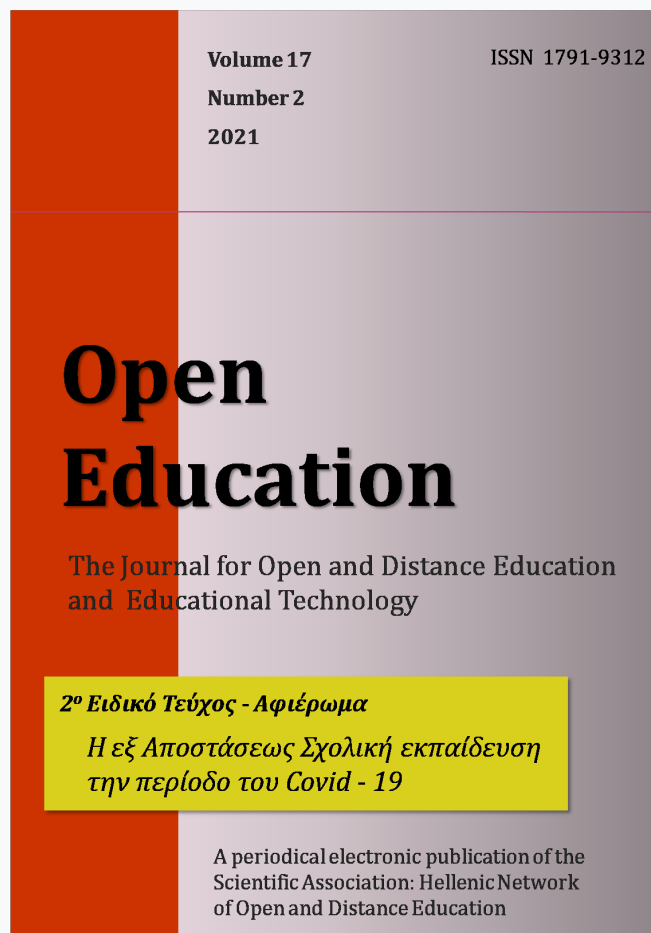


## Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Τόμ. 17, Αρ. 2 (2021)



Σχεδιασμός συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και οι δυνατότητες εφαρμογής της πολυμορφικότητας στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Παναγιώτα Καραμεσούτη

doi: [10.12681/jode.24672](https://doi.org/10.12681/jode.24672)

Βιβλιογραφική αναφορά:

**Σχεδιασμός συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και οι δυνατότητες εφαρμογής της πολυμορφικότητας στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

**Designing supplementary distance school education and the possibilities of applying diversity in distance education**

**Παναγιώτα Καραμεσούτη**

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

<https://orcid.org/0000-0002-1352-1775>

[gkarame@outlook.com](mailto:gkarame@outlook.com)

**Summary**

This article focuses on the design of a system of complementary distance education but also on the concept of diversity mainly in terms of educational materials and communication that exists in distance education. Specifically, an overview is made of the mode of operation of distance education in Greece and in the international arena, in where both autonomous distance education and mixed education are offered for children from remote areas. Then, the "Athena" program is designed in a documented way. The implementing body is the Ministry of Education and the National Kapodistrian University of Athens. This is a supplementary distance education with courses taught in conventional education but also with additional courses that are both synchronous and asynchronous. Teachers will be fully involved in this and the educational material will consist of textbooks but also of specially designed material for distance education. The following is the concept of diversity that refers to the way of learning and teaching in distance environment and to the educational material in terms of structure, style, content and media. This is followed by a critical evaluation of the applications of diversity in a distance learning environment.

**Keywords**

school distance education, supplementary diversity, educational material

**Περίληψη**

Το παρόν άρθρο εστιάζει στον σχεδιασμό ενός συστήματος συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αλλά και στην έννοια της πολυμορφικότητας κυρίως όσον αφορά το εκπαιδευτικό υλικό και την επικοινωνία που υπάρχει στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, γίνεται μια επισκόπηση για τον τρόπο λειτουργίας σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα και στον διεθνή χώρο όπου εκεί προσφέρεται τόσο αυτόνομη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση όσο και μικτή για παιδιά απομακρυσμένων περιοχών. Έπειτα, γίνεται ο σχεδιασμός του προγράμματος «Αθηνά» με τεκμηριωμένο τρόπο. Ο φορέας υλοποίησης είναι το Υπουργείο Παιδείας και το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Πρόκειται για συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση με μαθήματα που διδάσκονται στη συμβατική εκπαίδευση αλλά και με επιπλέον μαθήματα που γίνονται τόσο σύγχρονα όσο και ασύγχρονα. Οι εκπαιδευτικοί θα ασχολούνται πλήρως με αυτό και το εκπαιδευτικό υλικό θα απαρτίζεται από τα σχολικά βιβλία αλλά και από

ειδικά διαμορφωμένο υλικό για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ακολούθως παρουσιάζεται η έννοια της πολυμορφικότητας που αναφέρεται στον τρόπο μάθησης και διδασκαλίας σε εξ αποστάσεως περιβάλλον και στο εκπαιδευτικό υλικό ως προς τη δομή, το ύφος, το περιεχόμενο και τα μέσα. Στη συνέχεια ακολουθεί η κριτική αποτίμηση των εφαρμογών της πολυμορφικότητας μέσα σε ένα περιβάλλον εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

### **Λέξεις-κλειδιά**

σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, συμπληρωματική, πολυμορφικότητα, εκπαιδευτικό υλικό

### **Εισαγωγή**

Η συμβατική σχολική εκπαίδευση, προκειμένου να αντιμετωπίσει τις σύγχρονες ανάγκες, βρίσκει πολλά εμπόδια και προβλήματα που μπορούν να λυθούν με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ωστόσο, για να αλλάξει το σύστημα της σχολικής εκπαίδευσης, απαιτείται συνεχής έρευνα στον τομέα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Μίμινου & Σπανακά, 2013). Επίσης, η συμβατική σχολική εκπαίδευση έχει αποδειχθεί ανεπαρκής για τις κοινωνικές, οικονομικές, εκπαιδευτικές και γεωγραφικές ανάγκες των μαθητών με ειδικές ανάγκες και χαρακτηριστικά. Τέτοιοι μαθητές είναι παιδιά που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές, παιδιά με περιπλανώμενους γονείς, παιδιά με ειδικές ανάγκες και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, παιδιά μεταναστών, παιδιά που είναι προικισμένα, παιδιά που ανήκουν σε ευάλωτες ομάδες καθώς και ενήλικες που δεν έχουν πρόσβαση στη σχολική εκπαίδευση (Βασάλα, 2005). Φυσικά, απευθύνεται επίσης σε παιδιά που αναζητούν κάτι διαφορετικό από αυτό που προσφέρει το σχολείο, όπως η επαφή με πρόσθετα γνωστικά αντικείμενα. Για τους λόγους αυτούς, η υιοθέτηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα υπαγορεύεται καθώς εφαρμόζεται σε άλλες ξένες χώρες καθώς υπάρχουν παιδιά με αυτά τα χαρακτηριστικά.

Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση αναφέρεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση που παρέχεται στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση σχολικής ηλικίας ή ενηλίκων. Έχει δύο μορφές: την αυτόνομη και τη συμπληρωματική. Η αυτόνομη λειτουργεί ανεξάρτητα από τη συμβατική, προσφέροντας πλήρη προγράμματα σπουδών με ισοδύναμα πτυχία με αυτά του συμβατικού σχολείου. Υπάρχουν διαφορές στο εκπαιδευτικό και διδακτικό υλικό καθώς και στον τρόπο επικοινωνίας των εκπαιδευομένων και των εκπαιδευτών. Σε αυτό το σημείο μιλάμε για τα λεγόμενα «εικονικά σχολεία». Η συμπληρωματική εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση λειτουργεί παράλληλα με τη συμβατική εκπαίδευση, παρέχοντας επιπλέον μαθησιακά αντικείμενα. Μερικές φορές τα σχολεία μπορούν να αναπτύξουν συνεργασίες μεταξύ τους (σχολικά δίκτυα) προκειμένου να συμμετάσχουν μέσω τηλεδιασκέψεων σε διάφορα μαθησιακά αντικείμενα (Βασάλα, 2005). Φυσικά, υπάρχει επίσης ο συνδυασμός της συμβατικής εκπαίδευσης με εκείνη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη αλληλεπίδραση μεταξύ της εκπαίδευσης και των μαθητών.

Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν οργανισμοί που προσφέρουν αυτόνομη εξ αποστάσεως εκπαίδευση λόγω έλλειψης χρηματοδότησης, κυβερνητικής βούλησης, πολλών ενδιαφερομένων και εύρεσης της κατάλληλης υποδομής. Επιπλέον, το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα έχει ακόμα συγκεντρωτικό χαρακτήρα αφού όλες οι αρμοδιότητες είναι στην ευχέρεια του Υπουργείου Παιδείας. Ένα ακόμα κώλυμα είναι η άρνηση των εκπαιδευτικών να ακολουθήσουν τον εκσυγχρονισμό της

κοινωνίας και της τεχνολογίας για να μπορέσουν να χρησιμοποιούν νέες μεθόδους διδασκαλίας και ψηφιακά εργαλεία (Κολέζα, 2014). Σε αντίθεση με την Ελλάδα, στο εξωτερικό και ειδικά στην Αυστραλία και την Αμερική, οι απομακρυσμένες περιοχές είναι πάρα πολλές και είναι δύσκολο για τους μαθητές να πάνε στο σχολείο ή και να μην πάνε καθόλου (Μαυροειδής & Σκουλαρίδου, 2016). Η λειτουργία ενός αποτελεσματικού προγράμματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης προϋποθέτει την εύρεση του σώματος που θα το εφαρμόσει, την ομάδα-στόχο, τους εκπαιδευτικούς, τις μεθόδους διδασκαλίας, τα μαθήματα καθώς και το εκπαιδευτικό υλικό. Για τους λόγους αυτούς, ο σχεδιασμός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης πρέπει να γίνει από έμπειρους οργανισμούς που έχουν ασχοληθεί με προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε παλαιότερες εποχές. Αυτοί είναι τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που προσφέρουν υπηρεσίες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εδώ και αρκετό καιρό.

Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση μπορεί να γίνει σύγχρονα ή ασύγχρονα. Η σύγχρονη αφορά την άμεση διδασκαλία σε πραγματικό χρόνο με τηλεδιάσκεψη μέσω υπολογιστή ή κινητού. Εδώ μπορούν να εισαχθούν νέες έννοιες, να γίνουν επαναλήψεις, να υπάρξει αλληλεπίδραση μεταξύ του δασκάλου και των μαθητών, αλλά και οι μαθητές μπορούν να εκφράσουν ερωτήσεις και ασκήσεις μπορούν να γίνουν μέσω της συνεργασίας των μαθητών. Στην ασύγχρονη, η επικοινωνία μεταξύ του δασκάλου και των μαθητών πραγματοποιείται σε διαφορετικές χρονικές στιγμές μέσω ειδικά σχεδιασμένων πλατφορμών. Περιλαμβάνει διδακτικό υλικό, εργασίες, σχόλια, αξιολογήσεις και βιντεοσκοπημένα μαθήματα που οι μαθητές μπορούν να παρακολουθήσουν οποιαδήποτε στιγμή θέλουν και στο χώρο της επιλογής τους. Η επικοινωνία μεταξύ των μαθητών και του δασκάλου γίνεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω e-mail, κινητών και κοινωνικών μέσων (Sofos, 2016). Ο ρόλος του δασκάλου μπορεί να αλλάξει στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση όσον αφορά τη διδασκαλία και γίνεται πιο συμβουλευτικός, ενθαρρυντικός και υποστηρικτικός (Λιοναράκης, 2001). Επίσης, η αξιολόγηση του μαθητή είναι σημαντική γιατί με αυτόν τον τρόπο συνειδητοποιεί τις αδυναμίες του και τις δυνάμεις του και διαμορφώνει τη μαθησιακή του διαδικασία ανάλογα (Λιοναράκης & Σπανακά, 2010). Σκοπός αυτής της εργασίας είναι ο σχεδιασμός ενός συστήματος συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα με το όνομα «Αθηνά» και η εφαρμογή της πολυμοφικότητας σε ένα τέτοιο περιβάλλον. Επιμέρους στόχος της εργασίας είναι η ανασκόπηση της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης τόσο στο εξωτερικό όσο και στην Ελλάδα. Η δομή της είναι η παρακάτω: Η αρχική ενότητα παρέχει μια επισκόπηση του πώς λειτουργεί η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση στο διεθνή χώρο (Αυστραλία, Ευρώπη Αμερική, Ασία, Αφρική) και στον ελλαδικό χώρο. Στη δεύτερη ενότητα, πραγματοποιείται η σχεδίαση του προγράμματος «Αθηνά» με τεκμηριωμένο τρόπο με εκτελεστικό όργανο το Υπουργείο Παιδείας και το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Η τρίτη ενότητα παρουσιάζει την έννοια της πολυμορφίας σε ένα περιβάλλον εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που ακολουθείται από μια κριτική αξιολόγηση των εφαρμογών της πολυμορφικότητας και τα συμπεράσματα παρουσιάζονται στο τελευταίο κομμάτι αυτού του άρθρου.

### **Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο διεθνή χώρο και στην Ελλάδα**

Διεθνώς υπάρχουν οργανισμοί που προσφέρουν αυτόνομη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήδη από τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Πρωτοπόρος υπήρξε η Αυστραλία με το Alice Springs School of the Air. Στη συνέχεια ιδρύθηκαν και άλλα σχολεία που έχουν υπηρεσίες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως τα Reynolds, Phillips, Bacsich, Öström, Pepeler. Άλλες χώρες που παρέχουν εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην

Ευρώπη είναι η Γαλλία (ήδη από το Β' Παγκόσμιο πόλεμο), η Νορβηγία, η Αυστρία και η Γερμανία. Οι ΗΠΑ και ο Καναδάς πρωτοπορούν κι αυτοί στη σχολική αυτόνομη και συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση από το 1990 και αρκετοί μαθητές έχουν στραφεί προς αυτούς. Στην Ασία οι χώρες με σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι η Ιαπωνία, η Ινδία, το Μπαγκλαντές και η Ταϊλάνδη. Η Αφρική δεν έχει αναπτύξει ιδιαίτερη πρόοδο σε αυτόν τον τομέα, παρόλο που γίνεται προσπάθεια για αυτό. (Μίμινου & Σπανακά, 2013).

