

# «Τροφή για Σκέψη»: Ένα εφαρμοσμένο διδακτικό σενάριο για τη ΣΤ΄ Δημοτικού

Μάνεσης Νικόλαος<sup>1</sup>, Κοκκόση Μιχαήλα<sup>2</sup>, Πεφάνη Μαρίνα<sup>2</sup>, Πούλου Μαρία<sup>2</sup>,  
Τόγια Μποβολέτη Μαρία -Ελένη<sup>2</sup>

nmanesis@upatras.gr, up1067920@upnet.gr, up1067921@upnet.gr, up1067944@upnet.gr,  
up1067879@upnet.gr

<sup>1</sup> Ε.Δ.Ι.Π.,<sup>2,3,4</sup> Φοιτήτριες, Τ.Επ.Ε.Κ.Ε.

## Περίληψη

Η ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή αποτελεί στόχο και κατεύθυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τους πολίτες της, καθώς συμβάλλει στην ευημερία των ανθρώπων. Ο ρόλος της εκπαίδευσης είναι σημαντικός στην προσπάθεια αυτή, καθώς οι μαθητές/μαθήτριες αποκτούν γνώσεις, αναγνωρίζουν υγιεινές διατροφικές συνήθειες, κάνουν πιο υγιεινές επιλογές και αποκτούν θετική στάση για την υγιεινή διατροφή. Το παρόν διαθεματικό διδακτικό σενάριο, διάρκειας πέντε διδακτικών ωρών, υλοποιείται στη ΣΤ΄ Δημοτικού. Περιλαμβάνει δραστηριότητες βασισμένες στα Α.Π.Σ. της Γλώσσας, της Γεωγραφίας και των Εικαστικών. Το σενάριο εφαρμόστηκε στο πλαίσιο της Θεματικής Ενότητας «Ζω καλύτερα-Ευ ζην» των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων. Με την ολοκλήρωση του σεναρίου οι μαθητές/μαθήτριες γνώρισαν διατροφικές συνήθειες των αρχαίων Ελλήνων και τις συνέκριναν με τις σύγχρονες, καθώς και με τη μεσογειακή διατροφή, ήρθαν σε επαφή με τους τομείς παραγωγής και την επεξεργασία προϊόντων, αντιλήφθηκαν τις διαφορές στα τρόφιμα που προέρχονται από τον πρωτογενή τομέα και τα επεξεργασμένα, δημιουργώντας ψηφιακά παιχνίδια, ώστε να υιοθετήσουν καθημερινές υγιεινές διατροφικές συνήθειες.

**Λέξεις κλειδιά:** υγεία, διατροφή, συνεργατικές στρατηγικές, διδακτικό σενάριο

## Εισαγωγή

Η διατροφή αποτελεί βασική ανάγκη του ανθρώπου για επιβίωση, αλλά επιπλέον συμβάλλει σε μια ποιοτική και αποτελεσματική ζωή και εκπαίδευση, όταν είναι σωστή και ισορροπημένη (F.A.O., 2005). Η καλή διατροφή συμβάλλει στην ανάπτυξη των μαθητών/μαθητριών και τη βελτίωση των σχολικών επιδόσεων (Edwards, Mauch, & Winkelman, 2011 · F.A.O./WHO, 1992). Προς την κατεύθυνση αυτή, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει εκδώσει σχετικό [Κανονισμό](#) (1924/2006) κι έναν οδικό χάρτη για τις πολιτικές που πρέπει να ακολουθήσουν τα Κράτη – Μέλη για ζητήματα που αφορούν τη διατροφή και την ασφάλεια των τροφών με σκοπό την προστασία της υγείας και ευημερίας των πολιτών (European Commission, 2020).

Έρευνες δείχνουν ότι η υγιεινή διατροφή κατά την παιδική ηλικία επηρεάζει εκτός από τη σωματική, την ψυχοκοινωνική και γνωστική ανάπτυξη των παιδιών, αυξάνει την προσοχή τους και τις ανώτερες νοητικές λειτουργίες, άρα και την ικανότητά τους για μάθηση (Dudley, Cotton & Peralta, 2015 · F.A.O., 2005 · Ickovics, Carroll-Scott, Peters, Schwartz, Gilstad-Hayden, & McCaslin, 2014 · Ng, Kaur, Koo, Mukhtar, & Yim, 2022), ενώ αποτρέπει την εμφάνιση κατάθλιψης και άλλων ψυχικών και συναισθηματικών διαταραχών (Gleason, Kleinman, Chojnacki, Briefel & Forrestal, 2021).

Η αύξηση του ποσοστού παιδιών με παιδική παχυσαρκία εντείνει την ανησυχία των ειδικών, καθώς μπορεί να προκαλέσει πολλά προβλήματα όπως διαβήτη, καρδιαγγειακές παθήσεις, οστεοαρθρίτιδα, ψυχοκοινωνικές διαταραχές, χαμηλή αυτοεκτίμηση και αυτοεκτίμηση, μειωμένη ποιότητα ζωής και πρόωρο θάνατο (F.A.O., 2013 · O.E.C.D., 2015). Το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών/μαθητριών που είναι υπέρβαροι/υπέρβαρες προέρχονται από μεσογειακές χώρες αναδεικνύει την έλλειψη διατροφικής εκπαίδευσης, ενώ συχνά συνοδεύεται και από έλλειψη σωματικής δραστηριότητας (Nosi, D'Agostino, Pratesi & Barbarossa, 2021).

