1ο Διεθνές Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο Από τον 20ο στον 21ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες

Αρ. 1 (2021)

Τόμος Πρακτικών 1ο Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο "Από τον 20ο στον 21ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες: Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις – Αντιλήψεις – Σενάρια – Προοπτικές – Προτάσεις

Ο ρόλος της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης στην επείγουσα εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19

Σοφία Παπαδημητρίου

doi: [10.12681/online-edu.3226](https://doi.org/10.12681/online-edu.3226)

Ο ρόλος της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης στην επείγουσα εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19

Σοφία Θ. Παπαδημητρίου

sofirapadi@gmail.com

Προϊσταμένη Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης & Ψηφιακών Μέσων,
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων
Καθηγήτρια - Σύμβουλος ΕΑΠ

Περίληψη

Η συνεχής πρόοδος των νέων τεχνολογιών έχει φέρει μεγάλες μεταβολές στον χώρο της εκπαίδευσης και προσφέρει τις απαραίτητες λειτουργικές αλλά και φιλικές υποδομές για την ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα σχολεία. Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα μέχρι τον Μάρτιο του 2020, είχαν αναπτυχθεί μεμονωμένα πρωτοβουλίες εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης (εξαΣΕ) σε επίπεδο τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης. Με την πανδημία του νέου κορονοϊού, ξεκίνησε το μεγάλο εγχείρημα «Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας» με σύγχρονες, ασύγχρονες μεθόδους επικοινωνίας και εκπομπές στην Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση. Η Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση σήμερα στηρίζει μαθητές και εκπαιδευτικούς, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή τους σε αυθεντικά περιβάλλοντα μάθησης, που μπορούν να εμπνεύσουν και να προσφέρουν συνθήκες συνεργατικής δημιουργικότητας και καλλιέργειας των δεξιοτήτων του 21ου αιώνα. Το άρθρο μελετά τη δυναμική της Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης στην επείγουσα εξαΣΕ στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19, με τον σχεδιασμό, την παραγωγή, προβολή και διάθεση κατ' απαίτηση βιντεομαθημάτων προσβάσιμων από μαθητές με προβλήματα ακοής. Η συμβολή της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης στην εξαΣΕ αναδεικνύεται καθώς και οι τρόποι, με τους οποίους μπορεί να υποστηρίξει την παραδοσιακή σχολική εκπαίδευση και να προτείνει λύσεις στις σύνθετες καταστάσεις πανδημίας ή τις γεωμορφολογικές καταστάσεις του ελληνικού σχολείου και τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών.

Λέξεις-κλειδιά: σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, σύγχρονη επικοινωνία, ασύγχρονη επικοινωνία, εκπαιδευτική τηλεόραση, βιντεομαθήματα, πανδημία COVID-19

Εισαγωγή

Η *εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση (εξαΣΕ)* αφορά την εκπαίδευση που παρέχεται από απόσταση στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε άτομα σχολικής ηλικίας ή σε ενήλικα. Η εξαΣΕ μπορεί να είναι είτε αυτοδύναμη δηλαδή ανεξάρτητη από τη συμβατική σχολική εκπαίδευση είτε συμπληρωματική. Κατά τη συμπληρωματική εξαΣΕ, οι μαθητές υποστηρίζονται επιπρόσθετα από απόσταση στα μαθήματα παράλληλα με το συμβατικό σχολείο ή παρακολουθούν γνωστικά αντικείμενα, τα οποία δεν υπάρχουν στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών (Βασάλα, 2005-Σοφός, 2015).

Στο άρθρο αρχικά παρουσιάζεται μια εισαγωγή στη σχολική *εξ αποστάσεως εκπαίδευση (εξαΕ)* και τις αρχές της και στη συνέχεια δίνεται έμφαση στις έννοιες της αυτοδύναμης και συμπληρωματικής εξαΣΕ. Μέχρι τον Μάρτιο 2020, στο Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα είχαν ξεκινήσει «δειλά» πρωτοβουλίες στην εξαΣΕ σε επίπεδο τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης. Η πανδημία COVID-19 εισήγαγε δυναμικά, απότομα και σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα την εξαΣΕ στο ελληνικό σχολείο σε πολύ μεγάλη κλίμακα με τη μορφή «Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας». Μια σημαντική διάστασή της αναδείχθηκε η Εκπαιδευτική

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

Τηλεόραση, της οποίας ο παραδοσιακός ρόλος μελετάται στην δεύτερη ενότητα του άρθρου καθώς και οι νέοι ρόλοι που διαμορφώνονται, εν μέσω των νέων εκπαιδευτικών τεχνολογιών. Στην τρίτη ενότητα μελετάται η συμβολή της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης στην εξΑΣΕ στο πλαίσιο της πανδημίας με τον σχεδιασμό, ανάπτυξη, προβολή και διάθεση βιντεομαθημάτων προσβάσιμων από μαθητές/τριες με προβλήματα ακοής. Ολοκληρώνοντας το άρθρο καταγράφονται συμπεράσματα από την «επείγουσα» αξιοποίηση της Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης καθώς και προβληματισμοί και προτάσεις για μελλοντικές δράσεις εν μέσω των προκλήσεων που αναδύονται σε έκτακτες συνθήκες και από τα χαρακτηριστικά της εκπαίδευσης του 21ου αιώνα.

Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση

Η εξΑΕ ορίζεται ως το σύνολο των μορφών εκπαίδευσης, το οποίο παρέχει οργανωμένες ευκαιρίες μάθησης σε διδασκόμενους, που μελετούν ατομικά και αποκομμένοι από τον διδάσκοντα ως προς τον χώρο και τον χρόνο. Κατά τη διαδικασία των σπουδών από απόσταση ο διδάσκων διαχωρίζεται σε μεγάλο βαθμό από τον διδασκόμενο, συνεπώς είναι αναγκαίο να αναπτυχθεί ένα σύστημα διδασκαλίας συμβατό με αυτό το πλαίσιο. Η μεθοδολογία της εκπαίδευσης από απόσταση (Λιοναράκης, 2006) εμπεριέχει την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών διδασκαλίας και εκπαιδευτικών πρακτικών, οι οποίες «υποκαθιστούν τη φυσική απουσία» του διδάσκοντα ούτως ώστε να περιορίζονται οι δυσκολίες στην πορεία των σπουδών του διδασκόμενου. Σύμφωνα με τον Λιοναράκη (2001) «Η εξΑΕ διδάσκει και ενεργοποιεί τον μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μία ευρετική πορεία αυτομάθησης και γνώσης».

