

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 12, Αρ. 5 (2023)

ICODL2023

Πρακτικά του 12^{ου} Συνεδρίουγια την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
Η εξ αποστάσεως και συμβατική εκπαίδευση στην ψηφιακή εποχή

Αθήνα, 24 έως 26 Νοεμβρίου 2023

Τόμος 5

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Αντώνης Λιοναράκης

Ευαγγελία Μανούσου

ISBN 978-618-5335-23-6
ISBN SET 978-618-82258-5-5Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών,
Ελληνικό Ανοικτό ΠανεπιστήμιοΕλληνικό Δίκτυο
Ανοικτής & εξ Αποστάσεως ΕκπαίδευσηςΔημιουργία εκπαιδευτικού υλικού
συμπληρωματικής εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης
για έγκλειστους ενήλικες

Βασιλική Κουτζεκλίδου, Αντώνης Λιοναράκης

doi: [10.12681/icodl.5698](https://doi.org/10.12681/icodl.5698)

Copyright © 2024, ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΟΥΤΖΕΚΛΙΔΟΥ

Άδεια χρήσης [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

**Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού συμπληρωματικής εξ αποστάσεως
Εκπαίδευσης για έγκλειστους ενήλικες**

**Creation of educational material for supplementary distance learning for
incarcerated adults**

Βασιλική Κουτζεκλίδου

Υποψήφια Διδάκτωρ ΑεξΑΕ
ΣΑΕ, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
Φιλολογος
koytz31@gmail.com

Αντώνης Λιοναράκης

Ομότιμος καθηγητής,
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
alionar@cap.gr

Περίληψη

Το αναδυόμενο περιβάλλον της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στο πλαίσιο του σχολείου της φυλακής επιφυλάσσει νέους ρόλους για τους εκπαιδευτικούς, τους εκπαιδευόμενους τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης και το εκπαιδευτικό υλικό. Αυτή η μελέτη προσπαθεί να διερευνήσει τον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί εφάρμοσαν την ηλεκτρονική ένταξη, ώστε να επιτραπούν διαδικτυακές στρατηγικές διδασκαλίας / μάθησης χωρίς αποκλεισμούς, δίνοντας έμφαση στην αλληλεπίδραση μαθητών και ψηφιακών εργαλείων, αλλά και εκπαιδευτικών. Αναδείχθηκαν ανάγκες που βοήθησαν να φανεί ξεκάθαρα η αναγκαιότητα της διαζώσης διδασκαλίας αλλά και η ύπαρξη της συμπληρωματικής εξ ΑΕ, ώστε να αποτραπεί το ψηφιακό χάσμα από την αύξηση των δυσκολιών των μαθητών με ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες, σε σχέση με τις δυνατότητες λειτουργίας της εξ ΑΕ στα σχολεία φυλακών. Η διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των έγκλειστων ενηλίκων από τη δική τους οπτική, βοήθησε στη δημιουργία αποτελεσματικού εκπαιδευτικού υλικού. Η καινοτομία του υλικού έγκειται στο ότι παρουσιάζει την πληροφορία με τρόπο ενεργούς εμπλοκής των μαθητευόμενων στη μαθησιακή διεργασία. Στον σχεδιασμό του πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού αξιοποιήθηκαν ο σκοπός και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, ώστε ο εκπαιδευόμενος να αξιολογεί μόνος την πρόοδό του. Στόχος είναι οι μαθητές να καταφέρουν να βελτιώσουν τις γνώσεις τους σε όλο το εύρος των διδακτικών περιεχομένων αναπτύσσοντας δεξιότητες.

Λέξεις-κλειδιά

Εκπαίδευση έγκλειστων ενηλίκων, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, εκπαιδευτικό υλικό, εκπαιδευτικές εφαρμογές, έξυπνες φορητές συσκευές, δεξιότητες

Abstract

The emerging environment of distance education in the context of the prison school holds new roles for teachers, formal and non-formal learners and educational materials. This study seeks to explore how teachers have applied e-inclusion to enable inclusive online teaching/learning strategies , with an emphasis on the interaction of students and digital tools and teachers. Needs emerged that helped to clearly show the necessity of face-to-face teaching and the existence of complementary distance learning to prevent the digital divide from increasing the difficulties of students with special educational needs, in relation to the possibilities of distance learning in prison schools. Exploring the educational needs of incarcerated adults from their perspective helped to create effective educational materials. The novelty of the material lies in the fact that it presents information in a way that actively involves the trainees in the learning process. In the design of the multimodal educational material, the purpose and expected outcomes were utilized, so that the learner could self-assess his/her progress. The aim is for learners to be able to improve their knowledge across the whole range of teaching content by developing skills.

Keywords

Education of incarcerated adults, distance education, educational materials, educational applications, smart mobile devices, skills

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Ο ρόλος του σχολείου έχει αλλάξει και έχει αναπτυχθεί η συμπληρωματική εξ ΑΕ σχολική εκπαίδευση, που στοχεύει στον εμπλουτισμό των γνώσεων των μαθητών και στην υποστήριξη του σχολείου (Βασάλα, 2005). Η θέση του εκπαιδευτικού στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι να λειτουργεί ως σύμβουλος και καθοδηγητής, να διατηρεί συχνή επικοινωνία με τους μαθητές του, να αξιολογεί τις

εργασίες τους και να τους ενθαρρύνει στη συνέχιση των σπουδών και στην απόκτηση δεξιοτήτων (Βασάλα, 2005). Η συνεργασία του εκπαιδευτικού με τους μαθητές διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην οργάνωση και στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος (Φουτάκογλου, 2011).

Η ηλεκτρονική ένταξη είναι πρόκληση διότι αναδεικνύει την ικανότητα των εκπαιδευτικών να αυξάνουν τη συμμετοχή των μαθητών και να βελτιώνουν τις μαθησιακές διαδικασίες. Ήδη, στη σχολική τάξη χρησιμοποιείται ηλεκτρονικός υπολογιστής, λογισμικά και σύγχρονη τεχνολογία που συμβάλλει στην αποτελεσματική επικοινωνία και εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2011). Στο πλαίσιο του νέου περιβάλλοντος της εξ ΑΕ ο εκπαιδευτικός διαδραματίζει διαφορετικό παιδαγωγικό ρόλο σε σχέση με την διά ζώσης εκπαίδευση. Ουσιαστικά θα πρέπει να υπάρχει μετατόπιση του κέντρου βάρους από τη διδασκαλία στη συμβουλευτική υποστήριξη των μαθητών του, προκειμένου να μπορέσουν να αναπτύξουν μια σημαντική αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό υλικό μέσω ειδικά σχεδιασμένων δραστηριοτήτων (Αναστασιάδης, 2020).

Σύμφωνα με τους (Zhang et al., 2020) και (Xia, 2020) μπορεί να υπάρξει βελτίωση στις συνθήκες της τηλεεκπαίδευσης παρά τις δυσκολίες στις ελλείψεις των υλικοτεχνικών υποδομών. Παράλληλα όμως αναδεικνύονται σημαντικά θέματα όπως η αναγκαιότητα της ανθρωποκεντρικής διάστασης της εξ ΑΕ (Abidah, 2020) εστιάζοντας σε θέματα ισότιμης πρόσβασης (Reich et al., 2020; Reykdal, 2020; Takahama, 2020). Σύμφωνα με τους Camacho et al. (2020), αναδεικνύεται ο νέος ρόλος των εκπαιδευτικών, που οφείλουν να κάνουν με όρους ευελιξίας και προσβασιμότητας όλες τις απαραίτητες αλλαγές, προσαρμογές σε μέσα, τεχνικές και μεθόδους, προκειμένου οι εκπαιδευόμενοι να αποκομίσουν θετικές εμπειρίες μάθησης, στο πλαίσιο της εξ ΑΕ. Οι εκπαιδευτικοί χρειάζονται χρόνο, μέσα, επιμόρφωση και υλικοτεχνική υποστήριξη, για να προβούν στην προσαρμογή των πρακτικών τους ως προς τις ανάγκες της εξ ΑΕ (Zhao et al., 2020).