Αναλυτικότερα, το Alice Springs School of the Air απευθύνεται κυρίως σε παιδιά που βρίσκονται σε απομονωμένες περιοχές και οι εκπαιδευτικές υπηρεσίες του αφορούν την προσχολική ηλικία έως και το δέκατο έβδομο έτος της ηλικίας των παιδιών. Το σχολείο σήμερα αριθμεί περίπου 120 μαθητές (κάθε τάξη έχει 8 με 15 παιδιά), 12 εκπαιδευτικούς και 10 άτομα υποστηρικτικού προσωπικού. Το Alice Springs School of the Air χρηματοδοτείται από ένα ίδρυμα. Οι γονείς δίνουν ένα μικρό ποσό για την εγγραφή των μαθητών και προσφέρουν εθελοντικά ό,τι ποσό επιθυμούν για να καλύψουν τα έξοδα για τον εξοπλισμό (Alice Springs School of the Air, n.d.).

Τα μαθήματα που προσφέρονται εκεί είναι εναρμονισμένα με το αναλυτικό πρόγραμμα που επικρατεί στη συμβατική εκπαίδευση της Αυστραλίας και διαρκούν 40 εβδομάδες. Τα μαθήματα προετοιμάζονται από το εκπαιδευτικό προσωπικό και πραγματοποιούνται σε καθημερινή βάση μέσω σύγχρονης αλλά και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευση με ηχογραφημένα μαθήματα. Ακόμα, πραγματοποιούνται ιδιωτικά μαθήματα με πολύ μικρό αριθμό μαθητών. Ο εκπαιδευτικός κάθε τάξης επικοινωνεί με τους μαθητές του κατά τη διάρκεια των μαθημάτων με email και τηλέφωνο. Τα μαθήματα είναι εννιά. Όμως, όποιοι θέλουν μπορούν να επιλέξουν μέχρι και δεκαπέντε μαθήματα που περιλαμβάνουν επιπλέον ξένες γλώσσες, καλλιτεχνικά και μουσική. Η διάρκεια των μαθημάτων είναι μισή ώρα για τους μικρούς μαθητές και μία ώρα για τους μεγαλύτερους. Εβδομαδιαίως οι μαθητές έχουν κατά μέσο όρο 6 ώρες σχολικής εργασίας. Οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να δουν από κοντά τον δάσκαλό τους αφού αυτός τους επισκέπτεται μια φορά τον χρόνο στο σπίτι τους ή και παραπάνω. Επιπλέον, υπάρχει μια εβδομάδα στην οποία τα παιδιά έρχονται στις εγκαταστάσεις του σχολείου και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους κάνοντας ομαδικά αθλήματα, παίζοντας μουσικά όργανα, πηγαίνοντας εκδρομές και κάνοντας διάφορα άλλα είδη δραστηριοτήτων (Alice Springs School of the Air, n.d.).

Στην Αγγλία υπάρχει εδώ και δεκατρία χρόνια το Briteschool, ένα εικονικό σχολείο που προσφέρει διαδικτυακά μαθήματα Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε παιδιά που επιλέγουν την εκπαίδευση από το σπίτι αλλά και σε αυτά που δε ζουν στην Αγγλία. Ακόμα, βοηθά τα παιδιά που θέλουν να επιστρέψουν στο κανονικό σχολείο αλλά παρέχει και επιπλέον υποστήριξη σε αυτά που κάνουν μαθήματα δια αλληλογραφίας από άλλους φορείς. Οι τάξεις για την Πρωτοβάθμια εκπαίδευση έχουν δέκα μαθητές, ενώ για τη Δευτεροβάθμια έχουν δεκατρείς. Το σχολικό έτος χωρίζεται σε τρία τρίμηνα. Πιο συγκεκριμένα, το φθινοπωρινό τρίμηνο ξεκινά το Σεπτέμβριο, το εαρινό τρίμηνο τον Ιανουάριο και το καλοκαιρινό τον Απρίλιο. Τα δίδακτρα περιλαμβάνουν την εγγραφή και τα ετήσια έξοδα για κάθε μαθητή με τα ατομικά μαθήματα να χρεώνονται παραπάνω (Briteschool, n.d.).

Τα κύρια προσφερόμενα μαθήματα είναι τα Μαθηματικά, η αγγλική γλώσσα, οι Επιστήμες (Φυσική, Χημεία, Βιολογία), η Γεωγραφία, η Ιστορία, η γαλλική και η ισπανική γλώσσα. Στα δευτερεύοντα μαθήματα συγκαταλέγονται η γερμανική και πορτογαλική γλώσσα, η οικονομική και πολιτική επιστήμη, η διοίκηση επιχειρήσεων και μαθήματα που έχουν σχέση με τον σχεδιασμό ιστοσελίδων. Επιπλέον, υπάρχουν «εξωσχολικές» δραστηριότητες κάθε Νοέμβριο και Δεκέμβριο που σχετίζονται με τη ζωγραφική, τη φωτογραφία, την αφήγηση ιστοριών και άλλες ξένες γλώσσες. Στο

σχολείο αυτό εργάζονται εκπαιδευτικοί με εμπειρία στη διαδικτυακή εκπαίδευση. Τα μαθήματα γίνονται σύγχρονα αλλά και ασύγχρονα με ηχογραφήσεις. Οι εκπαιδευτικοί για την υλοποίηση των σύγχρονων μαθημάτων χρησιμοποιούν μικρόφωνο, κάμερα, τη συνομιλία, έναν ασπρόπινακα, λογισμικά παρουσίασης και συνδέσμους ιστών. Τα μαθήματα ακολουθούν το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών της Βρετανίας. Αυτά τα μαθήματα ηχογραφούνται για να τα δουν τα παιδιά αργότερα σε περίπτωση απουσίας. Αναρτημένο βρίσκεται το υλικό μελέτης και οι ασκήσεις. Κατά την περίοδο των εξετάσεων, οι ηχογραφήσεις βοηθούν για τις επαναλήψεις των μαθητών. Τέλος, προσφέρονται και ατομικά μαθήματα αν κάποιος το επιθυμεί (Briteschool, n.d.).

Ένα άλλος αντίστοιχος οργανισμός που προσφέρει συμβατική αλλά κι αυτόνομη εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι το The Keystone School στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Περιλαμβάνει μαθήματα για παιδιά από την πρωτοβάθμια έως την δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Τα μαθήματα είναι διαθέσιμα σε ηλεκτρονικές πλατφόρμες και τα παιδιά μπορούν να τα εκτυπώνουν. Οι μαθητές μπορούν να στέλνουν τις εργασίες τους είτε ταχυδρομικά είτε ηλεκτρονικά και παραλαμβάνουν τις αξιολογήσεις από τον εκπαιδευτικό με αντίστοιχο τρόπο. Κάθε μάθημα χρειάζεται συνολικά 50 ώρες μελέτης. Το έτος χωρίζεται σε δύο εξάμηνα στα οποία πραγματοποιείται εγγραφή με την καταβολή κι ενός αντίστοιχου ποσού. Η αποφοίτηση από αυτό το σχολείο οδηγεί στην κατάκτηση διπλωμάτων για την εισαγωγή στα πανεπιστήμια της χώρας (The Keystone School, n.d.).