Χάρη στην επανάσταση των τηλεπικοινωνιών η μάθηση από απόσταση δεν αποτελεί τη μοναχική δραστηριότητα του παρελθόντος. Η επικοινωνία διδάσκοντα-διδασκόμενου στην εξΑΕ έχει στόχο τη στήριξη του διδασκόμενου στη μοναχική πορεία αυτομάθησης, στην ευρετική πορεία προς τη γνώση, ώστε να μην διακόψει τις σπουδές του αλλά αντιθέτως να τις ολοκληρώσει επιτυχώς. Η πραγματοποίηση της στήριξης αυτής αποτελεί τον κατευθυντήριο άξονα της πορείας των σπουδών από απόσταση. Η αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ διδασκόμενων και διδάσκοντα και το καλά σχεδιασμένο εκπαιδευτικό υλικό αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες για την επιτυχία ενός προγράμματος εξΑΕ. Μέσω της αμφίδρομης επικοινωνίας ο διδάσκων διευκολύνει την αλληλεπίδραση και ενεργητική εμπλοκή του διδασκόμενου με το εκπαιδευτικό υλικό, κινητοποιεί το ενδιαφέρον του για εμβάθυνση στη μελέτη και συμβάλλει σημαντικά στη προσπάθειά του να διερευνήσει και να οικοδομήσει τις γνώσεις του (Παπαδημητρίου, 2014).

Με τον όρο «εξΑΣΕ» αναφερόμαστε σε προγράμματα ευέλικτης μάθησης που παρέχονται από απόσταση από δημόσιους και ιδιωτικούς εκπαιδευτικούς οργανισμούς σε μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες και υποστηρίζοντας τις σύγχρονες εκπαιδευτικές ανάγκες. Κατά τη Βασάλα (2005) «παιδιά και ενήλικες που για διάφορους λόγους (οικονομικούς, επαγγελματικούς, τοπικών παραδόσεων, υγείας κλπ) αδυνατούν να παρακολουθήσουν μαθήματα στο συμβατικό-παραδοσιακό σχολείο αλλά και σε άτομα με ιδιαίτερα ταλέντα σε διάφορους τομείς που επιθυμούν κάτι διαφορετικό ή κάτι επιπλέον από την μαζικότητα του σχολείου, η εξΑΣΕ παρέχει ευκαιρίες μόρφωσης είτε ανεξάρτητα από τη συμβατική εκπαίδευση (αυτοδύναμη εξΑΣΕ) είτε συμπληρωματικά και παράλληλα με αυτή (συμπληρωματική εξΑΣΕ)».

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, «η αυτοδύναμη εξΑΣΕ παρέχει ολοκληρωμένα προγράμματα πλήρως αναγνωρισμένα και ταυτόσημα με τη συμβατική εκπαίδευση με διαφορές στο είδος του εκπαιδευτικού υλικού και της επικοινωνίας και η συμπληρωματική

εξαΣΕ λειτουργεί ενισχυτικά και παράλληλα με το συμβατικό σχολείο» (Μίμινου & Σπανακά, 2013).

Η εξαΣΕ εμφανίζεται από τις αρχές του 20ου αιώνα ως εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας σε αγροτικές απομονωμένες περιοχές της Αυστραλίας, της Νέας Ζηλανδίας, της Γαλλίας, της Μεγάλης Βρετανίας για να καλύψει τις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών που κατοικούσαν στις περιοχές αυτές (Βασάλα, 2005). Οι εκπαιδευτικές ανάγκες που οφείλονται στην αραιοκατοικημένη γεωγραφική κατανομή στην Αυστραλία καλύπτονται με προγράμματα εξαΣΕ αξιοποιώντας σύγχρονα τεχνολογικά μέσα όπως δορυφορικές συνδέσεις ή πραγματοποίηση τηλεδιασκέψεων (Κόκκαλη & Γεωργιάδη, 2009). Στην Αφρική, η υλοποίηση προγραμμάτων εξαΣΕ έχει κύριο στόχο τη μείωση του αναλφαριθμητισμού (Κόκκαλη & Γεωργιάδη, 2009). Στη Γαλλία η εξαΣΕ εμφανίζεται το 1939 με μαθήματα δι' αλληλογραφίας και θεσμοθετείται επίσημα με την ύπαρξη του Εθνικού Κέντρου για την Εκπαίδευση από Απόσταση (CNED, nd) του Υπουργείου Παιδείας και απευθύνεται σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση στην Ελλάδα

Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα δεν έχει αναπτυχθεί η αυτοδύναμη σχολική εξαΣΕ. Η μοναδική ολοκληρωμένη προσπάθεια δημιουργίας αυτονόμου εξ αποστάσεως συστήματος τηλεεκπαίδευσης στην Ελλάδα, αποτελεί το τηλεγυμνάσιο στην Ψέριμο. Το πρόγραμμα λειτουργήσε πιλοτικά το 2010-11 για τα παιδιά και τους πολίτες της Ψερίμου, όπου τοποθετήθηκε εξοπλισμός τηλεμάθησης από τη Νομαρχία Δωδεκανήσου με τη συνεργασία του Πανεπιστημίου Αιγαίου και την έγκριση του Υπουργείου Παιδείας (Ελευθεροτυπία, 2010).

