

Εκπαιδευτική παρέμβαση για τη Βιώσιμη Κατανάλωση με την υποστήριξη των ΤΠΕ

Γεώργιος Βουζαζάκης¹, Βασίλειος Μακράκης²
vouzaxakis@edc.uoc.gr, makrakis@edc.uoc.gr

¹ Γ.Ε.Α. Μοχού, ² Πανεπιστήμιο Frederick

Περίληψη

Η παρούσα εκπαιδευτική παρέμβαση αποτελεί πρόταση εμπλουτισμού του Αναλυτικού Προγράμματος των μαθημάτων με οικονομικό προσανατολισμό στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση σχετικά με θέματα που αφορούν την προοπτική της αειφορίας. Η παρέμβαση δομήθηκε με βάση τη φιλοσοφία της Εκπαίδευσης για την Βιώσιμη / Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) και επιπλέον στηρίχθηκε στους έξι μαθησιακούς στόχους, στις 10 δεξιότητες του 21ου αιώνα, στους τέσσερις πυλώνες της ΕΑΑ, στον 12^ο στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ καθώς και στην αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. με βάση το χειραφετικό γνωστικό ενδιαφέρον. Στόχος της παρέμβασης αποτελεί να αναστοχασθούν οι μαθητές κριτικά για το καταναλωτικό πρότυπο της κοινωνίας, για τη διαφορά ανάγκης και επιθυμίας και κυρίως για τη δική τους καταναλωτική συμπεριφορά ώστε να υιοθετήσουν μια βιώσιμη καταναλωτική συμπεριφορά. Από την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής παρέμβασης, η οποία υλοποιήθηκε το σχολικό έτος 2018-2019 στην Α' τάξη Γενικού Λυκείου, προκύπτει ότι οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία, συνεργάστηκαν, αξιοποίησαν τις ΤΠΕ και στοχάστηκαν κριτικά για τις δικές τους καταναλωτικές συμπεριφορές.

Λέξεις κλειδιά: Εκπαίδευση για την Αειφορία, Βιώσιμη κατανάλωση

Εισαγωγή

Η εκπαιδευτική παρέμβαση στηρίζεται σε διδακτορική έρευνα με σκοπό την αποδόμηση και την αναδόμηση των Αναλυτικών Προγραμμάτων των μαθημάτων οικονομικού προσανατολισμού της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης προς τη αειφόρο ανάπτυξη με την υποστήριξη των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) (Βουζαζάκης, 2018). Η παρέμβαση βασίστηκε σε αναθεωρημένη προσέγγιση εκπαιδευτικού σεναρίου της διδακτορικής διατριβής η οποία υλοποιήθηκε το σχολικό έτος 2016-2017 από ομάδα συνεργειών. Η παρούσα παρέμβαση υλοποιήθηκε το σχολικό έτος 2018-2019 σε Α' τάξη Γενικού Λυκείου με τη συμμετοχή δεκαεπτά μαθητών στα πλαίσια του μαθήματος «Πολιτική Παιδεία».

Τα ζητήματα που διαπραγματεύεται η εκπαιδευτική πρακτική αφορούν την υπεύθυνη κατανάλωση και συνδέονται άμεσα με την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) και τον πυλώνα Οικονομία. Τα ζητήματα αυτά αφορούν και τον 12^ο στόχο Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΒΑ) στον πλαίσιο των 17 στόχων για την ΒΑ που τέθηκαν στην Σύνοδο του Ο.Η.Ε. (Νέα Υόρκη, 25-27 Σεπτεμβρίου 2015) και έχουν συμφωνηθεί από τα 193 κράτη-μέλη (SDG, 2017).

Οι δραστηριότητες που εντάσσονται στο εκπαιδευτικό σενάριο περιλαμβάνουν: α) ευαισθητοποίηση για το πρόβλημα της συνύπαρξης ακραίας φτώχειας και υπερκατανάλωσης β) συνεργατικό βιωματικό παιχνίδι για την ανάδειξη των καταναλωτικών συνηθειών γ) αναστοχασμός για το κυρίαρχο μη βιώσιμο οικονομικό μοντέλο κατανάλωσης αγαθών και το αντίκτυπο του στο περιβάλλον, στην κοινωνία, στον πολιτισμό και στην οικονομία δ) αναστοχασμό για προσωπικές αντιλήψεις και στάσεις ως πολίτες αλλά και ως καταναλωτές ε) παρουσίαση έρευνας στην τοπική κοινωνία.

Θεωρητικό υπόβαθρο

Η ανθρωπότητα βιώνει πλέον τις συνέπειες μιας μη βιώσιμης οικονομικής αλλά και κοινωνικής ανάπτυξης που βασίζεται κυρίως στην μεγιστοποίηση του οικονομικού αποτελέσματος και οδηγεί στην υποβάθμιση και εξάντληση των πλουτοπαραγωγικών πηγών του πλανήτη (Makrakis & Kostoula-Makraki, 2013; Jackson, 2011).

Ο παρακάτω πίνακας (Πίνακας 1) του WorldWatch Institute (2004) παρουσιάζει τις επιλογές κατανομής πόρων του κυρίαρχου μοντέλου παραγωγής και κατανάλωσης καθώς και τις επιλογές που θα μπορούσε να κάνει και είναι ενδεικτικός τόσο για την σημερινή κατάσταση που έχει διαμορφωθεί όσο και για την ανάγκη αλλαγής αυτού του μοντέλου. Ενδεικτικά η βασική εκπαίδευση για όλους θα κόστιζε 5 δις \$ την στιγμή που ο πλανήτης δαπανά 15 δις \$ για αρώματα και 18 δις \$ για καλλυντικά.