Στο Περού λειτουργεί το Innova schools, ένα σχολείο που παρέχει και εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε επίπεδο Νηπιαγωγείου, Δημοτικού και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε παιδιά που επιλέγουν να διδάσκονται από το σπίτι. Κέντρο μάθησης είναι οι μαθητές που οι ίδιοι με την ενεργητική συμμετοχή τους ανακαλύπτουν τη γνώση με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών έχοντας συναισθηματική και κοινωνική ευημερία. Η μεθοδολογία για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σχεδιάστηκε από το Πανεπιστήμιο του Μπέρκλεϋ των Ηνωμένων Πολιτειών. Τα μαθήματα προσφέρονται σύγχρονα αλλά και ασύγχρονα. Οι μαθητές αλληλεπιδρούν με τους εκπαιδευτικούς και μεταξύ τους, κάνουν ασκήσεις που τους βάζουν οι εκπαιδευτικοί και συμμετέχουν σε εξετάσεις. Το πρόγραμμα σπουδών στοχεύει στο να μην περνούν οι μαθητές πολλές ώρες μπροστά σε έναν υπολογιστή αλλά να αναπτύσσονται πολύπλευρα με τη βοήθεια των εκπαιδευτικών μέσα από τη συνεχή ενημέρωση των γονέων για την πρόοδο των παιδιών τους (Innova schools, n.d.).

Αναφορικά με το Νηπιαγωγείο, οι μαθητές χωρίζονται σε τρεις ομάδες και παρακολουθούν δύο συνεδρίες την ημέρα διάρκειας 30 λεπτών μέσω της πλατφόρμας Zoom. Καθημερινά έχουν κάποιες δραστηριότητες που κάνουν με τη βοήθεια των γονέων τους. Τις δραστηριότητες τις «ανεβάζουν» στην πλατφόρμα Google Classroom για να λάβουν ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευτικούς. Όσον αφορά το δημοτικό, η πρώτη και η δεύτερη τάξη χωρίζονται σε τρεις ομάδες. Η κάθε ομάδα παρακολουθεί καθημερινά δύο μαθήματα των 30 λεπτών. Τις τρεις μέρες εργάζονται με τον δάσκαλό τους και τις δύο μέρες με τον καθηγητή των Αγγλικών. Καθημερινά έχουν από δύο ασκήσεις που διαρκούν 30 λεπτά. Οι μαθητές από την τρίτη έως την έκτη τάξη κάνουν δύο μαθήματα των 60 λεπτών που έχουν σχέση με διάφορες γνωστικές περιοχές. Έχουν σε καθημερινή βάση τρεις ασκήσεις, καθεμία από τις οποίες απαιτεί 40 λεπτά. Όλες οι ασκήσεις των μαθητών γίνονται σε διάφορες πλατφόρμες (Google Classroom, BeeReaders, Khan Academy, My English Lab, Pearson Readers) και λαμβάνουν σχόλια από τον εκπαιδευτικό. Τα μαθήματα της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης γίνονται καθημερινά σε δύο συνεδρίες των 90 λεπτών. Οι δραστηριότητες είναι ατομικές κι ομαδικές και πραγματοποιούνται σε διάφορες

πλατφόρμες (Google Classroom, BeeReaders, My English Lab, Pearson Readers, Voxxy). Οι εκπαιδευτικοί διορθώνουν κάθε άσκηση και στέλνουν την ανατροφοδότηση στους μαθητές. Τα μαθήματα του Δημοτικού και της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης περιλαμβάνουν την αγγλική και την ισπανική γλώσσα, τα μαθηματικά και τις φυσικές επιστήμες (Innova schools, n.d.).

Στην Ελλάδα κατά καιρούς έχουν αναπτυχθεί κάποια εξ αποστάσεως σχολικά προγράμματα. Παρόλα αυτά δεν έχουν αναπτυχθεί πλήρως λόγω του συγκεντρωτικού χαρακτήρα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος όπου όλες τις αρμοδιότητες τις έχει η κεντρική εξουσία (Μαυρογιώργος, 2008). Κάποια παραδείγματα είναι τα «Τηλέμαχος Ι» και «Τηλέμαχος ΙΙ», «ΟΔΥΣΣΕΑΣ», «TRENDS». Αυτά τα προγράμματα είχαν ως σκοπό να εξοπλίσουν τα ελληνικά σχολεία με υπολογιστές και πρόσβαση στο διαδίκτυο ώστε να μπορέσουν να επικοινωνήσουν τα απομακρυσμένα σχολεία μεταξύ τους και να γίνει επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Μίμιμου & Σπανακά, 2013). Ένα άλλο πρόγραμμα που πραγματοποιήθηκε από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου το 2000 ήταν το ΣΧΕΔΙΑ. Στόχος του ήταν να εισάγει το μάθημα της Πληροφορικής σε σχολεία απομακρυσμένων νησιών του Αιγαίου ώστε να υπάρξει επικοινωνία μεταξύ τους και να ελαττωθεί η απομόνωσή τους (Τσολακίδης & Φωκιάλη, 2001). Μία μοναδική απόπειρα για να φτιαχτεί αυτόνομη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση ήταν ένα εικονικό Γυμνάσιο στην Ψέριμο του οποίου η λειτουργία σταμάτησε το 2011. Πάντως, μέχρι και σήμερα υπάρχουν ιδιωτικά προγράμματα με τηλεδιασκέψεις και βιντεομαθήματα για βοήθεια σε μαθήματα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Μίμιμου & Σπανακά, 2013).

Προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης έχουν γίνει και από την Ευρωπαϊκή Ένωση όπως το «ΣΩΚΡΑΤΗΣ» και το «e-Hermes». Το πρώτο στόχευε στην επικοινωνία σχολείων από τριάντα χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης-συμπεριλαμβανομένου και της Ελλάδας- με την ανάπτυξη κοινών δραστηριοτήτων και την ανταλλαγή εμπειριών για τη βελτίωση της εκπαίδευσης. Ανάλογη στοχοθεσία είχε και το δεύτερο πρόγραμμα (Αναστασιάδης, 2014). Η τράπεζα Κύπρου πραγματοποίησε το πρόγραμμα «Οίκαδε» ανάμεσα σε δημοτικά σχολεία της Ελλάδας, της Κύπρου και της ομογένειας. Μέσα από τις τηλεδιασκέψεις αυτών των σχολείων αναπτύχθηκαν πολιτιστικοί και πνευματικοί δεσμοί και φιλικό κλίμα ανάμεσα στα σχολεία (Αναστασιάδης, Ελευθερίου & Χαμπιαούρης, 2001). Το πρόγραμμα “e-omogeneia” απέβλεπε στην επικοινωνία Ελλήνων που ζούσαν στο εξωτερικό και αυτών που ζούσαν στην Ελλάδα για να αποκτήσουν ελληνόγλωσση εκπαίδευση (Μίμιμου & Σπανακά, 2013).

Στη σημερινή εποχή λόγω πρωτόγωνων επιδημιολογικών συνθηκών, το Υπουργείο Παιδείας ανέπτυξε για πρώτη φορά τη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρησιμοποιώντας το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο και τις ηλεκτρονικές πλατφόρμες e-class, e-me και Webex. Τα σχολεία βρίσκονταν για αρκετό χρόνο σε αναστολή λειτουργίας της δια ζώσης διδασκαλίας και τα μαθήματα πραγματοποιούνταν αποκλειστικά με τη σύγχρονη τηλεεκπαίδευση διότι επικρατούσε η πανδημία του κορωνοϊού (Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, χ.χ.· Εγκύκλιος Δ1α/ΓΠ.οικ. 55339, 2020).

