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

Μυστικοί πράκτορες εναντίον κορωνοϊού

Πέτρος Σαμούχος

doi: [10.12681/online-edu.3230](https://doi.org/10.12681/online-edu.3230)

Μυστικοί πράκτορες εναντίον κορωνοϊού

Πέτρος Σαμούχος
samouchos@yahoo.gr
Εκπαιδευτικός (ΠΕ-70)

Περίληψη

Το διαθεματικό project «Μυστικοί πράκτορες εναντίον κορωνοϊού» υλοποιήθηκε από τους μαθητές της Β' Δημοτικού του 6ου Δημοτικού Σχολείου Λιβαδειάς κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να παρουσιάσει μια ολοκληρωμένη διδακτική πρόταση ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και να αναδείξει τα οφέλη που προκύπτουν από την κινητοποίηση του μαθησιακού ενδιαφέροντος και της αυτενέργειας των μαθητών. Οι μαθητές μέσω πρωτότυπων και παιγνιωδών δραστηριοτήτων έκαναν παρατηρήσεις για τα μικρόβια, υιοθέτησαν κανόνες ατομικής υγιεινής, έκαναν επανάληψη στα διδακτικά αντικείμενα της τάξης, ασχολήθηκαν με τη ρομποτική και ανέπτυξαν τη δημιουργικότητά τους. Το project επεδίωξε και πέτυχε την ενεργή συμμετοχή των γονέων των μαθητών σε όλες τις εκφάνσεις του. Με την υλοποίησή του ενεργοποιήθηκε το ενδιαφέρον των μαθητών για τη μαθησιακή διαδικασία και ανέπτυξαν μεταγνωστικές δεξιότητες υιοθετώντας και εφαρμόζοντας στην πράξη κανόνες ατομικής υγιεινής. Τέλος με την ολοκλήρωσή του πραγματοποιήθηκε εσωτερική αξιολόγηση τόσο από τους μαθητές όσο και από τον εκπαιδευτικό.

Λέξεις κλειδιά: διαθεματικό project, ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, δημιουργικότητα, αποστολές

Εισαγωγή

Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση αναφέρεται στην εκπαίδευση που παρέχεται από απόσταση τόσο σε μαθητές σχολικής ηλικίας όσο και σε ενήλικες (Βασάλα, 2005). Θεωρείται ιδιαίτερα ευέλικτη, μια και δίνει στον εκπαιδευόμενο τη δυνατότητα να μελετήσει στον χρόνο και τον τόπο που εκείνος επιθυμεί. Πρόκειται όμως για μια ολοκληρωμένη μέθοδο εκπαίδευσης, η οποία αξιοποιείται σε παγκόσμιο επίπεδο από πολλούς εκπαιδευτικούς φορείς είτε αυτοδύναμα είτε συμπληρωματικά με την παραδοσιακή διδασκαλία είτε συνδυαστικά με δια ζώσης συναντήσεις μαθητών και εκπαιδευτικών. Ο παιδαγωγικός της σχεδιασμός περιλαμβάνει τόσο την ασύγχρονη όσο και τη σύγχρονη εκπαίδευση και στηρίζεται ιδιαίτερα στις ΤΠΕ, μια και αποτελούν τα μέσα και τα εργαλεία με τα οποία αυτή υλοποιείται. Η αποτελεσματικότητά της επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, οι οποίοι πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη κατά τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό. Το εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματικότητά της, μια και θα πρέπει να είναι σαφές, ενδιαφέρον, να εμπλέκει ενεργά τους εκπαιδευόμενους στη μαθησιακή διαδικασία, να τους ανατροφοδοτεί και να συμβάλει στην αυτοαξιολόγησή τους (Λιοναράκης, 2001). Θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη οι ανάγκες των μαθητών σε τεχνολογικό εξοπλισμό, καθώς και οι βασικές ψηφιακές τους δεξιότητες, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Βελέντζας, 2008). Τέλος, η επικοινωνία και η διάδραση μαθητών και εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση επηρεάζει την αποτελεσματικότητά της, καθώς προωθεί τον διάλογο, δημιουργεί ευκαιρίες μάθησης και καλλιεργεί το αίσθημα του ανήκειν σε μια κοινότητα, δεσμεύοντας με αυτόν τον τρόπο τους εκπαιδευόμενους, ώστε να ανταποκριθούν με επιτυχία τις απαιτήσεις της (Παπαλαμπρακόπουλος, 2019).