Στο πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης έχουν αναπτυχθεί έργα από το Υπουργείο Παιδείας υποστήριξης της εξαΣΕ στα σχολεία σχετικά με την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού όπως το έργο «Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα, Διαδραστικά Βιβλία και Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων» του Υπουργείου Παιδείας, στον άξονα δράσεων για Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο (ΨΕΠ, nd) σε όλο το εύρος των τάξεων και γνωστικών αντικειμένων. Επιπλέον, έχουν διεξαχθεί προγράμματα συμπληρωματικής εξ αποστάσεως επιμόρφωσης εκπαιδευτικών όπως το «Μείζον πρόγραμμα επιμόρφωσης» (Μείζον πρόγραμμα επιμόρφωσης, nd), καθώς και η «3η περίοδος επιμόρφωσης Β1 επιπέδου ΤΠΕ».

Πολλοί εκπαιδευτικοί υλοποιούν προγράμματα μεικτής συμπληρωματικής εκπαίδευσης συνδυάζοντας παραδοσιακή και εξ αποστάσεως, στα οποία οι μαθητές συνεργάζονται στο πλαίσιο σχολικών κοινοτήτων/δικτύων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Η πλειονότητα των ευρωπαϊκών προγραμμάτων που αφορούν τη σχολική εκπαίδευση υποστηρίζουν εξ αποστάσεως μάθηση με την ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού, σεναρίων και περιβαλλόντων μάθησης σύγχρονης και/ή ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης, διαδικτυακών κοινοτήτων μάθησης και δραστηριοτήτων αξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης με στόχο την ενεργό συμμετοχή των μαθητών. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ευρωπαϊκά προγράμματα Go-Lab, Open Schools for Open Societies (OSOS), Making Science Real in Schools (MARCH), Open Science Resources, Open Discovery Space.

Από τα πιο δημοφιλή προγράμματα εξαΣΕ μη τυπικής εκπαίδευσης είναι το Πρόγραμμα Οδυσσέας «Η τηλεδιάσκεψη στο Σύγχρονο Σχολείο» του Πανεπιστημίου Κρήτης (Αναστασιάδης, 2017), τα συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης στο μακροχρόνιο πρόγραμμα etwinning με στόχο τη συνεργασία σχολείων της Ευρώπης, καθώς και η κοινότητα μάθησης των Φυσικών Επιστημών Scientix στην Ευρώπη.

Η επείγουσα εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση στο πλαίσιο της πανδημίας COVID-19

Η διάδοση ενός νέου στελέχους του κορονοϊού (COVID-19) βρέθηκε στο προσκήνιο από την εμφάνισή του στο Wuhan της Κίνας τον Δεκέμβριο του 2019. Από τις επόμενες εβδομάδες όλος ο κόσμος παρακολουθεί με αγωνία, καθώς ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν έχει αυξηθεί με περισσότερες από 70.000 μολύνσεις και πάνω από 2.000 νεκρούς. Ισχυρός ήταν ο αντίκτυπος της επιδημίας στην εκπαίδευση.

Στην Κίνα τα σχολεία έκλεισαν επ' αόριστον, δεδομένης της εντολής για καραντίνα από την κυβέρνηση. Παρά τις προφανείς δυσκολίες στην επανέναρξη των σχολείων, η ηλεκτρονική μάθηση έχει αποκτήσει νέα σημασία. Η απάντηση ήταν γρήγορη: ξεκίνησε μια εθνική ηλεκτρονική πλατφόρμα μάθησης, με στόχο να φτάσει σε πάνω από 180 εκατομμύρια μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που δεν μπορούν να φοιτήσουν στο σχολείο. Επιπλέον, διατέθηκαν περισσότερες από 20 πλατφόρμες ηλεκτρονικής διδασκαλίας και 24.000 μαθήματα για ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εντός λίγων βδομάδων από τα πρώτα κρούσματα (Winthrop, 2020).

Η πανδημία δημιούργησε νέα δεδομένα: οι τάξεις παραμένουν κλειστές για αρκετές εβδομάδες και οι εκπαιδευτικοί δεν μπορούν να συναντήσουν τους μαθητές με φυσική παρουσία. Λόγω εκτάκτων συνθηκών ξεκίνησε σε πολλές χώρες η «επείγουσα εξΑΣΕ» αντιμετωπίζοντας μια πρωτόγνωρη κατάσταση με μεθόδους απομακρυσμένης διδασκαλίας (Motiejūnaitė-Schulmeister & Crosier, 2020).

Στην Ελλάδα, το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΙΑΘ), ανταποκρινόμενο στις εξελίξεις και την αναστολή της δια ζώσης διδασκαλίας στις εκπαιδευτικές δομές για την ανάσχεση της μετάδοσης του κορωνοϊού, ενεργοποίησε ψηφιακά εργαλεία που επιτρέπουν την εξ αποστάσεως διδασκαλία και επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Σύμφωνα με το ΥΠΙΑΘ (2020α): «Η εξ αποστάσεως διδασκαλία συνιστά το πλέον πρόσφορο μέσο για να διατηρήσουν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί τη στενή επαφή τους με τη μαθησιακή διαδικασία στις παρούσες, έκτακτες συνθήκες που βιώνει η χώρα χωρίς να αποσκοπεί στο να υποκαταστήσει τη δια ζώσης διδασκαλία. Τον Μάρτιο του 2020, ξεκίνησε ένα μεγάλο εγχείρημα, για την επιτυχία του οποίου είναι καίρια η συμβολή όλων των παραγόντων της εκπαίδευσης. Η εξΑΣΕ δομήθηκε στους άξονες των σύγχρονων, ασύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας και την εκπαιδευτική τηλεόραση.». Η αναγκαιότητα κάλυψης του προβλήματος της «επείγουσας» εξΑΣΕ αντιμετωπίστηκε με την τεράστια εθελοντική προσφορά από Πανεπιστήμια, δομές εκπαίδευσης, ομάδες προετοιμασίας, κοινότητες μάθησης και συχνά με υπέρβαση των αρμοδιοτήτων κάθε φορέα.

Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση: ένας μηχανισμός διάχυσης της γνώσης στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Η Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση έχει αναδειχθεί διεθνώς σε προνομιακό μηχανισμό διάχυσης της γνώσης μέσω προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και εκπομπών γενικής παιδείας και πληροφόρησης. Ακολουθώντας τις διεθνείς εξελίξεις και την ευρωπαϊκή στρατηγική για τον ψηφιακό γραμματισμό και τον γραμματισμό στα Μέσα, προωθεί την αξιοποίηση των ψηφιακών και οπτικοακουστικών (Ο/Α) Μέσων σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Με τη σύγκλιση των τεχνολογιών τηλεόρασης και Διαδικτύου, η Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση του ΥΠΙΑΘ εξελίσσεται σύμφωνα με τα πρότυπα των ευρωπαϊκών χωρών. Τον Οκτώβριο του 2009 λειτούργησε ο δικτυακός τόπος www.edutv.gr, με προγράμματα σε υψηλή ποιότητα εικόνας και ήχου, διαθέσιμα ως “βίντεο ροής” ή “κατ’ απαίτηση”, καταργώντας τους χωροχρονικούς περιορισμούς της τηλεοπτικής μετάδοσης (Παπαδημητρίου, 2011).

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

Επιπλέον, 700 μικρής διάρκειας βίντεο παραγωγής της ΕΤ και διακριθέντα βίντεο σε μαθητικούς διαγωνισμούς φιλοξενούνται στο «Φωτόδεντρο/Εκπαιδευτικά Βίντεο», το οποίο είναι το Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικών Βίντεο για την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς, μαθητές, γονείς και ερευνητές στο χώρο της εκπαίδευσης και είναι ανοικτό σε όλους. Φιλοξενεί συλλογές βίντεο μικρής διάρκειας έως 10 λεπτών, που εξυπηρετούν διδακτικούς στόχους της σχολικής εκπαίδευσης, μπορούν να ενταχθούν μέσα σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες και διατίθενται ελεύθερα με ανοικτές άδειες Creative Commons CC BY-NC-SA.

Με τη συνεχή παρουσία του βίντεο καθημερινά σε τηλεόραση, Διαδίκτυο, κινητά τηλέφωνα όλο και μεγαλύτερος αριθμός εκπαιδευτικών ενδιαφέρεται και διερευνά τις δυνατότητες αξιοποίησής του με καθορισμένες παιδαγωγικές μεθόδους και ένταξης μέσα στην τάξη ή σε περιβάλλοντα μάθησης στο Διαδίκτυο. Το ενδιαφέρον τους στρέφεται κυρίως στις δυνατότητες αποτελεσματικής αναζήτησης των διαθέσιμων ανοικτών οπτικοακουστικών πόρων, ενσωμάτωσης, αλλά και επαναχρησιμοποίησης, μετάφρασης, υποτίτλισμού, μεταγλώττισης δίνοντας έμφαση στις αλληλεπιδραστικές δραστηριότητες ή αξιοποίησης ως εργαλεία εικαστικής δημιουργίας και έκφρασης.

Η αξιοποίηση βίντεο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση προσφέρει ευκαιρίες στους μαθητές να προσεγγίσουν εξατομικευμένη μάθηση ακολουθώντας ο καθένας τον προσωπικό του ρυθμό μελέτης. Οι εκπαιδευτικοί έχοντας πρόσβαση σε αποθετήρια ανοικτών Ο/Α πόρων, οργανωμένων κατά συλλογές, θεματική περιοχή και τύπο αντικειμένου και εξοικείωση με παιδαγωγικές μεθόδους αξιοποίησής τους έχουν τη δυνατότητα ενσωμάτωσης και διάδρασης σε περιβάλλοντα μάθησης στο Διαδίκτυο.

Η Εκπαιδευτική Τηλεόραση την εποχή της πανδημίας

Στις πρωτοφανείς συνθήκες της πανδημίας η Εκπαιδευτική Τηλεόραση είχε έναν ιδιαίτερο ρόλο στο πλαίσιο της υποστήριξης της εξΑΕ, με την παραγωγή βίντεο-μαθημάτων και προβολή της εκπομπής «Μαθαίνουμε στο σπίτι». Ο ιδιαίτερος αυτός ρόλος την εποχή της πανδημίας από τον Μάρτιο έως Ιούνιο 2020 παρουσιάζεται στις επόμενες ενότητες.

Σχεδιασμός της εκπομπής «Μαθαίνουμε στο σπίτι»

Στο πλαίσιο του νέου εγχειρήματος για την εξΑΕ/διδασκαλία, το ΥΠΑΙΘ αξιοποιεί την Εκπαιδευτική Τηλεόραση, η οποία αποτελεί ένα από τα πιο δυναμικά μέσα μαζικής επικοινωνίας. Στις 30 Μαρτίου 2020, το ΥΠΑΙΘ ξεκίνησε (ΥΠΑΙΘ, 2020b): «τον τρίτο άξονα του σχεδιασμού του για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, την Εκπαιδευτική Τηλεόραση, απευθυνόμενη πρωτίστως σε μαθητές Δημοτικού, προκειμένου να ενισχυθεί και άλλο η επαφή τους με το μαθησιακό περιβάλλον και την εκπαιδευτική διαδικασία. Από τη Δευτέρα, 30/3/2020 και καθημερινά στις 10πμ από την συχνότητα της ΕΡΤ2, οι μαθητές του δημοτικού θα έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν μαθήματα τηλε-εκπαίδευσης».

Εικόνα 1. Η εκπομπή «Μαθαίνουμε στο σπίτι», 2020

Στόχος είναι να ενισχυθεί η επαφή των μαθητών/τριών με το μαθησιακό περιβάλλον και την εκπαιδευτική διαδικασία, μετά την αναστολή λειτουργίας των σχολείων, λόγω της πανδημίας του κορονοϊού. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού βιντεομαθημάτων επανάληψης για όλες τις τάξεις, το ΙΕΠ προσκάλεσε τους εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης:

- που έχουν παραγάγει εκπαιδευτικό υλικό σε ψηφιακή μορφή, το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί στο παραπάνω πλαίσιο και
- ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στην παραγωγή βιντεο-μαθημάτων, τα οποία θα προβληθούν από την ΕΡΤ2.