Πίνακας 1. Ετήσιες δαπάνες για είδη πολυτελείας σε σχέση με χρηματοδότηση που απαιτείται για την κάλυψη βασικών αναγκών (WorldWatch, 2004)

Προϊόν	Ετήσια Δαπάνη	Κοινωνικός-Οικονομικός Στόχος	Ετήσια Επιπρόσθετη επιβάρυνση για την επίτευξη του στόχου
Καλλυντικά	18 δις \$	Υγιονομική περίθαλψη για τις γυναίκες	12 δις \$
Τροφή για κατοικίδια σε Ευρώπη και Αμερική	17 δις \$	Εξάλειψη της πείνας και του υποσιτισμού	19 δις \$
Αρώματα	15 δις \$	Βασική εκπαίδευση	5 δις \$
Κρουαζιέρες	14 δις \$	Καθαρό πόσιμο νερό για όλους	10 δις \$
Παγωτό στην Ευρώπη	11 δις \$	Εμβολιασμός για όλα τα παιδιά	1.3 δις \$

Στην βιβλιογραφία έχει αναπτυχθεί πλέον ο όρος Εκπαίδευση για την Βιώσιμη Κατανάλωση (Education for Sustainable Consumption) ως κομμάτι της ΕΑΑ. Βιώσιμη κατανάλωση ορίζεται η υπεύθυνη χρήση αγαθών και υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις ανθρώπινες ανάγκες και ελαχιστοποιεί την καταστροφή των φυσικών πόρων του πλανήτη μας (ΓΤΚ, 2007). Οι κυριότερες προκλήσεις που συνδέονται με τη βιώσιμη κατανάλωση είναι ο σεβασμός στη γη και τη ζωή σε όλη της την ποικιλομορφία, η υιοθέτηση πρότυπων κατανάλωσης και παραγωγής που διασφαλίζουν τα ανθρώπινα δικαιώματα και την ευημερία της κοινωνίας καθώς και η επανεξέταση των ανθρώπινων αναγκών και επιθυμιών προκειμένου να εξασφαλιστούν τα βασικά ανθρώπινα δικαιώματα ώστε να καλύπτουν όλοι τις βασικές τους ανάγκες (UNEP, 2010). Άλλωστε ο δωδέκατος στόχος που τέθηκε από τον Ο.Η.Ε. το 2015 για την βιώσιμη ανάπτυξη αφορά την βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή (UNRIC, 2017). Η UNESCO (2017) για την προσέγγιση της βιώσιμης κατανάλωσης μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία προτείνει ο εκπαιδευόμενος να είναι σε θέση να μπορεί να διαφοροποιήσει τις ανάγκες από τις επιθυμίες του, να είναι σε θέση να σκεφτεί τη δική του καταναλωτική συμπεριφορά με βάση τις ανάγκες του φυσικού κόσμου, των άλλων ανθρώπων, των πολιτισμών και των χωρών καθώς και των μελλοντικών γενεών. Θέτει ως στόχο ο εκπαιδευόμενος να μπορεί να αισθάνεται υπεύθυνος για τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπτώσεις της ατομικής συμπεριφοράς του ως παραγωγού ή καταναλωτή.

Στο πλαίσιο αυτό, η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ) έχει ως βασικό στόχο να διαδραματίσει ένα μετασχηματιστικό ρόλο. Στόχος της είναι να εφοδιάζει τους διδασκόμενους και τους διδάσκοντες με την απαιτούμενη γνώση και ικανότητα, με σκοπό την κατανόηση, την αντιμετώπιση και την επίλυση σύνθετων διεπιστημονικών προβλημάτων. Όμως αυτή η γνώση - ικανότητα είναι ανάγκη να οδηγήσει σε αμφισβήτηση άκριτα αφομοιωμένων παραδοχών και πρακτικών και σε βούληση για δράση και αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών. Σε αυτή την κατεύθυνση η ΕΑΑ επιδιώκει την ενδυνάμωση και χειραφέτηση, όπου οι πολίτες μπορούν ατομικά ή συλλογικά να συμμετέχουν ενεργά στο κοινωνικό γίγνεσθαι (Κωστούλα-Μακράκη, 2008). Αυτό μπορεί παιδαγωγικά να στηριχθεί σε ένα μοντέλο μάθησης που θα βασίζεται στην κριτική και χειραφετική οπτική της βιωματικής και εποικοδομιστικής μάθησης (Μακράκης & Κωστούλα-Μακράκη, 2012). Η δόμηση του σεναρίου στο οποίο βασίζεται η εκπαιδευτική παρέμβαση στηρίζεται στην μεθοδολογική προσέγγιση DeCoRe plus (Μακράκης, 2017) με σκοπό την ενστάλλαξη της ΕΑΑ στα Αναλυτικά προγράμματα της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Το θεωρητικό υπόβαθρο αυτής της μεθοδολογικής προσέγγισης βασίζεται κυρίως στην κριτική παιδαγωγική καθώς και σε μετασχηματιζουσες παιδαγωγικές διαδικασίες. Η εκπαιδευτική παρέμβαση στηρίζεται σε αυτήν την οπτική καθώς οι μαθητές μέσα από ένα βιωματικό παιχνίδι καλούνται να αντιληφθούν και να οικοδομήσουν γνώση ώστε να αναστοχασθούν σχετικά με το πρόβλημα του σύγχρονου καταναλωτικού μοντέλου.