Για τον λόγο αυτό, είναι αναγκαία τα σχολικά προγράμματα, τα οποία αφορούν στη διατροφή, καθώς εστιάζουν στη βελτίωση των ψυχοκοινωνικών παραγόντων των μαθητών/μαθητριών σχετικά με την προετοιμασία ή την επιλογή υγιεινών γευμάτων, με σκοπό να αποκτήσουν διατροφικές γνώσεις, υγιεινές διατροφικές συνήθειες, θετική στάση απέναντι στο φαγητό που φτιάχνεται στο σπίτι, να κάνουν πιο υγιεινές επιλογές (F.A.O., 2013 · Jarpe-Ratner, Folkens, Sharma, Daro & Edens, 2016), εντάσσοντας την άθληση στην καθημερινότητά τους (F.A.O., 2005 · Nosi, D'Agostino, Pratesi & Barbarossa, 2021 · Nutbeam, 2000). Το Υπουργείο Παιδείας συμμετέχει τη φετινή σχολική χρονιά σε ένα Ευρωπαϊκό Σχολικό Πρόγραμμα διανομής φρούτων, λαχανικών και γάλατος (ΥΠ.ΠΑΙ.Θ., Φ.14.1/ΜΓ/24320/Δ7- 03.03.2022).

Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις χαρακτηρίζονται ως αποτελεσματικές όταν συνεργάζεται όλο το σχολικό προσωπικό με την οικογένεια, ενώ μπορούν να διαφοροποιούνται αναλόγως με την ηλικία, τις ανάγκες και τους στόχους που θέτουν (Ash, Agaronen, Young, Aftosmes-Tobio & Davison, 2017 · Dudley et al., 2015 · Nepper & Chai, 2016), εντάσσοντας τα ζητήματα διατροφής στα μαθήματα, αξιοποιώντας τη διαθεματική προσέγγιση (Mandle, Tugendhaft, Michalow & Hofman, 2011 · F.A.O., 2013).

Ο ρόλος της οικογένειας, τόσο στην επιλογή υγιεινών γευμάτων (Pratt, Skelton, Lewis, Taylor, Spees, & Brown, 2020) όσο και στη διαμόρφωση υγιεινού καθημερινού διατροφικού προγράμματος, ώστε το παιδί να μην παραλείπει γεύματα είναι σημαντική (Spruance, Harrison, Brady, Woolford & Leblanc, 2018).

Στην ανάπτυξη του σεναρίου λήφθηκε υπόψη η θεωρία του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού του Vygotsky (1978, 1987), η οποία αναδεικνύει τη σημασία της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου, για την επίλυση προβλημάτων και την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, μέσα από την ενεργητική συμμετοχή και την αλληλεπίδραση μαθητών/μαθητριών με διαφορετικές ικανότητες (Vygotsky, 1978). Ο ρόλος της εκπαίδευσης είναι να προετοιμάσει τους μαθητές για τη ζωή στην ευρύτερη κοινότητα, γι' αυτό η διδασκαλία πρέπει να περιλαμβάνει αυθεντικές δραστηριότητες που να έχουν νόημα για τους/τις μαθητές/μαθήτριες (Vygotsky, 1978). Η γνώση είναι κοινωνικά καθορισμένη, καθώς σχετίζεται άμεσα με την αλληλεπίδραση με τους άλλους μέσω της οποίας προκύπτουν, με ενσωμάτωση, οι γνώσεις, οι σκέψεις, οι στάσεις, οι αξίες και οι πεποιθήσεις του ατόμου (Mahn & John-Steiner, 2012). Τα πολιτιστικά συστήματα, με τη γλώσσα να αποτελεί το βασικότερο από αυτά, βοηθούν το άτομο στις κοινωνικές του αλληλεπιδράσεις, οι οποίες είναι πολύτιμες για την κατάκτηση γνώσεων και την απόκτηση δεξιοτήτων (Turuk, 2008 · Vygotsky, 1987). Το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον διαμορφώνει το εννοιολογικό πλαίσιο της σκέψης των μαθητών/μαθητριών συμβάλλοντας μέσα από τις ανταλλαγές, στην τροποποίηση του περιβάλλοντος, στην ανάπτυξη της σκέψης και στη γνωστική τους ανάπτυξη (Turuk, 2008). Αναδεικνύεται ο ρόλος της ομάδας των συμμαθητών και γενικότερα του πλαισίου στο οποίο συντελείται η μάθηση, μέσα στο οποίο ενισχύεται η εμπλοκή και η δραστηριοποίηση των μαθητών/μαθητριών, ώστε να αναλάβουν σταδιακά, μέσω της φθίνουσας καθοδήγησης που παρέχεται από τον/την εκπαιδευτικό τον έλεγχο της μάθησης (Daniels, 200 · Erbil, 2020 ·

Verenikina, 2010· Vygotsky, 1978). Μέσα από προϋπάρχοντα γνωστικά σχήματα, και με σύνδεση νέων και παλαιών στρατηγικών και πρακτικών μάθησης οι μαθητές/μαθήτριες θα οικοδομήσουν τη νέα γνώση (Daniels & Tse, 2021), δημιουργώντας τις δικές τους αναπαραστάσεις και οικοδομώντας τις δικές του εμπειρίες, συγκροτώντας νοήματα για να κατανοήσουν τον κόσμο και τον εαυτό τους (Φύκαρης, 2016).

Αναδεικνύεται επίσης ο ρόλος του «έμπειρου άλλου» (εκπαιδευτικός, ενήλικας, συνομήλικος), ο οποίος αποκτά σταδιακά ενεργότερο ρόλο, ενώ η καθοδήγηση του εκπαιδευτικού φθίνει (Vygotsky, 1978). Οι εκπαιδευτικοί ως καθοδηγητές (Phillips, 1995), βοηθούν τους/τις μαθητές/μαθήτριες να κατασκευάσουν ενεργά τη γνώση, μέσα από την ανακάλυψη των πληροφοριών, τον έλεγχο και τη σύγκριση με τις νέες (Bada & Olusegun, 2015), ώστε αφού η νέα γνώση ενσωματωθεί, να κατακτηθεί, οδηγώντας παράλληλα στην ανάπτυξη της σκέψης, αλλά και στη γενικότερη ανάπτυξη τους (Vygotsky, 1978, 1987).