Η διδασκαλία οφείλει να παρέχει μαθησιακές δραστηριότητες και πλούσιες ευκαιρίες μάθησης, για να μπορέσουν οι μαθητές να καλλιεργήσουν δεξιότητες, όπως δημιουργική σκέψη, σαφή επικοινωνία, αποδοτική συνεργασία, συστηματική ανάλυση, επαναληπτικό-προοδευτικό σχεδιασμό, ομαδοσυνεργατικότητα και

δεξιότητες δια βίου μάθησης, οι οποίες θεωρούνται απαραίτητες (Biasutti, Antonini Philippe & Schiavio, 2021).

Τα οφέλη της εξ ΑΕ σχετίζονται με τη διασφάλιση της βιωσιμότητας της εκπαίδευσης (Akinbadewa & Sofowora, 2020), δίνοντας τη δυνατότητα της δια βίου μάθησης (Alharthi, 2020) και μείωση του κόστους (Al-Husban, 2020), αν ο μαθητής και ο δάσκαλος βρίσκονται σε διαφορετικά μέρη. Οι περιορισμοί της σχετίζονται με τις μεθόδους, το χρονοδιάγραμμα και την ώρα (Albalawi, 2018; Weinhandl et al., 2020).

Συμπεριληπτική εκπαίδευση και ηλεκτρονική ένταξη (e-inclusion)

Η συμπεριληπτική εκπαίδευση προσεγγίζεται στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία από θέσεις που, σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι τόσο γενικές και δεν επιτρέπουν την πραγματοποίηση της. Ζούμε στην εποχή της συμπερίληψης, όπου αυτό παρουσιάζεται ως το πλήρες παράδειγμα και η μόνη ηθικά επιθυμητή δυνατότητα (Mc Menamin, 2017). Δεν υπάρχει αμφιβολία, ότι η ένταξη, ως εκπαιδευτικό ιδανικό, είναι περίπλοκη και συχνά υπάρχει μια διαφοροποίηση μεταξύ των κειμένων που το υποστηρίζουν και της πρακτικής, που είναι ανθεκτική σε αυτό (Evans & Lunt, 2010).

Οι Parmigiani, Benigno, Giusto, Silvaggio και Sperandio (2020) αναφέρουν αποτελέσματα της μελέτης τους, που επικεντρώνεται στην ηλεκτρονική ένταξη (e-inclusion), που θεωρείται ως η ικανότητα των εκπαιδευτικών να αυξάνουν τη συμμετοχή των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (όπως συγκεκριμένες μαθησιακές δυσκολίες και δυσκολίες που συνδέονται με κοινωνικά, πολιτιστικά ή οικονομικά μειονεκτήματα) και αναπηρίες και να βελτιώσουν τις μαθησιακές τους διαδικασίες μέσω της χρήσης πολλών συσκευών όπως κινητών ή τάμπλετ και άλλων εφαρμογών. Ποικίλες έρευνες προσπαθούν να διερευνήσουν τον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευτικοί εφάρμοσαν την ηλεκτρονική ένταξη στο πλαίσιο σχολείου της φυλακής, για να επιτρέψουν διαδικτυακές στρατηγικές διδασκαλίας / μάθησης χωρίς αποκλεισμούς, δίνοντας έμφαση στην αλληλεπίδραση μεταξύ ψηφιακών εργαλείων, μαθητών και εκπαιδευτικών, προκειμένου να μειώσουν το ψηφιακό χάσμα από την αύξηση των δυσκολιών των μαθητών με ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες (Selwyn & Facer, 2007). Οι Τεχνολογίες Πληροφοριών Επικοινωνίας (ΤΠΕ)

βοηθούν τους μαθητές με διάφορους τρόπους και ποικιλόμορφα να συμμετέχουν ενεργά ακόμη και σε θέματα που δεν τολμούσαν να συμμετέχουν εξαιτίας αδυναμίας γνώσεων και παρακολουθώντας τώρα αυτό που συμβαίνει στην τάξη με νέους τρόπους. Με αυτόν τον τρόπο αισθάνονται ότι αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της δραστηριότητας της ομάδας (Lombaert et al., 2006), μειώνοντας την αίσθηση της μοναξιάς και της απομόνωσης τους (Zhu & Van Winkel, 2014), περιορίζοντας το άγχος (Anderson & Rourke, 2005) και διατηρώντας τις κοινωνικές σχέσεις με τους συμμαθητές τους (Jones & McDougall, 2010). Μπορούν να επεκτείνουν τις διαδικασίες διδασκαλίας / μάθησης πέρα από την τάξη μέσω διαδικτυακών δραστηριοτήτων, ξεπερνώντας τα όρια του χώρου και του χρόνου (Wadley et al., 2014). Το περιβάλλον της εξ ΑΕ στο πλαίσιο του σχολείου της φυλακής επιφυλάσσει νέους ρόλους για τους εκπαιδευτικούς, τους μαθητές τυπικής και μη τυπικής μάθησης, αλλά και το εκπαιδευτικό υλικό.

Μεθοδολογία

Η ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν η Συμμετοχική Έρευνα Δράσης. Πρόκειται για μια ποιοτική ερευνητική μέθοδο, καθώς προσφέρει στους/στις εκπαιδευτικούς τη δυνατότητα να συνδυάζουν τις εκπαιδευτικές και ερευνητικές τους δεξιότητες, μετατρέποντας τον χώρο της διδασκαλίας τους σε πεδίο έρευνας (Carson, 1990), μέσα από μια αναστοχαστική και κριτική προσέγγιση της δουλειάς τους (Hadfield, 2012).

Στην πρακτική της έρευνας δράσης οι συμμετέχοντες διερευνούν τις ίδιες τις εκπαιδευτικές πρακτικές τους με άμεσο στόχο να αναπτύξουν την κρίση τους ως άτομα. Έτσι μπορεί να είναι ένα βήμα προς την απελευθερωτική έρευνα-δράση, στην οποία οι συμμετέχοντες αναλαμβάνουν οι ίδιοι την ευθύνη για το ρόλο της υποβοήθησης της ομάδας στη συνεργατική δραστηριότητα (Carr and Kemmis, 1986).

Ομαδικές συνεντεύξεις με τους εκπαιδευόμενους μαγνητοφωνήθηκαν, και κρατήθηκαν σημειώσεις από την ερευνήτρια. Η συνέντευξη κατάφερε να εξυπηρετήσει τρεις στόχους:

1. μπόρεσε να χρησιμοποιηθεί ως κύριο μέσο συλλογής πληροφοριών που έχουν άμεση σχέση με τα αντικείμενα της έρευνας. Κατανοώντας από τη μια