Η παρέμβαση συνδέεται με τις 10 δεξιότητες (10cs) όπως αυτές θεωρούνται αναγκαίες να αναπτυχθούν από τους μαθητές σε ένα κόσμο που αλλάζει ραγδαία και που υφίσταται το πρόβλημα της βιωσιμότητας (Μακράκης & Κωστούλα -Μακράκη, 2014). Οι δεξιότητες αυτές είναι: Κριτική σκέψη και επίλυση προβλημάτων, Επικοινωνία, Συνεργασία, Δημιουργικότητα και καινοτομία, Συνδεσιμότητα, Κριτική συνείδηση, Κριτικός αναστοχασμός, Διαπολιτισμικές ικανότητες, Συνυπευθυνότητα, Οικοδόμηση γνώσης. Στην παράγραφο αυτή αναλύεται η σύνδεση των 10 δεξιοτήτων με το προτεινόμενο διδακτικό σενάριο. 1) Κριτική σκέψη και επίλυση προβλημάτων: Οι μαθητές καλούνται να σκεφθούν κριτικά το πρόβλημα της υπερκατανάλωσης σε συνδυασμό με την συνύπαρξη της ακραίας φτώχειας. 2) Επικοινωνία: Το εκπαιδευτικό σενάριο στην εξέλιξη του στηρίζεται κυρίως στην επικοινωνία των μαθητών κυρίως μεταξύ τους αλλά και με τον εκπαιδευτικό. 3) Συνεργασία: Οι μαθητές καλούνται να συζητήσουν και να εργασθούν όλοι μαζί και η συνεργασία αυτή αποτελεί βασικό στοιχείο για την εξέλιξη του σεναρίου. Αξιοποιείται το συνεργατικό εργαλείο WEB2 google docs 4) Δημιουργικότητα και καινοτομία: Ζητούμενο είναι η δημιουργικότητα των μαθητών ώστε να ερευνήσουν και να κοινοποιήσουν το πρόβλημα στην τοπική κοινωνία. 5) Συνδεσιμότητα: Σύνδεση της υπερκατανάλωσης με ζητήματα του περιβάλλοντος. Προτείνονται ιστοσελίδες, συνεργατικό εργαλείο google docs, διαδικτυακό παιχνίδι, καθώς και εφαρμογή κινητού τηλεφώνου. 6) Κριτική συνείδηση: Οι μαθητές μέσα από το εκπαιδευτικό σενάριο μπορούν να συνειδητοποιήσουν το κοινωνικό-οικονομικό πλαίσιο στο οποίο λειτουργούν οι οικονομίες παγκοσμίως. 7) Κριτικός αναστοχασμός: Αναστοχασμός απέναντι στο κοινωνικό-οικονομικό πλαίσιο που στηρίζεται το μη βιώσιμο οικονομικό μοντέλο. 8) Διαπολιτισμικές ικανότητες: Οι μαθητές μέσα από την προβολή των εθελοντών της Action Aid (αξιοποίηση βίντεο και κειμένων) έρχονται σε επαφή με διαφορετικούς πολιτισμούς. 9) Συνυπευθυνότητα: Μέσα από την συνεργασία των ομάδων για την κατάταξη των αγαθών που καταναλώνουν σε αναγκαία και μη, σε επιβλαβή ή μη επιβλαβή για το περιβάλλον, οι μαθητές αντιλαμβάνονται τη έννοια της συν-υπευθυνότητας 10) Οικοδόμηση γνώσης: Μαθητοκεντρική προσέγγιση στην οικοδόμηση γνώσης σε ζητήματα - προβλήματα της αειφόρου ανάπτυξης. Μέσα από την ενεργητική συμμετοχή οι συμμετέχοντες οικοδομούν γνώση απαραίτητη για το χτίσιμο ενός βιώσιμου μέλλοντος.

Επιπλέον η δόμηση του σεναρίου βασίστηκε στους πέντε μαθησιακούς στόχους του 21ου αιώνα που έχει θέσει η UNESCO (UNESCO, χ. ημ.) καθώς και στον έκτο μαθησιακό στόχο που προτείνεται από τους Makrakis & Kostoula-Makraki (2014). Η σύνδεση των έξι μαθησιακών στόχων με το διδακτικό σενάριο αφορούν: Μαθαίνω να γνωρίζω: Το εκπαιδευτικό σενάριο μέσω των άρθρων- ιστοριών με χρήση αυθεντικών στοιχείων (ActionAid, στοιχεία δαπανών σε αγαθά πολυτελείας) συμβάλλει οι μαθητές να βιώσουν και να οικοδομήσουν γνώση. Μαθαίνω να είμαι: Οι μαθητές καλούνται να στοχασθούν για τις πραγματικές και μη πραγματικές τους ανάγκες καλλιεργώντας την αίσθηση του είμαι και όχι του έχω. Μαθαίνω να ζούμε μαζί βιώσιμα: Το εκπαιδευτικό σενάριο συμβάλλει οι μαθητές να ασχοληθούν με πρακτικές που οδηγούν σε μια αρμονική συνύπαρξη του ανθρώπου με τον φυσικό κόσμο. Κατατάσσουν τα αγαθά που καταναλώνουν καθημερινά σε επιβλαβή ή λιγότερο επιβλαβή για το περιβάλλον. Μαθαίνω να κάνω: Το εκπαιδευτικό σενάριο οδηγεί σε διαδικασίες που απαιτούν οι μαθητές να συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία στην κατεύθυνση αμφοβήτησης παγιωμένων παραδοχών και προτύπων της κοινωνίας και του μη βιώσιμου οικονομικού μοντέλου. Μαθαίνω να δίνω: Η προβολή της εθελοντικής προσφοράς στην οργάνωση ActionAid συμβάλλει στην κατεύθυνση ενίσχυσης του εθελοντισμού και της αλληλεγγύης. Μαθαίνω να μετασχηματίζω τον εαυτό μου και την κοινωνία: Το εκπαιδευτικό σενάριο συμβάλλει στην κατεύθυνση αμφοβήτησης παγιωμένων παραδοχών και αξιών σχετικά με το δυτικό καταναλωτικό πρότυπο ζωής. Οι μαθητές καλούνται να καταγράψουν τα αγαθά που καταναλώνουν σε 2 μέρες και να τα κατατάξουν σε αναγκαία ή μη. Κατά την διάρκεια του εκπαιδευτικού σεναρίου οι μαθητές καλούνται να αναστοχασθούν πάνω σε αγαθά που πιστεύουν ότι τους είναι αναγκαία ή μη αναγκαία.