### **Ταυτότητα συστήματος «Αθηνά»: Συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα**

Οι φορείς που παρέχουν σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι πανεπιστήμια, επιστημονικές ενώσεις, ινστιτούτα και σχολεία ή και συνεργασία μεταξύ αυτών (Βασάλα, 2005). Στο σχεδιαζόμενο σύστημα με τίτλο «Αθηνά» θα υπάρξει συνεργασία μεταξύ του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ)

και των σχολείων Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης που θα θελήσουν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα ύστερα από πολιτική βούληση του Υπουργείου Παιδείας. Η επιλογή του ΕΚΠΑ υπαγορεύεται από την εμπειρία και τη γνώση που διαθέτει σε προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και από το ακαδημαϊκό κύρος του. Σκοπός αυτού του συστήματος είναι η παροχή συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε παιδιά Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, στοχεύει στο να προσφέρει υψηλής ποιότητας εκπαίδευση σε όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στο σχολείο ως μια μορφή ενισχυτικής διδασκαλίας. Ακόμα, έχει ως στόχο να καταστεί η μάθηση αυτοελεγχόμενη και εξατομικευμένη θέτοντας στο κέντρο τον ίδιο τον μαθητή. Τέλος, στοχεύει στη δυνατότητα πρόσβασης σε επίκαιρη γνώση και πληροφόρηση που θα ανανεώνεται με ταχύτατους ρυθμούς.

Το ΕΚΠΑ θα είναι ο κύριος υπεύθυνος και συντονιστής του όλου εγχειρήματος. Θα προσδιορίσει τη φιλοσοφία και τον προσανατολισμό του προγράμματος, δηλαδή σε ποιους μαθητές θα απευθύνεται, τις εκπαιδευτικές ανάγκες, τους διαθέσιμους πόρους, τον τρόπο και το ποσό πληρωμής των διδασκτρων, τη μεθοδολογία της διδασκαλίας και το χρονοδιάγραμμα. Τα συνεργαζόμενα σχολεία θα διαθέτουν τις κατάλληλες υποδομές σε εγκαταστάσεις και εξοπλισμό διότι εκεί θα πραγματοποιούνται ορισμένες συναντήσεις των μαθητών με τους εκπαιδευτικούς σε όλη την Επικράτεια της Ελλάδας. Θα συμμετέχουν σε αυτό και ολιγοθέσια και απομακρυσμένα σχολεία. Το σύστημα «Αθηνά» θα ακολουθήσει την κοννεκτιβιστική παιδαγωγική. Στόχος της είναι να κατανοήσουν οι μαθητές τα θέματα που παρουσιάζονται μέσα από το διάλογο και την παροχή ευκαιριών. Σύμφωνα με ακολουθήσει την κοννεκτιβιστική παιδαγωγική, το περιβάλλον του συστήματος «Αθηνά» θα δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να επιλέγουν το πώς, το πού, το πότε και το τι θα μάθουν αποκτώντας μεγαλύτερη αυτονομία. Επιπλέον, θα κυριαρχεί η ιδέα της ανοικτότητας και της ποικιλομορφίας εξασφαλίζοντας ότι ο κάθε μαθητής θα κρατήσει τα ατομικά του χαρακτηριστικά. Ο σχεδιασμός των μαθημάτων θα περιέχει ένα σύμπλεγμα πόρων γύρω από το αντικείμενο μάθησης κι όχι μια γραμμική διαδικασία που θα ακολουθήσουν οι μαθητές. Οι πόροι θα είναι επίκαιροι αφού πλέον η γνώση μετασχηματίζεται (Downes, 2008· Siemens, 2004).

Ο τρόπος λειτουργίας του συστήματος καθώς και η διεξαγωγή των μαθημάτων θα γίνεται μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή και του Διαδικτύου. Η μεθοδολογία της διδασκαλίας και της μάθησης θα λάβει υπόψη τον εκπαιδευόμενο μαθητή, τον διδάσκοντα και το εκπαιδευτικό υλικό. Η μάθηση του εκπαιδευόμενου μαθητή θα είναι προϊόν μαθησιακής πράξης με δυνατότητα επιλογής του τόπου, του χρόνου και του ρυθμού μελέτης, αλλά και διαρκούς και αμφίδρομης επικοινωνίας με τον διδάσκοντα και το εκπαιδευτικό υλικό μέσα από την εξοικείωση με την τεχνολογία. Ο διδάσκοντας θα είναι καθοδηγητής, υποστηρικτής και εμπνευστής με γνώσεις στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό θα ενεργοποιεί τον μαθητή να μαθαίνει μόνος του προς μια ευρετική πορεία μάθησης (Ματραλής, 1998).

Αυτό το σύστημα θα απευθύνεται σε μαθητές της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, ηλικίας 6-17 χρονών, που φοιτούν σε συμβατικά σχολεία της Ελλάδας. Ακόμα, μπορούν να εγγραφούν και μαθητές με ειδικές ανάγκες. Σκοπός αυτού του συστήματος είναι η ενθάρρυνση των μαθητών να ανακαλύψουν τη γνώση συμμετέχοντας ενεργητικά στη διεργασία της μάθησης και στη συνεργασία με τους συμμαθητές τους (Βασάλα, 2005). Έτσι, θα μειωθεί η μαθησιακή και κοινωνική τους απομόνωση (Σοφός, 2016). Οι εκπαιδευτικοί του συστήματος θα είναι διαφόρων ειδικοτήτων με πιστοποιημένες γνώσεις, όπως Δάσκαλοι, Φυσικοί, Μαθηματικοί, Φιλολόγοι, Καθηγητές Ξένων Γλωσσών, Πληροφορικής και Ειδικής Αγωγής. Οι



εκπαιδευτικοί αυτοί δε θα εργάζονται ταυτόχρονα σε κάποιο σχολείο για να έχουν τον χρόνο να προετοιμάζονται. Θα έχουν λάβει συγκεκριμένη επιμόρφωση και υποστήριξη για να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις απαιτήσεις του προγράμματος (Σοφός, 2016). Για αυτό το ΕΚΠΑ θα αναλάβει την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Τα προσφερόμενα μαθήματα θα είναι δύο κατηγοριών. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν μαθήματα που διδάσκονται στο συμβατικό σχολείο, όπως Γλώσσα, Μαθηματικά, Φυσική, Αρχαία, Βιολογία και Χημεία. Αυτά τα μαθήματα μπορούν να τα επιλέξουν οι μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατανόησή τους ή επιθυμούν να αποκτήσουν ανώτερο επίπεδο γνώσεων σε αυτά. Με αυτόν τον τρόπο η συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα πάρει τη μορφή ενισχυτικής διδασκαλίας και θα βοηθήσει τους μαθητές στις ασκήσεις και τις εξετάσεις του συμβατικού σχολείου (Βασάλα, 2005). Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν τα εξής μαθήματα: Κοινωνιολογία, Παγκόσμια Ιστορία, Οικονομολογία, Θεατρολογία, Διεθνείς Γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά, Ιταλικά, Ρώσικα), Ελληνική και Παγκόσμια Γεωγραφία, Μουσική, Αγωγή του Πολίτη, Στατιστική, Υγεία και Φυσική Αγωγή. Αυτά τα μαθήματα δε διδάσκονται στο συμβατικό σχολείο και σκοπό έχουν τον εμπλουτισμό και την προώθηση της γνώσης (Βασάλα, 2005). Από την πρώτη κατηγορία μαθημάτων, οι μαθητές μπορούν να επιλέξουν όσα μαθήματα θέλουν ενώ από τη δεύτερη κατηγορία μέχρι 3 μαθήματα.