Η πρόκληση είχε μεγάλη ανταπόκριση από τους εκπαιδευτικούς με συνέπεια την πολυμορφία των βιντεομαθημάτων παρά τις εγγενείς δυσκολίες που εμπεριέχει η απουσία μαθητών κατά τη διάρκεια της βιντεοσκοπήσης μιας διδασκαλίας. Στη συνέχεια, έγινε πρόσκληση στους εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης, οι οποίοι είναι πιστοποιημένοι Διερμηνείς Ελληνικής Νοηματικής Γλώσσας (ΕΝΓ) να δηλώσουν συμμετοχή για τη διερμηνεία στην ΕΝΓ στις βιντεοσκοπήσεις των μαθημάτων της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης στοχεύοντας στην προσβασιμότητα από μαθητές/τριες με προβλήματα ακοής.

Ανάπτυξη και Προσβασιμότητα

Τα βιντεομαθήματα ξεκίνησαν με διαλέξεις στα γνωστικά αντικείμενα της Γλώσσας, Μαθηματικών, Φυσικής και Ιστορίας. Στη συνέχεια επεκτάθηκαν στη Γεωγραφία, Μελέτη Περιβάλλοντος, Ξένες Γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά), Κοινωνικά και Πολιτική Αγωγή, Θεατρική Αγωγή, Μουσική και Εικαστικά. Τέλος προβλήθηκαν βιντεομαθήματα Θρησκευτικών, ΤΠΕ, Φυσικής Αγωγής, διαθεματικά και Ευέλικτης Ζώνης.

Οι διαλέξεις διακρίνονται από την προσωπικότητα κάθε εκπαιδευτικού και κατά τη διάρκειά τους αξιοποιείται οπτικοακουστικό αρχειακό υλικό, διεξάγονται πειράματα και προτείνονται δραστηριότητες για τους μαθητές/τριες. Οι απλές διαλέξεις των εκπαιδευτικών έχουν ταξινομηθεί στην τελευταία θέση της κατάταξης του Uses of Video in Education- A 'top ten' Approach ως προς την παιδαγωγική αξία του βίντεο (κατηγορία Talking head lectures

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

and tutorials) σύμφωνα με το The VideoAktiv project, (2006). Ωστόσο με την πλήρη απουσία της διδασκαλίας με φυσική παρουσία και τον σταδιακό εμπλουτισμό των διαλέξεων με αυθεντικό αρχαιακό υλικό και προτάσεις δραστηριοτήτων, η ανταπόκριση των μαθητών και ο αντίκτυπος στις σχολικές κοινότητες ξεπέρασε τις προσδοκίες.

Τα μαθήματα που προβάλλονται στις εκπομπές είναι προσβάσιμα και στους/στις μαθητές/τριες με προβλήματα ακοής με τη διερμηνεία στην ΕΝΓ. Σκοπός είναι η κατά τον βέλτιστο τρόπο παροχή υποστήριξης των μαθητών/τριών με προβλήματα ακοής ώστε να έχουν τη δυνατότητα παρακολούθησης των μαθημάτων τηλεκαίδευσης. Στο επιτυχημένο εγχείρημα συμμετείχαν 67 εκπαιδευτικοί, 12 διερμηνείς της ελληνικής νοηματικής γλώσσας, 2 κωφοί νοηματιστές και 27 τεχνικοί.

Διάγραμμα 1. Πλήθος βιντεομαθημάτων ανά τάξη

Συνολικά προβλήθηκαν 222 βιντεομαθήματα (ΥΠΙΑΙΘ, 2020c), εκ των οποίων 152 στην νοηματική με την εξής κατανομή ανά τάξη: Α' 48, Β' 53, Γ' 56, Δ' 72, Ε' 88 και ΣΤ' 105. Επισημαίνεται ότι το πρόγραμμα της εκπομπής «Μαθαίνουμε στο σπίτι» ήταν διαθέσιμο καθημερινά στις διευθύνσεις www.edutv.gr, <https://webtv.ert.gr/programma-ert2/>. Οι εκπομπές, μετά την προβολή τους, διατίθενται «κατ' απαίτηση» (on demand) ανά τάξη στις διευθύνσεις της ΕΡΤ και της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης <https://webtv.ert.gr/shows/mathainoume-sto-spiti/> και <http://edutv.gr/index.php/mathainoume-sto-spiti>. Οι εκπομπές διατέθηκαν και προβλήθηκαν και στο κανάλι ΡΙΚ (Ραδιοφωνικό Ίδρυμα της Κύπρου) μετά από συνεργασία των Υπουργείων Παιδείας Ελλάδας και Κύπρου τον Απρίλιο του 2020.

Απόηχος της εκπομπής

Η πρώτη προβολή της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης του Υπουργείου Παιδείας είχε υψηλά ποσοστά τηλεθέασης (51,2%) στους μαθητές, με περισσότερα από 125.000 παιδιά του δημοτικού σχολείου να ανταποκρίνονται στο «πρώτο κουδούνι» της εκπαιδευτικής εκπομπής που μεταδίδεται καθημερινά στην ΕΡΤ2. Το πρόγραμμα δεν το παρακολούθησαν μόνον οι

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

μαθητές, αλλά και χιλιάδες γονείς, με το μέσο μερίδιο στο γενικό κοινό να φτάνει στο 11,2% (ΥΠΑΙΘ, 2020d). Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της Nielsen (απολογισμός 4/5/2020), στα παιδιά ηλικίας 4-14 ετών το ποσοστό τηλεθέασης έφτασε το 51,2% ενώ εντυπωσιακά ήταν τα ποσοστά και των γονέων, -κυρίως πατεράδων- που παρακολούθησαν μαζί με τα παιδιά τους τα πρώτα τηλεοπτικά μαθήματα Γλώσσας, Ιστορίας και Φυσικής. Είναι ενδεικτικό ότι στους άνδρες ηλικίας 25-44 η μέση τηλεθέαση έφτασε στο 28,7% και στις γυναίκες το 15,5%, ενώ παρακολούθησαν το εκπαιδευτικό πρόγραμμα 588.313 πολίτες – έστω για ένα λεπτό. Καθημερινά παρακολούθησαν τα μαθήματα 150.000 τηλεθεατές ενώ το μέσο ποσοστό τηλεθέασης στις ηλικίες 4-14 ετών ξεπέρασε το 35%.