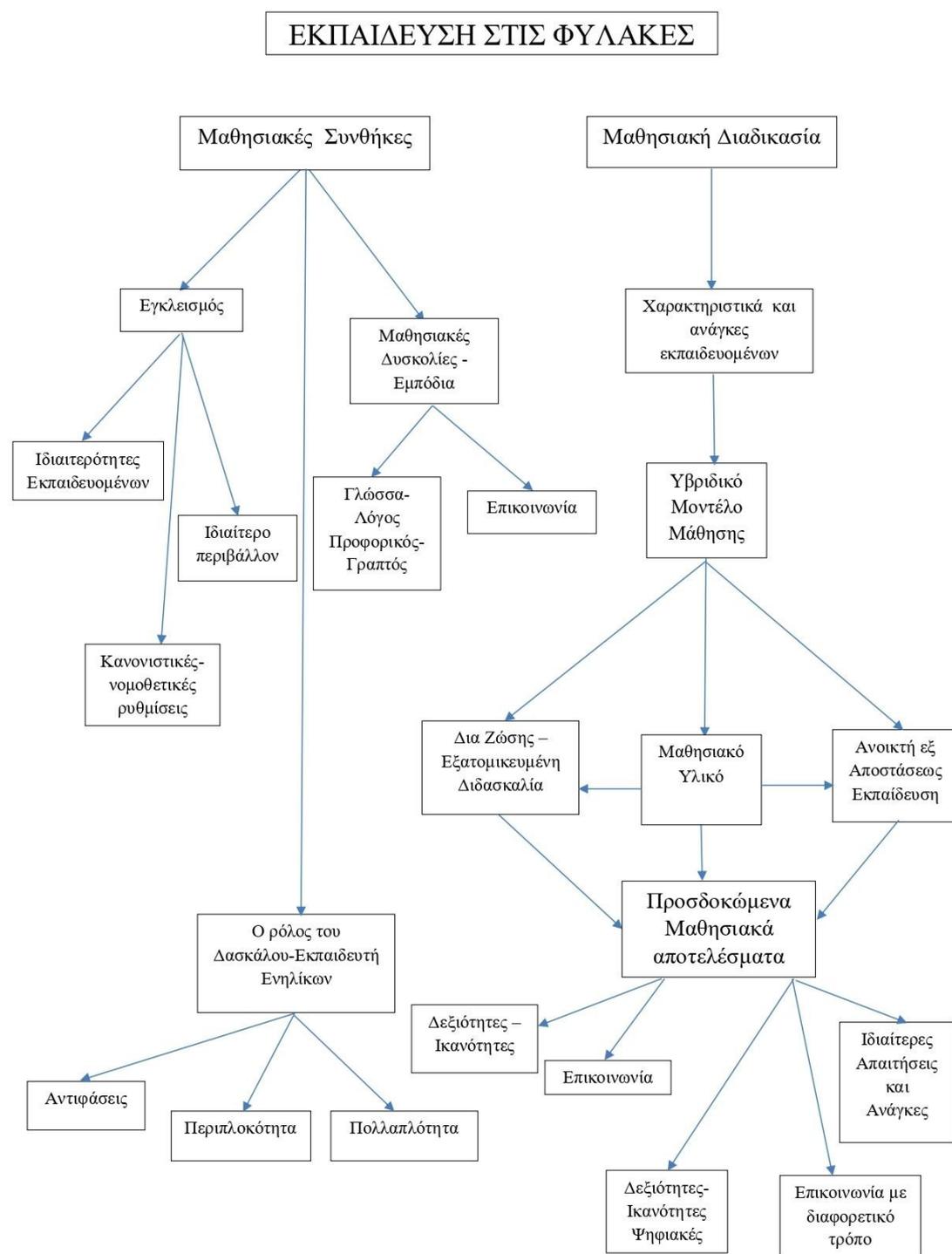
αυτό που σκέφτεται ο εκπαιδευόμενος δίνεται η δυνατότητα στον ερευνητή να αντιληφθεί τις γνώσεις ενός ατόμου (γνώση ή πληροφόρηση), τι αρέσει ή δεν αρέσει σε ένα άτομο (αξίες και προτιμήσεις) και τι σκέφτεται το άτομο (στάσεις και πεποιθήσεις) (Tuckman, 1972).

2. η συνέντευξη χρησιμοποιήθηκε, για να ελεγχθούν υποθέσεις και αναφορές των συμμετεχόντων
3. η χρήση της υπήρξε δυνατή σε συνάρτηση με άλλες μεθόδους στη διεξαγωγή της έρευνας. Σε συμφωνία με τον Kerlinger (1970) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρακολούθηση αποτελεσμάτων, για την αξιολόγηση άλλων μεθόδων, ή για τη βαθύτερη εξέταση των κινήτρων των ερωτώμενων και για τους λόγους που απάντησαν έτσι.

Ειδικότερα στην έρευνα μας, χρησιμοποιήθηκε ο τύπος της ημιδομημένης συνέντευξης στον οποίο περιλαμβάνονταν τα προκαθορισμένα θέματα προς συζήτηση και ο βασικός κορμός των ερωτήσεων που θα καλούνταν να απαντήσουν οι ενήλικες κρατούμενοι. Ωστόσο, όπου κρινόταν αναγκαίο, υπήρχε ευελιξία στην ακριβή διατύπωση των ερωτήσεων. Ο οδηγός συνέντευξης (συγκεκριμένες συνταγμένες ερωτήσεις) ανάλογα με την περίπτωση και τις απαντήσεις των συνεντευξιζόμενων, τύγγανε προσαρμογής με επιπρόσθετες ή άλλες διευκρινιστικές ερωτήσεις και σχόλια. Κατά τη διάρκεια της συνέντευξης η ερευνήτρια κρατούσε και σημειώσεις πεδίου, δηλαδή σημειώσεις αναφορικά με το ερευνητικό πλαίσιο με την άδεια του συνεντευξιζόμενου. Στη διαδικασία των συνεντεύξεων η ερευνήτρια αποστασιοποιήθηκε διακριτικά, ώστε να μη ληφθεί η συνέντευξη ως μια φιλική συναλλαγή και να αποφευχθεί το ενδεχόμενο οι απαντήσεις να είναι υπολογισμένες (Cohen & Manion, 1994). Οι συμμετέχοντες στη συνέντευξη εκπαιδευόμενοι έλαβαν γνώση για την εξελικτική πορεία της διαδικασίας και την έκθεση τους, με τη συνειδητή συναίνεση και την εθελοντική τους συμμετοχή, με λεπτομερή εξήγηση εκ των προτέρων για τα οφέλη, που συνδέονται με τη συμμετοχή τους στην ερευνητική διαδικασία (Frankfort-Nachmias and Nachmias, 1992).

Εκπαιδευτική Διαδικασία

Ακολουθώντας ένα συγκεκριμένο σύνολο συνθηκών επιλέχθηκε το μοντέλο υβριδικής - μικτής μάθησης που καθοδήγησε στην ερευνητική δράση, δημιουργημένο στα μέτρα των αναγκών της συγκεκριμένης κατάστασης στο πλαίσιο των έγκλειστων εκπαιδευόμενων (Εικόνα 1).



Εικόνα 1 Μοντέλο μικτής - υβριδικής μάθησης έγκλειστων ενηλίκων

Το μοντέλο της υβριδικής μάθησης παρουσιάζει τους δύο άξονες των μαθησιακών συνθηκών και της μαθησιακής διαδικασίας με τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά δημιουργίας του υβριδικού μοντέλου μάθησης. Αναδεικνύεται η σημαντική λειτουργία τόσο της διαζώσης διδασκαλίας όσο και της Ανοικτής εξ ΑΕ. Πιο συγκεκριμένα, αυτό το μοντέλο περιλαμβάνει διαλέξεις-μαθήματα που πραγματοποιούνται διαδικτυακά, ενώ παράλληλα λαμβάνει υπόψη την αλληλεπίδραση των παραγόντων που σχετίζονται με την μαθησιακή κοινότητα, όπως για παράδειγμα την διαδικασία σχεδιασμού του μαθήματος, την προώθηση της επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευομένων, αλλά και την εξοικείωση των εμπλεκόμενων με την αξιοποίηση της τεχνολογίας. Έγιναν προκαταρκτικές συζητήσεις ανάμεσα στους συμμετέχοντες έγκλειστους ενήλικες και συγκεκριμένα ερωτήματα εντοπίζοντας τους αιτιακούς παράγοντες και προτείνοντας εναλλακτικούς τρόπους προσέγγισης. Με γνώμονα την ακολουθία συγκεκριμένων σταδίων καθορίστηκε το δείγμα και ειδικότερα ο συγκεκριμένος αριθμός εκπαιδευόμενων του Δεύτερου(2ου) Σχολείου Δεύτερης Ευκαιρίας Λάρισας όπως και η επιλογή των υλικών και των μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης.

Κατά την εφαρμογή του προγράμματος σε διάφορα χρονικά διαστήματα επιλέχθηκε η συλλογή στοιχείων. Σχεδιάστηκαν ομάδες εργασίας για να ευαισθητοποιηθούν οι εκπαιδευόμενοι ως προς τις στάσεις και τις προσδοκίες τους. Στο πλαίσιο της μελέτης περίπτωσης χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικοί τύποι παρατήρησης (συμμετοχικής και μη συμμετοχικής), μελέτης ημερολογίων και άλλων σχετικών εγγράφων. Έτσι, μας δόθηκε η δυνατότητα χρήσης μεθόδων και τεχνικών έρευνας (McKernan, 1996).