Η υιοθέτηση νέων εκπαιδευτικών προσεγγίσεων και μεθόδων που θα ανταποκρίνονται

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

στις ανάγκες του σύγχρονου σχολείου είναι επιτακτική, καθώς η σύγχρονη εποχή χαρακτηρίζεται από ιλιγγιώδεις αλλαγές σε όλα τα επίπεδα της ανθρώπινης κοινωνίας (Φωτίου, 2014). Η διαθεματική προσέγγιση της διδασκόμενης γνώσης μέσω της μεθόδου project συγκαταλέγεται στις εναλλακτικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης (Γζουλιάνη, 2007). Το διαθεματικό project αποτελεί μια σύνθετη και δημιουργική εργασία, η οποία μπορεί να απασχολήσει την τάξη από λίγες ώρες μέχρι μια ολόκληρη σχολική χρονιά (Σουλιώτη & Παγγέ, 2005). Η αποτελεσματικότητά ενός διαθεματικού project έναντι άλλων παραδοσιακών μορφών διδασκαλίας έγκειται στο γεγονός ότι αξιοποιεί τα βιώματα των μαθητών και προκαλεί νέα (Δεδούλη, 2001), ενθαρρύνει τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργητικά στη διαδικασία της μάθησης, ενώ παράλληλα προωθεί την ανακάλυψη, την ενεργοποίηση της φαντασίας και τη δημιουργικότητα (Χρυσοφίδης, 2006). Τέλος, απενεχοποιεί το λάθος και αναδεικνύει τις ιδιαίτερες ικανότητες των μαθητών (Καλδή, 2008).

Φάσεις και διαδικασίες

Τον Μάρτιο του 2020 με απόφαση της Ελληνικής Κυβέρνησης αποφασίστηκε το κλείσιμο των σχολείων και η αναστολή των μαθημάτων επί αόριστον ως ένα μέτρο περιορισμού της πανδημίας του κορωνοϊού, Covid - 19. Η απόφαση αυτή είχε ως αποτέλεσμα να ανατραπεί η καθημερινότητα χιλιάδων μαθητών στην ελληνική επικράτεια, ανάμεσα στους οποίους ήταν και οι μαθητές της Β' Δημοτικού του 6ου Δημοτικού Σχολείου Λιβαδειάς. Καθώς κρίθηκε απαραίτητη η ψυχολογική, κοινωνική και εκπαιδευτική τους υποστήριξη, αποφασίστηκε η ενασχόλησή τους με ένα εξ αποστάσεως ασύγχρονο διαθεματικό project που θα στηριζόταν στα ενδιαφέροντά τους, όπως αυτά είχαν ανιχνευτεί κατά την παραμονή τους στο σχολείο το προηγούμενο διάστημα. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αξιοποίηση των ενδιαφερόντων και των βιωμάτων των μαθητών στον σχεδιασμό ενός διαθεματικού project συντελεί στην ενίσχυση της συμμετοχής τους σε αυτό και στην επιτυχή ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων που τους ανατίθενται. Στην απόφαση για την υλοποίηση του διαθεματικού project συνέβαλλαν και οι οδηγίες που στάλθηκαν εκείνη την περίοδο από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, οι οποίες όριζαν να γίνονται ασύγχρονες ή σύγχρονες εξ αποστάσεως δραστηριότητες επανάληψης και εμπέδωσης των διδακτικών αντικειμένων που είχαν ήδη διδαχτεί οι μαθητές.

Κατά τον σχεδιασμό του διαθεματικού project τέθηκαν από τον εκπαιδευτικό ορισμένοι διδακτικοί και μαθησιακοί στόχοι. Συγκεκριμένα, οι μαθητές θα έπρεπε: Να κατανοήσουν τους λόγους για τους οποίους η πολιτεία θέσπισε αυστηρά μέτρα περιορισμού των μετακινήσεων και επέβαλε το κλείσιμο των σχολείων. Να ενημερωθούν για τον κορωνοϊό Covid 19 και να υιοθετήσουν κανόνες ατομικής υγιεινής. Να κάνουν επανάληψη σε γνωστικά αντικείμενα της Γλώσσας και των Μαθηματικών μέσα από ευχάριστες δραστηριότητες. Να προχωρήσουν στην παραγωγή γραπτού λόγου. Να αντιληφθούν τα αρχικά βήματα που ακολουθούνται για τον προγραμματισμό του εκπαιδευτικού ρομπότ Edison. Να αναπτύξουν τη δημιουργικότητά τους, να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη και να εργαστούν με βιωματικό τρόπο.