Το προτεινόμενο σενάριο προτείνει την αξιοποίηση των ΤΠΕ με βάση το χειραφετικό γνωσιακό ενδιαφέρον (Habermas, 1972; Κωστούλα-Μακράκη & Μακράκης, 2006) όπου θέτει ως επίκεντρο την κοινωνική θεώρηση της μαθησιακής διαδικασίας. Εδώ η οικοδόμηση της γνώσης δεν βασίζεται μόνο στην ενεργή συμμετοχή των μαθητών αλλά και στην ανάπτυξη της κοινωνικής ευαισθητοποίησης και της κριτικής αυτοσυνείδησης των μαθητών με στόχο τη συγκρότησή τους σε ενεργούς πολίτες και την ικανότητα τους να συμμετέχουν στο κοινωνικό μετασχηματισμό (Μακράκης, 2012; Κωστούλα-Μακράκη & Μακράκης, 2006). Οι νέες τεχνολογίες αξιοποιούνται για την προσέγγιση αυθεντικών θεμάτων μέσα στο εκπαιδευτικό και κοινωνικό-πολιτικό πλαίσιο τους (Φραγκάκη, 2008) και έτσι η παιδαγωγική αντίληψη για τις ΤΠΕ αποκτά μια προβληματοκεντρική διάσταση (Κωστούλα-Μακράκη & Μακράκης, 2006). Οι μαθητές στο εκπαιδευτικό σενάριο απαντούν σε διαδραστικό βίντεο που δημιουργήθηκε ειδικά για την εκπαιδευτική παρέμβαση, συνεργάζονται μέσω εργαλείων WEB2 (Anastasiades & Kotsidis, 2013) και αλληλεπιδρούν, συμμετέχουν σε διαδικτυακό παιχνίδι, επισκέπτονται ιστοσελίδες, συγκεντρώνουν υλικό και δημιουργούν συνεργατικές παρουσιάσεις για την ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας. Το διαδραστικό βίντεο αξιοποιεί αληθινό ρεπορτάζ του καναλιού Sky news και έχει δημιουργηθεί με το εργαλείο e-content της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας e-me που έχει αναπτυχθεί από το ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (E-me, χ. ημ.).

Περιγραφή εκπαιδευτικής παρέμβασης

Επιμέρους σκοποί

Οι επιμέρους σκοποί της εκπαιδευτικής πρακτικής όπως διαμορφώθηκαν είναι: Οι μαθητές να είναι σε θέση:

Σε επίπεδο γνώσεων:

- Να αναγνωρίζουν το φαινόμενο υπερκατανάλωσης του δυτικού τρόπου ζωής, καθώς και την συνύπαρξη ακραίας φτώχειας.
- Να αναγνωρίζουν τις συνέπειες της υπερκατανάλωσης στο περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους

Σε επίπεδο δεξιοτήτων:

- Να αξιολογούν άρθρα- ιστοσελίδες, ώστε να μπορούν να εξάγουν συμπεράσματα και να οικοδομούν τη γνώση σχετικά με την άνιση κατανομή πλούτου και αγαθών.
- Να κατασκευάσουν συνεργατικά πίνακες (με τη χρήση συνεργατικού εργαλείου google docs), ώστε να στοχασθούν πάνω στις καταναλωτικές τους συνήθειες.

Σε επίπεδο στάσεων:

- Να αναστοχάζονται κριτικά για τις πραγματικές και μη πραγματικές τους ανάγκες.
- Να αμφισβητούν προσωπικές παγιωμένες καταναλωτικές συμπεριφορές.
- Να υιοθετούν πρότυπα βιώσιμης καταναλωτικής συμπεριφοράς.

Υλοποίηση εκπαιδευτικής παρέμβασης

Ζητήθηκε από τους μαθητές (πριν την υλοποίηση της διδακτικής παρέμβασης) να καταγράψουν ανά ομάδα (τέσσερις ομάδες) σε δύο τυπικές τους μέρες τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που κατανάλωσαν. Η συμπλήρωση του πίνακα γίνεται από τα μέλη των ομάδων συνεργατικά σε κοινόχρηστα έγγραφα google docs ανά ομάδα.

Ο «[Πίνακας Αναγκών](#)» έχει τέσσερις στήλες για το α) ποια προϊόντα-υπηρεσίες έχουν απόλυτη ανάγκη και δεν μπορούν χωρίς αυτά, β) ποια προϊόντα έχουν ανάγκη και μάλλον δεν μπορούν χωρίς αυτά, γ) ποια προϊόντα έχουν λιγότερο ανάγκη και μάλλον θα μπορούσαν και χωρίς αυτά και δ) ποια προϊόντα θα μπορούσαν σίγουρα χωρίς αυτά.