Η διδακτική παρέμβαση στο Δεύτερο (2^ο) Σχολείο Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ) Λάρισας

Ειδικότερα την μελέτη περίπτωσης αποτέλεσαν οι εκπαιδευόμενοι του προγράμματος ελληνομάθειας οι οποίοι επελέγησαν κατόπιν δειγματοληψίας. Συγκεκριμένα, στην έρευνα συμμετείχαν 32 ενήλικες έγκλειστοι εκπαιδευόμενοι. Κατά τη διάρκεια μιας διδακτικής ώρας στην τάξη (40 λεπτά), με το πρώτο τμήμα των 16 εκπαιδευόμενων, η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια, υλοποίησε δραστηριότητα

για την εξοικείωσή τους με τον τρόπο λειτουργίας της εκπαιδευτικής εφαρμογής. Συγκεκριμένα, οι μαθητές πλοηγήθηκαν, αρχικά, στο περιβάλλον του ψηφιακού μαθήματος και έγινε ανάγνωση των επιμέρους ενοτήτων του. Στη συνέχεια, παρουσίασε στους μαθητές τον τρόπο με τον οποίο θα μελετήσουν εξ αποστάσεως το εκπαιδευτικό υλικό και θα ολοκληρώσουν τις επιμέρους δραστηριότητες στην εκπαιδευτική εφαρμογή. Ακολούθως, παρουσιάστηκαν οι μαθησιακοί στόχοι και συμπληρώθηκε το διαγνωστικό τεστ που αποτελεί τεστ δεξιοτήτων. Το εξ αποστάσεως μάθημα αντιστοιχούσε σε 3 διδακτικές ώρες και δόθηκε στους μαθητές περιθώριο τριών (3) εβδομάδων καθώς θα έπρεπε να βρίσκονται στο χώρο του σχολείου για την ολοκλήρωσή του. Μετά το διάστημα αυτό, αφιερώθηκε χρόνος δέκα (10) λεπτών στην επόμενη δια ζώσης διδασκαλία για τη συμπλήρωση του τεστ τελικής αξιολόγησης από τους μαθητές.

Για τη διερεύνηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα εργαλεία: (α) διαγνωστικό τεστ (pre-tests), για να ελεγχθούν τυχόν πρότερες γνώσεις των μαθητών, (β) τεστ τελικής αξιολόγησης, για τον έλεγχο των μαθησιακών αποτελεσμάτων μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης. Τόσο το διαγνωστικό τεστ, όσο και το τεστ τελικής αξιολόγησης περιλάμβαναν ασκήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου κλιμακούμενης δυσκολίας. Το τεστ τελικής αξιολόγησης περιλάμβανε δυο επιπλέον ερωτήσεις ανοικτού τύπου, όπου οι μαθητές θα μπορούσαν να γράψουν ελεύθερα τι τους άρεσε ή τι τους δυσκόλεψε κατά τη διάρκεια της διδακτικής παρέμβασης. (γ) Σύντομο ερωτηματολόγιο με ανοικτού τύπου ερωτήσεις, για να αποτυπωθούν οι στάσεις των μαθητών πριν και μετά τη διεξαγωγή της διδακτικής παρέμβασης.

Η αξιοποίηση διαφορετικών πηγών και τεχνικών συλλογής δεδομένων στο πλαίσιο και των τριών φάσεων αξιολόγησης του εκπαιδευτικού υλικού, επιλέγει προκειμένου να διασφαλιστεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της ερευνητικής διαδικασίας (Creswell, 2011; Cohen, Manion & Morrison, 2008). Ειδικότερα κατά τη διάρκεια της έρευνας όταν οι εκπαιδευόμενοι ρωτήθηκαν αναφέρθηκαν στην ανάγκη πρόσβασης σε ένα ηλεκτρονικό σύστημα, την ηλεκτρονική διαχείριση της μάθησης με τεχνολογικούς πόρους και αποτελεσματικότερη καθοδηγητική υποστήριξη από τους εκπαιδευτικούς.

Αναφορές εγκλειστων:

«Μου λείπει κάποιος να μου εξηγήσει τι χρειάζομαι. Για να καταλάβω το θέμα, πρέπει να το κάνω μόνος μου. Δεν έχω κανέναν να μου λέει πώς είναι αυτό ή εκείνο. Όταν διαβάζω, νομίζω ότι διαβάζω Δεν είναι πάντα εύκολο, γιατί βρίσκομαι σε έναν κοιτώνα με οκτώ συγκατοούμενους».

«Όταν είμαι μόνος μου, δεν απευθύνομαι σε κανέναν. Όταν είμαι με συγκατοούμενους, ζητώ βοήθεια...»

«Δεν έχουμε διαδίκτυο ,δεν έχουμε δυνατότητα πρόσβασης, είμαστε έγκλειστοι αλλά έχουμε δικαιώματα και ανάγκες ακόμη και με περιορισμούς και έλεγχο.»

Γνωρίζουμε, ότι οι διαδραστικές τεχνολογίες, πάνω απ' όλα, έχουν αναδείξει, στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αυτό που θα έπρεπε να αποτελεί τον πυρήνα κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας: την αλληλεπίδραση μεταξύ όλων όσων εμπλέκονται σε αυτή τη διαδικασία" (Moran et. al., 2013). Η εμπλοκή των εκπαιδευόμενων στο εγχείρημα δεν έγινε χωρίς δυσκολίες και εμπόδια ειδικότερα:

☒ Οι διαφορετικές ηλικίες, διαφορετικά επίπεδα μόρφωσης και ενδιαφερόντων μεταξύ των κρατουμένων.

☒ Οι διαφορετικές εθνότητες και προβλήματα επικοινωνίας λόγω γλώσσας και εκπαιδευτικών αναγκών των έγκλειστων ενηλίκων

☒ Το χαμηλό μαθησιακό επίπεδο των κρατουμένων και η ύπαρξη υψηλών ποσοστών αναλφαβητισμού.

☒ Η λειτουργία διαφορετικών τμημάτων εκπαιδευόμενων σε κάθε πτέρυγα της φυλακής.

☒ Η διδασκαλία περισσότερων μαθημάτων γενικής παιδείας στους έγκλειστους χωρίς παράλληλη σύνδεση με τις ανάγκες στην αγορά εργασίας.

☒ Η ύπαρξη πολλών μετακινήσεων κρατουμένων και η σύνθεση των τάξεων που αλλάζει συνεχώς στη διάρκεια του χρόνου.

Το Εκπαιδευτικό Υλικό

Η έννοια του Εκπαιδευτικού Υλικού σε όλες τις μορφές και βαθμίδες εκπαίδευσης είναι γενική και δεν προσδιορίζεται από έναν αυστηρό ορισμό, διότι ως εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να θεωρηθεί οποιοδήποτε υλικό αξιοποιείται στην

εκπαιδευτική διαδικασία προκειμένου να βοηθήσει ή να καθοδηγήσει κάποιον να μάθει (Holmberg, 1983; Reigeluth 1997; Winn, 1997; Φλογαΐτη, 2003).

Αφόρμηση για τη δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού στάθηκε το Μοντέλο κατηγοριοποίηση West και Λιοναράκη. Το μοντέλο-κατηγοριοποίηση των West και Λιοναράκη (2001) είναι μια τυπολογία που αφορά στη δομή, στην οργάνωση αλλά και στις μορφές του εκπαιδευτικού υλικού. Πρόκειται για μια ταξινόμηση του εκπαιδευτικού υλικού βασισμένη στον εποικοδομητισμό και στο ποιοτικό κριτήριο της πολυμορφικότητας (Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005).

Ο προσδιορισμός των χαρακτηριστικών του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ξεκινά από τη βασική αρχή ότι οφείλει να παρακινήσει και να διευκολύνει τους εκπαιδευόμενους στη μελέτη τους (Λιοναράκης, 1998δ, Keegan, 2000) δημιουργώντας κατά τον Holmberg, (1960, 1995) ένα καθοδηγούμενο διάλογο που συμβάλλει στην ενεργητική πορεία μάθησης (Ματραλής, 1998, 1999, Λιοναράκης, 2001), η οποία αποτελεί το βασικό ζητούμενο σε αυτή τη μορφή εκπαίδευσης.

Σε απόλυτη συμφωνία με τον Rowntree (1994), μόλις ο εκπαιδευόμενος έρθει σε επαφή με το εκπαιδευτικό υλικό ή εκπαιδευτικό «πακέτο», πρέπει να νιώθει ότι έχει στη διάθεσή του ένα «δάσκαλο» έτοιμο να τον βοηθήσει. Βασική επιδίωξη υπήρξε και η θέση του Race (1999) περί ενδυνάμωσης υποστηρίζοντας ότι ο σχεδιασμός του υλικού για ανοικτή εκπαίδευση πρέπει να βασίζεται στο μοντέλο «θέληση, πράξη, ανατροφοδότηση, αφομοίωση», το οποίο είναι απαραίτητο να έχει τέτοια χαρακτηριστικά, που θα ενθαρρύνουν τους εκπαιδευόμενους σε μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης και παρακίνησης

Αρχές και σχεδιασμός Εκπαιδευτικού υλικού

Ο σχεδιασμός και η δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ ΑΕ είναι από τα πιο σημαντικά ζητήματα, καθώς αποτελεί τον κύριο μοχλό της εκπαιδευτικής διαδικασίας(Λιοναράκης, 2001).

