

Δρ. Μαρτίνου Σωτηρία

Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου

Δρ. Ξανθίδου Πηνελόπη

Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου

Η οδική ασφάλεια και η κυκλοφοριακή αγωγή στην υποχρεωτική εκπαίδευση

Θεωρητικό πλαίσιο και διδακτικά σενάρια

(Νηπιαγωγείο-Δημοτικό-Γυμνάσιο)



Ηράκλειο 2020



Μαρτίνου Σωτηρία

Ξανθίδου Πηνελόπη

**Η οδική ασφάλεια και η κυκλοφοριακή αγωγή
στην υποχρεωτική εκπαίδευση**

*Θεωρητικό πλαίσιο και διδακτικά σενάρια
(Νηπιαγωγείο-Δημοτικό-Γυμνάσιο)*

Ηράκλειο 2020

**Η οδική ασφάλεια και η κυκλοφοριακή αγωγή
στην υποχρεωτική εκπαίδευση**
Θεωρητικό πλαίσιο και διδακτικά σενάρια
(Νηπιαγωγείο-Δημοτικό-Γυμνάσιο)

Απαγορεύεται αυστηρά η κατά οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο (ηλεκτρονικό, μηχανικό ή άλλο) αναδημοσίευση μέρους ή όλου του περιεχομένου του παρόντος έργου, για περιουσιακό όφελος, χωρίς την έγγραφη άδεια των δημιουργών, σύμφωνα με τον Ν. 2121/1993, όπως έχει τροποποιηθεί με τον Ν. 4112/2013 και όπως ισχύει σήμερα, και σύμφωνα με τις διεθνείς συμβάσεις περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

Η έντυπη ή ηλεκτρονική αναπαραγωγή τυχόν αποσπασμάτων-αντιγράφων ή άλλη άντληση περιεχομένου επιτρέπεται μόνο για εκπαιδευτική ή ερευνητική χρήση και πρέπει να συνοδεύεται από την αναγραφή των ονομάτων των συγγραφέων από τους οποίους αντλείται το περιεχόμενο και την πλήρη αναφορά της πηγής.

Τα ενυπόγραφα κείμενα απηχούν προσωπικές απόψεις των συγγραφέων.

ISBN 978-618-84828-0-7

Copyright© 2020, Μαρτίνου Σωτηρία Ξανθίδου Πηνελόπη

Δημιουργία έργου: Μάρτιος 2020

Πρώτη ηλεκτρονική έκδοση: Μάρτιος 2020

Εκδότης: Περιφερειακή Διεύθυνση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης
Λ. Κνωσού 6, 71306 Ηράκλειο Κρήτης,
Τηλ. 2810-347295 <http://www.pdekritis.gr/>
mail@kritis.pde.sch.gr



*Αφιερώνεται
στις/στους εκπαιδευτικούς
με την πεποίθηση
ότι θα προάγουν
την κυκλοφοριακή συνείδηση
στις/στους μαθήτριες/τές τους*

**Η οδική ασφάλεια και η κυκλοφοριακή αγωγή
στην υποχρεωτική εκπαίδευση**
Θεωρητικό πλαίσιο και διδακτικά σενάρια
(Νηπιαγωγείο-Δημοτικό-Γυμνάσιο)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος Περιφερειακού Διευθυντή ΠΔΕ Κρήτης.....	7
Πρόλογος συγγραφέων	8
Εισαγωγή	9
1. Θεωρητικό μέρος.....	11
1.1 Εννοιολογική οριοθέτηση.....	11
1.2 Αναγκαιότητα εφαρμογής της Κυκλοφοριακής Αγωγής στην υποχρεωτική εκπαίδευση	13
1.3 Ιστορικό και νομοθετική εφαρμογή της Κυκλοφοριακής Αγωγής στην υποχρεωτική εκπαίδευση.....	14
2. Ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην αγωγή για την οδική ασφάλεια	18
2.1 Η Μια επισκόπηση της οδικής ασφάλειας και της εκπαίδευσης για την κινητικότητα (Traffic Safety and Mobility Education) στην Ευρώπη.....	19
2.2 Ποιος φορέας είναι υπεύθυνος για την εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια;	20

2.4 Η Εκπαίδευση των Εκπαιδευτικών	21
2.5 Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση	21
2.5.1 Ώρες διδασκαλίας.....	21
2.5.2 Δομή των μαθημάτων και Εξετάσεις.....	22
2.5.3 Περιεχόμενο.....	23
2.5.4 Εκπαιδευτικοί στόχοι.....	23
2.5.5 Διδάσκοντες	25
2.6 Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.....	25
2.6.1 Ώρες διδασκαλίας.....	25
2.6.2 Δομή των μαθημάτων και εξετάσεις.....	25
2.6.3 Περιεχόμενο.....	26
2.6.4 Εκπαιδευτικοί στόχοι.....	27
3. Κυκλοφοριακή αγωγή: Συνδέοντας την οδική ασφάλεια με την αειφορία και την υγεία	28
3.1 Οδική ασφάλεια και βιώσιμη κινητικότητα (Sustainable Mobility): Διεθνείς Πολιτικές.....	28
3.2 Ενεργές μεταφορές (Active Transport) και υγεία.....	29
3.2.1 Φυσική δραστηριότητα και υγιής τρόπος ζωής	29
4. Διδακτική μεθοδολογική προσέγγιση.....	31
5. Διδακτικά σενάρια.....	33
5.1 Ορισμός	33
5.2 Διδακτικό σενάριο νηπιαγωγείου	34
5.3 Διδακτικό σενάριο Α' και Β' τάξεων Δημοτικού.....	39
5.4 Διδακτικό σενάριο Γ' και Δ' τάξεων Δημοτικού	44

5.5 Διδακτικό σενάριο Ε' και Στ' τάξεων Δημοτικού	49
5.6 Διδακτικό σενάριο Γυμνασίου	54
Βιβλιογραφία.....	57

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ηράκλειο, Μάρτιος 2020

Η Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Π.Δ.Ε.) Κρήτης, στηρίζοντας την κυκλοφοριακή αγωγή στην Υποχρεωτική Εκπαίδευση: Νηπιαγωγεία, Δημοτικά και Γυμνάσια, εκδίδει το βιβλίο που εκπονήθηκε για την ενίσχυση των δράσεων στα σχολεία από τις συγγραφείς **Μαρτίνου Σωτηρία** ΣΕΕ ΠΕ70 του Περιφερειακού Κέντρου Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού (ΠΕ.Κ.Ε.Σ) της Π.Δ.Ε. Κρήτης και **Ξανθίδου Πηνελόπη**, ΣΕΕ ΠΕ70 του 3ου Περιφερειακού Κέντρου Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού (ΠΕ.Κ.Ε.Σ) της Π.Δ.Ε Κεντρικής Μακεδονίας, με τίτλο «**Οδική ασφάλεια και κυκλοφοριακή αγωγή, Θεωρητικό πλαίσιο και διδακτικά σενάρια για την Υποχρεωτική Εκπαίδευση (Νηπιαγωγείο-Δημοτικό-Γυμνάσιο)**». Το πόνημα, περιλαμβάνει θεωρητικό μέρος για την κυκλοφοριακή αγωγή στηριγμένο στη σύγχρονη βιβλιογραφία, διδακτικά σενάρια για αξιοποίηση στη διδακτική διαδικασία για το νηπιαγωγείο, τις τάξεις Α' και Β' Δημοτικού, Γ' και Δ' Δημοτικού, Ε' και Στ' Δημοτικού και το Γυμνάσιο και επικαιροποιημένη ελληνόγλωσση και ξενόγλωσση υποστηρικτική βιβλιογραφία και δικτυογραφία.