Τα μαθήματα θα διεξάγονται μέσω Διαδικτύου και μια πλατφόρμας, ειδικά σχεδιασμένη για τον σκοπό αυτό. Κάθε μαθητής θα λάβει με την εγγραφή του τους κωδικούς πρόσβασης. Όταν εισέλθουν στην πλατφόρμα θα ενημερωθούν για τις υποχρεώσεις τους και τις απαιτήσεις των μαθημάτων και για το πρόγραμμα διεξαγωγής των μαθημάτων που θα διεξαχθούν σύγχρονα. Σε όλα τα μαθήματα θα υπάρχουν στην πλατφόρμα επιπλέον πληροφορίες, παραδείγματα και ασκήσεις. Η διεξαγωγή των μαθημάτων της δεύτερης κατηγορίας θα πραγματοποιείται σύγχρονα τα Σαββατοκύριακα για 1 ώρα το καθένα ώστε οι μαθητές να διαθέτουν χρόνο ενώ κατά τη διάρκεια της εβδομάδας θα ανεβαίνουν ασύγχρονα βιντεοσκοπημένα μαθήματα που θα επεξηγούν περισσότερο την ύλη καθώς και ασκήσεις. Η διεξαγωγή των μαθημάτων της πρώτης κατηγορίας θα γίνεται κατά τη διάρκεια της εβδομάδας. Πιο συγκεκριμένα, θα υλοποιούνται κατά τις μεσημβρινές και απογευματινές ώρες και σύγχρονα για 35 λεπτά το κάθε μάθημα ενώ θα ανεβαίνουν ασύγχρονα ασκήσεις. Όμως, θα υπάρξουν και δύο δια ζώσης συναντήσεις σε κάποιο σχολείο ώστε οι εκπαιδευόμενοι να γνωρίσουν τον εκπαιδευτή από κοντά και να λυθούν απορίες (Alice Springs School of the Air, n.d.).

Οι μαθητές θα μπορούν να επικοινωνούν με τον εκπαιδευτικό και μέσω email και ενοτήτων συζητήσεων (chat) για να εκφράσουν τις απορίες τους. Όμως, θα υπάρχει επικοινωνία και μεταξύ των μαθητών μέσω email και chat (Σοφός, 2016). Κάθε εβδομάδα οι μαθητές θα επιλύουν υποχρεωτικές ασκήσεις μικρής έκτασης για τα μαθήματα της πρώτης κατηγορίας και κάθε δύο εβδομάδες θα εκπονούν εργασίες για τα μαθήματα της δεύτερης κατηγορίας που θα αποστέλλονται μέσω του Διαδικτύου. Επιπλέον, θα παρέχεται στους μαθητές η δυνατότητα συμμετοχής σε τοπικά, εθνικά και διεθνή σχολικά δίκτυα και να υλοποιούν προγράμματα κοινής θεματολογίας (Βασάλα, 2005). Το εκπαιδευτικό υλικό θα περιλαμβάνει και για τις δύο κατηγορίες μαθημάτων σημειώσεις σε ηλεκτρονική μορφή που θα βασίζονται στα σχολικά βιβλία, οπτικοακουστικό υλικό (CD, DVD, ακουστικές και τηλεοπτικές καταγραφές) και εκπαιδευτικό λογισμικό που διεγείρει το ενδιαφέρον των μαθητών και αναπτύσσει την κριτική σκέψη (Βασάλα, 2005). Στη δεύτερη κατηγορία μαθημάτων θα διανεμηθούν επιπλέον έντυπα εγχειρίδια. Το υλικό θα σχεδιαστεί από το ΕΚΠΑ σε

συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς που θα συμμετέχουν σε αυτό το σύστημα και το Υπουργείο Παιδείας θα έχει την επίβλεψη. Κατά τη διαμόρφωση του υλικού θα ληφθούν υπόψη τυχόν αδυναμίες που υπάρχουν στα ήδη υπάρχοντα σχολικά εγχειρίδια και έμφαση σε απαιτητικά κεφάλαια των σχολικών εγχειριδίων.

Η εγγραφή των μαθητών θα γίνεται κάθε Σεπτέμβριο, χωρίς περιορισμό στον αριθμό εγγραφής, και το ποσό των διδάκτρων θα ανέρχεται στα 40 ευρώ ανά μαθητή ετησίως. Οι μαθητές μπορούν να εγγραφούν όσες φορές επιθυμούν κατά τη διάρκεια των μαθητικών τους χρόνων και στο τέλος κάθε έτους θα δίνεται βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης. Η αξιολόγηση των μαθητών θα είναι περιγραφική κι όχι με βαθμούς για να υπάρξει μεγαλύτερη ανάλυση και πληροφόρηση της ατομικής πορείας των μαθητών ώστε να μην υπάρξει βαθμοθηρία και μία κατά λέξη απομνημόνευση του εκπαιδευτικού υλικού (Κωνσταντίνου & Κωνσταντίνου, 2017). Κάθε δύο εβδομάδες οι εκπαιδευτικοί αλλά και οι μαθητές θα συμπληρώνουν ηλεκτρονικά ένα έντυπο αξιολόγησης σχετικά με τη χρησιμότητα των μαθημάτων, την οργάνωσή τους καθώς και την οργάνωση του όλου προγράμματος. Οι εκπαιδευτικοί θα καταθέτουν και δυο γραπτές αξιολογήσεις για το πώς ανταποκρίνονται οι μαθητές στο όλο εγχείρημα, μία κατά τη διάρκεια του προγράμματος και μία στο τέλος. Εάν οι μαθητές δεν παραδώσουν ασκήσεις και εργασίες για δύο συνεχόμενους μήνες θα διαγράφονται από το σύστημα.

### **Η έννοια της πολυμορφικότητας και οι εφαρμογές της σε ένα σχολικό εξ αποστάσεως σύστημα**

Ο όρος «πολυμορφικότητα» στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναφέρεται στην ποιοτική εκπαίδευση που λειτουργεί με όλες τις αρχές μάθησης και διδασκαλίας σε ένα εξ αποστάσεως περιβάλλον μάθησης ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση να την αξιοποιήσουν στο έπακρον (Λιοναράκης, 2001). Η έννοια της πολυμορφικότητας αναφέρεται επίσης στο εκπαιδευτικό υλικό καθώς και στην επικοινωνία (Βασάλα, 2005).