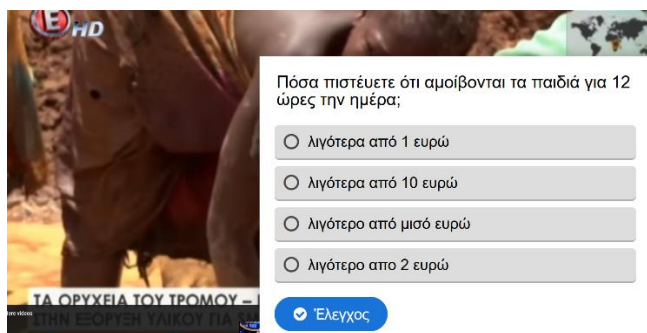
Επίσης ζητείται από κάθε ομάδα στην 3^η διδακτική ώρα να έχει φέρει μια αγαπημένη της συσκευασία ονακ.

1η- 2η διδακτική ώρα (Α΄ φάση: Ανάκληση γνώσης-εμπειριών και οικοδόμηση γνώσης)

Δραστηριότητα 1: Προβολή βίντεο που αφορά τον υπερκαταναλωτισμό. Προτείνονται δύο βίντεο για την «Μαύρη Παρασκευή» (ημέρα μεγάλων εκπτώσεων στα εμπορικά καταστήματα γνωστή ως Black Friday), όπου οι καταναλωτές μαζικά και με φρενήρεις ρυθμούς αγοράζουν προϊόντα, μαλώνοντας μεταξύ τους για το ποιος θα προλάβει να αγοράσει. Αφόρμηση για σύντομη συζήτηση. Προβολή δύο βίντεο: [Υπερκαταναλωτισμός](#) και [Υπερκαταναλωτισμός: Μαύρη Παρασκευή](#) (Βουζαζάκης, 2019).

Δραστηριότητα 2: Οι μαθητές σε τέσσερις ομάδες επισκέπτονται τις παρακάτω ιστοσελίδες (από τον επίσημο ιστότοπο της Action Aid), όπου υπάρχουν οι αληθινές μαρτυρίες από εθελοντές της ActionAid σε τέσσερις διαφορετικές χώρες της Αφρικής και τις διαβάζουν. Παρακολουθούν και τα σύντομα βίντεο που περιέχουν [Μοζαμβίκη](#), [Κένυα](#), [Αιθιοπία](#), [Βόρεια Γκάνα](#) (Action Aid, χ.ημ.).

Δραστηριότητα 4: Οι μαθητές ανά ομάδα βλέπουν διαδραστικό [βίντεο](#) που κατασκευάστηκε ειδικά για την εκπαιδευτική παρέμβαση (Βουζαζάκης, 2019) και χρησιμοποιεί αληθινό ρεπορτάζ του καναλιού Sky news για τις συνθήκες εργασίας στα μεταλλεία του Κονγκό. Περιηγούνται στο διαδίκτυο και στο google maps και απαντούν σε ερωτήσεις μέσα από το αλληλεπιδραστικό βίντεο. Δημιουργούν κοινόχρηστα έγγραφα που θα αξιοποιήσουν σε επόμενες δραστηριότητες της εκπαιδευτικής παρέμβασης.



Εικόνα 1. Στιγμιότυπο από διαδραστικό βίντεο που έχει δημιουργηθεί για την εκπαιδευτική παρέμβαση

Δραστηριότητα 4: Συζήτηση στην ολομέλεια για την πλήρη αντίθεση του υπερκατανάλωσιμου στο Δυτικό τρόπο ζωής και της ακραίας φτώχειας σε άλλες περιοχές του πλανήτη. Η μεγάλη αντίθεση των προβαλλόμενων βίντεο και ιστοριών στοχεύει να λειτουργήσει ως ενεργοποιητικός μηχανισμός συναισθημάτων για αναστοχασμό αντιλήψεων και παγιωμένων γνώσεων. Επίσης προβολή βίντεο «[Το παράδειγμα της Σουηδίας](#)», όπου το κράτος επιδοτεί τους πολίτες να επισκευάζουν τα προϊόντα τους, ώστε να μειώσει την υπερκατανάλωση (WEF, 2016). Με το βίντεο αυτό οι μαθητές συζητούν για τις πρακτικές μείωσης της άσκοπης κατανάλωσης.

Δραστηριότητα 5: Ζητείται από τους μαθητές ανά ομάδα να αναστοχασθούν στον «[Πίνακα Αναγκών](#)» τους (που τους έχει ζητηθεί πριν την υλοποίηση του σεναρίου) και να αλλάξουν τις απαντήσεις τους, εφόσον το επιθυμούν, σχετικά με τις πραγματικές τους ανάγκες και της μη πραγματικές.

Δραστηριότητα 6: Παρουσίαση στην ολομέλεια του κοινόχρηστου εγγράφου της κάθε ομάδας με τον αρχικό πίνακα και τον αναθεωρημένο. Καθώς και των κοινόχρηστων εγγράφων που προέκυψαν από το διαδραστικό βίντεο.

Δραστηριότητα 7: Αναστοχασμός στην ολομέλεια. Ενδεικτικά θέματα: Υπήρχαν αγαθά που άλλαξαν θέση στον πίνακα και ποια; Γιατί; Είναι εύκολη η διάκριση μεταξύ πραγματικών αναγκών και μη πραγματικών; Ανάγκης και επιθυμίας; Τι ρόλο παίζει η κοινωνία στην οποία ζούμε στη διάκριση αυτή; Πόσο συνειδητοποιημένοι είμαστε στις αγορές μας; Αν και γιατί υπερκαταναλώνουμε; Ποιος ο ρόλος της διαφήμισης; Ποια ικανοποίηση παίρνουμε από την κατανάλωση των αγαθών; Ποια είναι η επιδίωξη του ανθρώπου (καταναλωτή) από την κατανάλωση αγαθών;

3η διδακτική ώρα (Οικοδόμηση γνώσης - ευαισθητοποίηση)

Δραστηριότητα 8: Προβολή σύντομου μαθητικού βίντεο από το φωτόδεντρο με τίτλο «[Αλλάζουμε συνήθειες ή αλλάζουμε πλανήτη](#)». Αφόρμηση για συζήτηση σχετικά με τις επιλογές μας στην κατανάλωση και την σπατάλη φυσικών πόρων.