Ως συνεργατική μάθηση θεωρείται κάθε μορφή διδασκαλίας όπου τίθενται συγκεκριμένοι στόχοι και σκοποί που πρέπει να πραγματοποιηθούν από τους μαθητές/μαθήτριες σε ανομοιόμορφες μικρό-ομάδες (Johnson, Johnson & Holubec, 2007), στις οποίες έχουν ευκαιρίες αλληλεπίδρασης, ενεργητικής συμμετοχής για την κατάκτηση γνώσεων, την ανάπτυξη δεξιοτήτων, της κριτικής και δημιουργικής σκέψης, του ακαδημαϊκού επιτεύγματος, αποκτώντας θετική στάση απέναντι στη μάθηση (Erbil & Kocabaş, 2018). Ματσαγγούρας, 2000· Slavin, 2015· Jolliffe, 2015). Βασικά στοιχεία της συνεργατικής μάθησης είναι η ύπαρξη της ατομικής ευθύνης, η αξιολόγηση της ομάδας, οι κοινωνικές δεξιότητες, η θετική αλληλεξάρτηση και η προωθητική αλληλεπίδραση (Sharan, 2015).

Η συνεργατική μάθηση προσφέρει στους/στις μαθητές/μαθήτριες την δυνατότητα μέσω διερεύνησης, εμπειρίας, παιχνιδιών και αλληλεπίδρασης να αναπτύξουν δεξιότητες που θα αξιοποιήσουν στο σχολικό και κυρίως στο κοινωνικό τους περιβάλλον (Baker & Clark, 2010). Καταγράφονται πολλά οφέλη για τους/τις μαθητές/μαθήτριες (ψυχολογικά, κοινωνικά, γνωστικά), όπως για παράδειγμα η ανάπτυξη της λογικομαθηματικής σκέψης, η απόκτηση γνωστικών δεξιοτήτων, η αυτοεκτίμηση, η αποδοχή της διαφορετικότητας, οι καλύτερες διαπροσωπικές σχέσεις (Johnson & Johnson, 2003· Κορδάκη, Μάνεσης & Νταραντούμης, 2019), η καλλιέργεια δημοκρατικής συνείδησης (Erbil & Kocabaş, 2018). Στη διαδικασία αυτή, ο/η εκπαιδευτικός ως συντονιστής, φροντιστής, αναγνώστης, εμπυχωτής και παρατηρητής οργανώνει το πλαίσιο και συμβάλλει στην αποτελεσματική λειτουργία της ομάδας (Jolliffe, 2015).

Στο παρόν θεματικό σενάριο αξιοποιήθηκε η τεχνική «Εστιασμένη Λίστα - Focused Listing» (Angelo & Cross, 1993· Johnson & Johnson, 1999) η οποία είναι χρήσιμη όταν οι μαθητές/μαθήτριες πρέπει να περιγράψουν, ενώ δίνει και την ευκαιρία να αναθεωρήσουν τις απόψεις τους, η τεχνική «Σκέψου -Συνεργάσου - Μοιράσου - Think -Pair - Share» (Lyman , 1981), η οποία δίνει τη δυνατότητα στους/στις μαθητές/μαθήτριες να εκφράσουν τις απόψεις τους και να τις μοιραστούν με τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές τους, αλλά και να αποθηκεύσουν περισσότερες πληροφορίες στη μνήμη τους, η «Ιδεοθέλλα - Brainstorming» (Doak, Jambura, Knittel, & Rule, 2013· Osborn, 1963), η οποία στοχεύει στην ενθάρρυνση της δημιουργικότητας και της κριτικής σκέψης των μαθητών/μαθητριών και η «Στρογγυλή Τράπεζα - Roundtable», η οποία ενθαρρύνει την εμπλοκή όλης της ομάδας και τη δημιουργικότητα, την επικοινωνία και τη λήψη αποφάσεων, επιτρέποντας να εμφανιστούν διαφορετικές οπτικές. (Kagan, 1994· Kagan & Kagan, 2015).

Στην ανάπτυξη της συνεργατικής μάθησης συμβάλλει και η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. η οποία στοχεύει στην προετοιμασία των μαθητών/μαθητριών, για την απόκτηση του πληροφορικού γραμματισμού στην Κοινωνία της Πληροφορίας (European Commission, 2013). Η χρήση των Τ.Π.Ε., η οποία συμβάλλει στην ανάπτυξη ενός πιο ενεργητικού περιβάλλοντος μάθησης,

μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλά γνωστικά αντικείμενα (Zakaria & Khalid, 2016), ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα της μάθησης (Henderson, 2020). Προκύπτουν σημαντικά οφέλη για μαθητές/μαθήτριες, όπως, μεταξύ άλλων, ότι αναπτύσσουν δεξιότητες συνεργατικής μάθησης (Zakaria & Khalid, 2016), καθώς και τις λεγόμενες δεξιότητες του 21<sup>ου</sup> αιώνα (European Schoolnet, 2006), έχουν μεγαλύτερα κίνητρα, ενεργητική συμμετοχή, ενώ βελτιώνεται και συγκράτηση της γνώσης (Henderson, 2020). Οφέλη προκύπτουν και για τους/τις εκπαιδευτικούς, όπως, μεταξύ άλλων, ότι μπορούν να βρουν εύκολα πηγές, λογισμικά και διδακτικό υλικό (Henderson, 2020), να αναπτύξουν δίκτυα συνεργασίας (Zakaria & Khalid, 2016), να σχεδιάσουν περισσότερο διαδραστικές και μαθητοκεντρικές δραστηριότητες, μειώνοντας ταυτόχρονα την παραβατική συμπεριφορά στην τάξη (Sigala, 2013), να κερδίσουν χρόνο κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας για τους/τις μαθητές/μαθήτριες με δυσκολίες (Benzie, 1995) ενώ γενικότερα συμβάλλει στην επαγγελματική τους ανάπτυξη (Goh & Sigala, 2020). Η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών κρίνεται αναγκαία καθώς συμβάλλει στην ετοιμότητά τους (Porter & Graham, 2016), αφού το πρόβλημα της μη χρήσης ή της μη ορθής χρήσης των Τ.Π.Ε. δεν είναι ζήτημα τεχνικό, αλλά κυρίως παιδαγωγικό (Sigala, 2007). Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να είναι καταρτισμένοι/καταρτισμένες στη συνεργατική μάθηση για να είναι σε θέση να την ενσωματώσουν στη διδασκαλία τους, καθώς οι συνεργατικές στρατηγικές έχουν και περιορισμούς, εκτός από τις δυνατότητες που προσφέρουν (Bower, & Richards, 2006).