Εικόνα 2: Οι εκπομπές «κατ' απαίτηση»

Τρόποι αξιοποίησης στην ασύγχρονη εξΑΕ

Τα Οπτικοακουστικά Μέσα (Ο/Α) έγιναν «προσιτά» και αναπόσπαστο πλέον στοιχείο της καθημερινότητας των μαθητών, μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών τόσο σε θέματα πρόσβασης όσο και παραγωγής. Οι δυνατότητες της ενσωμάτωσης σε περιβάλλοντα μάθησης στο Διαδίκτυο καθώς και η αλληλεπίδραση ενισχύουν τον εκπαιδευτικό τους ρόλο. Οι νέες τηλεοπτικές συσκευές συνδέονται με το Διαδίκτυο και οι νέες πλατφόρμες προσφέρουν αυξημένες δυνατότητες διάδρασης και πρόσβασης σε Web υπηρεσίες.

Τα βιντεομαθήματα διατίθενται με ανοικτές άδειες ως «δημόσια αγαθά» και μπορούν να αξιοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς στην ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση με τους εξής τρόπους:

Α. Ενσωμάτωση σε περιβάλλοντα μάθησης στο Διαδίκτυο

- Επιλογή διάλεξης από τη σειρά «Μαθαίνουμε στο σπίτι».
- Ενσωμάτωση στο περιβάλλον ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης (open eclass, e-me)

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

- Οι μαθητές μελετούν με τον δικό τους ρυθμό, όσες φορές θέλουν, μπορούν να σταματούν τη ροή και να επαναλαμβάνουν τμήματα.
- Στη συνέχεια εφαρμόζουν δραστηριότητες εμβάθυνσης, εξάσκησης και εμπέδωσης που σχεδιάζονται και προτείνονται από τον/την εκπαιδευτικό της τάξης.

Β. Ενσωμάτωση και Αλληλεπίδραση στην e-me

- Επιλογή διάλεξης από τη σειρά «Μαθαίνουμε στο σπίτι».
- Ενσωμάτωση στο περιβάλλον ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης e-me
- Στην εφαρμογή e-me content, με την επιλογή Διαδραστικό Βίντεο, προστίθενται από τον/την εκπαιδευτικό της τάξης στοιχεία αλληλεπίδρασης όπως κουίζ, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής κ.ά. Με αυτόν τον τρόπο, οι διαλέξεις γίνονται ισχυρά διαδραστικά εργαλεία, τα οποία προσανατολίζονται προς τους διδακτικούς και μαθησιακούς στόχους κάθε εκπαιδευτικού.

Αξιολόγηση

Τα σχόλια που εστάλησαν από γονείς και εκπαιδευτικούς κατηγοριοποιούνται σχετικά με την πρώτη εντύπωση και τις σχετικές προτάσεις ως προς τον τρόπο/χρόνο διεξαγωγής, το περιεχόμενο και την επέκταση του κοινού-στόχου:

Γενικά σχόλια

«Κάνετε μια πολύ σοβαρή προσπάθεια κάτω από δύσκολες συνθήκες. »

«Οι τηλεπαραρτήσεις της ΕΡΤ2 βοηθούν πολύ τα παιδιά και τους άλλους εκπαιδευτικούς δίνοντάς τους ιδέες για το πώς μπορούν να κάνουν αποτελεσματικότερα το μάθημά τους. »

«Οφείλω να πω ότι γίνεται μια αξιολογή προσπάθεια. Μου κάνει όμως εντύπωση ότι όλες αυτές τις ημέρες δεν έγινε καθόλου μάθημα Θρησκευτικών»

«Παρακολούθησα την Εκπαιδευτική Τηλεόραση-υπέροχη. Γόρισα χρόνια πίσω.»

Τρόπος και χρόνος διεξαγωγής

«Οι δάσκαλοι/ες θα μπορούν να διεξάγουν τα μαθήματα (τουλάχιστον τα βασικά γλώσσα και μαθηματικά) είτε από το σπίτι τους είτε από το χώρο των εργαστηρίων ηλεκτρονικών υπολογιστών των σχολείων. Αν χρειάζονται βοήθεια μπορούν να την παρέχουν οι υπεύθυνοι δάσκαλοι που διδάσκουν πληροφορική (ΤΠΕ).»

«Συγχαρητήρια για την εκπαίδευση μέσω της τηλεόρασης που ξεκίνησε σήμερα. Ήταν άμεσο, πολύ ενδιαφέρον και καθόλου κουραστικό. Έχω ένα γιο Ε' Δημοτικού και τον εντυπωσίασε πολύ. Θα πρότεινα να γινόταν όλο το χρόνο και ιδιαίτερα το καλοκαίρι για μια πολύ καλή επαφή με την γνώση.»

«Θα πρότεινα να ξεκινήσει η εκπομπή προγράμματος από την εκπαιδευτική τηλεόραση από τις 8 το πρωί έως τις 1μμ ώστε να απασχολούνται τα παιδιά. Υπάρχει πολύ υλικό στα αρχεία της ΕΡΤ που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί.»

Περιεχόμενο

«Θα μπορούσατε να δείξετε ένα βίντεο "Μαθαίνω την ώρα" για τη Β' Δημοτικού;»

Επέκταση κοινού - στόχου

«Να εκμεταλλευτείτε τα κανάλια της τηλεόρασης για μαθήματα του Λυκείου. Πχ ΔΕΥΤΕΡΑ 8-10 το πρωί μαθηματικά Α λυκείου, 10-12 Β λυκείου, 12.00-14.00 λυκείου, Τρίτη Αρχαία, κτλ. Δεν έχουν όλα τα παιδιά διαδίκτυο στο σπίτι, ούτε τηλέφωνα τελευταίας τεχνολογίας αλλά τηλεόραση έχουν όλοι. Μετά από κάθε μάθημα τα παιδιά μπορούν να στείλουν μηνύματα με προτάσεις και σχόλια για να βελτιωθεί ή ακόμα να εξελιχτεί. Ουσιαστικά θα χρειαστείτε λίγους καθηγητές που μπορούν αντί να έρχονται σε κάποιο στούντιο να το κάνουν από το σπίτι τους εφόσον έχουν κάποιο flipchart ή πίνακα.»