Η διαδικασία μετασχηματισμού του υλικού που παρουσιάζεται έγινε λαμβάνοντας υπόψη ότι στην εξ ΑΕ είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ένα: ζωντανό, αμφίδρομο, προσιτό και φιλικό εκπαιδευτικό υλικό, εμπλουτισμένο με εφαρμογές, δραστηριότητες και ασκήσεις, που θα κινήσουν το ενδιαφέρον του

εκπαιδευόμενοι, θα τον ενεργοποιήσουν και θα τον βοηθήσουν να ενταχθεί ομαλά στη διαδικασία της μάθησης. Δόθηκε προσοχή κατά τη δημιουργία του: α) Στην αναλυτική παρουσίαση του τι πρέπει να κάνει, γιατί το κάνει, πότε πρέπει να το κάνει, πώς να το κάνει και αν το έκανε β) Στην επιλογή δραστηριοτήτων που προωθούν τη διαρκή και δημιουργική αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου διδακτικού υλικού, οδηγώντας τον στην αποτελεσματική κατάκτηση της γνώσης (Λιοναράκης, 2005, Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005).

Η χρήση κάθε εργαλείου οφείλει να παρέχει στους εκπαιδευόμενους όχι απλά την παρουσίαση του μαθησιακού υλικού αλλά και να τους δραστηριοποιεί κατάλληλα, ώστε να εμπλακούν παραγωγικά. Η ποικιλία του περιεχομένου, σε βαθμό που να χαρακτηρίζεται ως πολυτροπικό και όχι η απλή ψηφιακή κειμενοκεντρική αναπαραγωγή του εκπαιδευτικού υλικού, έχει τη δυνατότητα να ενισχύσει το συμβατικό έντυπο υλικό και να ενδυναμώσει ολόκληρη την εκπαιδευτική διαδικασία (Lionarakis, 2008; Fragaki & Lionarakis, 2011; Matzakos & Kalogiannakis, 2018).

Κατά την ανάπτυξη του πολυμεσικού υλικού εφαρμόστηκαν οι αρχές που προτείνονται στη σχετική βιβλιογραφία ως προς την παρουσίαση των πολυμεσικών πληροφοριών (Mayer, 2021).

1. Η αρχή της προσαρμοστικότητας (ή της μορφοποίησης) Η αρχή της προσαρμοστικότητας (the modality principle) αναφέρεται στη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των πληροφοριών όταν αυτές παρουσιάζονται σε «εικόνες» συνοδευόμενες με αφήγηση (προφορικές «λέξεις»), απ' ότι σε «εικόνες» με κείμενο (γραπτές «λέξεις») (Clark & Mayer, 2016; Mayer, 2021; Oberfoell & Correia, 2016). Η μάθηση είναι αποτελεσματικότερη, όταν ένα γνωστικό μονοπάτι συνδυάζεται με ένα άλλο διαφορετικού τύπου, όπως το ακουστικό με το οπτικό. Έτσι σύμφωνα με την αρχή αυτή η παρουσίαση της νέας πληροφορίας έγινε είτε μέσω αφήγησης (ακουστική επεξεργασία) σε συνδυασμό με «εικόνες» (οπτική επεξεργασία), είτε από ένα μόνο γνωστικό μονοπάτι, όπως:

- «εικόνες» (μόνο οπτική επεξεργασία), ή
- «αφήγηση» (μόνο ακουστική επεξεργασία), ή
- «γραπτό κείμενο» (μόνο οπτική επεξεργασία).

2. Η αρχή της εξατομίκευσης. Η αρχή της εξατομίκευσης (the personalization principle) αναφέρει ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν καλύτερα όταν οι «λέξεις» στη νέα πολυμεσική πληροφορία παρουσιάζονται με απλή, καθημερινή, και σε καθομιλουμένη, γλώσσα, παρά με επίσημη (Clark & Mayer, 2016; Mayer et al., 2004; Mayer, 2021; Rey & Steib, 2013). Ο μαθητής νιώθει πιο οικεία όταν ο γραπτός ή ο προφορικός λόγος του απευθύνεται με φιλικό τρόπο. Κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας ο λόγος ακολούθησε τις βασικές τεχνικές για τη δημιουργία ενός οικείου τύπου συνομιλίας και χρησιμοποιήσαμε το α' ή το β' πρόσωπο (είτε στον ενικό είτε στον πληθυντικό), ενεργοποιώντας το ενδιαφέρον του μαθητή για να κατανοήσει την πληροφορία, αυξάνοντας τη γνωστική προσπάθεια να ενσωματώνοντας στις υπάρχουσες εμπειρίες του και στις πρότερες γνώσεις του.

3. Η αρχή της φωνής. Η αρχή της φωνής (the voice principle) αναφέρει ότι οι άνθρωποι μαθαίνουν καλύτερα όταν οι λέξεις σε ένα μήνυμα πολυμέσων εκφωνούνται με μια ευχάριστη και ελκυστική ανθρώπινη φωνή παρά με μηχανική. Ο λόγος φαίνεται πως είναι η ανθρώπινη φωνή, που δηλώνει περισσότερο έναν συνομιλητή και όχι έναν άγνωστο όπως η μηχανική φωνή, κάτι που ωθεί τον μαθητευόμενο σε μεγαλύτερη προσπάθεια κατανόησης της πληροφορίας (Mayer, 2021). Για αυτό το λόγο χρησιμοποιήσαμε φωνητικά που μπόρεσαν να επηρεάσουν τον βαθμό στον οποίο ο έγκλειστος εκπαιδευόμενος αισθάνεται μια συμμετοχή, μια βοήθεια δηλαδή στην προσπάθειά του.

4. Η αρχή της παραγωγικής δραστηριότητας. Η αρχή της παραγωγικής δραστηριότητας (the generative activity principle) αναφέρει ότι ο άνθρωπος μαθαίνει καλύτερα όταν μετά την παρουσίαση της λεκτικής ή της πολυμεσικής πληροφορίας, εμπλέκεται σε δημιουργικές μαθησιακές δραστηριότητες, όπως για παράδειγμα σχεδιασμού, φαντασίας, ελέγχου, ερμηνείας, διδασκαλίας ή λήψης ρόλου (Mayer, 2021). Χρησιμοποιήθηκαν δραστηριότητες όπως οι προαναφερθείσες εμπλέκοντας τον μαθητή σε γνωστικές διεργασίες, όπως είναι η παρατήρηση και στη συνέχεια σε επιλογή των κατάλληλων αντικειμένων (από το οπτικό και το λεκτικό υλικό). Η έμμεση υπόδειξη της εκπαιδευτικού στην προτροπή της προσοχής προς την κατεύθυνση της κύριας πληροφορίας θεωρήθηκε σημαντική, τόσο σε καταστάσεις παθητικής συμμετοχής του μαθητή, όσο και σε ενεργητικής

συμμετοχής, π.χ. κατά τη διάρκεια χειρισμού ενός αλληλεπιδραστικού πολυμέσου (Mayer, 2021).

Με βάση τις παραπάνω αρχές και παραμέτρους δημιουργήθηκε το έντυπο υλικό που φέρει τον τίτλο ΖΗΤώ σε συνεργασία με τους εκπαιδευόμενους και σύμφωνα με τις ανάγκες τους (Εικόνα 2) και συνακόλουθα δημιουργήθηκε και στην ψηφιακή του μορφή μέσω εκπαιδευτικής εφαρμογής, που αναπτύσσεται παρακάτω.