Το βιβλίο, σε μορφή ηλεκτρονικού βιβλίου, είναι διαθέσιμο στα σχολεία της Π.Δ.Ε. Κρήτης, στον ιστότοπο της Π.Δ.Ε. Κρήτης, για να αξιοποιηθεί και από φορείς που δραστηριοποιούνται σε θέματα κυκλοφοριακής αγωγής και κάθε ενδιαφερόμενο, σύμφωνα με την αρχή της εξωστρέφειας, που έμπρακτα υποστηρίζει η Περιφερειακή Διεύθυνση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης.

Ως Περιφερειακός Διευθυντής Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης εύχομαι οι Συνάδελφοι Εκπαιδευτικοί να αξιοποιήσουν το πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό στην υποχρεωτική εκπαίδευση για να διδάξουν την κυκλοφοριακή αγωγή και να μυήσουν τους μαθητές στη δημιουργία κυκλοφοριακής κουλτούρας, ιδιαίτερα χρήσιμης για την Κρήτη μας.

Ο Περιφερειακός Διευθυντής ΠΔΕ Κρήτης

Δρ. Εμμανουήλ Καρτσωνάκης

Πρόλογος συγγραφέων

Η οδική ασφάλεια αποτελεί ένα ζήτημα μεγάλης σημασίας τόσο για τη χώρα μας, όσο και διεθνώς, διότι τα οδικά τροχαία ατυχήματα βρίσκονται στις πρώτες θέσεις ως αιτία θανάτου και πρόκλησης μόνιμης αναπηρίας.

Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την οδική ασφάλεια περιλαμβάνει και την εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια. Αυτή η εκπαίδευση πλέον θεωρείται ως μία διαδικασία δια βίου μάθησης. Παρόλα αυτά εμείς πιστεύοντας ότι μία υγιής οδική συμπεριφορά αποκτάται και εδραιώνεται στα σχολικά χρόνια αποφασίσαμε τη συγγραφή του παρόντος.

Κύριος στόχος μας η ανάδειξη της σπουδαιότητας της κυκλοφοριακής αγωγής στη χώρα μας στην υποχρεωτική εκπαίδευση, αλλά και η αναθεώρηση, βελτίωση και εμπλουτισμός των όσων ήδη ισχύουν.

Μάρτιος 2020



Μαρτίνου Σωτηρία

Ξανθίδου Πηνελόπη

Εισαγωγή

Η οδική ασφάλεια και η κυκλοφοριακή αγωγή προάγουν τα συμπεριφορικά πρότυπα, που έχουν ως αποτέλεσμα την ασφαλέστερη κυκλοφορία. Η μετάδοση των γνώσεων και η κατανόηση των οδικών κανόνων σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και τη βελτίωση των δεξιοτήτων, που απαιτούνται για την ασφαλή συμμετοχή στην κυκλοφορία είναι το πιο βασικό στοιχείο στην οδική ασφάλεια και την κυκλοφοριακή αγωγή.

Η εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια συμπεριλαμβάνει μέτρα που ενδυναμώνουν τη στάση κάποιου, καθώς και τα εσωτερικά του κίνητρα για την ασφαλή συμμετοχή στην κυκλοφορία με σκοπό τη δημιουργία μιας νοοτροπίας με γνώμονα την οδική ασφάλεια. Η νοοτροπία αποτελείται από δύο πτυχές: την προσωπική και την κοινωνική. Η πρώτη αφορά στην ενδυνάμωση των στάσεων και των κινήτρων αποβλέποντας στη συμμετοχή του ατόμου στην κυκλοφορία με ενισχυμένη την ευαισθητοποίησή του σχετικά με τους κινδύνους και την οδική ασφάλεια.

Η δεύτερη (κοινωνική) πτυχή αφορά την ενίσχυση των στάσεων και των κινήτρων της αλληλεπίδρασης των ατόμων με τους άλλους χρήστες του οδικού δικτύου με σκοπό να δίνεται προσοχή στην ασφάλειά τους. Η δημιουργία μιας νοοτροπίας κοινωνικής ενσυναίσθησης θεωρείται σημαντική, καθώς οι χρήστες του οδικού δικτύου μοιράζονται τον οδικό χώρο και την οδική ασφάλεια και κατά συνέπεια μοιράζονται την υπευθυνότητα (Mütze, F., Werner D., 2019).

Η οδική ασφάλεια και η κυκλοφοριακή αγωγή επίσης καλύπτουν εκείνα τα μέτρα που παρέχουν τα απαραίτητα εργαλεία για να λαμβάνονται ενημερωμένες αποφάσεις για τον τρόπο μεταφοράς που επιλέγουμε. Θεωρείται σημαντική η προαγωγή ενεργών και βιώσιμων τρόπων μεταφοράς (περπάτημα και ποδηλασία). Αυτοί οι τρόποι μεταφοράς θα πρέπει να ενθαρρύνονται, καθώς οι ποδηλάτες και οι πεζοί δεν θέτουν σε κίνδυνο τους άλλους οδικούς χρήστες, όπως κάνουν οι οδηγοί των αυτοκινήτων, λόγω της χαμηλότερης ταχύτητας και μάζας. Εκτός από τις θετικές επιπτώσεις στην υγεία, η προώθηση της ενεργού κυκλοφορίας ως ελκυστικού εναλλακτικού στις μηχανοκίνητες μεταφορές θα μειώσει τον θόρυβο της κυκλοφορίας, τη ρύπανση και την κυκλοφοριακή συμφόρηση, ιδιαίτερα στις αστικές περιοχές.

Η χρήση των βασικών τρόπων δημόσιας συγκοινωνίας (λεωφορεία και σιδηρόδρομοι) θα πρέπει επίσης να ενθαρρυνθεί, καθώς είναι οι ασφαλέστεροι τρόποι των χερσαίων μεταφορών. Ταξίδια με τη δημόσια συγκοινωνία, σε συνδυασμό με το περπάτημα και την ποδηλασία προς και από τα σημεία πρόσβασής τους, θεωρείται ασφαλέστερος τρόπος από τα ταξίδια με αυτοκίνητο και λιγότερο ρυπογόνος για τα περιβάλλον, με προϋπόθεση την ύπαρξη κατάλληλων υποδομών.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία εννοιολογική οριοθέτηση της οδικής ασφάλειας και της κυκλοφοριακής αγωγής. Στη συνέχεια αιτιολογείται η αναγκαιότητα ύπαρξης της κυκλοφοριακής αγωγής στην υποχρεωτική εκπαίδευση και γίνεται μία ιστορική αναδρομή της νομοθετικής της εφαρμογής.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην αγωγή για την οδική ασφάλεια. Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζεται ο συσχετισμός της κυκλοφοριακής αγωγής με την αειφόρο ανάπτυξη και την υγεία. Το τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται στη διδακτική μεθοδολογική προσέγγιση και το πέμπτο είναι αφιερωμένο σε διδακτικά σενάρια, που ξεκινούν από το νηπιαγωγείο και φτάνουν μέχρι το Γυμνάσιο.

1. Θεωρητικό μέρος

1.1. Εννοιολογική οριοθέτηση

Η οδική ασφάλεια αποτελεί ένα ζήτημα μεγάλης σημασίας για τη χώρα μας, αλλά και διεθνώς, διότι τα οδικά τροχαία ατυχήματα βρίσκονται, σε παγκόσμια κλίμακα, στις πρώτες θέσεις ως αιτία θανάτου και πρόκλησης μόνιμης αναπηρίας (Καρδαρά και συν., 2009) και με δεδομένο το ότι εμπλέκονται κυρίως σε αυτά άτομα νεαρής-παραγωγικής ηλικίας, οι επιπτώσεις στις δαπάνες της δημόσιας υγείας και στην παραγωγικότητα κάθε χώρας είναι σημαντικές (Connolly & Supangan, 2006, Κωνσταντέλλος, 2018).

Το οδικό περιβάλλον είναι ένα εξαιρετικά σύνθετο περιβάλλον, το οποίο απαιτεί, από τα άτομα που το χρησιμοποιούν, να διαθέτουν ένα συνδυασμό γνώσεων, δεξιοτήτων, συμπεριφοράς και προσωπικών χαρακτηριστικών, ώστε να κινούνται και να ενεργούν σωστά μέσα σε αυτό. Η εκπαίδευση για την κυκλοφορία είναι ουσιώδους σημασίας για την ασφαλή συμμετοχή του ατόμου. Διακρίνεται σε άτυπη (informal learning) και τυπική (formal traffic education). Η Κυκλοφοριακή Αγωγή αποτελεί μέρος της τυπικής κυκλοφοριακής εκπαίδευσης και περιλαμβάνει δραστηριότητες που πραγματοποιούνται εντός των σχολικών δομών (Ντεμογιάννη, 2018).

Η Κυκλοφοριακή Αγωγή έχει καθοριστεί, διεθνώς, ως μία από τις κύριες στρατηγικές της οδικής ασφάλειας και συγκαταλέγεται στα τέσσερα E: Education, Enforcement, Engineering, Emergency Systems – Εκπαίδευση, Αστυνόμευση, Έργα Οδικής υποδομής -Μηχανική, Συστήματα επείγουσας ανάγκης (Assailly, 2017, Ντεμογιάννη, 2018).

Η Κυκλοφοριακή Αγωγή, ως ένας πυλώνας της οδικής ασφάλειας, περιλαμβάνει εκείνο το δομικό στοιχείο που απουσιάζει από τους άλλους τρεις πυλώνες: το στοιχείο της δημιουργίας και αλλαγής στάσεων του ατόμου προς μία πιο ασφαλή και κοινωνικά υπεύθυνη συμπεριφορά στο δρόμο. Εκτός από αυτό το μακροπρόθεσμο στόχο, η Κυκλοφοριακή Αγωγή συμβάλλει σε έναν σημαντικό και άμεσο στόχο: αποτελεί το μοναδικό τύπο παρέμβασης που παρέχει στα παιδιά και στους εφήβους εργαλεία και πληροφορίες για την αυτοπροστασία τους. Πρόκειται λοιπόν για ένα τρόπο μετάδοσης «δεξιοτήτων ζωής» ή ακόμα καλύτερα, «τεχνική βασικής επιβίωσης κατά την μετακίνηση» (OECD, 2004, Ντεμογιάννη, 2018).

Με βάση τα παραπάνω, ως Κυκλοφοριακή Αγωγή, θα μπορούσε να οριστεί η

διαπαιδαγώγηση που απαιτείται από τον χρήστη του συστήματος κυκλοφορίας, η οποία θα του επιτρέπει να αναπτύξει ορθές συμπεριφορές για την υγιή αλληλεπίδρασή του με τους υπόλοιπους χρήστες της οδού. Συγχρόνως, η διαπαιδαγώγηση αυτή οφείλει, πέρα από την ενημέρωση, να εμπνεύσει και το σεβασμό προς τους κανόνες συμβίωσης, οπότε θα ήταν ωφέλιμο να αρχίσει από τη νηπιακή ή την πρώτη σχολική ηλικία (Κορδολαίμης, 2010).

Ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (ή αλλιώς Κ.Ο.Κ.) είναι ένα νομοθέτημα, δηλαδή ένα επίσημο σύνολο κανόνων (σύστημα κυκλοφορίας), που εκδίδεται από το κράτος και ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Σύμφωνα με το άρθρο 1, ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας εφαρμόζεται σε οδούς και σε χώρους που χρησιμοποιούνται για δημόσια κυκλοφορία οχημάτων, πεζών και ζώων (ΚΟΚ, 2012).

Ως οδικό τροχαίο ατύχημα ορίζεται κάθε συμβάν που λαμβάνει χώρα σε δρόμους δημόσιας χρήσης από ένα ή περισσότερα κινούμενα οχήματα, προκαλώντας το θάνατο ή τον τραυματισμό ενός ή περισσότερων προσώπων. (Καρδαρά και συν., 2009). Η Κυκλοφοριακή Αγωγή, σύμφωνα με κάποιον άλλο ερευνητή, ορίζεται ως η «διδασκαλία των δεξιοτήτων, της γνώσης, της κατανόησης και των προτύπων συμπεριφοράς που ωθεί τους χρήστες της οδού στην πρόληψη ατυχημάτων» (Wittink, 1998).

Στη χώρα μας τα τροχαία ατυχήματα αποτελούν μάστιγα. Τα παιδιά εμπλέκονται σε τροχαία ατυχήματα κυρίως ως πεζοί σε ποσοστό 45%, συνιστώντας μια ιδιαίτερος ευπαθή ομάδα. Ένας ασφαλής τρόπος για τη μείωση των τροχαίων ατυχημάτων είναι η εκπαίδευση στην οδική κυκλοφορία από πολύ μικρή ηλικία. Με αυτόν τον τρόπο, εκπαιδεύοντας μικρής ηλικίας χρήστες οδών, να έχουν επίγνωση των συνεπειών των παραβάσεων του ΚΟΚ και ενός τροχαίου ατυχήματος είναι πολύ πιθανόν στο μέλλον να έχουμε ελάχιστα θύματα από τροχαία ατυχήματα (http://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/662/31/662_01.pdf).

Οφείλουμε να επισημάνουμε ότι όταν αναφερόμαστε σε παιδιά ως χρήστες του οδικού δικτύου, δεν θα πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας μόνο την ιδιότητά τους ως πεζοί. Τα παιδιά κυκλοφορούν επίσης και ως ποδηλάτες, αλλά και ως επιβάτες, τόσο σε οχήματα ιδιωτικής χρήσης όσο και σε Μέσα Μαζικής Μεταφοράς. Τα παιδιά όμως, διαφέρουν από τους ενήλικες, επειδή χαρακτηρίζονται από νευρολογική και νοητική ανωριμότητα σε σχέση με εκείνους.

1.2. Αναγκαιότητα εφαρμογής της Κυκλοφοριακής Αγωγής στην υποχρεωτική εκπαίδευση

Η Κυκλοφοριακή Αγωγή έχει ως κύριο σκοπό να τροποποιήσει την επικίνδυνη συμπεριφορά του ατόμου, η οποία αυξάνει τις πιθανότητες οδικού ατυχήματος. Ωστόσο «κάποιος πρώτα οφείλει να γνωρίζει πως συμπεριφέρονται τα παιδιά στο δρόμο πριν τους πει πως θα έπρεπε να συμπεριφέρονται» (Grayson, 1981).

Η ικανότητα των παιδιών να αντιλαμβάνονται και να διαχειρίζονται το σύνθετο οδικό περιβάλλον αυξάνει με την ηλικία τους και το στάδιο ανάπτυξής τους. Δεν υπάρχει ένα ορισμένο ηλικιακό «κατώφλι», μετά το οποίο τα παιδιά να μπορούν να θεωρηθούν ως ασφαλείς χρήστες της οδού. Υπάρχουν τρία στάδια στην αντίληψη της επικινδυνότητας: 1. Η στιγμιαία αντίληψη του κινδύνου (5 ετών). 2. Προσοδοκώμενη αντίληψη κινδύνου (8 ετών). 3. Αποτρεπτική αντίληψη κινδύνου (10 ετών) (DaCoTA, 2012).

Γνωρίζουμε ότι κάθε ηλικιακό στάδιο χαρακτηρίζεται από συγκεκριμένες γνωστικές, κινητικές, αισθητηριακές ικανότητες, που του προσδίδουν και ανάλογες ικανότητες και χαρακτηριστικά συμπεριφοράς στο δρόμο και με βάση τα στάδια ανάπτυξης του Piaget, οι ικανότητες των παιδιών στο δρόμο αναλύονται παρακάτω:

Κατά το στάδιο των 6-12 ετών (συγκεκριμένων πράξεων), τα παιδιά δεν είναι σε θέση να αντιληφθούν αφηρημένες έννοιες, όπως χρόνος ή ταχύτητα, παρά μόνο πιο απλές και απτές, όπως π.χ. το μέγεθος ενός οχήματος ή την απόσταση για το σχολείο. Δυσκολεύονται όταν έρχονται αντιμέτωπα το παιδί με σύνθετες καταστάσεις, που απαιτούν ταυτόχρονη επεξεργασία περισσότερων του ενός στοιχείων. Το παιδί π.χ. αυτής της ηλικιακής περιόδου αδυνατεί να αποφασίσει αν είναι ασφαλές να διασχίσει μια οδό ανάμεσα σε σταθμευμένα οχήματα (αφού το γνωρίζει ως επικίνδυνη συμπεριφορά) όταν τα οχήματα αυτά είναι σταθμευμένα πάνω στη διασταύρωση (διάσχιση οδού σε ασφαλές σημείο).

Τα παιδιά ηλικίας 7-8 ετών είναι σε θέση, σε μεγάλο βαθμό, να ελέγχουν οπτικά το οδικό περιβάλλον, να «διαβάζουν» την κυκλοφορία, προσαρμοζόμενα στις καταστάσεις που αντιμετωπίζουν. Στην ηλικία των 8 ετών αρχίζουν να αποκτούν κάποια υπευθυνότητα, αντιλαμβανόμενα ότι εκτός από τον οδηγό και οι άλλοι χρήστες της οδού φέρουν ευθύνη και επιδεικνύουν ανάλογη συμπεριφορά. Τα παιδιά μέχρι την

ηλικία των 9 ετών είναι σε θέση να σταθμίσουν την επικινδυνότητα, μόνο σε σχέση με ό,τι είναι ορατό από αυτά, ενώ είναι διαπιστωμένη η αδυναμία τους να εντοπίσουν τον ελλοχεύοντα κίνδυνο σε σημεία που η ορατότητα είναι ελλιπής, πχ. λόγω κάποιων εμποδίων. Τα μεγαλύτερα όμως των 9 ετών παιδιά επιλύουν αυτό το πρόβλημα, αναζητώντας ασφαλέστερα και με καλύτερη ορατότητα σημεία στην οδό. Γύρω στα 11-12 έτη, είναι ήδη σε θέση να αντιλαμβάνονται σύνθετες εικόνες και να μπορούν να αντιδράσουν κατά περίπτωση (Ντεμογιάννη, 2018).

Με δεδομένα τα προαναφερθέντα, αλλά και τις επιπτώσεις των τροχαίων ατυχημάτων, κρίνεται απαραίτητη η υλοποίηση της Κυκλοφοριακής Αγωγής από το Νηπιαγωγείο, ώστε τα παιδιά να εκπαιδευτούν για να κυκλοφορούν στο οδικό δίκτυο με τη μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια.

1.3. Ιστορικό και νομοθετική εφαρμογή Κυκλοφοριακής Αγωγής στην υποχρεωτική εκπαίδευση

Νηπιαγωγείο

Το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο προσδιορίζει τις κατευθύνσεις των προγραμμάτων σχεδιασμού και ανάπτυξης δραστηριοτήτων Γλώσσας, Μαθηματικών, Μελέτης Περιβάλλοντος, Δημιουργίας και Έκφρασης. Τα προγράμματα αυτά δε νοούνται ως διακριτά διδακτικά αντικείμενα και δεν προτείνονται για αυτοτελή διδασκαλία αλλά για τον προγραμματισμό και την υλοποίηση δραστηριοτήτων που έχουν νόημα και σκοπό για τα ίδια τα παιδιά. Το ένα από αυτά είναι το ΠΑΙΔΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - Ανθρωπογενές περιβάλλον και αλληλεπίδραση, στις ικανότητες που πρόκειται να αναπτυχθούν αναφέρεται το να γνωρίσουν βασικούς κανόνες κυκλοφοριακής αγωγής. Στο Περιεχόμενο / Ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες προτείνονται τα εξής: Τα παιδιά με κατάλληλες δραστηριότητες και παιχνίδια (π.χ. με αυτοκινητάκια, αυτοσχέδια σήματα και κορδέλες μια πράσινη και μια κόκκινη κ.ά.) μαθαίνουν κανόνες ασφαλείας και ασκούνται στο να αναγνωρίζουν σύμβολα που χρησιμοποιούνται στην καθημερινή ζωή και σήματα κυκλοφορίας (π.χ. πώς διασχίζουμε με ασφάλεια ένα δρόμο, απαγορεύεται η είσοδος, το πράσινο και το κόκκινο στα φανάρια, κ.ά.) (Μελέτη

Περιβάλλοντος, Μουσική, Γλώσσα). Ως δε θεμελιώδης έννοια διαθεματικής προσέγγισης αναφέρεται η επικοινωνία (ΔΕΠΠΣ Νηπιαγωγείου, 2003).

Δημοτικό Σχολείο

Η εισαγωγή, για πρώτη φορά, της κυκλοφοριακής αγωγής ως σχολική δραστηριότητα (αγωγής υγείας) στα δημοτικά σχολεία, γίνεται με την έκδοση των Υπουργικών Αποφάσεων με θέμα «Σχολικές δραστηριότητες» Γ1/377/865/19-9-1992 (ΦΕΚ 577/Β/23-9-1992) και Γ2/4867/28-8-1992 (ΦΕΚ 629/Β/23-10-1992).

Στη συνέχεια, το 1999, με το Νόμο 2696/1999 «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» (ΦΕΚ 57/Α/23-3-1999) θεσπίζονται αναγκαία μέτρα με στόχο την ομαλή διδασκαλία του μαθήματος οδικής κυκλοφορίας σε όλες τις σχολικές βαθμίδες. Με την Υπουργική Απόφαση 90230/Γ2/5-9-2002 «Κυκλοφοριακή Αγωγή στα σχολεία» (ΦΕΚ 1211/Β/18-9-2002) ορίζονται μέτρα για την προώθηση και ευαισθητοποίηση των μαθητών σε θέματα κυκλοφοριακής αγωγής (Κωνσταντέλλος, 2018).

Το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων εκδίδει εγκύκλιο με θέμα «Η διδασκαλία της Κυκλοφοριακής Αγωγής στην Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευση» (Φ.11/669/110119/ Γ1/10-10-2005) με την οποία δόθηκαν αναλυτικές οδηγίες για τη διδασκαλία της Κυκλοφοριακής Αγωγής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, μέσα από την Ευέλικτη Ζώνη, από την σχολική χρονιά 2005-2006 (Παναγάκος, 2006).

Σε συνέχεια της προηγούμενης εγκυκλίου εκδίδεται νέο έγγραφο με θέμα «Διευκρινίσεις για τη διδασκαλία της Κυκλοφοριακής Αγωγής» (έγγραφο υπ' αριθμ. Φ11/23/2587/Γ1/11-1-2006).

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 178852/ΓΔ4/6-11-2015 Υπουργική Απόφαση με θέμα «Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων σχολικών δραστηριοτήτων για το σχολικό έτος 2015-2016», η κυκλοφοριακή αγωγή αποτελεί πλέον έναν από τους βασικούς άξονες των προγραμμάτων αγωγής υγείας, καθώς αναφέρεται ότι στα ολοήμερα Δημοτικά σχολεία (ΕΑΕΠ) με το αναμορφωμένο διδακτικό ωράριο, στην ευέλικτη ζώνη εφαρμόζονται θεματικά προγράμματα, μεταξύ των οποίων η κυκλοφοριακή αγωγή στην Γ' τάξη με ενδεικτική θεματολογία: οδική συμπεριφορά πεζών και οδηγών, οδική συμπεριφορά μαθητών: οι μαθητές ως οδηγοί και ως επιβάτες, διαμόρφωση κυκλοφοριακής συνείδησης, οδική Ασφάλεια.

«Η εισαγωγή της θεματικής ενότητας Κυκλοφοριακή Αγωγή και Οδική Ασφάλεια στο Ωρολόγιο πρόγραμμα των Δημοτικών Σχολειών της Χώρας για το σχολικό έτος 2019-2020» είναι το θέμα της φετινής εγκυκλίου του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (Φ.25/ΕΑ/174355/Δ1/07-11-2019/ΥΠΑΙΘ), η οποία βασίζεται σε δύο προηγούμενες εγκυκλίους (Φ.14/ΕΑ/182144/Δ1/26-10-2017, Φ.12/146043/Δ7/7-9-2018) του ίδιου Υπουργείου και σε ένα έγγραφο του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών (αρ. πρωτ. εισερχομένου ΥΠΑΙΘ 143089/16-09-2019). Η συγκεκριμένη θεματική ενότητα εντάσσεται στο ευρύτερο πλαίσιο διατήρησης αλλά και ενίσχυσης του «Εθνικού Προγράμματος Κυκλοφοριακής Αγωγής και Οδικής Ασφάλειας». Η διδασκαλία της θεματικής ενότητας μπορεί να πραγματοποιηθεί για τις τάξεις Α', Β', Γ', Δ' Δημοτικού στο πλαίσιο της Ευέλικτης Ζώνης, ενώ στις τάξεις Ε' και Στ' Δημοτικού μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάχυση της θεματικής ενότητας σε άλλα διδακτικά αντικείμενα. Εκπαιδευτικό υλικό προς αξιοποίηση για τη Θεματική ενότητα παρέχεται στη διαδικτυακή πλατφόρμα "edrive Academy" (<http://edrive.yme.gov.gr/>) και περιλαμβάνει Βιβλία και Συμβουλευτικούς Οδηγούς, ηλεκτρονικά διαδραστικά μαθήματα και διαδραστικά παιχνίδια.

Ενδιαφέρον εγκεκριμένο υλικό, που αφορά τους βασικούς κανόνες οδικής κυκλοφορίας, υπάρχει στην ιστοσελίδα του ΙΕΠ (www.iep.edu.gr/el/vasikoi-kanones-odikis-kykloforias). Το υλικό είναι από διάφορους φορείς, όπως το Υπουργείο Μεταφορών και το RSI Πάνος Μυλωνάς (μια NGO - Μη Κυβερνητική Οργάνωση), που σχετίζονται με την οδική ασφάλεια.

Δευτεροβάθμια

Η οδική ασφάλεια ήταν μία από τέσσερις θεματικές τις σχετικές με την υγεία, από τις οποίες οι εκπαιδευτικοί των τριών πρώτων τάξεων της δευτεροβάθμιας (γυμνάσιο) μπορούσαν να επιλέξουν στη διάρκεια της «θεματικής εβδομάδας». Κατά τη σχολική χρονιά που διανύουμε (2019-2020) η ενασχόληση με την οδική ασφάλεια εναπόκειται στην πρωτοβουλία των εκπαιδευτικών που υπηρετούν στο γυμνάσιο. Για τις άλλες τρεις τάξεις (Λύκειο), δραστηριότητες κυκλοφοριακής αγωγής είναι πιθανές σε μία αφιερωμένη διδακτική μέρα στο τελευταίο τετράμηνο.

Στην εκπαιδευτική πλατφόρμα 21+: Εργαστήρια δεξιοτήτων του ΙΕΠ - που αφορούν πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια- για τις δεξιότητες του 21ου αιώνα

<http://iep.edu.gr/el/psifiako-apothesis/skill-labs>), και έχουν δομηθεί με βάση τους UN Sustainable Development Goals (στόχους για την αειφόρο ανάπτυξη), στον πρώτο από τους τέσσερις βασικούς θεματικούς κύκλους, Ζω καλύτερα - Ευ Ζην Μαθήματα ζωής και αγωγής της υγείας εντάσσεται και η οδική ασφάλεια ως επιμέρους θεματική στον τέταρτο τομέα: «Αυτομέριμα, Ασφάλεια και Πρόληψη, Οδική ασφάλεια».

Οι δεξιότητες του 21ου αιώνα έχουν δομηθεί με βάση τις Δεξιότητες του Συμβουλίου της Ευρώπης (CDCs), <https://digi-res.eu/el/>

2. Ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην αγωγή για την οδική ασφάλεια¹

Είναι γεγονός ότι η πλειοψηφία των ευρωπαϊκών χωρών έχουν υπογράψει τη σύμβαση της UNECE για την οδική κυκλοφορία (UNECE's Convention on Road Traffic, 2006) και ως εκ τούτου έχουν δεσμευτεί να παρέχουν εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια στα σχολεία όλων των βαθμίδων. Παρόλα αυτά, η πρώτη επισκόπηση της οδικής ασφάλειας και της κυκλοφοριακής αγωγής στην Ευρώπη (Mütze, F., Werner D., 2019) δείχνει ότι στην πράξη αυτή η δέσμευση έχει εκπληρωθεί πλήρως μόνο στην Τσεχία, την Ιρλανδία και τη Γερμανία.

Ενώ η εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια παρέχεται στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση σε όλη την Ευρώπη, δεν παρέχεται στο 19% των χωρών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Κι αυτό ενώ η θνησιμότητα από τροχαία αυξάνει απότομα μετά την ηλικία των δεκατριών, και θα μπορούσαν να επωφεληθούν από τα μαθήματα οδικής ασφάλειας.

Παρόλο που η εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια θεωρείται ως ένα ουσιώδες τμήμα της ολοκληρωμένης προσέγγισης, δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε αρκετά για την αποτελεσματικότητά της. Κι αυτό γιατί θα πρέπει να γίνουν ποιοτικές και ποσοτικές αξιολογήσεις των προγραμμάτων που εφαρμόζονται.

Ενώ η Ε.Ε. είναι σε θέση να ορίσει κανόνες για την ασφάλεια των οχημάτων ή των υποδομών δεν επιτρέπεται να ορίσει κανόνες ή πρότυπα για την κυκλοφοριακή εκπαίδευση. Ως εκ τούτου η Ε.Ε. οφείλει να σέβεται τις αποφάσεις των κρατών μελών της για το περιεχόμενο της διδασκαλίας και την οργάνωση των εκπαιδευτικών δράσεων υποστηρίζοντας, συντονίζοντας ή και συμπληρώνοντας τις δράσεις αυτές, σύμφωνα με τα άρθρα 6 και 165 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (TFEU, <http://bit.ly/2zQI97q>).

Παρόλο που δεν υπάρχουν ειδικοί νόμοι της Ε.Ε. σχετικά με την εκπαίδευση για την ασφάλεια της κυκλοφορίας, η εκπαίδευση για την ασφάλεια της κυκλοφορίας είναι ένα θέμα που απασχολεί την Ε.Ε. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χρηματοδότησε το πρόγραμμα ROSE 25 (2005), στο πλαίσιο του οποίου αναπτύχθηκε οδηγός ορθής πρακτικής για την εκπαίδευση στην οδική ασφάλεια.

¹ The Status of Traffic Safety and Mobility Education in Europe, January 2019

Ο οδηγός αυτός καθορίζει δέκα βήματα για την επιτυχή εφαρμογή της εκπαίδευσης στον τομέα της οδικής ασφάλειας στα κράτη μέλη, εστιάζοντας στο θεσμικό πλαίσιο, τη συμμετοχή των γονέων και των παιδιών και στην έννοια της δια βίου μάθησης. Το δέκατο βήμα εστιάζει στην ενίσχυση της έρευνας, της αξιολόγησης και του ελέγχου ποιότητας των προγραμμάτων και υπογραμμίζει, την αξία μιας κοινής αντίληψης των σχεδίων αξιολόγησης και μιας συστηματικής ανταλλαγής εμπειρογνομώνων. Ο οδηγός περιλαμβάνει επιπλέον παραδείγματα και προτάσεις για δράσεις που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένους στόχους.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χρηματοδότησε επίσης το έργο "AVENUE για την ασφάλεια της κυκλοφορίας" (<http://bit.ly/2s95PQc>) μεταξύ 2010 και 2013. Το πρόγραμμα περιελάμβανε: προγράμματα βιωματικής εκπαίδευσης για την εκπαίδευση στην οδική ασφάλεια και ένα δίκτυο περιφερειακών, εθνικών και τοπικών κέντρων γνώσης για την οδική ασφάλεια, στα οποία δόθηκε πρόσβαση σε εξειδικευμένα εργαλεία όπως προσομοιωτές.

Η αντιμετώπιση της εκπαίδευσης για την οδική ασφάλεια από την Ε.Ε. αντικατοπτρίζεται στο στρατηγικό σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την οδική ασφάλεια (European Commission's Strategic Action Plan on Road Safety European Commission (2018), στο οποίο εκτίθενται οι επιδιωκόμενες ενέργειες για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των κανονιστικών μέτρων και της δρομολόγησης μελετών. Ως προς τον τομέα της εκπαίδευσης, επιδιώκει δεσμεύσεις από τους φορείς της εκπαίδευσης (για παράδειγμα, καθιστώντας την οδική ασφάλεια μέρος των αναλυτικών προγραμμάτων σπουδών) χωρίς να περιγράφονται συγκεκριμένες οδηγίες.

2.1 Η Μια επισκόπηση της οδικής ασφάλειας και της εκπαίδευσης για την κινητικότητα (Traffic Safety and Mobility Education) στην Ευρώπη

Με δεδομένο ότι την ευθύνη για την οδική ασφάλεια και την εκπαίδευση για την κινητικότητα την έχουν τα κράτη μέλη στην Ευρώπη θα είχε ενδιαφέρον να εξετασθεί ο τρόπος με τον οποίο τα κράτη μέλη αντιμετωπίζουν μεμονωμένα την εκπαίδευση στον τομέα της οδικής ασφάλειας και κατά πόσον υπάρχουν διαφορές και ομοιότητες στις προσεγγίσεις τους.

Η εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια εφαρμόζεται στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση σε όλα τα κράτη της Ευρώπης. Σε τρία κράτη την Κροατία, τη Σερβία και στη Βαλωνία αυτό είναι το μόνο επίπεδο της εκπαίδευσης στο οποίο δίνονται μαθήματα οδικής ασφάλειας. Για τη μεγάλη πλειοψηφία των κρατών (81%) η εκπαίδευση αυτή προσφέρεται και στη δευτεροβάθμια, ενώ στο 69% των κρατών διδάσκεται και στην προσχολική εκπαίδευση.

Στη Μάλτα, Αγγλία και Ουαλία, Τσεχία, Γερμανία και Ιρλανδία η οδική ασφάλεια και η εκπαίδευση για την κινητικότητα διδάσκεται επίσης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Μόνο τρία κράτη στην Ευρώπη έχουν την αγωγή αυτή σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης (προσχολική μέχρι τριτοβάθμια). Σε είκοσιένα κράτη δίνεται σε τρία επίπεδα (προσχολική, πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια).

2.2 Ποιος φορέας είναι υπεύθυνος για την εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια;

Στα περισσότερα κράτη (81%), την ευθύνη την έχει το Υπουργείο Παιδείας. Αυτή η ευθύνη, σε κάποιες περιπτώσεις κρατών μοιράζεται με άλλους φορείς, όπως το Υπουργείο Μεταφορών (5 κράτη), την αστυνομία (5 κράτη), μία κυβερνητική υπηρεσία (2 κράτη), και μη κυβερνητικούς οργανισμούς (3 κράτη). Στη Φινλανδία και την Ολλανδία, αυτή η ευθύνη επαφίεται σε μία κυβερνητική υπηρεσία, το Εθνικό Φινλανδικό Πρακτορείο για την εκπαίδευση. Στη Σκωτία, το κυβερνητικό πρακτορείο Μεταφορών είναι υπεύθυνο για τον συντονισμό των δραστηριοτήτων της εκπαίδευσης της εθνικής οδικής ασφάλειας, ενώ για την εφαρμογή είναι υπεύθυνες οι τοπικές αρχές. Στην Αγγλία και Ουαλία το θέμα επαφίεται στις τοπικές αρχές τροχαίας.

Στην Ιρλανδία, το Υπουργείο Μεταφορών είναι υπεύθυνο, αν και στην πράξη η τροχαία είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή. Μόνο στη Δανία και τη Σουηδία η ευθύνη ανήκει στο σχολείο και τον διευθυντή, με αποτέλεσμα σε άλλα σχολεία να γίνονται δράσεις και σε άλλα όχι.

Στη Γερμανία, η υπευθυνότητα για τη σχολική εκπαίδευση ανήκει στα κρατίδια. Μόνο για τη προσχολική και την τριτοβάθμια εκπαίδευση καθορίζεται σε εθνικό επίπεδο. Με σκοπό να παρέχεται ισότιμη εκπαίδευση, η διάσκεψη των Υπουργών Παιδείας των κρατιδίων έχει εν τούτοις συμφωνήσει σε κοινούς βασικούς κανόνες σχετικούς με το περιεχόμενο και την ποιότητα της οδικής εκπαίδευσης.

2.3 Η προμήθεια του εκπαιδευτικού υλικού

Η παροχή του εκπαιδευτικού υλικού για την οδική ασφάλεια γίνεται από περισσότερους του ενός φορείς στη συντριπτική πλειοψηφία των Ευρωπαϊκών κρατών. Εκδοτικές εταιρείες που έχουν ειδικευτεί στην ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για την οδική ασφάλεια και την εκπαίδευση για την κινητικότητα, συνεργάζονται –σε κάποιες περιπτώσεις- με τις εκπαιδευτικές αρχές. Κάποιες NGO (μη κυβερνητικές οργανώσεις), όπως και Ενώσεις Ασφαλιστών Ατυχημάτων αναπτύσσουν εκπαιδευτικό υλικό.

Στην Κροατία δεν υπάρχει ξεχωριστό εκπαιδευτικό υλικό, διότι εντάσσεται σε άλλο διδακτικό αντικείμενο. Στην Ιρλανδία και Λιθουανία το υλικό παρέχεται από το Υπουργείο Παιδείας, ενώ στη Λατβία παράγεται από τη Διεύθυνση Οδικής Ασφάλειας.

2.4 Η Εκπαίδευση των Εκπαιδευτικών

Η παροχή εκπαίδευσης στους εκπαιδευτικούς για την οδική ασφάλεια και την εκπαίδευση για την κινητικότητα διαφέρει από χώρα σε χώρα. Στην Αλβανία, την Ολλανδία και την Ελβετία περιλαμβάνεται στην αρχική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών σε μικρό όμως βαθμό. Στη Γαλλία, την Αγγλία και την Ουαλία, εφαρμόζονται σχέδια εργασίας με αυτή τη θεματική. Στη Γερμανία οι δάσκαλοι λαμβάνουν σχετική εκπαίδευση στη διάρκεια μιας πρακτικής άσκησης μετά το τέλος των σπουδών τους. Στην Κύπρο, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο της χώρας έχει την ευθύνη σχετικών σεμιναρίων για την εκπαίδευση δασκάλων, τα οποία διεξάγονται περιοδικά.

2.5 Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

2.5.1 Ώρες διδασκαλίας

Η οδική ασφάλεια και η εκπαίδευση για την κινητικότητα δεν αποτελεί ξεχωριστό διδακτικό αντικείμενο στα δημοτικά σχολεία για την πλειοψηφία των κρατών (72%) της Ευρώπης. Στα δέκα κράτη όμως, που είναι ξεχωριστό διδακτικό αντικείμενο, μόνο στην Αυστρία και την Τσεχία υπάρχει ένα ελάχιστο διδακτικών ωρών. Αντίθετα, ένα ελάχιστο διδακτικών ωρών υπάρχει σε χώρες, όπως η Γερμανία, η Ελλάδα, η Αλβανία.