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

«Καλό θα ήταν ίσως και τα καλοκαίρια και τα απογεύματα να γίνονται μαθήματα από την αρχή επαναληπτικά όχι μόνο Δημοτικού, Γυμνασίου, Λυκείου αλλά και Πανελληνίων. Ίσως έτσι να εξαλείφονται ανισότητες και να υπάρχει κάτι ποιοτικό για τα παιδιά- Ακόμα και Ξένες Γλώσσες.»

«Θα θέλαμε να σας προτείνουμε να παρουσιάσετε πρόγραμμα εκπαιδευτικής τηλεδράσης και για τη νηπιαγωγεία καθώς έτσι θα καλύπτονταν μεγάλο μέρος των εκπαιδευτικών και ψυχαγωγικών αναγκών των νηπίων.»

Συμπεράσματα

Η διαρκώς αυξανόμενη πρόσβαση στο Διαδίκτυο προσφέρει δυναμική στην εξΑΣΕ. Η εξΑΣΕ έχει δυνατότητα να υποστηρίξει ένα ευρύ φάσμα μαθησιακών αναγκών και να προσφέρει ουσιαστικές λύσεις σε έκτακτα προβλήματα υποστηρίζοντας τόσο τον εκπαιδευτικό στο έργο του, όσο και τους μαθητές να πετύχουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Στην έκτακτη συνθήκη της πανδημίας COVID19, διδάσκοντες και μαθητές δεν μπορούσαν να συναντηθούν στις σχολικές τάξεις, συνεπώς η εξΑΣΕ με τη μορφή της «Επείγουσας Απομακρυσμένης Διδασκαλίας» παρουσιάστηκε ως η προφανής λύση στην πλειονότητα των ευρωπαϊκών χωρών. Η μορφή αυτή ενεργοποιήθηκε προσωρινά σαν απάντηση στην κρίση, χωρίς ευρύ φάσμα επιλογών και χωρίς πλήρη διαχειριστικό έλεγχο.

Στη χώρα μας, το ΥΠΑΙΘ ξεκίνησε το νέο εγχείρημα της εξΑΣΕ με συνδυασμό σύγχρονης, ασύγχρονης εξ αποστάσεως διδασκαλίας στο πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης, αξιοποιώντας επιπρόσθετα και την Εκπαιδευτική Τηλεόραση. Η τηλεόραση αποτελεί ένα από τα πιο δυναμικά μέσα μαζικής επικοινωνίας και τα βιντεομαθήματα αξιοποιήθηκαν επιπρόσθετα από τους εκπαιδευτικούς στα περιβάλλοντα ασύγχρονης διδασκαλίας. Παράλληλα αναπτύχθηκαν πολλές πρωτοβουλίες αλληλοϋποστήριξης σε επίπεδο άτυπης μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί δημιούργησαν ομάδες στα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης για να ενημερωθούν ο ένας από τον άλλο για καλές πρακτικές, να συμβουλευτούν για τεχνικά θέματα και να διαχειριστούν τα διαφορετικά περιβάλλοντα διδασκαλίας στο Διαδίκτυο.

Η Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση ως φορέας μη τυπικής εκπαίδευσης συνέβαλε στην παραγωγή και προβολή βιντεομαθημάτων καθώς και τη διάθεσή τους με ανοικτές άδειες για θέαση και επαναχρησιμοποίηση από τους εκπαιδευτικούς. Τα βιντεομαθήματα έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ευέλικτη χρήση
- Ο στόχος τους αφορά την πλειονότητα των μαθητών
- Αξιοποίηση στο οικογενειακό περιβάλλον
- Αξιοποίηση από τους εκπαιδευτικούς στην ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση
- Διαφορετικός σχεδιασμός από αυτόν στη σχολική τάξη

Η παρουσία των διερμηνέων ευαισθητοποιεί και εξοικειώνει το γενικό μαθητικό πληθυσμό, στην ΕΝΓ. Η διερμηνεία των μαθημάτων της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης είναι ένα σημαντικό πρώτο βήμα για την πρόσβαση σε μαθητές/τριες με μαθησιακές δυσκολίες, Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), δυσλεξία, Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), γλωσσικές διαταραχές, τα οποία ίσως δυσκολευτούν να παρακολουθήσουν το μάθημα. Πιθανές τροποποιήσεις στη συνέχεια έχουν δυνατότητα να βελτιώσουν το μάθημα για την κάθε κατηγορία ξεχωριστά.

Η επείγουσα εφαρμογή εξΑΣΕ ανέδειξε αφενός την ανάγκη καλύτερης προετοιμασίας των εκπαιδευτικών ως προς τις δεξιότητες Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και αφετέρου την ανάπτυξη μιας ενιαίας διαδικτυακής πλατφόρμας υποστήριξης διδασκαλίας και μάθησης, η οποία θα παρέχει στους εκπαιδευτικούς τις τεχνικές πληροφορίες για εργαλεία ΤΠΕ, οδηγίες για διαδικτυακή διδασκαλία, εκπαιδευτικούς πόρους, ανατροφοδότηση για ερωτήσεις εκπαιδευτικών και ψυχολογική υποστήριξη.

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

Σε μια πρωτόγνωρη περίοδο, η Εκπαιδευτική Τηλεόραση έδωσε προτεραιότητα στην οργάνωση και υλοποίηση προγραμμάτων εξΑΣΕ με στόχο τη συνέχιση της σύνδεσης των μαθητών με την εκπαιδευτική διαδικασία. Μαθητές, εκπαιδευτικοί και γονείς ξεκίνησαν να εφαρμόζουν και εξοικειώθηκαν με νέες μεθόδους, καλλιέργησαν νέες δεξιότητες. Η εμπειρία που καταγράφηκε είναι σημαντικό να αποτυπωθεί και μελετηθεί ώστε να υπάρξει συνέχεια στη διερεύνηση μεθόδων και εργαλείων για την οικοδόμηση ενός συστηματικού και ενιαίου πλαισίου παροχής εξ αποστάσεως σχολικής εκπαίδευσης.