## Το διδακτικό σενάριο

Τα Προγράμματα Σπουδών και το Δ.Ε.Π.Π.Σ. αξιοποιώντας τη διαθεματική προσέγγιση, αντιμετωπίζουν τη γνώση ως ένα ενιαίο σύνολο και όχι με αποσπασματικό τρόπο (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2003). Η διαθεματική προσέγγιση της γνώσης με τα σχέδια εργασίας (projects) και την ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, βασίζεται στις ανταλλαγές των μαθητών/μαθητριών και συμβάλλει στη βιωματική και συμμετοχική μάθηση (Δ.Ε.Π.Π.Σ., 2003).

Το παρόν διδακτικό σενάριο συνδέεται με τα Α.Π.Σ. της Γλώσσας, της Γεωγραφίας και των Εικαστικών της ΣΤ' Δημοτικού. Καλλιεργεί τις δεξιότητες του 21<sup>ου</sup> αιώνα, όπως επικοινωνίας, συνεργασίας, καινοτομίας, δημιουργικότητας, μεταγνώσης, πληροφοριακού και τεχνολογικού γραμματισμού, κριτικής σκέψης, επίλυσης προβλημάτων, λήψης αποφάσεων, υπευθυνότητας, ζωής και πολιτότητας. Θα μπορούσε να ενταχθεί σε εργαστήριο δεξιοτήτων με θέμα «Ζω καλύτερα – Ευ ζην». Σύμφωνα με την U.N.E.S.C.O., (2016, σελ. 43), η εκπαίδευση «πρέπει να δώσει έμφαση στην ανάπτυξη υψηλού επιπέδου γνωστικών και μη γνωστικών δεξιοτήτων, όπως η επίλυση προβλημάτων, η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η ομαδική εργασία, οι επικοινωνιακές δεξιότητες και η ανάλυση συγκρούσεων, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ευρέως σε μια ανομοιογενή τάξη».

Το διδακτικό σενάριο, διάρκειας πέντε (5) διδακτικών ωρών, εφαρμόστηκε το σχολικό έτος 2021-2022 στη ΣΤ' Δημοτικού, σε ένα δημοτικό σχολείο της Πάτρας. Οι μαθητές/μαθήτριες γνώρισαν τις διατροφικές συνήθειες των αρχαίων Ελλήνων και τις συνέκριναν με τις σύγχρονες, καθώς και με τη μεσογειακή διατροφή. Με αφορμή το μάθημα της Γεωγραφίας ήρθαν σε επαφή με τους τομείς παραγωγής και την επεξεργασία προϊόντων για να αντιληφθούν τις διαφορές στα τρόφιμα που προέρχονται από τον πρωτογενή τομέα και τα επεξεργασμένα, δημιουργώντας και ψηφιακά παιχνίδια.

Ως διδακτικά μέσα, χρησιμοποιήθηκαν τα διδακτικά εγχειρίδια της Γλώσσας και της Γεωγραφίας της ΣΤ' Δημοτικού, υπολογιστής, προτζέκτορας, φύλλα εργασίας και

αξιολόγησης, λογισμικά, οπτικοακουστικά μέσα (βίντεο, εικόνες, τραγούδια, παρουσίαση Power Point), χαρτιά, μολύβια, μαρκαδόροι.

Τα φύλλα εργασίας και το παραχθέν υλικό των μαθητών/μαθητριών, βρίσκονται στο Παράρτημα, στον παρακάτω [σύνδεσμο](#).

Οι μαθητές/μαθήτριες γνωρίζουν τη διατροφική πυραμίδα, τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και έχουν εξοικειωθεί στη χρήση φύλλων εργασίας και αξιολόγησης

Στο τέλος του σεναρίου οι μαθητές/μαθήτριες ήταν ικανοί/ικανές να:

1. επιλέγουν υγιεινά προϊόντα στη διατροφή τους.
2. γνωρίζουν τις διατροφικές συνήθειες των αρχαίων Ελλήνων.
3. συγγράφουν κείμενα με οδηγίες.
4. διακρίνουν τον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα παραγωγής.
5. ταξινομούν προϊόντα στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα παραγωγής.
6. κατανοούν τη διαδικασία επεξεργασίας που υφίστανται τα προϊόντα που καταναλώνουμε.

## Περιγραφή και δραστηριότητες υλοποίησης του σεναρίου

### Προετοιμασία

Δίνεται στους μαθητές ένα φύλλο εργασίας με προτάσεις σχετικά με όσα πρόκειται να συζητηθούν κατά τη διάρκεια του σεναρίου (επεξεργασία τροφίμων, διατροφική πυραμίδα, διατροφή των αρχαίων Ελλήνων, υγιεινά τρόφιμα). Απαντούν και κρατούν τα φύλλα εργασίας χωρίς αυτά να σχολιαστούν.