Η κεντρική ιδέα του διαθεματικού project περιελάμβανε τη μετατροπή των μαθητών σε μυστικούς πράκτορες, οι οποίοι με τις αποστολές που αναλάμβαναν βοηθούσαν την Ελληνική Κυβέρνηση να αντιμετωπίσει τα προβλήματα που είχε δημιουργήσει η πανδημία. Η ιδέα δεν ήταν άγνωστη στους μαθητές μια και στη διάρκεια των χριστουγεννιάτικων διακοπών που είχαν προηγηθεί, είχαν εργαστεί ως μυστικοί πράκτορες υλοποιώντας διάφορες ευφάνταστες δραστηριότητες. Με βάση το συγκεκριμένο σενάριο οι μαθητές εργάστηκαν κατά σειρά για το Υπουργείο Υγείας, το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων και το Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού.

Το υλικό με το οποίο κλήθηκαν οι μαθητές να εργαστούν ήταν κυρίως έντυπο. Αποτελού -

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

νταν από αναλυτικές οδηγίες για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και τα αντίστοιχα φύλλα εργασίας. Τα τελευταία πλασιώνονταν με επεξηγηματικά βίντεο, εικόνες και ηλεκτρονικές εφαρμογές, οι οποίες βοηθούσαν τα παιδιά εντυπώνονται στο υπό διερεύνηση θέμα. Ο λόγος που προκρίθηκε το κυρίως υλικό να είναι έντυπο και όχι εξ' ολοκλήρου ψηφιακό ήταν η μικρή ηλικία των μαθητών και η έλλειψη ολοκληρωμένων ψηφιακών δεξιοτήτων εκ μέρους τους. Παράλληλα έπρεπε να ληφθούν υπόψη και άλλοι παράγοντες, όπως οι συστάσεις εθνικών ή διεθνών οργανισμών για τον περιορισμό της έκθεσης των παιδιών σε ψηφιακές οθόνες, η συμμετοχή τους σε σύγχρονα ή ασύγχρονα μαθήματα άλλων συναδέλφων και ο διαθέσιμος ηλεκτρονικός εξοπλισμός που είχαν στη διάθεσή τους. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι ένας βασικός πυλώνας επιτυχίας ή αποτυχίας ενός προγράμματος εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η διερεύνηση των αναγκών των μαθητών σε ηλεκτρονικό εξοπλισμό και ο σχεδιασμός των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων με γνώμονα και τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

Η προώθηση του έντυπου και ψηφιακού υλικού στους μαθητές γινόταν αρχικά με e-mail στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των γονέων - κηδεμόνων τους και στη συνέχεια δημιουργήθηκε ψηφιακή τάξη στην ηλεκτρονική πλατφόρμα e-class, σύμφωνα με τις οδηγίες του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων. Οι μαθητές λάμβαναν το υλικό, εκτύπωναν ότι χρειαζόταν και με τη βοήθεια των οδηγίων μελετούσαν το υπό διερεύνηση θέμα, αξιοποιώντας παράλληλα και το ψηφιακό υλικό. Έπειτα, με βάση το χρονοδιάγραμμα που είχαν στη διάθεσή τους, ολοκλήρωναν τις δραστηριότητες. Οι απαντήσεις από το έντυπο υλικό στέλνονταν με τη μορφή φωτογραφίας από τους γονείς των μαθητών στο επαγγελματικό e-mail του εκπαιδευτικού, ενώ οι ψηφιακές εφαρμογές στην πλατφόρμα e-class τον ενημέρωναν αυτόματα. Ο εκπαιδευτικός έλεγχε τις απαντήσεις και έδινε άμεσα την απαραίτητη ανατροφοδότηση εφόσον χρειαζόταν κάποια διόρθωση ή την τελική επιβράβευση, αν η εργασία πληρούσε τους όρους και τις προϋποθέσεις που είχαν τεθεί. Στη συνέχεια το παραγόμενο υλικό αναρτιούνταν στην ιστοσελίδα του τμήματος, ώστε να κοινοποιείται σε όλα τα μέλη της τάξης και να αποτελεί πηγή έμπνευσης για όσα παιδιά χρειαζόνταν βοήθεια. Θα πρέπει να γίνει σαφές ότι η επικοινωνία ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές, αλλά και ανάμεσα στους ίδιους μαθητές σε εξ αποστάσεως προγράμματα εκπαίδευσης είναι καταλυτική για να δημιουργηθεί η αίσθηση του ανήκειν σε μια κοινή ομάδα με όμοιους σκοπούς και στόχους, ώστε να αποκτήσουν οι μαθητές κίνητρο να εργαστούν με μεγαλύτερο ενδιαφέρον και να μην εγκαταλείψουν την προσπάθειά τους.