Αναφορές

- CNED, (nd). *Εθνικό Κέντρο για την Εκπαίδευση από Απόσταση*. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από <http://www.cned.fr/default.aspx>
- eTwinning, (2018). *Τι είναι το eTwinning*; Ανακτήθηκε στις 17/6/2018 από <http://www.etwinning.gr/>
- Motiejūnaitė-Schulmeister A., Crosier, D. (2020). How is Covid-19 affecting schools in Europe? Ανακτήθηκε στις 10/7/2020, από https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/how-covid-19-affecting-schools-europe_en?fbclid=IwAR1AHaB5O_8dVX8c8b4tfT8fxBmamrC_9rvC0jzxbInppa2KcdkNrBcoiAQ
- The VideoAktiv project, (2006). *Handbook on Digital Video and Audio in Education for educational purposes, Creating and using audio and video material. Published by The Socrates Minerva project VideoAktiv* (2004-2006). 114169-CP-1-2004-1-UK-MINERVA-M
- Winthrop, Rebecca, (2020). *How has the coronavirus impacted the classroom? On the frontlines with Dr. Jin Chi of Beijing Normal University*. Center for Universal Education Senior Fellow - Global Economy and Development. Ανακτήθηκε στις 10/7/2020, από <https://www.brookings.edu/blog/education-plus-development/2020/02/27/how-has-the-coronavirus-impacted-the-classroom-on-the-frontlines-with-dr-jin-chi-of-beijing-normal-university/?fbclid=IwAR1vJsHjTFtPn75oJ7UDrj3a7wjuk7MCNGC3UeiaVrygdjPGHBDQNVZI4o4>
- Αναστασιάδης, Π. (2017). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2015»: Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Μια αποτίμηση της ερευνητικής συνεισφοράς. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), 9ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξΑΕ. Ο Σχεδιασμός της Μάθησης, (σσ. 88-128). Αθήνα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/503/489>
- Βασάλα, Π. (2005). Εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και τεχνολογικές εφαρμογές* (σελ.53-64). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Ελευθεροτυπία, (2010). *Τηλε-γυμνάσιο για τα παιδιά της Ψερίμου*. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=152159>
- Κόκκαλη, Α., Γεωργιάδη, Ε., (2009). Εξ αποστάσεως Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση σε ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες: Η περίπτωση χωρών της Αυστραλίας και της Αφρικής. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *5th International Conference in Open & Distance Learning - November 2009, Athens, Greece - PROCEEDINGS*
- Λιοναράκης, Α. (2001). *Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού*. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από: <http://elektra.teilar.gr/syncppt/qualityDesignOfTeachingMaterial.pdf>
- Λιοναράκης, Α. (2006). Η θεωρία της εξΑΕ και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στοιχεία θεωρίας και πράξης* (σελ. 7-41). Αθήνα: Προπομπός.
- Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών, (nd). *Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών*. Ανακτήθηκε στις 17/6/2018 από <http://www.epimorfosi.edu.gr/>
- Μίμινου, Α., Σπανακά, Α. (2013). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), 7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 2,(σσ. 78-90). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο ΑεξΑΕ. Ανακτήθηκε 22/02/2018 από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/viewFile/580/560>

Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις-Αντιλήψεις-Σενάρια-Προοπτικές-Προτάσεις

- Παπαδημητρίου, Σ. (2011). Ο ρόλος της Εκπαιδευτικής Ραδιοτηλεόρασης στην υποστήριξη της σχολικής εκπαίδευσης την εποχή του Διαδικτύου στο Α.Λιοναράκης (ed.) *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology Volume 7, Number 2, 2011 Section one. Open Education* ISSN: 1791-9312 Ανακτήθηκε στις 10 Απριλίου 2016 από <http://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/9780>
- Παπαδημητρίου, Σ., (2014). Ο ρόλος των διδασκόντων και η ανάπτυξη μηχανισμού υποστήριξής τους σε περιβάλλον Συνεργατικής Μάθησης στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Διδακτορική διατριβή. ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΑΠ, Πάτρα, 2014 <http://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/38040>
- Σοφός, Α. (2015). Εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στο: Α. Σοφός, Α. Κώστας, & Β. Παράσχου, *Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση [ηλεκτρον. βιβλ.]*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/182>
- ΥΠΑΙΘ, (2020a). 13-04-20 Μένουμε σπίτι - Μαθαίνουμε στο σπίτι. Ανακτήθηκε στις 10/7/2020, από <https://www.minedu.gov.gr/rss/44639-13-04-20-menoume-spiti-mathainoume-spiti-13-martiou-13-apriliou-enas-minas-eks-apostaseos-ekpaidefsis>
- ΥΠΑΙΘ, (2020b). 29-03-20 Ξεκινά από αύριο η εκπαιδευτική τηλεόραση στην ΕΡΤ2. Ανακτήθηκε στις 10/7/2020, από <https://www.minedu.gov.gr/news/44480-29-03-20-ksekina-apo-ayrio-i-ekpaideftiki-tileorasi-stin-ert2-meta-ti-sygxroni-kai-tin-asygxroni-prosthetoume-ton-trito-aksona-tis-eks-apostaseos-ekpaidefsis>
- ΥΠΑΙΘ, (2020c). Βιντεομαθήματα. Ανακτήθηκε στις 10/7/2020, από https://www.youtube.com/channel/UCYAzzqigb2347rjG_dVCTxg
- ΥΠΑΙΘ, (2020d). Μαθαίνουμε στο σπίτι. Ανακτήθηκε στις 10/7/2020, από <https://mathainoumestospiti.gov.gr/wp-content/uploads/2020/05/minedu-covid19-mathainoumestospiti-statistics-405.pdf>
- Φωτόδεντρο/Εκπαιδευτικά Βίντεο (nd). Φωτόδεντρο/Εκπαιδευτικά Βίντεο. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από photodentro.edu.gr/video/
- Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο, (nd). Η κεντρική σελίδα του Ψηφιακού Σχολείου για το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο. Ανακτήθηκε στις 10/2/2018, από <http://dschool.edu.gr>.