*(Δραστηριότητα 1, Στόχοι 1,2,4,5,6, Διάρκεια 5', Φύλλο Εργασίας 1)*

### Επαφή με τα νέα δεδομένα -Επεξεργασία δεδομένων -Συμπεράσματα

Στη συνέχεια, με αφορμή το κείμενο στο μάθημα της Γλώσσας «Γάρος, το κέτσαπ των αρχαίων» (Βιβλίο Μαθητή, α' τεύχος, σ. 51), προβάλλεται το [βίντεο](#) με τίτλο: «Αρχαίων Εδέσματα» το οποίο πραγματεύεται την διατροφή των αρχαίων Ελλήνων, παρουσιάζοντας αναλυτικά τα προϊόντα που χρησιμοποιούσαν και κάποια από τα γεύματά τους. Στη συνέχεια, σε ομάδες, αξιοποιώντας τη συνεργατική στρατηγική «Σκέψου-Συνεργάσου-Μοιράσου», οι μαθητές/μαθήτριες καταγράφουν στο Φύλλο Εργασίας 2 ποια προϊόντα χρησιμοποιούσαν οι αρχαίοι Έλληνες στην καθημερινή διατροφή τους, εάν ήταν υγιεινά, εάν κάποια από αυτά χρησιμοποιούμε σήμερα, αν υπάρχουν κοινές συνταγές και αν θα ενέτασσαν στη διατροφή τους κάποια από τις συνταγές που είδαν. Έπειτα συζητούν στην τάξη. Ο/Η εκπαιδευτικός σημειώνει τις απαντήσεις στον πίνακα για να μπορεί να τις οργανώσει σε ευρύτερες κατηγορίες (π.χ. δημητριακά - όσπρια, πρωτεΐνες, φρούτα-λαχανικά, υδατάνθρακες, λίπη), ώστε να ανατρέξουν σε αυτές όταν θα χρειαστεί.

*(Δραστηριότητα 2, Στόχοι 1 & 2, Διάρκεια 30' Φύλλο Εργασίας 2)*

Προβάλλεται στους/στις μαθητές/μαθήτριες ένα PowerPoint με σκοπό την υπενθύμιση της δομής του κατευθυντικού λόγου (εγκλίσεις, πρόσωπα, χρονική σειρά). Οι μαθητές/μαθήτριες εργάζονται σε ζευγάρια στο Φύλλο Εργασίας 3, στο οποίο υπάρχουν εικόνες από την διαδικασία παρασκευής μιας ομελέτας. Αξιοποιώντας τη συνεργατική στρατηγική «Εστιασμένη Λίστα» γράφουν οδηγίες πρώτα ατομικά και μετά συζητούν στην ομάδα και καταλήγουν στις οδηγίες που θα ανακοινώσουν στους/στις συμμαθητές/συμμαθήτριές τους. Έπειτα παρουσιάζουν στην τάξη και συζητούμε τη χρήση διαφορετικής έγκλισης, προσώπου και χρόνου στη συγγραφή του κατευθυντικού λόγου.

*(Δραστηριότητα 3, Στόχος 3, Διάρκεια 30', Φύλλο Εργασίας 3)*

Οι μαθητές/μαθήτριες με αφορμή το μάθημα της Γεωγραφίας «Τομείς παραγωγής αγαθών και παροχής υπηρεσιών» (Β.Μ., σελ. 109-111), συζητούν για τους τομείς παραγωγής προϊόντων. Έπειτα, εργάζονται σε ομάδες στο Φύλλο Εργασίας 4. Στην 1<sup>η</sup> δραστηριότητα απεικονίζονται μεσογειακά προϊόντα πριν και μετά την επεξεργασία τους, τα οποία οι μαθητές/μαθήτριες, αξιοποιώντας τη συνεργατική στρατηγική «Στρογγυλή Τράπεζα», θα αντιστοιχίσουν στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα. Στη συνέχεια συζητούν, αξιοποιώντας τη συνεργατική στρατηγική «Σκέψου-Συνεργάσου-Μοιράσου», εάν η επεξεργασία των τροφίμων επηρεάζει τα θρεπτικά τους συστατικά και μειώνει τη διατροφική τους αξία, καθώς και τη σημασία κατανάλωσης τροφών από τον πρωτογενή τομέα, όταν είναι εφικτό. Κατόπιν, οι ομάδες συζητούν στην ολομέλεια.

*(Δραστηριότητα 4, Στόχοι 1, 4, 5, Διάρκεια 45, Φύλλο Εργασίας 4)*

### **Εφαρμογή - εμπέδωση της νέας γνώσης**

Κατόπιν, οι μαθητές/μαθήτριες παρακολουθούν ένα βίντεο από την εκπαιδευτική τηλεόραση σχετικά με την επεξεργασία που υφίστανται τα προϊόντα ώσπου να φτάσουν στον/στην καταναλωτή/καταναλώτρια και τα συστατικά που αυτά περιέχουν (συντηρητικά, λιπαρά, σάκχαρα, θρεπτικά συστατικά). Εάν υπάρχει δυνατότητα επισκέπτονται ένα εργοστάσιο παραγωγής συσκευασμένων χυμών, όπου θα ξαναγηθούν από ειδικό και θα έρθουν σε επαφή με τα στάδια παραγωγής. Εργάζονται σε ζευγάρια στο Φύλλο Εργασίας 5, όπου απαντούν σε σχετικές ερωτήσεις.