Οι πρώτες δραστηριότητες του διαθεματικού project σχετίζονταν με το Υπουργείο Υγείας και αφορούσαν την ενημέρωση των μαθητών για τον κορωνοϊό, την επανάληψη σε συγκεκριμένα διδακτικά αντικείμενα για το μάθημα της Γλώσσας και των Μαθηματικών και την εισαγωγή στην εκπαιδευτική ρομποτική. Συγκεκριμένα στάλθηκαν στα παιδιά ενημερωτικά βίντεο από το Υπουργείο Υγείας για τους τρόπους προστασίας από τον Covid - 19 και αφού τα παρακολούθησαν, συμπλήρωσαν το αντίστοιχο φύλλο εργασίας. Στη συνέχεια εκτέλεσαν πειράματα με απλά υλικά που είχαν στο σπίτι, ώστε να αντιληφθούν με βιωματικό τρόπο τη σημασία τήρησης των βασικών κανόνων ατομικής υγιεινής και εργάστηκαν πάνω στο φύλλο εργασίας που τα συνόδευε. Οι δραστηριότητες ενημέρωσης για τον κορωνοϊό πλασιώθηκαν με δράσεις φιλαναγνωσίας, μια και οι μαθητές διάβασαν το ψηφιακό βιβλίο «Το όνομά μου είναι Κορωνοϊός» και ασχολήθηκαν με τις δραστηριότητες που το συνόδευαν. Ολοκληρώνοντας τις δραστηριότητες ευαισθητοποίησης – πρόληψης οι μαθητές προχώρησαν στην δημιουργία ενημερωτικών αφισών, οι οποίες ήταν και το παραδοτέο υλικό της συγκεκριμένης ενότητας, ενώ δόθηκε και η δυνατότητα σε όσα παιδιά το επιθυμούσαν να δημιουργήσουν προαιρετικά ένα σύντομο ενημερωτικό σποτ για την προστασία από τον κορωνοϊό. Στη συνέχεια για να γίνει πιο ενδιαφέρον το διαθεματικό project προστέθηκε η

ύπαρξη ενός μυστηριώδους ατόμου, το οποίο βοηθούσε τον Υπουργό Υγείας στην αντιμετώπιση της πανδημίας στέλνοντας κωδικοποιημένες συμβουλές. Ο Υπουργός με τη σειρά του ενημέρωνε με μια επιστολή στους μαθητές και ζητούσε τη βοήθειά τους για να αποκωδικοποιήσει τα μηνύματα. Οι μαθητές μέσα από παιγνιώδεις δραστηριότητες ασχολήθηκαν στη Γλώσσα με ασκήσεις αναγραμματισμού λέξεων, εντοπισμού ορθογραφικών λαθών και με τη συγγραφή επιστολών και σύντομων σημειωμάτων. Αντίστοιχα στα Μαθηματικά τα παιδιά με τη βοήθεια ψηφιακών εφαρμογών έκαναν αρχικά επανάληψη στις τέσσερις πράξεις της Αριθμητικής και στη συνέχεια εργάστηκαν πάνω στα φύλλα εργασίας που περιελάμβαναν ασκήσεις, οι λύσεις των οποίων αξιοποιούνταν για την αποκωδικοποίηση γρίφων. Ολοκληρώνοντας τις δραστηριότητες στα διδακτικά αντικείμενα της Γλώσσας και των Μαθηματικών, οι μαθητές ασχολήθηκαν με δράσεις εκπαιδευτικής ρομποτικής. Συγκεκριμένα κατασκεύασαν ρομπότ με υλικά που είχαν στο σπίτι και στη συνέχεια πρότειναν τρόπους με τους οποίους θα μπορούσε το Υπουργείο Υγείας να τα αξιοποιήσει, ώστε να βοηθήσει τους πολίτες να ξεπεράσουν τα προβλήματα που είχαν δημιουργηθεί από την πανδημία. Τέλος, εντόπισαν τα βασικά λειτουργικά μέρη των εκπαιδευτικών ρομπότ Edison και ασχολήθηκαν με εφαρμογές και δραστηριότητες προγραμματισμού.