Οι αρχές της μάθησης και της διδασκαλίας αναφέρονται στο πώς μαθαίνουν οι μαθητές. Σε ένα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό σχολικό σύστημα είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν αρκετές αρχές μάθησης που να επικεντρώνονται στον μαθητή και όχι στον δάσκαλο. Από τις σημαντικότερες αρχές μάθησης είναι αυτή που ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή των μαθητών. Η ενεργητική συμμετοχή των μαθητών προϋποθέτει ένα ενδιαφέρον περιβάλλον συνδυασμένο με πρακτικές δραστηριότητες (π.χ. παρατηρήσεις, συνθετικές εργασίες) και τη δημιουργία μαθησιακών στόχων εκ μέρους των μαθητών συναφών με τα ενδιαφέροντά τους. Ακόμα, οι μαθητές μπορούν να εργαστούν μεταξύ τους σε ομάδες για να φέρουν εις πέρας εργασίες με νόημα για αυτούς αυξάνοντας έτσι την κοινωνική αλληλεπίδρασή τους (Βοσνιάδου, 2001). Μια άλλη αρχή μάθησης είναι η σύνδεση των νέων πληροφοριών με τις προϋπάρχουσες γνώσεις. Η αρχή αυτή υποστηρίζει ότι οι μαθητές δεν μπορούν να μάθουν κάτι τελείως ξένο που δε συνδέεται με κάτι που ήδη ξέρουν. Βέβαια, κάποιες φορές οι προϋπάρχουσες γνώσεις πρέπει να αναδομηθούν ώστε να μην εμποδίζουν τη μάθηση νέων πληροφοριών. Επιπλέον, οι μαθητές θα πρέπει είναι ικανοί να εφαρμόζουν τις γνώσεις, που αποκτούν μέσα από τις εργασίες και το εκπαιδευτικό υλικό, στην καθημερινότητά τους (Βοσνιάδου, 2001).

Κατά τη σχεδίαση του εκπαιδευτικού υλικού πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη δομή, το ύφος, το περιεχόμενο και τα μέσα. Η δομή ασκεί επίδραση στην κατανόηση και μέσα από τη συνέπειά της προσφέρει στους μαθητές ασφάλεια (Peters, 1998). Η δομή περιλαμβάνει τους στόχους κάθε κεφαλαίου και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα και τις δεξιότητες που θα έχει αποκτήσει ο μαθητής ύστερα από τη

μελέτη κάθε κεφαλαίου (Λιοναράκης, 2005). Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο της δομής είναι ο οδηγός μελέτης που θα παρέχει επιπλέον πηγές στους μαθητές που θα σχετίζονται με το υπό μελέτη κεφάλαιο και θα τους βοηθήσει στη μελέτη αυτού (Μπάνου, 2001). Το ύφος χρειάζεται να είναι απλό, άμεσο και οικείο προς τους μαθητές (Race, 1999).

Η επιλογή του περιεχομένου είναι αναγκαίο να σχετίζεται με αυτό που χρειάζεται να μάθουν οι μαθητές, να διεγείρει το ενδιαφέρον των μαθητών και να παρέχει επιπλέον κίνητρα για μάθηση. Σε αυτό θα βοηθήσει κι η κατάλληλη παρουσίασή του (Λιοναράκης, 2005). Σημαντικό κομμάτι του περιεχομένου είναι οι δραστηριότητες και οι ασκήσεις. Μέσα από αυτές οι μαθητές θα μπορούν να εφαρμόζουν τις γνώσεις που έμαθαν σε αυθεντικές καταστάσεις αλλά και να αξιολογούν μόνοι τους τι κατάφεραν να μάθουν κι αν χρειάζεται να μελετήσουν πάλι το υλικό (Scheerens, 2002). Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιείται σε ένα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό σχολικό σύστημα ποικίλει. Μπορεί να χρησιμοποιείται έντυπο υλικό (εγχειρίδια και βιβλία αποκλειστικά για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση), οπτικοακουστικό (youtube, ηχογραφήσεις, ταινίες, τηλεοπτικές εκπομπές, αρχεία ήχου, CD, DVD) καθώς και οι νέες τεχνολογίες (εκπαιδευτικά λογισμικά). Σκοπός του είναι να ενεργοποιεί τον μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του (Λιοναράκης, 2001). Η επικοινωνία ανάμεσα στον διδάσκοντα και τον εκπαιδευόμενο αλλά και ανάμεσα στους εκπαιδευόμενους λαμβάνει διάφορες μορφές. Θα γίνεται μέσω τηλεφώνου, email και Διαδικτύου (τηλεδιάσκεψη, chat).

Από τα παραπάνω φαίνεται η σημαντικότητα της πολυμορφικότητας σε ένα εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό σχολικό σύστημα. Όταν εφαρμόζονται αρχές μάθησης που τοποθετούν στο κέντρο τον μαθητή και έχουν ως σκοπό οι μαθητές να δέχονται πληροφορίες με ενεργητικό τρόπο και όχι παθητικά οδηγούνται σε μια αποτελεσματική και ποιοτική μάθηση. Με αυτόν τον τρόπο δεν απομνημονεύουν πληροφορίες που μετά από ένα χρονικό διάστημα θα ξεχάσουν αλλά αντίθετα τις κατανοούν εφαρμόζοντάς τις σε διάφορες περιπτώσεις της ζωής τους. Εδώ διαφέρει με το συμβατικό σχολείο που συνήθως καταστεί τον μαθητή παθητικό δέκτη πληροφοριών. Η χρησιμοποίηση ενός πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού κάνει τη διεργασία της μάθησης πιο ενδιαφέρουσα για τους μαθητές. Πλέον δεν περιορίζονται στην ανάγνωση μόνο ενός βιβλίου που κάποιες φορές ίσως δεν καταλαβαίνουν. Τόσο ο ήχος όσο και η εικόνα βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση των πληροφοριών αφήνοντας τον μαθητή να λειτουργεί αυτόνομα. Ακόμα, οι μαθητές, παρόλο που βρίσκονται σε ένα εξ αποστάσεως περιβάλλον, μπορούν να επικοινωνούν με τον διδάσκοντα όποτε θελήσουν εκφράζοντας τις απορίες τους και έτσι να νιώσουν ότι μπορούν πράγματι να τα καταφέρουν.

### **Συμπεράσματα**

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει ότι κοινωνικές και γεωγραφικές αλλαγές υπαγορεύουν τον σχεδιασμό ενός συστήματος σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Έγινε φανερό ότι η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ήδη αναπτυγμένη στο εξωτερικό, με εξαίρεση την Αφρική, κυρίως λόγω των μεγεθών των χωρών που έχουν πολλές απομακρυσμένες περιοχές. Από την περιγραφή διάφορων σχολείων, όπως Alice Springs School of the Air, το Briteschool, το The Keystone School και το Innova schools φάνηκε ότι πολλά παιδιά επιλέγουν να τελειώσουν την εκπαιδευτική πορεία τους αποκλειστικά εξ αποστάσεως. Στον ελλαδικό χώρο, η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει δείξει μικρά βήματα προς αυτόν τον χώρο εξαιτίας του συγκεντρωτικού χαρακτήρα που χαρακτηρίζει την εκπαίδευση. Τα όποια προγράμματα αναπτύχθηκαν εστίασαν στον τεχνολογικό

εξοπλισμό των σχολείων και στην επικοινωνία των ελληνικών σχολείων με αυτά του εξωτερικού. Τον τελευταίο καιρό η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα αναπτύχθηκε με γρήγορους ρυθμούς για να αντιμετωπιστεί η αναστολή της λειτουργίας των σχολείων λόγω της πανδημίας του κορωνοϊού.

Η σχεδίαση και η εφαρμογή ενός συστήματος συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορεί να γίνει πραγματικότητα και στην Ελλάδα. Το ΕΚΠΑ χάρη στην τεχνογνωσία και την εμπειρία του θεωρήθηκε ότι θα βοηθήσει σε αυτό το εγχείρημα μαζί με το Υπουργείο Παιδείας. Αυτό το σύστημα, με έδρα την Αθήνα, παρέχει Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση με επιπλέον μαθήματα και με κατάλληλους εκπαιδευτικούς προσαρμοσμένο στην κοννεκτιβιστική παιδαγωγική. Επιλέχθηκε η μορφή της συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης λόγω των μεγαλύτερων πιθανοτήτων επιτυχίας της στη χώρα μας. Οι εκπαιδευτικοί θα είναι πλήρως επιμορφωμένοι και τα μαθήματα σχετίστηκαν με αυτά του σχολείου και με παραπάνω μαθήματα που αφορούσαν ξένες γλώσσες, παγκόσμια ιστορία και άλλες επιστήμες. Το εκπαιδευτικό υλικό θα παρέχεται ηλεκτρονικά και ασύγχρονα και η περιγραφική αξιολόγηση θεωρήθηκε ως η καταλληλότερη. Τα δίδακτρα δε θα κυμανθούν σε υψηλά ποσά.

Η πολυμορφικότητα της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης φάνηκε ότι αφορά τις αρχές μάθησης, την επικοινωνία και το εκπαιδευτικό υλικό. Η εφαρμογή της συνίσταται στην ενεργητική συμμετοχή των μαθητών με τη βοήθεια ενεργητικών τεχνικών μάθησης ώστε οι ίδιοι οι μαθητές να έχουν την ευθύνη για τη εξέλιξη της μάθησής τους. Ακόμα, τα είδη της επικοινωνίας που προωθήθηκαν στην έννοια της πολυμορφικότητας είναι η τηλεφωνική και η διαδικτυακή. Τέλος, ως κατάλληλη μορφή για το εκπαιδευτικό υλικό θεωρήθηκε η έντυπη που θα περιέχει έναν οδηγό μελέτης για να ξέρουν οι μαθητές τι ακριβώς αναμένεται να προσκομίσουν από τη μελέτη του. Επιπλέον, η οπτικοακουστική μορφή του εκπαιδευτικού υλικού με τη βοήθεια της τεχνολογίας φάνηκε ότι θα ενισχύσει ακόμα περισσότερο την ενεργητικότητα και την αυτονομία των μαθητών.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

- Alice Springs School of the Air (n.d.). Retrieved September 1, 2020 from <https://www.assoa.nt.edu.au/>
- Αναστασιάδης, Π., Ελευθερίου, Α., & Χαμπιαούρης, Κ. (2001). Η αξιοποίηση εμπειριών από τη διαδικασία της τηλεδιάσκεψης, στην εισαγωγή πιλοτικού σχεδίου ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στους μαθητές δύο δημοτικών σχολείων στην Κύπρο. *Στα πεπραγμένα του 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου με θέμα: «Ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση»*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα (25-27 Μαΐου 2001).
- Αναστασιάδης, Π. (2014). Η έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο Ελληνικό Τοπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση / OpenEducation*, 10(1), 5-31.
- Βασάλα, Π. (2005). Εξ αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση. Στο: Λιοναράκης, Α. (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση* (σελ. 53-80). Πάτρα: Ε.Α.Π.
- Βοσνιάδου, Σ. (2001). *Πώς μαθαίνουν ο μαθητές*. Διεθνές γραφείο εκπαίδευσης της Unesco.
- Briteschool-The British E-School-Live Online (n.d.). Retrieved December 14, 2020 from <http://www.briteschool.co.uk/>
- Downes, S. (2008). *Connectivism: A Theory of Personal Learning*
- Εγκύκλιος Δ1α/ΓΠ.οικ. 55339, (ΦΕΚ 3780/2020). «Λειτουργία Εκπαιδευτικών Μονάδων Σχολικού έτους 2020-2021 με μέτρα προστασίας κατά της διάδοσης του COVID-19».
- Innova schools (n.d.). Retrieved December 15, 2020 from <https://www.innovaschools.edu.pe/>
- Κολέζα, Ε. (2014). Το σχολείο ως οργανισμός που μαθαίνει. Μπορεί να υπάρξει; Στο: Μ. Αργυροπούλου, Ε. Κολέζα, & Α. Τσιόκανος (Επιμ.), *3ο Διεθνές Συνέδριο Schools as Learning Organizations - Η Σχολική Μονάδα ως ένας «Οργανισμός που μαθαίνει» – Προσεγγίσεις και Εφαρμογές*, 12 – 14 Σεπτεμβρίου 2014 (σελ. 14-30). Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.

- Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση. Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο Λιοναράκης, Α. (Επιμ.), *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σελ.33-2). Αθήνα: Προπομπός.
- Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και διαδικασίες μάθησης. Στο: Α. Λιοναράκης (Επιμ.). *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές* (σ. 53-80). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Λιοναράκης, Α., & Σπανακά, Α. (2010). Η Βελτιωτική Αξιολόγηση στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 6 (12), 195-200. doi:<https://doi.org/10.12681/jode.9760>
- Ματραλής, Χ. (1998). Εκπαίδευση από Απόσταση. Στο: Κόκκος, Α., Λιοναράκης, Α., & Ματραλής, Χ. (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση. Θεσμοί και λειτουργίες, Τόμος Α΄*, (σελ.41-94). Πάτρα: Ε.Α.Π.
- Μαυροειδής, Η., & Σκουλαρίδου, Ε. (2016). Συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση με χρήση μαθησιακών αντικειμένων από το Πανελλήνιο Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων – Φωτόδεντρο. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12, 56-72. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.10862>
- Μαυρογιώργος, Γ. (2008). Η εκπαιδευτική μονάδα ως φορέας διαμόρφωσης και άσκησης εκπαιδευτικής πολιτικής. Στο: Α. Αθανασούλα-Ρέππα, Α. Δακοπούλου, Μ. Κουτούζης, Γ. Μαυρογιώργος, & Δ. Χαλκιώτης (Επιμ), Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων (τομ. Α΄, σελ. 119-155). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Μίμινου, & Σπανακά (2013). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 7, 78-90. <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.580>
- Μπάνου, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ζητήματα ορολογίας και μεθοδολογίας. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.). *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σελ. 53-77). Αθήνα: Πρόπομπος.
- Race, Ph. (1999). Το Εγχειρίδιο της Ανοικτής Εκπαίδευσης. Αθήνα: Μεταίχιμο.
- Scheerens, J. (2002). School self-evaluation: Origins, definition, approaches, methods and implementation. In: Nevo, D. (Ed.), *School-Based Evaluation: An International Perspective (Advances in Program Evaluation, Vol. 8)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 35-69.
- Siemens, G. (2004) Connectivism: A Learning Theory for a Digital Age.
- Σοφός, Α. (2016). *Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση-Μελέτη περιπτώσεων από τον διεθνή χώρο* (Αδημοσίευτη έρευνα). Πανεπιστήμιο Αιγαίου/Π.Τ.Δ.Ε, Ρόδος.
- The Keystone School (n.d.). Retrieved September 1, 2020 from <https://www.keystoneschoolonline.com/career-hs-diploma-program.html>
- Τσολακίδης, Κ. & Φώκιαλη Π. (2001). Ένα εκπαιδευτικό, αναπτυξιακό και ερευνητικό δίκτυο σχολείων». Στο: *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου στο Ρέθυμνο με θέμα: Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*. Αθήνα: Εκδόσεις Ατραπός.
- Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (χ.χ.). *Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Οδηγίες και σχετική ενημέρωση*. Ανακτήθηκε Σεπτέμβριος 3, 2020 από <https://www.minedu.gov.gr/anastoli-leitourgias-ekpaideftikon-monadon/44445-21-03-2020-odigies-gia-tin-eks-apostaseos-ekpaidefsi>