Κατάλογος ειδικών χαρακτηριστικών

Με βάση τις οδηγίες-κατευθύνσεις-διευκρινήσεις για τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού για ανοικτή εκπαίδευση των Rowtree (1994), Ματραλής, (1998,1999), Race (1999), διαμορφώνεται ένας κατάλογος ειδικών χαρακτηριστικών που ακολουθήθηκαν και από την ερευνήτρια για τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού των έγκλειστων ενηλίκων και συνοψίζονται στα εξής:

- Σαφήνεια στον καθορισμό του σκοπού, των στόχων, και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε κάθε ενότητα ενισχύοντας τη «θέληση» των εκπαιδευόμενων για ενασχόληση με το εκπαιδευτικό υλικό.
- Έμφαση στο κατάλληλο και επαρκές οπτικό υλικό (εικόνες, φωτογραφίες)
- Προσεκτική διαμόρφωση του περιεχομένου / ύλης των επτά (7) ενότητων σε μικρές ευέλικτες ενότητες-υποενότητες, όπου η καθεμιά έχει αρχή, μέση και τέλος.
- Υποστήριξη και σηματοδότηση του περιεχομένου με χαρακτηριστικούς και επεξηγηματικούς τίτλους-υπότιτλους.
- Ύπαρξη δραστηριοτήτων / ασκήσεων διαφορετικού τύπου, οι οποίες συνοδεύονται από απαντήσεις που βοηθούν στην ανατροφοδότηση της διαδικασίας, στην αλληλεπίδραση και στην ενθάρρυνση των εκπαιδευόμενων.
- Σχεδιασμός του διδακτικού υλικού με έμφαση στην αισθητική πλευρά με τη χρήση βοηθητικών χρωμάτων
- Περιεχόμενο γραμμένο σε ύφος φιλικό, απλά διατυπωμένο, συνεκτικό και σαφές.
- Έμφαση στην αλληλεπίδραση και στο έντυπο υλικό με ποικίλους τρόπους, όπως δραστηριότητες, πρόβλεψη ύπαρξης χώρου με τη μορφή σημειώσεων, για να γράφουν οι εκπαιδευόμενοι τις δικές τους ιδέες και να αλληλεπιδρούν με το υλικό.

Οι Kim & Bogale (2014) τονίζουν ότι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει την αξιοποίηση των ΤΠΕ για την επιτυχία των προγραμμάτων αυτών. Σύμφωνα με τους Afifi & Alamri (2014) οι ελλείψεις στον σχεδιασμό των προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης οφείλονται κυρίως λόγω της απουσίας αποτελεσματικών αρχών, ειδικότερα των αρχών της παιδαγωγικής σε σχέση με τις θεωρίες μάθησης.

Η εκπαιδευτική εφαρμογή του-ψηφιακού υλικού

Οι «μορφές» εκπαιδευτικού υλικού αφορούν κυρίως στο είδος του υλικού έντυπο και ψηφιακό αλλά και στην εμφάνισή του, στοιχεία τα οποία αποτελούν κάποιους από τους παράγοντες της αποτελεσματικότητάς του. Αν και τα μέσα μεταφοράς της πληροφορίας διευκολύνουν τη μαθησιακή διαδικασία (Rowntree, 1994; Σολομωνίδου, 1999), ο καθοριστικότερος παράγοντας για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς της είναι ο παιδαγωγικός σχεδιασμός του εκπαιδευτικού υλικού και όχι τα μέσα μεταφοράς της (Λιοναράκης, 2006).

Μέσα στα πλαίσια της διδακτορικής έρευνας για τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού σε ψηφιακή μορφή εντοπίσαμε ότι οι ηλεκτρονικές συσκευές τύπου tablet θεωρούνται πλέον ως μια «συνηθισμένη» συσκευή χάρη στο σχετικά φθινό κόστος τους και τη μεγάλη ευελιξία στη χρήση τους, σε σύγκριση με άλλες κατηγορίες ψηφιακών συσκευών (Papadakis, Kalogiannakis & Zaranis, 2019; Papadakis & Kalogiannakis, 2020). Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι οι εφαρμογές που σχετίζονται με τη χρήση αυτών των συσκευών που ισχυρίζονται ότι παρέχουν εκπαιδευτικές εμπειρίες σε μαθητές έχουν παρόμοια υψηλά ποσοστά ανάπτυξης (Godfrey & Reed, 2013; Papadakis & Kalogiannakis, 2017α, 2017β). Με το κατάλληλο περιεχόμενο και το κατάλληλο πλαίσιο, οι εφαρμογές έχουν τη δυνατότητα να μεταμορφώσουν θετικά τη μάθηση, ενώ η χρήση των δυνατοτήτων αλληλεπίδρασης και εξατομίκευσης που προσφέρονται, παρακινούν τους μαθητές να επενδύσουν περισσότερη προσπάθεια στη μαθησιακή εργασία (Calder, 2015; Papadakis, Kalogiannakis, & Zaranis, 2017). Έτσι δημιουργήθηκε εκπαιδευτική εφαρμογή σε ψηφιακή μορφή του έντυπου υλικού ΖΗΤώ (“Request”) για έγκλειστους ενήλικες, δίνοντάς τους την ευκαιρία πέρα από τη χρήση της οθόνης των υπολογιστών στο

χώρο του σχολείου να μπορούν να μελετήσουν και να επεξεργαστούν εξ αποστάσεως το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό. Σημαντική καινοτομία της ψηφιακής εκπαιδευτικής εφαρμογής αποτελεί η δυνατότητα λειτουργίας της, χωρίς τη χρήση του διαδικτύου-ίντερνετ (Εικόνα 3).

Συμπεράσματα

Οι ψηφιακές τεχνολογίες είναι περιορισμένες στην εκπαιδευτική διαδικασία που λαμβάνει χώρα μέσα στις φυλακές φαίνεται ότι είναι απαραίτητες προκειμένου να προωθηθούν αλλαγές και μετασχηματισμοί στον τομέα της εκπαίδευσης. Η εισαγωγή των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχουν διαμορφώσει μια νέα κουλτούρα, την «κουλτούρα της πληροφορίας» (information culture), η οποία τίθεται στην υπηρεσία της μαθησιακής διαδικασίας.

Η αναζήτηση λύσεων που περιλαμβάνουν το διάλογο για θέματα παιδαγωγικών προσεγγίσεων αλλά και τεχνολογικών δυνατοτήτων είναι θεμελιώδης για την προώθηση της ποιοτικής εκπαίδευσης στις φυλακές. Η διασφάλιση ότι οι μαθητές σε συνθήκες φυλακής αναπτύσσουν δεξιότητες και ικανότητες αποτελεί βασικό στοιχείο της εκπαίδευσης. Αλλά για να γίνει πραγματικότητα αυτό, είναι απαραίτητο να επανασχεδιαστεί σε βάθος η «αρχιτεκτονική» των πληροφοριακών συστημάτων που μπορούν να λειτουργήσουν στις φυλακές παρέχοντάς τους ποικιλόμορφες ψηφιακές δυνατότητες που επιτρέπουν την εφαρμογή της εξ ΑΕ.

Επιβεβαιώσαμε τη διαθεσιμότητα χρόνου για τη μελέτη των εκπαιδευόμενων και διαπιστώσαμε ότι οι εκπαιδευτικοί πόροι στους οποίους έχουν πρόσβαση είναι σπάνιοι και περιορισμένοι. Οι μεγαλύτερες δυσκολίες σχετίζονται με την έλλειψη καθοδήγησης σχετικά με το τι πρέπει να μελετήσουν, την ανάγκη αποτελεσματικότερης υποστήριξης από τους καθηγητές στην παρακολούθηση των παιδαγωγικών δραστηριοτήτων και την ελλιπή δυνατότητα πρόσβασης στο Διαδίκτυο.

Τα υποκείμενα της παρούσας έρευνας έθεσαν ζητήματα και προκλήσεις που αφορούν τις ψηφιακές δεξιότητες, την ανάγκη συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, στην περίπτωση του πληθυσμού των φυλακών.

Η διδασκαλία εμπλουτισμένη κατάλληλα σε πλαίσιο και περιεχόμενο με την ορθή χρήση των φορητών εκπαιδευτικών εφαρμογών, βελτιώνει τα μαθησιακά

αποτελέσματα στην τάξη. Η διαθεσιμότητα ευκαιριών μάθησης στις σωφρονιστικές μονάδες μειώνει δραστικά την πιθανότητα υποτροπής και αυξάνει την πιθανότητα θετικής κοινωνικής επανένταξης.