*(Δραστηριότητα 5, Στόχοι 4, 5, 6, Διάρκεια 30', Φύλλο Εργασίας 4)*

Από την προηγούμενη ημέρα ο/η εκπαιδευτικός έχει ετοιμάσει μία τριδιάστατη πυραμίδα. Κάθε πλευρά της αντιστοιχεί σε μία ομάδα. Έχει επίσης προμηθευτεί διαφημιστικά φυλλάδια τροφίμων. Έπειτα, αφού οι μαθητές/μαθήτριες παρακολουθήσουν ένα βίντεο για να θυμηθούν την τροφική πυραμίδα, κόβουν από τα φυλλάδια εικόνες των τροφίμων και τις κολλούν στο κατάλληλο σημείο της πυραμίδας. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της δραστηριότητας, κάθε ομάδα αναλαμβάνει να παρουσιάσει ένα γεύμα της ημέρας (πρωινό, δεκατιανό, μεσημεριανό, απογευματινό, βραδινό), με προϊόντα κυρίως του πρωτογενή τομέα παραγωγής. Συζητούν στην ολομέλεια τι θα άλλαζαν στη διατροφή τους.

*(Δραστηριότητα 6, Στόχοι 1, 4, Διάρκεια 30', Φύλλο Εργασίας 6)*

### **Ανατροφοδότηση -Αναστοχασμός**

Με αφορμή τη λαϊκή παροιμία «Ένα μήλο την ημέρα, τον γιατρό τον κάνει πέρα», οι μαθητές/μαθήτριες καλούνται σε ομάδες να φτιάξουν ένα σύντομο κόμικ με το λογισμικό Cartoon story maker <http://users.sch.gr/palieraki/?p=624> σχετικά με την υγιεινή διατροφή, τις διατροφικές συνήθειες και την κατανάλωση προϊόντων του πρωτογενή τομέα (μη επεξεργασμένα). Μία ομάδα θα φτιάξει κόμικ για την υγιεινή διατροφή, η δεύτερη για τον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα παραγωγής, η τρίτη για τη διατροφική πυραμίδα και η τέταρτη για την παραγωγή και επεξεργασία προϊόντων. Κάθε ομάδα θα παρουσιάσει το κόμικ στην τάξη και θα δημοσιευθεί στην εφημερίδα της τάξης και στην ιστοσελίδα του σχολείου. Εάν δεν υπάρχει η δυνατότητα χρήσης υπολογιστή θα ετοιμάσουν το κόμικ στο μπλοκ ζωγραφικής.

*(Δραστηριότητα 7, Στόχοι 1, 4, 5, 6, Διάρκεια 45')*

### **Αξιολόγηση**

Οι μαθητές/μαθήτριες παίρνουν πάλι το φύλλο εργασίας που είχε δοθεί στην αρχή και διαφοροποιούν, εάν χρειάζεται τις απαντήσεις τους. Έπειτα αξιοποιώντας το λογισμικό wordart (<https://wordart.com/>) καλούνται να αναφέρουν συναισθήματα και λέξεις που

τους έκαναν εντύπωση και θέλουν να μοιραστούν με τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριές τους. Οι απαντήσεις καταγράφονται και αφού εκτυπωθούν αναρτώνται στη θεματική γωνιά στην τάξη.

(Δραστηριότητα 8, Στόχοι 1,2,4, Διάρκεια 10')

### Συμπεράσματα - Αναστοχασμός

Οι δραστηριότητες του διδακτικού σεναρίου πραγματοποιήθηκαν σε ικανοποιητικό βαθμό από την πλειοψηφία των μαθητών/μαθητριών εντός του προγραμματισμένου χρονικά πλαισίου. Οι μαθητές/μαθήτριες ένωσαν άνετα, συμμετείχαν με προθυμία και το ενδιαφέρον τους διατηρήθηκε στις περισσότερες διδακτικές ώρες, καθώς ενθουσιάστηκαν με την κατασκευή της διατροφικής πυραμίδας και των κόμικς. Τονίστηκε από τους ίδιους/ίδιες ότι θα έπρεπε το θέμα της διατροφής να διδάσκεται από το σχολείο λόγω της σημαντικότητάς του σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο. Επιπροσθέτως, απόρησαν που το κεφάλαιο με τους τομείς παραγωγής από το μάθημα της γεωγραφίας έχει βγει εκτός ύλης, διότι προσφέρει γνώσεις που είναι ωφέλιμες για την καθημερινότητά τους. Στα φύλλα εργασίας που απαιτούσαν γραπτές απαντήσεις ατομικά, με τον διπλανό τους και με την ομάδα τους φάνηκαν να προτιμούν τη συνεργατική δουλειά. Αυτό αποδεικνύεται και από τα κείμενά τους, καθώς οι ομαδικές απαντήσεις ήταν πιο ολοκληρωμένες, με ποικίλες ιδέες, κατάλληλο λεξιλόγιο και συνοχή. Δεν συνάντησαν ιδιαίτερες δυσκολίες, αν και παραπονέθηκαν γιατί έγραψαν αρκετά. Στο φύλλο εργασίας 5 που αφορούσε την επεξεργασία των συμπυκνωμένων χυμών, παρά το βαθμό δυσκολίας, κατάφεραν να αφομοιώσουν τις νέες πληροφορίες και να το συμπληρώσουν σωστά. Κατά το κλείσιμο του σεναρίου είχαν κουραστεί αρκετά και μερικοί/μερικές δε διόρθωσαν τις προτάσεις από το φύλλο εργασίας 1. Ο εκπαιδευτικός ήταν φιλικός, συνεργάσιμος, πρόθυμος να βοηθήσει και μας ενημέρωσε λεπτομερώς για τις δυνατότητες, το επίπεδο και τις δυσκολίες των μαθητών/μαθητριών, αλλά και με τον εξοπλισμό της τάξης. Εν κατακλείδι, το κλίμα ανάμεσα στις εκπαιδευτικούς, τελειόφοιτες φοιτήτριες, και τους μαθητές/μαθήτριες ήταν άψογο και οι στόχοι που τέθηκαν, σε πολύ μεγάλο βαθμό επιτεύχθηκαν.

### Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε τους/τις μαθητές/μαθήτριες του Τμήματος ΣΤ2 του 65<sup>ου</sup> Δ.Σ Πατρών, τον εκπαιδευτικό κ. Ντόντη Ιωάννη και τον διευθυντή του σχολείου, κ. Παναγιωτόπουλο Ιωάννη.

### Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Angelo, T.A. & Cross, K.P. (1993). *Classroom Assessment Techniques*, (2nd ed.) (pp. 148-153). San Francisco: Jossey-Bass.
- Baker, T., & Clark, J. (2010). Cooperative learning – a double-edged sword: A cooperative learning model for use with diverse student groups. *Intercultural Education*, 21, 257-268.  
<https://doi.org/10.1080/14675981003760440>
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. NJ: Prentice Hall: Englewood Cliffs.
- Bandura, A. (1982). *Self-efficacy mechanism in human agency*. *American Psychologist*, pages 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thoughts an action*. NJ: Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Bada & Olusegun, S. (2015). Constructivism Learning Theory: A Paradigm for Teaching and Learning. *Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66-70.
- Benzie, D. (1995). IFIP Working Group 3.5: Using Computers to Support Young Learners. In J.D. Tinsley & T.J. van Weert (Eds.), *World Conference on Computers in Education VI: WCCE' 95 Liberating the Learner* (pp. 35-42). London: Chapman & Hall.

- Berk, L. E., & Winsler, A. (1995). *Scaffolding children's learning: Vygotsky and early childhood education*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children (NAEYC Research into Practice Series).
- Bower, M., & Richards, D. (2006). Collaborative learning: some possibilities and limitations for students and teachers. *Engineering*, 79-89.
- Bullock, D. (2004). Moving from theory to practice: An examination of the factors that preservice teachers encounter as the attempt to gain experience teaching with technology during field placement experiences. *Journal of technology and teacher education*, 12(2), 211-237.
- Daniels H. & Tse H.M. (2021) Bernstein and Vygotsky: how the outside comes in and the inside goes out, *British Journal of Sociology of Education*, 42(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/01425692.2020.1852070>
- Doak, C.K., Jambura, S.M., Knittel, J.A., & Rule, A.C. (2013). Analyzing the Creative Problem-Solving Process: Inventing a Product from a Given Recyclable Item. *Creative Education*, 4(9), 592-604. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2013.49085>
- Dudley, A., D., Cotton, G., W., & Peralta, R., L. (2015). Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(28) 1-26. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0182-8>
- Edwards, J.U., Mauch, L., & Winkelman, M.R. (2011). Relationship of nutrition and physical activity behaviors and fitness measures to academic performance for sixth graders in a Midwest city school district. *Journal of School Health*, 81(2), 65-73. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2010.00562.x>
- Erbil, D. G. (2020). A Review of Flipped Classroom and Cooperative Learning Method Within the Context of Vygotsky Theory. *Front. Psychol.* 11, 1157. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01157>
- Erbil, D. G., & Kocabaş, A. (2018). Cooperative learning as a democratic learning method. *Journal of Research in Childhood Education*, 32(1), 81-93. <https://doi.org/10.1080/02568543.2017.1385548>
- European Commission (2020). *Commission staff working document. Executive summary of the evaluation of the Regulation (EC) No 1924/2006 on nutrition and health claims made on foods with regard to nutrient profiles and health claims made on plants and their preparations and of the general regulatory framework for their use in foods*. Luxembourg: Publications Office of European Union. Retrieved from [https://ec.europa.eu/food/system/files/2020-05/labelling\\_nutrition-claims\\_sw\\_d\\_2020-96\\_sum\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/food/system/files/2020-05/labelling_nutrition-claims_sw_d_2020-96_sum_en.pdf)
- European Commission (2013). *Survey of Schools: ICT in Education. Final Study Report*. Luxembourg: Publications Office of European Union. Retrieved from <https://data.europa.eu/euodp/data/storage/f/2019-03-19T084831/FinalreportObjective1-BenchmarkprogressinICTinschools.pdf>
- European Schoolnet (2006). *A review of studies of ICT impact on schools in Europe*. Retrieved from [http://www.esode.com/downloadable%20files/OTHER%20DOCUMENTS/impact\\_study.pdf](http://www.esode.com/downloadable%20files/OTHER%20DOCUMENTS/impact_study.pdf)
- F.A.O./WHO. (1992). *Major issues for nutrition strategies. International Conference on Nutrition, Italy*. Retrieved from <http://www.F.A.O.org/docrep/015/z9730e/z9730e00.pdf> Retrieved 17.02.2017.
- F.A.O. (2005). *Nutrition Education in Primary Schools, A Planning Guide for Curriculum development, The Reader*. Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- F.A.O. (2013). *The State of Food and Agriculture*. Rome: Food and agriculture organization of the United Nations. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/018/i3300e/i3300e.pdf>.
- Φόκαρης (2016). Η εφαρμοστική δυναμική των θεωριών μάθησης στη διδακτική διαδικασία. *Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, 9, 99-128
- Gabare, C., Gabarre, S., Din, R., Shah, P. M., & Karim, A. A. (2014). *iPads in the Foreign Language Classroom?: A Learner's Perspective*. *The Southeast Asian Journal of English Language Studies*, 20, 115-128. <http://dx.doi.org/10.17576/3L-2014-2001-09>
- Gleason, P. M., Kleinman, R., Chojnacki, G. J., Briefel, R. R. & Forrester, S. G. (2021). Measuring the Effects of a Demonstration to Reduce Childhood Food Insecurity: A Randomized Controlled Trial of the Nevada Healthy, Hunger Free Kids Project. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 121(1), 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2020.03.002>



