool.edu.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ΑΙΣΩΠΟΣ (http://aesop.iep.edu.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ΚΑΛΛΙΠΟΣ (https://www.kallipos.gr/el/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ΜΗΤΙΔΑ (http://www.mitida.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (https://greeklanguage.gr/?v=f214a7d42e0d) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (https://www.heal-link.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Εκπαιδευτική Τηλεόραση (http://www.edutv.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ιστολόγια (Blogs) άλλων εκπαιδευτικών | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Εκπαιδευτικοί ιστότοποι του ιδιωτικού τομέα με δωρεάν δικαιώματα ή πληρωμένη συνδρομή | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| YouTube (https://www.youtube.com/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ted Ed (https://ed.ted.com/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Άλλο: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.

A12. Ποιους (από την παρακάτω λίστα) και πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε τους Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (Αποθετήρια) και άλλους εκπαιδευτικούς ιστότοπους κατά την διάρκεια του lockdown;

| Εκπαιδευτικοί Πόροι | Συχνότητα | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
| Ψηφιακό Σχολείο- Φωτόδεντρο (https://dschool.edu.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ΑΙΣΩΠΟΣ (http://aesop.iep.edu.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ΚΑΛΛΙΠΟΣ (https://www.kallipos.gr/el/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ΜΗΤΙΔΑ (http://www.mitida.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (https://greeklanguage.gr/?v=f214a7d42e0d) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (https://www.heal-link.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Εκπαιδευτική Τηλεόραση (http://www.edutv.gr/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ιστολόγια (Blogs) άλλων εκπαιδευτικών | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Εκπαιδευτικοί ιστότοποι του ιδιωτικού τομέα με δωρεάν δικαιώματα ή πληρωμένη συνδρομή | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| YouTube (https://www.youtube.com/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ted Ed (https://ed.ted.com/) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Άλλο: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.</i> | | | | | |

A13. Ποιον από τους παρακάτω Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (Αποθετήρια) χρησιμοποιήσατε περισσότερο κατά την διάρκεια του lockdown;

| | |
|---|--------------------------|
| Ψηφιακό Σχολείο- Φωτόδεντρο (https://dschool.edu.gr/) | <input type="checkbox"/> |
| ΑΙΣΩΠΟΣ (http://aesop.iep.edu.gr/) | <input type="checkbox"/> |
| ΚΑΛΛΙΠΟΣ (https://www.kallipos.gr/el/) | <input type="checkbox"/> |
| ΜΗΤΙΔΑ (http://www.mitida.gr/) | <input type="checkbox"/> |
| Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (https://greeklanguage.gr/?v=f214a7d42e0d) | <input type="checkbox"/> |
| Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (https://www.heal-link.gr/) | <input type="checkbox"/> |
| Εκπαιδευτική Τηλεόραση (http://www.edutv.gr/) | <input type="checkbox"/> |
| Ιστολόγια (Blogs) άλλων εκπαιδευτικών | <input type="checkbox"/> |
| Εκπαιδευτικοί ιστότοποι του ιδιωτικού τομέα με δωρεάν δικαιώματα ή πληρωμένη συνδρομή | <input type="checkbox"/> |
| YouTube (https://www.youtube.com/) | <input type="checkbox"/> |
| Ted Ed (https://ed.ted.com/) | <input type="checkbox"/> |
| Άλλο: | <input type="checkbox"/> |

[Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.](#)

A14. Από τις πλατφόρμες ασύγχρονης εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, ποια θεωρείτε πιο εύχρηστη;

e-class e-me Google Classroom Microsoft Teams Moodle

Edmodo Viber Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (Π.χ. Gmail, Yahoo mail, κ.ά.)

Άλλη πλατφόρμα: *[Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.](#)*

A15. Από τις πλατφόρμες σύγχρονης εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης, ποια θεωρείτε πιο εύχρηστη;

Webex Zoom Skype Messenger WhatsApp Viber

Meet Google Microsoft Teams Big Blue Button (lessons.school.gr)

Άλλη: [Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο.](#)

A16. Πόσες ώρες προετοιμασίας της διδασκαλίας αφιερώνετε καθημερινά στο σπίτι κατά την διάρκεια του lockdown;

Έως 3 ώρες Έως 5 ώρες Περισσότερες από 5 ώρες

A17. Επιλέξτε το βαθμό δυσκολίας των προβλημάτων που αντιμετωπίσατε κατά την διάρκεια της εφαρμογής της ασύγχρονης και σύγχρονης εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης.