Δραστηριότητα 9: Διαδικτυακό ηλεκτρονικό παιχνίδι της WWF [οικολογικό αποτύπωμα](#) όπου οι μαθητές βλέπουν το ενεργειακό τους αποτύπωμα, δηλαδή το πόσο διοξειδίο του άνθρακα (CO₂) εκλύουν στην ατμόσφαιρα οι καθημερινές τους συνήθειες που σχετίζονται με την κατανάλωση ενέργειας (WWF, χ. ημ.).

Δραστηριότητα 10: Χρήση εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες [Map your meal](#). Η εφαρμογή αυτή είναι υλοποιημένη στα πλαίσια Ευρωπαϊκού προγράμματος (Map Your Meal, 2015). Ο εκπαιδευτικός με την χρήση ταμπλέτας της σχολικής μονάδας σκανάρει

τα προϊόντα που έχουν φέρει οι μαθητές και στη συνέχεια εξετάζουμε το κατά πόσο «πράσινο» είναι το προϊόν.

Δραστηριότητα 11: Οι μαθητές καλούνται στις ομάδες τους να προσθέσουν στο κοινόχρηστο έγγραφο τους μία σελίδα με τίτλο Πίνακας Αναγκών και Περιβάλλον. Καλούνται λοιπόν οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν τον διαμορφωμένο «[Πίνακας Αναγκών](#)» που έχουν φτιάξει στην δραστηριότητα 4 ώστε να ταξινομήσουν τα αγαθά με βάση κάποιες κατηγορίες: Πολύ επιβαρυντικό για το περιβάλλον, Μάλλον αρκετά επιβαρυντικό για το Περιβάλλον, λίγο επιβαρυντικό για το Περιβάλλον, Καθόλου επιβαρυντικό για το περιβάλλον «[Πίνακας Αναγκών και Περιβάλλον](#)».

4η διδακτική ώρα (Αναστοχασμός - Συμπεράσματα)

Δραστηριότητα 12: Οι μαθητές παρουσιάζουν στην ολομέλεια τον «Πίνακας Αναγκών και Περιβάλλον» που δημιούργησαν και καλούνται να συζητήσουν για τις επιλογές τους στα αγαθά που καταναλώνουν σε σχέση με την επίδραση στο φυσικό περιβάλλον.

Δραστηριότητα 13: Αναστοχασμός για την προσωπική καταναλωτική συμπεριφορά και την επίδραση στο περιβάλλον. Ενδεικτικές ερωτήσεις: Πώς μπορώ να καταναλώνω όσα πραγματικά χρειάζομαι και να καλύπτω τις ανάγκες και τις επιθυμίες μου, χωρίς υπερβολές; Πώς μπορώ να σέβομαι το φυσικό περιβάλλον και να αποφεύγω υπηρεσίες και προϊόντα που το επιβαρύνουν; Έχει την δύναμη ο καταναλωτής μέσω της ζήτησης να «επιβάλει» προϊόντα που δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον;

Δραστηριότητα 14: Οι μαθητές δημιουργούν συνεργατικές παρουσιάσεις για την ανάδειξη της βιώσιμης κατανάλωσης ως υπεύθυνης συμπεριφοράς με σκοπό την ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας.

Δραστηριότητα 15: Αξιολόγηση εκπαιδευτικής διαδικασίας. Οι μαθητές συμπληρώνουν ανώνυμα (ατομικά) το [ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο](#) που έχει κατασκευαστεί για την εκπαιδευτική παρέμβαση για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας (google forms).

Μαθησιακά αποτελέσματα, αναστοχασμός εκπαιδευτικής παρέμβασης

Για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας καθώς και τον αναστοχασμό της παραπάνω εκπαιδευτικής παρέμβασης αξιοποιείται το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο που απάντησαν οι μαθητές, τα κοινόχρηστα έγγραφα που δημιούργησαν οι μαθητές και μεταβλήθηκαν κατά την πορεία της διδακτικής παρέμβασης καθώς και οι προσωπικές σκέψεις του εκπαιδευτή από το προσωπικό ημερολόγιο. Το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο που αξιοποιήθηκε σε αυτήν την εκπαιδευτική παρέμβαση έχει αξιοποιηθεί και στην διδακτορική έρευνα με σκοπό την αποδόμηση και την αναδόμηση των Αναλυτικών Προγραμμάτων των μαθημάτων οικονομικού προσανατολισμού της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης προς τη αειφόρο ανάπτυξη με την υποστήριξη των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) (Βουζαξάκης, 2018).