Ολοκληρώνοντας τις δράσεις στο Υπουργείο Υγείας τα παιδιά ασχολήθηκαν με αποστολές που σχετίζονταν με το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Μέσα από διάφορες δραστηριότητες κατασκεύασαν επιτραπέζια παιχνίδια, έκαναν πειράματα με απλά υλικά, πρότειναν δραστηριότητες για τον ελεύθερό τους χρόνο και μελέτησαν εκπαιδευτικό υλικό που αφορούσε την Εθνική επέτειο της 25ης Μαρτίου και της Πρωτομαγιάς. Στη συνέχεια το διαθεματικό project εμπλουτίστηκε με δράσεις που αναφέρονταν στο Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού. Τα παιδιά συμμετείχαν σε διαγωνισμό δημιουργικής γραφής που διοργανώθηκε από την Εφορεία Αρχαιοτήτων Γρεβενών, πρότειναν, περιέγραψαν και έπαιξαν παιχνίδια τύπου Survivor και ασχολήθηκαν με δραστηριότητες και κατασκευές που αναφέρονταν στα πασχαλινά ήθη και έθιμα. Το project ολοκληρώθηκε με την προετοιμασία των μαθητών για την σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση που θα ακολουθούσε το επόμενο χρονικό διάστημα. Συγκεκριμένα δημιουργήθηκαν ενημερωτικά βίντεο για τη δημιουργία του πλανήτη και την παρουσία των δεινόσαυρων στη Γη, ενώ τα φύλλα εργασίας που τα πλαισίωναν, περιελάμβαναν δραστηριότητες κατασκευής ενός μοντέλου του πλανήτη από πλαστελίνη, την περιγραφή ενός δεινόσαυρου, την εισαγωγή στις έννοιες του μήκους και του βάρους και την παραγωγή γραπτού λόγου με ήρωες πέντε μικρούς δεινόσαυρους από γνωστή παιδική σειρά.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι περισσότερες από τις παραπάνω δραστηριότητες ήταν γνώριμες στα παιδιά, μια και είχαν ασχοληθεί με παρόμοιες πριν την έναρξη της πανδημίας, ενώ αρκετές από αυτές σχεδιάστηκαν με βάση τα ενδιαφέροντά τους, όπως αυτά ανιχνεύθηκαν τόσο στο διάστημα που φοιτούσαν στο σχολείο όσο και στην περίοδο της καραντίνας. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω ένα από τα βασικά στάδια του σχεδιασμού ενός διαθεματικού project είναι η αξιοποίηση των βιωμάτων και των ενδιαφερόντων των μαθητών στις δραστηριότητες που καλούνται να υλοποιήσουν.

Το εκπαιδευτικό υλικό αποστέλλονταν τμηματικά στους μαθητές μέσα στην εβδομάδα, ενώ οι δραστηριότητες είχαν χρονικό διάστημα υλοποίησης επτά ημερών. Κάθε Σάββατο οι μαθητές λάμβαναν έναν υπερόνδεσμο για μια εικονική περιήγηση σε κάποιο μουσείο ή άλλο ενδιαφέρον ιστορικό ή αρχαιολογικό χώρο, όπως το «Θωρηκτό Αβέρωφ» ή τον «Πανάγιο Τάφο στα Ιεροσόλυμα». Γινόταν προσπάθεια η εικονική περιήγηση να συνδέεται με τα διδακτικά αντικείμενα που διαπραγματεύονταν οι μαθητές με τις αποστολές τους, ώστε να

υπάρχει συνάφεια μεταξύ τους. Τέλος, κάθε Κυριακή πραγματοποιούνταν η απονομή ενός τιμητικού διπλώματος, ως επιβράβευση της προσπάθειας που έκαναν όλη την εβδομάδα.

Ολοκληρώνοντας το διαθεματικό project ακολούθησε η εσωτερική του αξιολόγηση από τους μαθητές και τον εκπαιδευτικό της τάξης. Συγκεκριμένα στάλθηκε στα παιδιά ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο, όπου τους ζητήθηκε να το συμπληρώσουν ανώνυμα και με ειλικρίνεια. Αντίστοιχα ο εκπαιδευτικός αξιολόγησε το πρόγραμμα στηριζόμενος στο ημερολόγιο παρατήρησης και αναστοχασμού που τηρούσε σε όλη τη διάρκεια του, καθώς και στην ανατροφοδότηση που έλαβε από τους γονείς μέσα από άτυπες συνεντεύξεις και συζητήσεις που υπήρξαν. Αυτό που προέκυψε ήταν ότι οι μαθητές βρήκαν το πρόγραμμα ιδιαίτερα ενδιαφέρον, αν και θα ήθελαν να γινόταν στο σχολείο και όχι εξ αποστάσεως. Επίσης ασχολήθηκαν με το σύνολο σχεδόν των δραστηριοτήτων, όμως ξεχώρισαν τις δράσεις που αφορούσαν τις κατασκευές, τα πειράματα και τους δεινόσαυρους. Ο εκπαιδευτικός από την πλευρά του επιβεβαίωσε όλα όσα προέκυψαν από την αξιολόγηση των μαθητών, προσθέτοντας την παράμετρο ότι η υλοποίησή του διαθεματικού project ήταν ιδιαίτερα χρονοβόρα τόσο στον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων όσο και στη διεξαγωγή του.

Ιδιαίτερη αναφορά θα πρέπει να γίνει και στο ρόλο των γονέων - κηδεμόνων, μια και η συνεισφορά τους ήταν καταλυτική για την ολοκλήρωση του διαθεματικού προγράμματος. Ήταν εκείνοι που ανέλαβαν τον ρόλο του διαμεσολαβητή ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και τους μαθητές, μια και η μικρή ηλικία των παιδιών δεν επέτρεπε εκ μέρους τους την πλήρη αξιοποίηση ασύγχρονων ή σύγχρονων εργαλείων επικοινωνίας και μάθησης.

Αντίστοιχα ο ρόλος του εκπαιδευτικού ήταν ιδιαίτερα αναβαθμισμένος, σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία. Ήταν εκείνος που δημιουργούσε το εκπαιδευτικό υλικό, στηριζόμενος στα ενδιαφέροντα των μαθητών και παράλληλα συντόνιζε όλες τις δράσεις, λειτουργώντας ως ένας έμπειρος σύμβουλος που βοηθούσε να ξεπεραστούν τυχόν δυσκολίες.

Κατά τη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος παρουσιάστηκαν διάφοροι παράγοντες που δυσκόλεψαν εν μέρη την υλοποίησή του. Ενδεικτικά αναφέρουμε προβλήματα τεχνικής φύσεως, όπως η ασυμβατότητα κάποιων εκπαιδευτικών εφαρμογών με το λειτουργικό σύστημα των «έξυπνων» κινητών ή των tablet και η αδυναμία πρόσβασης των μαθητών στην ψηφιακή πλατφόρμα e-class εξαιτίας των τεχνικών προβλημάτων του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου. Οι δυσκολίες αυτές ξεπεράστηκαν είτε με την επιλογή εναλλακτικών εκπαιδευτικών εφαρμογών είτε με την αποστολή οδηγιών σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή, όπου εξηγούνταν αναλυτικά τα βήματα που έπρεπε να ακολουθήσουν κάθε φορά ώστε να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες των εφαρμογών που προτείνονταν. Επίσης η δυσκολία πρόσβασης στην πλατφόρμα e-class ξεπεράστηκε με τη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), χάρη στο οποίο όλοι οι μαθητές απέκτησαν πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό. Ακόμα ένας σοβαρός παράγοντας που επηρέασε τη εφαρμογή του προγράμματος ήταν η έλλειψη ηλεκτρονικού εξοπλισμού εκ μέρους ορισμένων μαθητών. Αν και οι περισσότεροι είχαν υπολογιστή ή tablet, υπήρχαν μαθητές που εργάζονταν αξιοποιώντας τα «έξυπνα κινητά» των γονιών τους, ενώ αρκετά παιδιά δεν είχαν εκτυπωτή στο σπίτι. Η έλλειψη εξοπλισμού ξεπεράστηκε σχετικά εύκολα, μια και υπήρξε ευελιξία τόσο στην υλοποίηση των δραστηριοτήτων όσο και στο παραγόμενο υλικό. Οι μαθητές δεν ήταν απαραίτητο να εκτυπώνουν το εκπαιδευτικό υλικό, μια και μπορούσαν να το μελετήσουν στον υπολογιστή και να υλοποιήσουν σε ένα φύλλο χαρτί την τελική δραστηριότητα. Σε κάποιες δραστηριότητες που ήταν απαραίτητα τα φύλλα εργασίας ο εκπαιδευτικός τα άφηνε εκτυπωμένα στο σχολείο από όπου τα παραλάμβαναν οι γονείς. Όσα παιδιά εργάζονταν μόνο από το κινητό των γονιών τους, είχαν περισσότερο χρόνο στη διάθεσή τους για να υλοποιήσουν τις δράσεις, μια και έπρεπε το πρόγραμμα μελέτης τους να προσαρμοστεί με το εργασιακό ωράριο των κηδεμόνων τους. Επίσης παρατηρήθηκε το γεγονός ότι ορισμένοι