| Προβλήματα | Βαθμός δυσκολίας | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Ελάχιστος | Μέτριος | Μεγάλος |
| Ελλιπής τεχνολογικός εξοπλισμός | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ελλιπής τεχνολογικός εξοπλισμός αρκετών μαθητών και μαθητριών σας | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Μικρές ταχύτητες σύνδεσης στο διαδίκτυο | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Τα προβλήματα προσβασιμότητας του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου, κυρίως στις πλατφόρμες ασύγχρονης εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Πολλά άτομα στο σπίτι που έπρεπε να μοιραστούν έναν ή δύο υπολογιστές και να συντονίσουν τις ώρες τους για την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Διάφορα τεχνικά προβλήματα (π.χ. με την κάμερα ή με το μικρόφωνο) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Η ελλιπής εμπειρία με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ο χρόνος εξοικείωσης με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Η προσαρμογή της διδασκαλίας στο ψηφιακό περιβάλλον της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Άλλο: Κάντε κλικ ή πατήστε εδώ για να εισαγάγετε κείμενο. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A18. Για τα θέματα τεχνικής υποστήριξης και επίλυσης προβλημάτων, πόσο αποτελεσματική ήταν η ομάδα υποστήριξης που συστάθηκε για κάθε σχολείο;

| Θέματα | Αποτελεσματικότητα της ομάδας υποστήριξης | | |
|---------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| | Ελάχιστη | Μέτρια | Μεγάλη |
| Τεχνική υποστήριξη | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Επίλυση προβλημάτων | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A19. Πώς αξιολογείτε την αποτελεσματικότητα του Συλλόγου Διδασκόντων για θέματα σχετικά με το πρόγραμμα, τον συντονισμό και άλλων ζητημάτων που συσχετίζονταν με την ασύγχρονη και σύγχρονη εξ' αποστάσεως εκπαίδευση κατά την διάρκεια του lockdown;

| Θέματα | Αποτελεσματικότητα του Συλλόγου Διδασκόντων | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|
| | Ελάχιστη | Μέτρια | Μεγάλη |
| | Οργάνωση προγράμματος για την ασύγχρονη εξ' αποστάσεως εκπαίδευση | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Οργάνωση προγράμματος για την σύγχρονη εξ' αποστάσεως εκπαίδευση | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Λήψη αποφάσεων στις συνεδριάσεις του Συλλόγου Διδασκόντων μέσω τηλεδιασκέψεων | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Συντονισμός εκπαιδευτικών, γονέων και μαθητών-μαθητριών | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A20. Αξιολογείστε την υποστήριξη που λάβατε από άλλους κοινωνικούς πόρους για την επίλυση διαφόρων ζητημάτων, όπως οι τεχνικές πληροφορίες, τα ψηφιακά εργαλεία, η διακίνηση και ο διαμοιρασμός εκπαιδευτικού υλικού.

| Θέματα | Υποστήριξη | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Ελάχιστη | Μέτρια | Μεγάλη |
| Ομάδες Εκπαιδευτικών στο Facebook | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ομάδες Εκπαιδευτικών στο Viber | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ομάδες Εκπαιδευτικών σε άλλα κοινωνικά δίκτυα | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Προσωπική επικοινωνία με συναδέλφους με τους/τις οποίους/ες συνυπηρετείτε στο ίδιο σχολείο | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Προσωπική επικοινωνία με συναδέλφους άλλων σχολείων | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Προσωπική αναζήτηση στο διαδίκτυο, όπως π.χ. εκπαιδευτικών βίντεο για τεχνικά θέματα | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Υποστήριξη από την οικογένειά μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A21. Κατά την διάρκεια του lockdown και μετά οργανώθηκαν πολλά webinars (εξ' αποστάσεως σεμινάρια και επιμορφώσεις). Αν παρακολουθήσατε κάποια από αυτά, πώς αξιολογείτε την συμβολή τους στην προσωπική σας επιμόρφωση;

| Θέματα | Επιμόρφωση μέσω | | |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Webinars | | |
| | Ασήμαντη | Μέτρια | Σημαντική |
| Webinars για τεχνικά θέματα | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Webinars για παιδαγωγικά θέματα | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A22. Θεωρείτε ότι χρειάζεστε επιμόρφωση για την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση;

| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα πολύ |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

A23. Παρακαλώ δηλώστε κατά πόσο θεωρείτε αληθείς ή ψευδείς τις παρακάτω προτάσεις, σύμφωνα με την παρακάτω επταβάθμια κλίμακα.