Στην 3η ερώτηση για το κατά πόσο το περιεχόμενο του μαθήματος τους φάνηκε ενδιαφέρον οι απαντήσεις «πάρα πολύ» και «πολύ» συγκέντρωσαν αθροιστικά το 88,2% των μαθητών ενώ μόλις το 11,8 δήλωσε «λίγο». Δεν δόθηκε από κανένα μαθητή η απάντηση «καθόλου». Επιπλέον οι απαντήσεις των μαθητών και στις ερωτήσεις 1, 2, 4 συνηγορούν στο συμπέρασμα ότι το εκπαιδευτικό σενάριο προκάλεσε το ενδιαφέρον των εκπαιδευόμενων καθώς το 70% δήλωσε ότι το ζήτημα που πραγματευτήκαν τους αφορά πολύ και πάρα πολύ. Στην ερώτηση «Νιώθεις ότι εσύ συμμετείχες ενεργά κατά τη διάρκεια του μαθήματος» το μεγαλύτερο ποσοστό (64,7%) των μαθητών απάντησε πολύ. Επομένως οι μαθητές στην συντριπτική τους πλειοψηφία κατά την δική τους δήλωση συμμετείχαν ενεργά στην διαδικασία. Επίσης ενδιαφέρον στοιχείο είναι ότι το 70,6% των μαθητών δήλωσε ότι ένιωσε

δημιουργικό μέσα στην εκπαιδευτική διαδικασία («πάρα πολύ» και «πολύ»). Πολύ σημαντικό στοιχείο αποτελεί επίσης ότι το 76,4% των μαθητών δήλωσε ότι νιώθει ότι συνεργάστηκε ικανοποιητικά με τους συμμαθητές/τριες του κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

Οι απαντήσεις του ερωτηματολογίου αποτυπώνουν ότι το εκπαιδευτικό σενάριο προσέγγισε ικανοποιητικά τους στόχους που έθεσε. Οι στόχοι σε επίπεδο γνώσεων ικανοποιήθηκαν σε πολύ μεγάλο βαθμό βάσει των απαντήσεων στις ερωτήσεις 1 και 2 του ερωτηματολογίου. Οι μαθητές στη συντριπτική πλειοψηφία αναγνωρίζουν την κρισιμότητα των προβλημάτων βιωσιμότητας που πραγματεύεται το σενάριο. Οι στόχοι σε επίπεδο δεξιοτήτων ικανοποιήθηκαν σε πολύ μεγάλο βαθμό καθώς το 94,1% των μαθητών δήλωσε ότι η χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής, όπως αξιοποιήθηκαν στο μάθημα συνέβαλαν στην καλύτερη πραγμάτευση του ζητήματος που αναπτύχθηκε. Οι στόχοι σε επίπεδο στάσεων είναι αυτοί που προσεγγίστηκαν αρκετά αλλά σε λιγότερο ικανοποιητικό επίπεδο. Στην ερώτηση «Σκέφτεσαι να αναζητήσεις περισσότερα στοιχεία για το ζήτημα που διαπραγματευτήκατε πέρα από το μάθημα» οι απαντήσεις μοιράζονται σε 41,2% των μαθητών να απαντά «πολύ» και το ίδιο ποσοστό να απαντά «λίγο». Το 17,6% απάντησε καθόλου. Στην ερώτηση «Το ζήτημα που διαπραγματευτήκατε σε προβλημάτισε για κάποιες από τις μέχρι τώρα καθημερινές σου πράξεις» το 11,8% των μαθητών απάντησε «καθόλου», το 29,4% απάντησε «λίγο» και το 58,8% απάντησε «πολύ». Η άποψη του εκπαιδευτή είναι ότι μια περιορισμένη διδακτική παρέμβαση λίγων ωρών αν δεν ενταχθεί σε ένα ευρύτερο πλαίσιο δράσεων δεν μπορεί να λειτουργήσει μετασχηματιστικά για τους συμμετέχοντες ειδικά σε τέτοια ζητήματα παγιωμένων συνηθειών και πρακτικών όπως είναι η καταναλωτική συμπεριφορά. Πολύ σημαντικό στοιχείο αποτελεί ότι ο κοινόχρηστος αρχικός πίνακας αναγκών σε σχέση με τον τελικό πίνακα αναγκών των μαθητών έχει αρκετές μεταβολές στην κατηγοριοποίηση των αγαθών και έτσι προσεγγίζεται ο στόχος της παρέμβασης που αποτελεί ταυτόχρονα και στόχο της UNESCO για διαφοροποίηση επιθυμιών και αναγκών (UNESCO, 2017).

Η δυσκολία που παρουσιάστηκε κατά την υλοποίηση της παρέμβασης ήταν ότι απαιτήθηκε μία επιπλέον διδακτική ώρα για την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού σεναρίου. Βέβαια αυτό συνέβη γιατί προκλήθηκε στην τάξη συζήτηση και αναστοχασμός που επέλεξε ο εκπαιδευτικός να επεκταθεί χρονικά πέρα από τον αρχικό σχεδιασμό.

Συμπεράσματα

Η εκπαιδευτική παρέμβαση αποτελεί πρόταση εμπλουτισμού του Αναλυτικού Προγράμματος των μαθημάτων με οικονομικό προσανατολισμό στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση με βάση το όραμα της αειφορίας. Στηρίζεται στην φιλοσοφία, τη μεθοδολογία, τα εργαλεία της Εκπαίδευσης για την ΕΑΑ καθώς και την αξιοποίηση των ΤΠΕ με βάση το χειραφετικό γνωσιακό ενδιαφέρον. Οι μαθητές μέσα από μια βιωματική δραστηριότητα, τη συνεργασία μεταξύ τους και την αλληλεπίδραση με τις ΤΠΕ οικοδόμησαν γνώσεις, αναστοχάστηκαν κριτικά για το καταναλωτικό πρότυπο της κοινωνίας και κυρίως για τη δικές τους στάσεις και συμπεριφορές. Δεν αποτελεί εύκολο στόχο η αλλαγή παγιωμένων πρακτικών και συνηθειών μέσα από ολιγόωρες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και για αυτό απαιτείται η υλοποίηση ενός ευρύτερου εκπαιδευτικού πλαισίου με προσανατολισμό την αειφορία.