μαθητές χρειάζονταν μεγαλύτερη υποστήριξη στις δραστηριότητες, καθώς δυσκολεύονταν να τις υλοποιήσουν. Σε όσες δράσεις υπήρχαν ενδείξεις ότι θα δυσκολεύονταν τα παιδιά, στέλνονταν ενδεικτικά παραδείγματα, ώστε οι μαθητές να έχουν έναν οδηγό για να τις υλοποιήσουν. Επιπλέον όταν κρινόταν απαραίτητο οι εργασίες τροποποιούνταν, ώστε να είναι πιο εξατομικευμένες και να ανταποκρίνονται στις μαθησιακές τους ανάγκες. Ενδεικτικά αναφέρεται η δραστηριότητα παραγωγής γραπτού λόγου με θέμα «Μια περιπετειώδης ημέρα πέντε μικρών δεινόσαυρων», που τροποποιήθηκε για κάποιους μαθητές σε παραγωγή γραπτού λόγου με θέμα «Μια αξέχαστη ημέρα με δύο καλούς μου φίλους», καθώς και η δραστηριότητα κατασκευής ρομπότ, που ενώ ζητήθηκε να γίνει με απλά υλικά που είχαν στο σπίτι, σε ορισμένους μαθητές επιτράπηκε να φτιάξουν μια ζωγραφιά είτε γιατί δεν είχαν κάποιο πρόσφορο υλικό είτε γιατί δυσκολεύονταν με την κατασκευή. Τέλος, με ελάχιστους μαθητές υπήρξε έλλειψη τακτικής επικοινωνίας εξαιτίας των ασφυκτικών ωραρίων εργασίας των γονιών τους, της έλλειψης ενδιαφέροντος για τις δραστηριότητες που υλοποιούνταν και της απώλειας λόγω βλάβης του ηλεκτρονικού τους εξοπλισμού. Οι δυσκολίες αυτές ξεπεράστηκαν με την συχνή επικοινωνία με τους γονείς είτε τηλεφωνικά είτε μέσω ανταλλαγής μηνυμάτων σε κάποια εφαρμογή (e-mail, messenger, viber κ.ά), ώστε να εντοπίζονται τα προβλήματα και να δίνονται εναλλακτικές προσεγγίσεις ή συμβουλές. Μάλιστα στην περίπτωση απώλειας του εξοπλισμού λόγω βλάβης έγινε προσπάθεια να αντικατασταθεί με κάποιο από τα tablet που δόθηκαν στο σχολείο από τον Δήμο Λεβαδέων. Δυστυχώς, η προσπάθεια αυτή δεν είχε αίσιο τέλος μια και οι συνολικές ανάγκες των μαθητών του σχολείου ήταν μεγάλες και ο διαθέσιμος αριθμός των tablet εξαιρετικά μικρός. Ευτυχώς, όμως, οι γονείς κινητοποιήθηκαν και είτε επισκεύασαν άμεσα τον εξοπλισμό τους είτε προχώρησαν στην αγορά νέου, ώστε να συμμετέχουν τα παιδιά τους στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Αν και το διαθεματικό project ήταν πολύ καλά δομημένο, η ασφυκτική πίεση κάτω από την οποία σχεδιάστηκε είχε ως αποτέλεσμα να υπάρξουν κάποιες παραλείψεις. Κάνοντας τον απολογισμό του κρίθηκε να απαραίτητο να καταγραφούν κάποιες προτάσεις για την βελτίωσή του και την ενσωμάτωσή τους σε μελλοντικές εξ αποστάσεως δραστηριότητες. Ενδεικτικά θα μπορούσαν να έχουν ενσωματωθεί περισσότερες ηλεκτρονικές εφαρμογές (Liveworksheets, Padlet κ.ά) που θα έκαναν πιο ελκυστικό το περιεχόμενο των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και θα έδιναν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό προσθέσει περισσότερες ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες. Απαραίτητη κρίνεται και η προσθήκη ρουμπρικών αυτοαξιολόγησης στο τέλος των δραστηριοτήτων, ώστε να είναι πιο εμφανές το επίπεδο κατανόησης και επίτευξης των διδακτικών και μαθησιακών στόχων. Τέλος, θα μπορούσε να αξιοποιηθεί και η σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση για την υποστήριξη του project και την επικοινωνία με τους μαθητές.

Συμπεράσματα

Με το διαθεματικό project «Μυστικοί πράκτορες εναντίον κορωνοϊού» ενεργοποιήθηκε το ενδιαφέρον των παιδιών για τη μαθησιακή διαδικασία, καθώς απέκτησαν και εμπέδωσαν γνώσεις μέσα από μια σειρά δημιουργικών και παιγνιωδών δραστηριοτήτων, στηριζόμενοι στις προϋπάρχουσες εμπειρίες τους. Κάτι άλλωστε που συμφωνεί και με τη θεωρία του εποικοδομητισμού (constructivism) όπου η νόηση είναι μια λειτουργία κατασκευής νοημάτων στηριζόμενη στις εμπειρίες του ατόμου, τις οποίες πρέπει να λαμβάνει υπόψη του ο εκπαιδευτικός (Ράπτης & Ράπτη, 2001).

Οι μαθητές μέσα από τις δραστηριότητες μπόρεσαν να πάρουν πρωτοβουλίες και να αναδείξουν τις ιδιαίτερες κλίσεις και δεξιότητές τους, όπως η ζωγραφική, οι κατασκευές και η δημιουργική γραφή. Η συγκεκριμένη αναφορά επιβεβαιώνεται και βιβλιογραφικά, καθώς η

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

μέθοδος project αξιοποιεί τις ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή και αναδεικνύει το ταλέντο και τις διαφορετικές του ικανότητες (Χρυσοφίδης, 2006). Αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας ήταν να ενισχυθεί η αυτοεκτίμηση πολλών μαθητών.

Σε ότι αφορά τις δεξιότητες αναπτύχθηκε η κριτική τους σκέψη μέσα από την τριβή με πολλά και διαφορετικά κείμενα, εικόνες και δραστηριότητες. Επίσης αναπτύχθηκαν και οι ψηφιακές τους δεξιότητες, καθώς κλήθηκαν να αξιοποιήσουν εφαρμογές και ψηφιακά εργαλεία κατά την εφαρμογή του διαθεματικού προγράμματος.

Τέλος, οι μαθητές υιοθέτησαν και εφαρμόσαν στην πράξη κανόνες ατομικής υγιεινής και προστασίας από τον Covid-10. Το αποτέλεσμα αυτό έρχεται σε πλήρη ταύτιση με τη διαθεματική προσέγγιση της διδακτικής πράξης, που αποβλέπει όχι μόνο στη βιωματική και συμμετοχική μάθηση αλλά και στην επικαιροποίηση της γνώσης και την σύνδεση του σχολείου με την κοινωνία. (Αργυροπούλου, 2007).

Αναφορές

- Αργυροπούλου, Χ. (2007). *Η διαθεματικότητα στα φιλολογικά μαθήματα και τα σχέδια εργασίας/project*. Από τη θεωρία στη διδακτική πράξη. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Βασάλα, Π. (2005). Εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και τεχνολογικές εφαρμογές* (σ. 53-80). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Βελέντζας, Κ. (2020). Συμβατικό σύστημα εκπαίδευσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Η συμβολή του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα. Ανακτήθηκε στις 12 Σεπτεμβρίου 2020 από https://www.eap.gr/images/stories/pdf/imerida_4_velentzas_F19421.pdf
- Δεδούλη, Μ. (2001). Βιωματική μάθηση – δυνατότητες αξιοποίησης στο πλαίσιο της ευέλικτης ζώνης. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 6, 145- 159.
- Καλδή, Σ. (2008). Η διδακτική μέθοδος project στη σχολική τάξη: Χαρακτηριστικά και τρόποι διεξαγωγής στο πλαίσιο της μαθητοκεντρικής διδασκαλίας. *Επιστήμες της Αγωγής*, 4, 91-103.
- Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο Α. Λιοναράκης (επιμ.), *Αλόφεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση* (σ. 33-52). Αθήνα: Προπομπός
- Παπαλαμπρακόπουλος, Π. (2019). *Παράγοντες επιτυχίας προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με νέες τεχνολογίες στο πλαίσιο της μη τυπικής εκπαίδευσης: Η περίπτωση του Κέντρου Διά Βίου Μάθησης Πανεπιστημίου Πατρών*. (Δημοσιευμένη Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.
- Τζουλιάνη, Μ. (2007). *Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαθεματικού σχεδίου εργασίας: το ανθρωπογενές περιβάλλον των ελλινόφωνων χωριών της Απουλίας, Crecia Salentina*. (Δημοσιευμένη Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.
- Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2007). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας, ολική προσέγγιση*. Αθήνα : Ράπτης Α.
- Σουλιώτη, Ε., & Παγγέ, Τ. (2005). Διαθεματικές προεκτάσεις στη διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας: Πρακτικές εφαρμογές με τη χρήση της μεθόδου project και των νέων τεχνολογιών, *Εκπαιδευτικά*, 75-76, 8-20.
- Φωτίου, Π. (2014). Η εφαρμογή της μεθόδου project στο πλαίσιο της διαθεματικότητας σε πολυπολιτισμικά σχολεία: Από τη θεωρία στη διδακτική πράξη. Στο Ε. Κατσαρού & Μ. Λιακοπούλου (επιμ.), *Θέματα διδασκαλίας και αγωγής στο πολυπολιτισμικό σχολείο* (σ. 145-168). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Χρυσafiδης, Κ. (2006). *Βιωματική-επικοινωνιακή διδασκαλία, η εισαγωγή της μεθόδου project στο σχολείο*. Αθήνα: Gutenberg.