Κλίμακα

| Απόλυτα ψευδές | | | | | | | | | Απόλυτα Αληθές | |
|-------------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| | Δηλώσεις | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| A23.1 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία δυσάρεστη εμπειρία | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.2 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν μία ευχάριστη εμπειρία | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.3 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με εξουθένωσε | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.4 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με άγχωσε | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.5 | Αντιμέτωπισα την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ως μια πρόκληση για μάθηση των Τ.Π.Ε. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.6 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μου έδωσε την ευκαιρία να δικτυωθώ σε εκπαιδευτικές κοινότητες μάθησης και υποστήριξης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.7 | Η οργάνωση της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης ήταν πρόχειρη εξαρχής | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.8 | Ανταποκρίθηκα στις ανάγκες της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης καταβάλλοντας μεγάλο προσωπικό κόπο | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.9 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση αύξησε τον όγκο της εργασίας μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.10 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της αποτελεσματικότητάς μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.11 | Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση ήταν κομβική για εμένα, γιατί ανακάλυψα τον βαθμό της προσαρμογής μου σε πλαίσια που συνεχώς μετασχηματίζονται και μεταβάλλονται | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.12 | Σκοπεύω να συνδυάσω την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση με την δια ζώσης διδασκαλία | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.13 | Δαπάνησα πολύ χρόνο για να εξοικειωθώ με τα ψηφιακά εργαλεία της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.14 | Δυσκολεύτηκα στην προσαρμογή της διδασκαλίας στο ψηφιακό περιβάλλον της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| A23.15 | Αντιλαμβάνομαι ότι για να πετύχει η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, η μάθηση εκπαιδευτικών και μαθητών πρέπει να είναι συνεργατική | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |

Μέρος δεύτερο

Οι παρακάτω δηλώσεις διερευνούν τα συναισθήματα και τις στάσεις σας προς την εργασία. Λαμβάνοντας υπόψη και την εμπειρία που βιώσατε με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση και αυτόν τον καιρό με τα μέτρα που εφαρμόζονται στο σχολείο, όπως η χρήση μάσκας, το ωρολόγιο πρόγραμμα, οι πιο πολλές υπηρεσίες επιτήρησης, παρακαλώ επιλέξτε το κουτάκι στο οποίο εμφανίζεται η συχνότητα της κάθε δήλωσης.

Κλίμακα:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------|-------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------|
| Ποτέ | Μερικές φορές τον χρόνο | Μια φορά τον μήνα | Μερικές φορές τον μήνα | Μια φορά την εβδομάδα | Μερικές φορές την εβδομάδα | Κάθε μέρα |

Δηλώσεις:

| Δηλώσεις | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| B1 | Νιώθω ψυχικά εξαντλημένος/η από την διδασκαλία | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B2 | Νιώθω εξαντλημένος/η όταν ξυπνάω το πρωί και έχω να αντιμετωπίσω άλλη μια μέρα δουλειάς | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B3 | Είναι πολύ κουραστικό για εμένα να δουλεύω με ανθρώπους όλη την ημέρα | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B4 | Νιώθω εξουθενωμένος/η από την δουλειά μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B5 | Νιώθω απογοητευμένος/η από την δουλειά μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B6 | Νιώθω ότι εργάζομαι πολύ σκληρά στο σχολείο | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B7 | Μού δημιουργεί μεγάλη ένταση/στρες το να εργάζομαι στενά με μαθητές | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B8 | Νιώθω ότι βρίσκομαι στα όρια της αντοχής μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B9 | Νιώθω άδειος/α στο τέλος μιας σχολικής ημέρας | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B10 | Μπορώ εύκολα να καταλάβω πώς αισθάνονται οι μαθητές μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B11 | Αντιμετωπίζω τα προβλήματα των μαθητών μου πολύ αποτελεσματικά | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B12 | Νιώθω ότι με την εργασία μου επηρεάζω θετικά τις ζωές των άλλων | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| B13 | Νιώθω γεμάτος/η ενεργητικότητα | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B14 | Μπορώ να δημιουργήσω μια άνετη ατμόσφαιρα με τους μαθητές μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B15 | Έχω καταφέρει πολλά αξιόλογα πράγματα σε αυτήν την δουλειά | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B16 | Αντιμετωπίζω ήρεμα τα προβλήματα που προκύπτουν στην δουλειά μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B17 | Νιώθω αναζωογονημένος/η όταν δουλεύω με τους μαθητές μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B18 | Νιώθω ότι συμπεριφέρομαι σε μερικούς μαθητές μου απρόσωπα, σαν να είναι αντικείμενα | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B19 | Έχω γίνει περισσότερο σκληρός/ή με τους ανθρώπους από τότε που άρχισα αυτή την δουλειά | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B20 | Ανησυχώ μήπως αυτή η δουλειά με κάνει περισσότερο σκληρό/ή | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B21 | Αισθάνομαι ότι οι μαθητές μου κατηγορούν εμένα για μερικά από τα προβλήματά τους | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B22 | Στην πραγματικότητα δεν με ενδιαφέρει τι συμβαίνει σε μερικούς μαθητές μου | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |