

Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 11, Αρ. 8B (2022)



“EuroBingo”: Μια διδακτική πρόταση ενοτήτων της Γεωγραφίας Β’ Γυμνασίου στις ειδικές συνθήκες του Covid19 / **“EuroBingo”**: An educational proposal concerning the Geography course in Junior High School in the special context of Covid19

Χρυσή Αθανάσιος Αγγελίδου

doi: [10.12681/icodl.3437](https://doi.org/10.12681/icodl.3437)

“EuroBingo”: Μια διδακτική πρόταση ενοτήτων της Γεωγραφίας Β’ Γυμνασίου στις ειδικές συνθήκες του Covid19

“EuroBingo”: An educational proposal concerning the Geography course in Junior High School in the special context of Covid19

Δρ. Χρυσή Αγγελίδου
Εκπαιδευτικός ΠΕ04.02,
Πρότυπο Γυμνάσιο Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης,
cagelidou@gmail.com

Abstract

In the present article an educational proposal is presented, in the context of the Junior High School’s (sophomore year) “Geology-Geography” course. This specific proposal aims to learning through gamification by creating an educational-cognitive game. The action involved three sections, out of which one created the game and the other were the sections to which it applied. The students worked in teams in order to learn and deepen the course’s material in a more attractive way. The educational approach is a proposal to be implemented and applied in all levels and in different subjects, while it is also ideal in the context of the special learning conditions due to Covid19 pandemic.

Keywords: *gamification, distance learning, Europe, Geography*

Περίληψη

Στο παρόν άρθρο παρουσιάζεται μια διδακτική πρόταση, στο πλαίσιο του μαθήματος «Γεωλογία-Γεωγραφία» της Β’ Γυμνασίου. Η συγκεκριμένη πρόταση στοχεύει στην παιγνιώδη μάθηση μέσω δημιουργίας διδακτικού-γνωστικού παιχνιδιού. Στη δράση συμμετείχαν τρία τμήματα από τα οποία το ένα δημιούργησε το παιχνίδι και τα άλλα ήταν τα τμήματα στα οποία εφαρμόστηκε. Οι μαθητές/τριες εργάστηκαν ομαδικά με σκοπό την εκμάθηση και εμπάθυνση της ύλης μέσω ενός πιο προσφιλούς τρόπου. Η διδακτική προσέγγιση αποτελεί πρόταση για υλοποίηση και εφαρμογή σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες και σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, ενώ είναι ιδανική για να πραγματοποιηθεί και στα πλαίσια των ειδικών συνθηκών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εξαιτίας της πανδημίας του Covid 19.

Λέξεις-κλειδιά: *παιγνιώδης μάθηση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Ευρώπη, Γεωγραφία*

Εισαγωγή

Οι σημερινοί μαθητές/τριες είναι εκ γενετής ψηφιακά εξοικειωμένοι, αφού μεγάλωσαν με ψηφιακές τεχνολογίες ενώ εμφανίζουν διαφορετικούς τρόπους μάθησης και νέα στάση στη μαθησιακή διαδικασία με υψηλότερες απαιτήσεις για αυτή. Οι εκπαιδευτικοί με τη σειρά τους, πρέπει να λύσουν σημαντικά ζητήματα που σχετίζονται με την

προσαρμογή της μαθησιακής διαδικασίας ώστε να είναι συμβατή με τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των μαθητών/τριών. Συνεπώς, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να χρησιμοποιούν διαφορετικές μεθόδους διδασκαλίας και προσεγγίσεις που επιτρέπουν στους μαθητές να είναι ενεργοί με ισχυρά κίνητρα και αφοσίωση στη μάθηση. Σύγχρονα παιδαγωγικά παραδείγματα και τάσεις στην εκπαίδευση ενισχύονται από τη χρήση των ΤΠΕ και από τη χρήση νέων προσεγγίσεων και τεχνικών για την εφαρμογή της ενεργού μάθησης.

Η παιγνιώδης μάθηση είναι μία από αυτές τις τάσεις και, σύμφωνα με μελέτες (Giang, 2013), βελτιώνει την ικανότητα της αφομοίωσης της νέας γνώσης σε ποσοστό 40%. Με βάση τα ανωτέρω, στόχος της διδακτικής πρότασης που θα παρουσιαστεί ήταν η αφομοίωση της διδαχθείσας ύλης στο πλαίσιο ενοτήτων του μαθήματος «Γεωλογία-Γεωγραφία» στη Β' Γυμνασίου μέσω της δημιουργίας παιχνιδιού ώστε οι μαθητές/τριες να εμπεδώσουν την αποκτηθείσα γνώση με τρόπο παιγνιώδη και ευχάριστο, που θα τους ενέπλεκε ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία. Παράλληλα, η εφαρμογή μπορεί να γίνει και στις ηλεκτρονικές τάξεις που χρησιμοποιήθηκαν στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση εξαιτίας της πανδημίας του Covid 19, γεγονός που προσδίδει στη συγκεκριμένη πρόταση προστιθέμενη αξία.

Θεωρητικό Υπόβαθρο

Η διδακτική πρόταση βασίστηκε στον παιγνιώδη τρόπο εκμάθησης της γνώσης (game-based learning), βάσει της οποίας οι συμμετέχοντες μαθητές/τριες μαθαίνουν παίζοντας (Plass, Homer & Kinzer, 2015). Το παιχνίδι, ως εργαλείο μάθησης, βοηθά το άτομο να αναπτύξει την προσωπικότητά του, να μάθει να επικοινωνεί, να συνεργάζεται και να τηρεί κανόνες (Αυγητίδου, 2001). Η παιγνιώδης διδασκαλία προωθεί τις επιδιώξεις με τρεις διαφορετικές μορφές. Η πρώτη επικεντρώνεται στην ενσωμάτωση του παιχνιδιού ως μέσου διδασκαλίας και χρησιμοποιείται με τη μορφή δραματοποιήσεων. Η δεύτερη μορφή αναφέρεται στη διδασκαλία παιχνιδιών οπότε το παιχνίδι αποτελεί το περιεχόμενο και τον στόχο της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας, εφαρμογή που προβλέπεται στο μάθημα της Γυμναστικής. Η τρίτη μορφή αφορά στη διεξαγωγή του μαθήματος σύμφωνα με κανόνες ενός παιχνιδιού, με στόχο την εκμάθηση περιεχομένου. Αυτό παραπέμπει στο χαρακτηρισμό της μορφής αυτής ως μοντέλου διδασκαλίας (οι μαθητές χωρίζονται σε παίκτες, παρατηρητές και κριτές) (Κοσσυβάκη 2003). Η τελευταία είναι που εφαρμόστηκε και στη συγκεκριμένη πρόταση διδασκαλίας.

Η υλοποίηση της δράσης έγινε ομαδοσυνεργατικά (Ματσαγγούρας, 2000) και έτσι οι μαθητές «μπορούσαν να αναπτύξουν πρωτοβουλία, να ανταλλάξουν απόψεις, να επιχειρηματολογήσουν για να στηρίξουν τις απόψεις και επιλογές τους, να μάθουν από τους συνομηλίκους τους (peer learning) και να καταλήξουν από κοινού σε ένα αποτέλεσμα» (Αγγελίδου & Αρναούτη, 2017). Ακόμα, εφαρμόστηκε το πλαίσιο της διαθεματικότητας που προωθείται από το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών (ΔΕΠΠΣ, 2001) για την ανάπτυξη εργασιών με περισσότερα του ενός εμπλεκόμενα αντικείμενα, εδώ της Γεωγραφίας και της Ιστορίας.

Παράλληλα, αξιοποιήθηκε η μέθοδος «Φέρτε τη δική σας συσκευή»-Bring Your Own Device (BYOD) (Selwyn, 2017), σύμφωνα με την οποία οι μαθητές/τριες φέρνουν στην τάξη τα δικά τους τεχνολογικά εργαλεία (π.χ. κινητά τηλέφωνα, φορητούς Η/Υ) και εργάζονται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων τους με αυτά. Στην προκειμένη περίπτωση, οι μαθητές αξιοποίησαν τα κινητά τους τηλέφωνα.

Τα οφέλη από το συγκεκριμένο μοντέλο (BYOD) παρουσιάζονται στη βιβλιογραφία από τους ίδιους τους μαθητές και για αυτό το λόγο η εφαρμογή του κερδίζει έδαφος παρά τις ενστάσεις και τα προβλήματα που έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς. Με το μοντέλο BYOD: α) μειώνονται τα έξοδα των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων αφού οι χρήστες έχουν ήδη τις συσκευές, β) μπορεί να γίνει χρήση των διαδραστικών βιβλίων που παρέχουν ανατροφοδότηση και επιπλέον πληροφορίες, γ) η μαθησιακή διαδικασία γίνεται πιο δημιουργική, ενώ μπορεί να επαναπροσδιοριστεί και ο τρόπος αξιολόγησης μέσω των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι ΤΠΕ, δ) δίνεται η δυνατότητα εφαρμογής εξατομικευμένης διδασκαλίας, ε) υπάρχουν οικολογικές προεκτάσεις που σχετίζονται με την εξοικονόμηση πόρων (χαρτί, μελάνι) (Afgreen, 2014).

Στόχοι-Επιδιώξεις

Στόχοι της διαθεματικής δράσης που παρουσιάζεται ήταν οι μαθητές/τριες να: i) ενημερωθούν για την πολιτική διαίρεση της Ευρώπης, ii) να ενημερωθούν για τη δομή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, iii) να αντιληφθούν τη σημασία και τον τρόπο λειτουργίας της, iv) να έρθουν σε επαφή με τεχνικές δημιουργίας κλειστού τύπου ερωτήσεων, iv) να εκτεθούν σε αυθεντικά πολυτροπικά περιβάλλοντα και σε v) ομαδοσυνεργατικό τρόπο μάθησης.

Οι επιδιώξεις στα γενικότερα μαθησιακά αποτελέσματα αφορούσαν στην εξοικείωση των μαθητών/τριων με τον επιστημονικό τρόπο σκέψης και την πρόκληση του ενδιαφέροντος τους για αναζήτηση της γνώσης σε θέματα που αφορούν την ιστορία της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα πλαίσια των αντίστοιχων ενοτήτων του σχολικού βιβλίου. Επίσης, η ανάπτυξη της ικανότητας των μαθητών να συλλέγουν αξιόπιστες πληροφορίες από επιστημονικές πηγές ή πλήρεις μελέτες αξιοποιώντας διαδικτυακές βιβλιοθήκες.

Περιγραφή της διδακτικής πρότασης

Μεθοδολογία-Παρουσίαση των δραστηριοτήτων

Η δράση εφαρμόστηκε κατά το δεύτερο τετράμηνο ώστε οι μαθητές/τριες να έχουν ήδη έρθει σε επαφή με τις ενότητες που αφορούσαν α) στην πολιτική διαίρεση της Ευρώπης, β) στην Ευρωπαϊκή Ένωση και γ) στη σημασία της, ακολουθώντας την ύλη με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών. Σε αυτή συμμετείχαν τρία τμήματα τα ένα εκ των οποίων κατασκεύασε το παιχνίδι και τα άλλα δύο ήταν τα τμήματα αναφοράς. Η επιλογή των τμημάτων έγινε τυχαία. Αντίστοιχα τυχαία ήταν και η επιλογή των ομάδων εργασίας των μαθητών. Αρχικά οι μαθητές/τριες διδάχτηκαν τα αντίστοιχα κεφάλαια με την προβολή σχετικών παρουσιάσεων PowerPoint, καθώς και με τη χρήση ιστορικών και εξειδικευμένων χαρτών. Στη συνέχεια, οι μαθητές/τριες χρησιμοποίησαν τα προγράμματα της Microsoft PowerPoint και Word για παρουσίαση και επεξεργασία κειμένου αντίστοιχα. Έτσι, δημιουργήσαν ένα παιχνίδι που βασίστηκε στους αντίστοιχους κανόνες με το γνωστό παιχνίδι Bingo και για αυτό και το ονόμασαν EuroBingo.

Οι ερωτήσεις του παιχνιδιού ήταν όλες «κλειστού τύπου». Πριν τη δημιουργία τους, συζητήθηκαν στην τάξη και παρατέθηκαν παραδείγματα με τα χαρακτηριστικά των «κλειστού τύπου» ερωτήσεων. Ενδεικτικά αναφέρουμε την λογική σειρά (δομή), το μικρό μήκος (αισθητική), την κατανοητή γλώσσα χωρίς αφηρημένες έννοιες και διπλές αρνήσεις (σύνταξη) και τη σαφήνεια.

Παραγόμενο Υλικό-Παρουσίαση του Παιχνιδιού Κανόνες για την ηλεκτρονική τάξη:

Α) Η κάθε ομάδα (των 5 ατόμων) έχει το δικό της δωμάτιο μέσω της δυνατότητας των «breakout sessions» που δίνεται από την εφαρμογή του webex. Β) Σε αυτή επικοινωνούν τα μέλη καθόλη τη διάρκεια του παιχνιδιού. Από κάθε ομάδα ορίζεται ένας αρχηγός ο οποίος είναι ο συντονιστής και μοιράζεται την οθόνη του με τα μέλη της ομάδας του. Γ) Η κάθε ομάδα έχει μια κάρτα όπως εκείνη του Bingo, με συγκεκριμένες απαντήσεις, που αναφέρονται σε ερωτήσεις σχετικά με την ΕΕ, την λειτουργία της και τον Ευρωπαϊκό πολιτισμό (Εικόνα 1). Δ) Ο καθηγητής που είναι και ο συντονιστής διαλέγει ερωτήσεις από μία «δεξαμενή ερωτήσεων» με τυχαία σειρά μέσω της δωρεάν εφαρμογής «random number generator» (Εικόνα 2α) και την ανακοινώνει σε όλους/ες μέσω γραπτού μηνύματος στην κάνοντας κλικ στην επιλογή «broadcast» του webex. Ε) Όποια ομάδα έχει μια απάντηση που να ταιριάζει στην ερώτηση, ειδοποιεί τον συντονιστή μέσω της επιλογής «ask for help». Σε αυτό το σημείο τερματίζονται όλες οι ομάδες εργασίας και οι μαθητές επιστρέφουν στην ολομέλεια της τάξης. Η ομάδα έχει στη διάθεσή της ένα λεπτό να απαντήσει. ΣΤ) Αν η απάντηση είναι σωστή, την σημειώνει στην καρτέλα της. Αν όχι, δίνεται η ευκαιρία στην αμέσως επόμενη γρήγορη ομάδα που είχε κάνει χρήση της επιλογής «ask for help». Ζ) Όποια ομάδα καταφέρει να σχηματίσει στην καρτέλα της πρώτη το σχήμα «Τ» με τις σωστές απαντήσεις της, κερδίζει και το παιχνίδι!



(α)

(β)

Εικόνα 1: (α) Ενδεικτική εικόνα των καρτών με τις απαντήσεις που χρησιμοποιούν οι ομάδες (β) Η 1^η και 2^η σελίδα του φυλλαδίου με τις οδηγίες

Αφού ολοκληρωθεί το παιχνίδι, γίνεται ανατροφοδότηση και συζήτηση των ερωτήσεων ανατρέχοντας στον αντίστοιχο υπερσυνδέσμο που υπάρχουν στο τέλος κάθε ερώτησης για περαιτέρω πληροφορίες (Εικόνα 2β). Με αυτό τον τρόπο οι μαθητές/τριες αφομοιώνουν καλύτερα την νέα γνώση. Στο σημείο αυτό να αναφέρουμε την υπαρκτή πιθανότητα «νόθευσης» του παιχνιδιού μέσω της αναζήτησης της απάντησης στο διαδίκτυο. Παρόλα αυτά

μια τέτοια συμπεριφορά οδηγούσε στην απώλεια πολύτιμου χρόνου που θα εξασφάλιζε στην ομάδα την προτεραιότητα της απάντησης. Πάντως, ακόμα και σε αυτή την περίπτωση η αναζήτηση της απάντησης οδηγούσε τελικά στην καλύτερη αφομοίωσή της

από τους μαθητές όπως έδειξαν τα αποτελέσματα της διαμορφωτικής αξιολόγησης (βλ. συμπεράσματα).

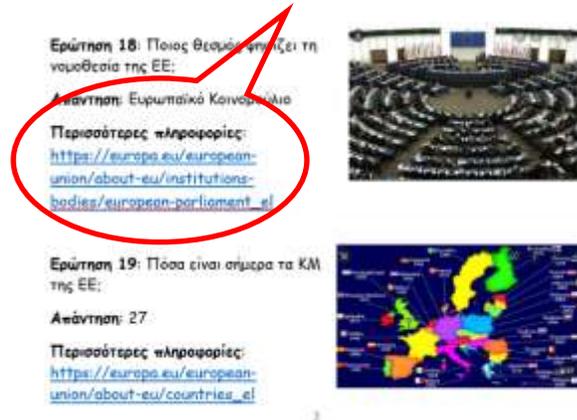
Κανόνες για τη φυσική τάξη

Στη φυσική τάξη ισχύουν αντίστοιχοι κανόνες με τη διαφορά ότι οι μαθητές/τριες στις ομάδες τους χρησιμοποιούν τα κινητά τους τηλέφωνα για να έχουν μπροστά τους τις κάρτες «EuroBingo». Αν η ομάδα τους έχει στην κάρτα της τη σωστή απάντηση φωνάζει «Ευρωπαϊκή Ένωση». Επίσης τα κινητά χρησιμοποιούνται για να μπορέσουν οι μαθητές να μπορέσουν να οδηγηθούν στους διαδικτυακούς συνδέσμους ώστε να συλλέξουν περαιτέρω πληροφορίες.



Υπερσύνδεσμος

(α)



(β)

Εικόνα 2. (α) Η τυχαία επιλογή του αριθμού της ερώτησης (β) Ενδεικτικές Ερωτήσεις με τους αντίστοιχους υπερσυνδέσμους

Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, επιτεύχθηκαν οι εκπαιδευτικοί στόχοι που είχαν τεθεί και οι μαθητές ωφελήθηκαν πολλαπλά από την υλοποίηση της συγκεκριμένης δράσης. Αξιολογήθηκαν με βάση τη συχνότητα και την ενεργή συμμετοχή τους στη δράση, στην κατανόηση και στον τρόπο χρήσης βιβλιογραφικών πηγών για την εφαρμογή των γνώσεων των σχετικών εννοιών του μαθήματος της Γεωγραφίας. Εμπέδωσαν τις διδαγμένες θεματικές ενότητες με τρόπο παιγνιώδη και διασκεδαστικό, ανάγοντάς τες στην πρακτική τους εφαρμογή στην καθημερινή ζωή. Εκτέθηκαν σε πολυτροπικά γλωσσικά περιβάλλοντα (γραπτό λόγο και οπτικό υλικό) και εξάσκησαν τις τεχνικές δημιουργίας ερωτήσεων εργαζόμενοι ομαδικά και συνεργατικά. Επίσης, μετέτρεψαν τα κινητά τους τηλέφωνα σε εργαλεία αναζήτησης και απόκτησης γνώσης.

Είναι ιδιαίτερα αξιοσημείωτο ότι τα ποσοστά επιτυχώς απαντημένων ερωτήσεων σε γραπτή δοκιμασία ενδιάμεσης διαμορφωτικής αξιολόγησης στις επιλεγμένες ενότητες του μαθήματος που εφαρμόστηκε η συγκεκριμένη εκπαιδευτική πρόταση, ήταν σημαντικά υψηλότερα (της τάξης του 25%) σε σύγκριση με ενότητες που διδάχτηκαν με πιο συμβατικές μεθόδους διδασκαλίας. Να αναφερθεί ότι οι αξιολογήσεις πραγματοποιούνται μία εβδομάδα μετά το πέρας της εκάστοτε διδακτικής ενότητας. Τα εν λόγω ποσοστά αφορούν τόσο στο τμήμα δημιουργίας του παιχνιδιού όσο και στα τμήματα εφαρμογής. Τέλος η δυνατότητα εφαρμογής της συγκεκριμένης διδακτικής προσέγγισης τόσο στη φυσική όσο και στην ηλεκτρονική τάξη την καθιστά ιδιαίτερα ελκυστική.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Αγγελίδου, Χ. & Αρναούτη, Ε. (2017). Δημιουργία Ντοκιμαντέρ για τις Παγκόσμιες Φυσικές Προστατευόμενες Περιοχές στην Αγγλική Γλώσσα, *Πρακτικά 3ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας*. Τόμος Δ' (σσ. 43-48). Λάρισα.
- Afreen, R. (2014). Bring Your Own Device (BYOD) in Higher Education: Opportunities and Challenges. *International Journal of Emerging Trends & Technology in Computer Science*, 3(1), 233-236.
- Αυγητίδου, Σ. (2001). *Το Παιχνίδι, Σύγχρονες Ερευνητικές και Διδακτικές Προσεγγίσεις*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Giang, V. (2013). "Gamification" Techniques Increase Your Employees' Ability To Learn By 40%. Ανακτήθηκε στις 1/8/21 από Business Insider: <https://www.businessinsider.com/gamification-techniques-increase-your-employees-ability-to-learn-by-40-2013-9>
- Κοσσυβάκη, Φ. (2006). *Εναλλακτική Διδακτική, Προτάσεις για μετάβαση από Διδακτική του Αντικειμένου στη Διδακτική του Υποκειμένου*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρης.
- Plass, J. L., Homer, B. D. & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of Game-Based Learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258-283.
- Selwyn, N. (2017). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. (2nd ed.). London & New York: Bloomsbury.