Διαπιστώθηκε η αναγκαιότητα πρόσβασης των εκπαιδευόμενων στις μαθησιακές ευκαιρίες των ψηφιακών μέσων και ιδιαίτερα των έξυπνων εκπαιδευτικών εφαρμογών σε φορητές συσκευές. Ωστόσο, χωρίς μια στέρεα βάση γνώσης και εμπειρίας με την οποία να αξιολογούν και να ενσωματώνουν τις εκπαιδευτικές εφαρμογές στην καθημερινή ζωή των έγκλειστων εκπαιδευόμενων, οι εκπαιδευτικοί δεν θα μπορέσουν να επιτύχουν την ορθή και αποδοτική ενσωμάτωσή της φορητής τεχνολογίας στο περιβάλλον τους αλλά και στην τάξη ειδικότερα για την ενίσχυση της γνωστικής και κοινωνικής ανάπτυξης των έγκλειστων ενηλίκων

Οι εκπαιδευόμενοι αλλά και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επωφεληθούν από την ύπαρξη έγκυρων και εύχρηστων πληροφοριών σχετικά με τον τρόπο προώθησης της δημιουργικής χρήσης των έξυπνων φορητών συσκευών και των συνοδευτικών εκπαιδευτικών εφαρμογών τους στο τυπικό και άτυπο περιβάλλον μάθησης ακόμη και σε ένα περιβάλλον εγκλεισμού, όπου οι δυνατότητες είναι περιορισμένες. αλλά που όμως μια εκπαιδευτική εφαρμογή χωρίς χρήση διαδικτύου μπορεί να λειτουργήσει αναπτύσσοντας γνωστικές και κοινωνικές δεξιότητες

Οι εκπαιδευόμενοι αναγνώρισαν ότι το εκπαιδευτικό υλικό είναι διαρθρωμένο με τρόπο που να υποστηρίζει και να καθοδηγεί τον μαθητή για τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες του στο πλαίσιο της φυλακής. Επίσης, επεσήμαναν πως η φιλική γλώσσα που διαπνέει τα κείμενα μπορεί να δημιουργήσει αίσθημα οικειότητας και εγγύτητας με τον μαθητή. Ακόμη, όπως σημείωσε ένας εκπαιδευόμενος *«οι ασκήσεις και οι δραστηριότητες παρέχουν ένα πλαίσιο ανατροφοδότησης που μπορεί να βοηθήσει κάθε μαθητή να κατανοήσει έννοιες σύμφωνα με τις καθημερινές του ανάγκες»*.

Διαπιστώθηκε βελτίωση του βαθμού ενδιαφέροντος των μαθητών για τη συμμετοχή τους στις δραστηριότητες του μαθήματος καθώς αυτές ήταν κατανοητές, επέτρεπαν την εξατομικευμένη μάθηση και συνοδεύονταν από αρκετά ικανοποιητικές προσδοκίες για την επίτευξη καλών επιδόσεων στο μάθημα. Η συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στη διαδικασία συμπλήρωσης των αιτήσεων-εγγράφων που αφορούν θέματα της καθημερινότητας και των αναγκών τους μέσα στη φυλακή

αποδείχθηκε ιδιαίτερα ευεργετική καθώς η αρχή της φωνής που ακουγόταν σε κάθε δραστηριότητα συμπλήρωνε τυχόν δυσκολίες κάνοντας τη διαδικασία ενδιαφέρουσα για εκείνους.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Abidah, A., Hidaayatullaah, H. N., Simamora, R. M., Fehabutar, D., & Mutakinati, L. (2020). The Impact of Covid-19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of «Merdeka Belajar». *Studies in Philosophy of Science and Education*, 1(1), 38-49. <https://doi.org/10.46627/sipose.v1i1.9>
- Afifi, M.K, & Alarmi, S.S. (2014). Effective Principles in Designing E-Course in Light of Learning theories. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15 (1), <https://doi.org/10.17718/tojde.43806>
- Akinbadewa, B. O. & Sofowora, O. A. (2020). The effectiveness of multimedia instructional learning packages in enhancing secondary school students' attitudes toward Biology. *International Journal on Studies in Education (IJonSE)*, 2(2), 119-133.
- Albalawi, A.S. (2018). The effect of using flipped classroom in teaching calculus on students' achievement at University of Tabuk. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 4(1), 198- 207. 10.21890/ijres.383137
- Alharthi, M. (2020). Students' attitudes toward the use of technology in online courses. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 3(1), 14-23. Ανακτήθηκε στις 10/6/2022 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1264084.pdf>
- Al-Husban, N.A. (2020). Critical thinking skills in asynchronous discussion forums: A case study. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 3(2), 82-91. Ανακτήθηκε στις 10/7/2023 από <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1264025.pdf>
- Αναστασιάδης, Π. (2020). Η Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην εποχή του Κορωνοϊού COVID-19: το παράδειγμα της Ελλάδας και η πρόκληση της μετάβασης στο «Ανοιχτό Σχολείο της Διερευνητικής Μάθησης, της Συνεργατικής Δημιουργικότητας και της Κοινωνικής Αλληλεγγύης». *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 16(2), 20-48. <https://doi.org/10.12681/jode.25506>
- Anderson, T. & Rourke, L. (2005). *Videoconferencing in kindergarten-to-grade 12 settings: A review of the literature*. Hong Kong: Alberta Education.
- Βασάλα, Π. (2005). Εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. (σσ. 53-88). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Biasutti, M., Antonini Philippe, R., & Schiavio, A. (2021). Assessing teachers' perspectives on giving music lessons remotely during the COVID-19 lockdown period. *Musicae Scientiae*. <https://doi.org/10.1177%2F1029864921996033>
- Calder, N. (2015). Apps: Appropriate, Applicable, and Appealing? In T. Lowrie, R. Jorgensen (Zevenbergen) (Eds.), *Mathematics Education in the Digital Era 4, Digital games and mathematics learning* (pp. 233-250). Dordrecht: Springer
- Camacho, A. C. L. F., Joaquim, F. L., de Menezes, H. F., & Sant' Anna, R. M. (2020). Tutoring in distance education in times of COVID-19: relevant guidelines. *Research, Society and Development*, 9(5), 1-12.
- Carr, W. and Kemmis, S., (1986). *Becoming Critical*. The Falmer Press, Lewes
- Carson, T. (1990). What Kind of Knowing Is Critical Action Research? *Theory into Practice (Teacher as Researcher)*, 29(3), 167-173.

- Γκιόσος, Ι., Κουτσούμπα, Μ., (2005). Θεωρητικές προσεγγίσεις στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού στην ΑεξΑΕ, στο Λιοναράκης, Α., (Επιμ.) *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. (σ. 42-61) Πάτρα: ΕΑΠ
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-Learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (4th ed.). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119239086>
- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας* (4th ed.). Αθήνα: Μεταίχμιο
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Creswell, J. W. (2011). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantative and Qualitative Research*. New Jersey: Pearson Education International
- Evans, J., & Lunt, I. (2010). Inclusive education: Are there limits? *European Journal of Special Needs Education, 17*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1080/08856250110098980>
- Φλογαΐτη, Ε., (2003). *Το παιδαγωγικό υλικό στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, στο Ψαλλιδάς Β., (επιμ.), Πρακτικά Πανελληνίου Συμποσίου: Σχεδιασμός και Παραγωγή Παιδαγωγικού Υλικού για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Εκδόσεις Λιβάνη
- Φουτάκογλου, Ε. (2011,). Εξ αποστάσεως πρόσθετη διδακτική στήριξη σε απομακρυσμένες νησιωτικές περιοχές. *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία*. Πάτρα. Ανακτήθηκε στις 18/8/2023 από <http://www.cetl.elemedu.upatras.gr/proc2/proceedings/1-0949.pdf>
- Fragaki, M., & Lionarakis, A. (2011). Education for Liberation: A transformative Polymorphic model for ICT Integration in Education. In G. Kurubacak & T. V. Yuzer (Eds). *Handbook of Research on Transformative Online Education and Liberation: Models of Social Equality*, 198-231, Hersey: Information Science Reference - IGI Global.
- Frankfort-Nachmias, D., *Research Methods in the Social Sciences* (Edward Arnold) London, 1992
- Gillett-Swan, J. (2017). The Challenges of Online Learning: Supporting and Engaging the Isolated Learner. *Journal of Learning Design, 10*(1), 20–30. <https://doi.org/10.5204/jld.v9i3.293>
- Godfrey, B. J., & Reed, M. (2013). App store after five years. Ανακτήθηκε στις 15-7-2023 από: <http://actonline.org/2013/07/19/app-store-after-five-years/>
- Hadfield, M. (2012). Becoming critical again: reconnecting critical social theory with the practice of action research. *Educational Action Research, 20*(4), 571-585.
- Holmberg, B. (1960). On the methods of teaching by correspondence. *Lunds universitets årsskrift, NF. Avd. 1 Bd. 54 Nr. 2*, Lund: Gleerup.
- Holmberg, B. (1983). Guided didactic conversation in distance education. Στο Sewart, D., Keegan, D., και Holmberg B. (επιμ.) *Distance Education: International Perspectives*, 114-122. London: Routledge.
- Holmberg, B. (1995). *Theory and practice of distance education*. Second edition. London and New York: Routledge.
- Jones, A., & McDougall, A. (2010). *Helping students with a chronic illness connect to their teachers and school* [Paper presentation]. ACEC 2010: Digital diversity conference, Melbourne, Australia.

- Keegan D, (2000). *Οι Βασικές Αρχές της Ανοικτής και ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*, Αθήνα: Μεταίχμιο
- Kerlinger. F, N., (1970). *Foundations of behavioral Research* Holt, Rineheart and Winston, New York
- Kim, S. W., & Bogale, G. (2014). Does satellite television program satisfy ethiopian secondary school students? *Proceedings of the International Conference E-Learning 2014 - Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems, MCCSIS 2014*, 79– 86.
- Λιοναράκης, Α. (1998δ). *Ιδρύματα Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Στο Α. Κόκκος, Α. Λιοναράκης & Χ. Ματραλής (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση – Θεσμοί και λειτουργίες* (σελ. 143 – 242). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Λιοναράκης, Α. (2001). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση. Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού*. Στο Λιοναράκης, Α. (Επιμ.), *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σσ. 33-77). Αθήνα: Προπομπός
- Λιοναράκης Α., (2005). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Διαδικασίες Μάθησης*. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.) *Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*, (σελ. 13 – 38). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. ISBN: 960-538-583-Χ
- Ματραλής, Χ. (1998, 1999). *Το έντυπο υλικό στην εκπαίδευση από απόσταση*. Στο: Α. Κόκκος, Α. Λιοναράκης, Χ. Ματραλής, & Χ. Παναγιωτακόπουλος, *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό και οι νέες τεχνολογίες*, τ. Γ. (σελ. 21-49). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia Learning* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Mayer, R. E., Fennell, S., Farmer, L., & Campbell, J. (2004). A personalization effect in multimedia learning: Students learn better when words are in conversational style rather than formal style. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 389–395. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.389>
- McKernan, J. (1996). *Curriculum Action Research: A Handbook of Methods and Resources for the Reflective Practitioner*. Kogan Page, ISBN: 0749417935, 9780749417932
- McMenamin, T. (2017). A just state of affairs: Philosophical reflections on justice, inclusion and the education of disabled children. *Cambridge Journal of Education*, 48(5), 1–14. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2017.1394981>
- Moran, W, Vozzo, L, Reid, J.A., Pietsch, M, Hatton, C. (2013). How can technology make this work? Preservice teachers, off-campus learning and digital portfolios. . 38 (50), 116-130
- Oberfoell, A., & Correia, A. (2016). Understanding the role of the modality principle in multimedia learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 32, 607– 617. <https://doi.org/10.1111/jcal.12157>
- Papadakis, S., Kalogiannakis, M., & Zaranis, N. (2019). Parental involvement and attitudes towards young Greek children’s mobile usage. *International Journal of Child-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2019.100144>
- Papadakis, St., & Kalogiannakis, M. (2017a). Mobile educational applications for children. What educators and parents need to know. *International Journal of Mobile Learning and Organisation (Special Issue on Mobile Learning Applications and Strategies)*, 11(3), 256-277.

- Papadakis, St., & Kalogiannakis, M. (2017b). Evaluation of Greek Android mobile applications for preschoolers. *Preschool and Primary Education*, 5, 65-100.
- Papadakis, St., & Kalogiannakis, M. (Eds) (2020). *Mobile Learning Applications in Early Childhood Education*. USA-PA: IGI Global (under publication). <https://www.igi-global.com/book/mobile-learning-applications-early-childhood/233147>
- Papadakis, St., Kalogiannakis, M., & Zaranis, N. (2017). Designing and creating an educational app rubric for preschool teachers. *Education and Information Technologies*, 22(6), 3147-3165
- Parmigiani, D., Benigno, V., Giusto, M., Silvaggio, C., & Sperandio, S. (2020). E-inclusion: online special education in Italy during the Covid-19 pandemic. *Technology, Pedagogy and Education*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1856714>
- Race, P. (1999). *Το εγχειρίδιο της Ανοιχτής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Reich, J., Buttimer, C. J., Fang, A., Hillaire, G., Hirsch, K., Larke, L., & Slama, R. (2020, April 2). Remote Learning Guidance from State Education Agencies During the COVID-19 Pandemic: A First Look. Ανακτήθηκε στις 19/08/2023 από <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/1038/1>
- Rey, G. D., & Steib, N. (2013). The personalization effect in multimedia learning: The influence of dialect. *Computers in Human Behavior*, 29(5), 2022–2028. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.04.003>
- Reykdal, C. (2020). BULLETIN No. 016-20 Student Engagement and Support. Washington Office of Superintendent of Public Instruction. Ανακτήθηκε στις 10/7/2023 από https://www.k12.wa.us/sites/default/files/public/bulletinsmemos/bulletins2020/COVID19%20Guidance%20on%20Online%20LearningWaiversSchool%20Closures_as%20of%20March%206%202020.pdf
- Rowntree, D. (1994). *Preparing Materials for Open, Distance and Flexible Learning*. London: Kogan Page.
- Selwyn, N. & Facer, K. (2007). *Beyond the digital divide: Rethinking digital inclusion for the 21st century*. Stuttgart: Futurelab.
- Σολομωνίδου, Χ. (1999). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία*. Μέσα, υλικά, διδακτική χρήση και αξιοποίηση. Αθήνα: Καστανιώτης
- Takahama, E. (2020, March 4). Northshore School District closes all schools for coronavirus concerns: 'We are no longer able to provide quality instruction.' *The Seattle Times*. Ανακτήθηκε 19-8-2023, από <https://www.seattletimes.com/seattle-news/education/northshore-school-district-closes-all-schools-beginning-thursday-school-will-resume-online-monday/>
- Tuckman, B.W., (1972). *Conducting Educational Research* Harcourt Brace Jovanovich, New York.
- Wadley, G., Vetere, F., Hopkins, L., Green, J. & Kulik, L. (2014). Exploring ambient technology for connecting hospitalised children with school and home. *International Journal of Human-Computer Studies*, 72(8–9), 640–653. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.04.003>
- Weinhandl, R., Lavicza, Z., Hohenwarter, M. & Schallert, S. (2020). Enhancing flipped mathematics education by utilizing GeoGebra. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology (IJEMST)*, 8(1), 1-15. <https://doi.org/10.46328/ijemst.v8i1.832>
- Xia, J. (2020). Practical Exploration of School-Family Cooperative Education during the COVID-19 Epidemic: A Case Study of Zhenjiang Experimental School in Jiangsu Province, China.

Ανακτήθηκε στις 19/8/2023 από
https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=3555523

Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. (2020). Suspending Classes Without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak. *Journal of Risk and Financial Management, MDPI, Open Access Journal, 13*(3), 1-6.
<https://doi.org/10.3390/jrfm13030055>

Zhao, Nan & Zhou, Xinyi & Liu, Bo & Liu, Wei. (2020). Guiding Teaching Strategies with the Education Platform during the COVID-19 Epidemic: Taking Guiyang No. 1 Middle School Teaching Practice as an Example. *Science Insights Education Frontiers, 5*(2), 531-539.

Zhu, C., & Van Winkel, L. (2014). Using an ICT tool as a solution for the educational and social needs of long-term sick adolescents. *Technology, Pedagogy and Education, 24*(2), 231–245.
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2013.856339>