- Goh, Ed., & Sigala, M. (2020) Integrating Information & Communication Technologies (ICT) into classroom instruction: teaching tips for hospitality educators from a diffusion of innovation approach. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 20(2), 156-165. <https://doi.org/10.1080/15313220.2020.1740636>
- Henderson, D. (2020) Benefits of ICT in Education. *JDOSR Journal of Arts and Management* 5(1), 51-57. Retrieved from <https://www.idosr.org/wp-content/uploads/2020/02/IDOSR-JAM-51-51-57-2020-1.pdf>
- Ickovics, J.R., Carroll-Scott, A., Peters, S.M., Schwartz, M., Gilstad-Hayden, K., & McCaslin, C. (2014). Health and academic achievement: cumulative effects of health assets on standardized test scores among urban youth in the United States. *Journal of School Health*, 84(1), 40-48. <https://doi.org/10.1111/josh.12117>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone: cooperative, competitive and individualistic learning* (5th Ed.), Needham Heights, MA, USA: Allyn and Bacon.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2007). *The Nuts and Bolts of Cooperative Learning*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Jolliffe, W. (2015). Bringing the gap: teachers cooperating to implement cooperative learning. *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 43(1), 70-82. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.961719>
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. San Clemente/California: Kagan Publishing.
- Kagan, S., & Kagan, M. (2015). *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente, California: Kagan Publishing.
- Κορδάκη, Μ., Μάνεσης, Ν. & Νταραντούμης Αθ. (2019). (επιμ.) *Μάθε Ψηφιακά... Παιζόντας Συνεργατικά* (2<sup>η</sup> έκδ.) Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Lyman, F. (1981). The Responsive Classroom Discussion: The Inclusion of all Students. *Mainstreaming Digest*. MD/USA: University of Maryland, College Park.
- Mahn, H. & John-Steiner, V. (2012). Vygotsky and Sociocultural Approaches to Teaching and Learning. In I. B. Weiner, W.M. Reynolds, & G. Miller (Eds.), *Handbook of Psychology, Volume 7, Educational Psychology* (2<sup>nd</sup> ed) (pp. 117-146). N.Y: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118133880.hop207006>
- Mandle, J., Tugendhaft, A., Michalow J., & Hofman, K. (2015). Nutrition labelling: a review of research on consumer and industry response in the global South. *Global Health Action*, 8(1), 25912. <https://doi.org/10.3402/gha.v8.25912>
- Ματσαγγούρας, Η. (2000). *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Nepper, J., M. & Chai, W. (2016). Parents' barriers and strategies to promote healthy eating among school-age children. *Appetite*, 103, 157-164.
- Ng, C. M., Kaur, S., Koo, H. C., Mukhtar, F. & Yim, H. S. (2022). Culinary Nutrition Education Improves Home Food Availability and Psychosocial Factors Related to Healthy Meal Preparation Among Children. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 54(2), 100-108. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2021.04.006>
- Nosi, C., D'Agostino, A., Pratesi, A. C. & Barbarossa, C. (2021). Evaluating a social marketing campaign on healthy nutrition and lifestyle among primary-school children: A mixed-method research design. *Evaluation and Program Planning*, 89, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2021.101965>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies in 21<sup>st</sup> century. *Health Promotion International*, 15, 259-267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- O.E.C.D. (2015). *Health at a Glance 2015: OECD Indicators*. Retrieved from [https://doi.org/10.1787/health\\_glance-2015-en](https://doi.org/10.1787/health_glance-2015-en).
- Osborn, A. F. (1963). *Applied imagination: Principles and procedures of creative thinking* (3<sup>rd</sup> ed.). NY: Charles Scribner's Sons.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2003). *Διαθεματικό Ένιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.)*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Ανακτήθηκε από: <http://www.pi-schools.gr/programs/depps/>
- Phillips, D.C. (1995). The good, the bad, and the ugly: The many faces of constructivism. *Educational Researcher*, 24 (7), 5-12. <https://doi.org/10.3102%2F0013189X024007005>

- Porter, W. W., & Graham, C. R. (2016). Institutional drivers and barriers to faculty adoption of blended learning in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 47(4), 748-762. <https://doi.org/10.1111/bjet.12269>
- Pratt, K. J., Skelton, J. A., Lewis, K. H., Taylor, C. A., Spees, C. & Brown, C. L. (2020). Family Meal Practices and Weight Talk Between Adult Weight Management and Weight Loss Surgery Patients and Their Children. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 52(6), 579-587. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2020.04.001>
- Sharan, Y. (2015). Meaningful learning in the cooperative classroom. *Education* 43, 83-94. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.961723>
- Sigala, M. (2007). Integrating web 2.0 in e-learning environments: A socio-technical approach. *International Journal of Knowledge and Learning*, 3(6), 628-648. <http://dx.doi.org/10.1504/IJKL.2007.016837>
- Sigala, M. (2013). Using and measuring the impacts of geovisualisation on tourism education: The case of teaching a service management course. *Journal of Hospitality, Leisure, Sports and Tourism Education*, 12(1), 85-98 <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2012.11.005>
- Slavin, R. (2015). Cooperative learning in elementary schools. *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 43(1), 5-14. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.963370>
- Spruance, L. A., Harrison, C., Brady, P., Woolford, M. & Leblanc, H. (2018). Who Eats School Breakfast? Parent Perceptions of School Breakfast in a State with Very Low Participation. *Journal of School Health*, 88(2), 139-149. <https://doi.org/10.1111/josh.12597>
- Verenikina, I.M. (2008). Scaffolding and learning: its role in nurturing new learners, In P. Kell, W. Vialle, D. Konza, & G. Vogl (Eds). *Learning and the learner: exploring learning for new times* (pp. 161-180). Australia, Wollongong: University of Wollongong.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1987). *The Collected Works of LS Vygotsky: Volume 1: Problems of General Psychology, Including the Volume Thinking and Speech*. New York, NY: Springer Science & Business Media.
- Zakaria, N., & Khalid, F. (2016) The Benefits and Constraints of the Use of Information and Communication Technology (ICT) in Teaching Mathematics. *Creative Education*, 7, 1537-1544. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2016.711158>