Η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα της εκπαιδευτικής παρέμβασης ήταν από τους βασικούς στόχους στο σχεδιασμό της και έτσι δεν παρουσιάζεται ως έτοιμο και αδιαπραγμάτευτο προϊόν για αναπαραγωγή αλλά ως αφόρμηση και βάση για να το αξιοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί στην τάξη.»

Αναφορές

- Action Aid (χ. ημ.). Αστική Μη Κερδοσκοπική Εταιρεία Action Aid Ελλάς. Retrieved August 8, 2019, from <http://actionaid.gr>
- Anastasiades, P. S., & Kotsidis, K. (2013). The Challenges of Web 2.0 for Education in Greece: A Review of the Literature. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies (IJWLTT)*, 8(4), 19-33.
- E-me (χ. ημ.). Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα "e-me". Ανακτήθηκε στις 2 Φεβρουαρίου 2018 από <https://auth.e-me.edu.gr/>
- Habermas, J. (1972). *Knowledge and Human Interests*. London: Heinemann.
- Jackson, T. (2011). *Ενημερία χωρίς ανάπτυξη*. Χαλμούκου Κ., (μεταφ). Αθήνα: Κέδρος
- Makrakis, V. (2017). Unlocking the potentiality and actuality of ICTs in developing sustainable – justice curricula and society. *Knowledge Cultures*, 5(2), 103-122.
- Makrakis, V., & Kostoula-Makraki, N. (2012). Course Curricular design and Development of the MSc Programme in the field of ICT in education for Sustainable Development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 14(2), 5-39.
- Makrakis, V., & Kostoula-Makraki, N. (2013). A methodology for Reorienting Univesity Curricula to Address Sustainability: The RUCAS-Tempus Project Iniative. In *Assessment Tools in Hihger Education Institutions. Mapping Trends and Good Practices around the World* (pp. 323-344). Springer Link.
- Makrakis, V., & Kostoula-Makraki, N. (2014). An instructional-learning model applying problem-based learning enabled by ICTs. In A. Anastasiadis et al. (Eds.), *Proceedings of the 9th Panhellenic conference on ICTs in education* (pp. 921-933), October 5-7, 2014. University of Crete.
- Map Your Meal (2015). Map your meal org, Future Worlds Center powered by FWC. Retrieved August 8, 2019, from <http://www.mapyourmeal.org/>
- SDG (2017). *Sustainable Development Goals. 17 Goals to Transform our world*. United nations. Retrieved August 8, 2019, from <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- UNEP (2010). *Here and Now Education for Sustainable Consumption*. United Nations Environment Programme. Retrieved February 2, 2019, from <http://www.unep.fr/shared/publications/pdf/DTIx1252xPA-Here%20and%20Now%20EN.pdf>
- UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals Learning objectives*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNESCO (χ. ημ.). What are the Open Educational Resources - (OERs); Retrieved February 2, 2019, from <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/what-are-open-educational-resources-oers/>
- UNRIC (2017). *Περιφερειακό Κέντρο Πληροφόρησης των Ηνωμένων Εθνών*. Retrieved February 2, 2019, from http://www.unric.org/el/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=36&Itemid=71
- WEF (2016). *World Economic Forum*. Retrieved August 8, 2019, from <https://www.weforum.org/>
- WorldWatch (2004). *State of the World 2004: Consumption by the numbers*. World Watch Institution. Retrieved July 7, 2019 from <http://www.worldwatch.org/state-world-2004-consumption-numbers>
- WWF (χ. ημ.). WWF Ελλάς, World Wide Fund for nature. Retrieved August 8, 2019 from <https://www.wwf.gr>
- Βουζαζάκης, Γ. (2018). *Αποδόμηση και αναδόμηση του αναλυτικού προγράμματος μαθημάτων οικονομικής κατεύθυνσης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση προς τη βιώσιμη/αειφόρο ανάπτυξη με την υιοσίτηριξη των Τ.Π.Ε. (Διδακτορική διατριβή)*. Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Βουζαζάκης, Γ. (2019). *Οικονομική Εκπαίδευση και Εκπαίδευση για την Βιώσιμη /Αειφόρο Ανάπτυξη*. Ανακτήθηκε 8 Αυγούστου 2019 από <https://www.teach-economics-sustainable.com/blog/4753527>
- ΓΓΚ. (2007). *Βιώσιμη Κατανάλωση. Γενική Γραμματεία Καταναλωτή*. Ανακτήθηκε 8 Αυγούστου 2019 από https://www.teach-economics-sustainable.com/uploads/7/2/2/4/72242763/Βιώσιμη_Κατανάλωση.pdf
- Κωστούλα-Μακράκη, Ν. (2008). Η σημασία και ο ρόλος του ενεργού πολίτη στο πλαίσιο της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Στο Στάθης Μπαλιάς (Επιμ.), *Ενεργός Πολίτης & Εκπαίδευση*, Αθήνα: Παπαζήση.

- Κωστούλα-Μακράκη, Ν., & Μακράκης, Β. (2006). *Διαπολιτισμικότητα και Εκπαίδευση για ένα Βιώσιμο Μέλλον. E-Media: Πανεπιστήμιο Κρήτης*.
- Μακράκης, Β. (2012). *Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Γνωσιακά Ενδιαφέροντα και Εκπαιδευτικοί ως φορείς Διδακτικής και Κοινωνικής Αλλαγής*. Ανακτήθηκε 8 Αυγούστου 2019 από <http://www.raptis-telis.com/main/node/477>
- Φραγκάκη, Μ. (2008). *Δημιουργία Ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης για την παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας & της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική πράξη: Μελέτη ενός Πολυμορφικού Μοντέλου Εφαρμογής με χειραφετικό γνωσιακό ενδιαφέρον*. Αθήνα: ΕΚΠΑ.