Αυτό το ελάχιστο των ωρών ποικίλει μεταξύ των κρατών. Για παράδειγμα, για την Ουγγαρία είναι 6 διδακτικές ώρες των 45' τον χρόνο.

Σε κράτη όπου δεν υπάρχει ελάχιστο ωρών που απαιτούνται, ο αριθμός των διδακτικών ωρών επίσης ποικίλει ευρέως και μεταξύ των κρατών και εντός των κρατών. Στη Γερμανία για παράδειγμα, η εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια και την κινητικότητα είναι ενσωματωμένη στο Α.Π. στο δημοτικό σχολείο, αλλά ο αριθμός των ωρών εξαρτάται από το Ομοσπονδιακό κρατίδιο.

Στην Κύπρο, 10-15 διδακτικές ώρες των 45' δίνονται το χρόνο, ενώ στη Γαλλία και τη Λατβία 1 διδακτική ώρα το μήνα. Στο Λουξεμβούργο μία δραστηριότητα το χρόνο, ενώ στην Ισλανδία ένας ειδικός παρέχει 1 διδακτική ώρα την άνοιξη και μετά ο εκπαιδευτικός συνεχίζει διδάσκοντας σχετικά μαθήματα.

Σε επτά κράτη είναι πολύ δύσκολο να υπολογιστεί πόσες ώρες διδάσκεται κατά μέσο όρο στα δημοτικά, διότι εφαρμόζουν τη θεματική προσέγγιση, όπως για παράδειγμα στη Νορβηγία, όπου τα σχολεία, είναι αδύνατο να καταγραφεί πόσες διδακτικές ώρες το χρόνο ή τον μήνα αφιερώνονται για ένα θέμα σε κάθε διδακτικό αντικείμενο. Στη Νορβηγία επίσης υπογραμμίζουν τη σπουδαιότητα της εκπαίδευσης για την κυκλοφορία όταν τα παιδιά είναι σε υπαίθριο χώρο, είτε παίζοντας στη γειτονιά είτε πηγαίνοντας ένα ταξίδι.

2.5.2 Δομή των μαθημάτων και Εξετάσεις

Τα μαθήματα της εκπαίδευσης για την οδική ασφάλεια περιλαμβάνουν θεωρητικό και πρακτικό μέρος σχεδόν σε όλες τις χώρες της Ευρώπης, εκτός από την Αλβανία, το Κόσοβο, τη Λατβία και την Πορτογαλία, όπου μόνο θεωρητικά μαθήματα δίνονται. Πουθενά στην Ευρώπη δεν παρέχονται μόνο πρακτικά μαθήματα.

Εξετάσεις δε δίνονται στην πλειοψηφία των ευρωπαϊκών κρατών (67%). Η Αλβανία και το Κόσοβο έχουν γραπτές εξετάσεις, ενώ χώρες όπως η Τσεχία και η Λιθουανία έχουν πρακτικές εξετάσεις. Τα παιδιά σε χώρες όπως η Γερμανία, η Ολλανδία, η Πολωνία, η Σλοβακία, η Σλοβενία και η Ελβετία έχουν γραπτές και πρακτικές εξετάσεις.

2.5.3 Περιεχόμενο

Οι άξονες των θεμάτων για τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο κατηγορίες: κανόνες κυκλοφορίας και ασφαλής συμπεριφορά.

Στις περισσότερες χώρες, τα παιδιά διδάσκονται για τους κανόνες οδικής κυκλοφορίας και την έννοια των σημάτων κυκλοφορίας όταν είναι στο δημοτικό σχολείο. Τα περισσότερα παιδιά επίσης λαμβάνουν μαθήματα ασφαλούς συμπεριφοράς στο δρόμο, εστιάζοντας αρχικά στο να συμπεριφέρονται με ασφάλεια ως πεζοί και ποδηλάτες, περιλαμβάνοντας μαθήματα για το πώς να διασχίζουν τον δρόμο με ασφάλεια. Αρκετές χώρες επίσης εστιάζουν στο πώς να συμπεριφέρονται με ασφάλεια χρησιμοποιώντας Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, αλλά και ως επιβάτες οχημάτων γενικότερα.

Τα μαθήματα επίσης εστιάζουν στο πώς να πηγαίνουν με ασφάλεια από το σπίτι στο σχολείο και στην οδική ασφάλεια της γειτονιάς. Τα παιδιά επίσης μαθαίνουν να αναγνωρίζουν τους οδικούς κινδύνους, καθώς και να τους διαχειρίζονται. Η χρήση εξοπλισμού προστασίας και ασφαλείας διδάσκεται επίσης σε κάποιες χώρες.

Υπάρχει κατηγοριοποίηση σε κάποιες χώρες (π.χ. Δανία) σε ηλικιακές ομάδες, τα μικρά παιδιά στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση να είναι ασφαλείς πεζοί, ενώ οι μαθητές των 11 και 12 χρόνων εκπαιδεύονται ως ποδηλάτες. Στη Σκωτία, τα μικρά παιδιά διδάσκονται, μεταξύ των άλλων, να φορούν ζώνη και να διασχίζουν τον δρόμο με ασφάλεια, ενώ για τα μεγαλύτερα παιδιά η εστίαση είναι σχετική με τη διάσπαση προσοχής όταν είναι στο δρόμο. Ασκούνται στο να καταλήγουν στην ασφαλέστερη επιλογή, έπειτα από συζήτηση και με τους συμμαθητές.

Στη Γερμανία, η εκπαίδευση για την «οδική ασφάλεια» έχει μετατραπεί στον ευρύτερο όρο «εκπαίδευση για την κινητικότητα» λαμβάνοντας υπόψη όχι μόνον όλες τις πτυχές της ασφαλείας, αλλά επίσης τη βιωσιμότητα (αειφορία) και το περιβάλλον, κοινωνικές δεξιότητες και την ανεξάρτητη κινητικότητα.

2.5.4 Εκπαιδευτικοί στόχοι

Εκπαιδευτικοί στόχοι για την οδική ασφάλεια και την εκπαίδευση για την κινητικότητα έχουν τεθεί στην πλειοψηφία των χωρών (64%). Αυτοί οι στόχοι σχετίζονται με τα θέματα που διδάσκονται στην τάξη και μπορούν ως εκ τούτου να ταξινομηθούν σε στόχους για την κατανόηση των οδικών κανόνων και σημάτων αφενός, και στόχους για

την απόκτηση δεξιοτήτων και γνώσεων απαραίτητων, ώστε να συμπεριφέρονται με ασφάλεια ως πεζοί, ποδηλάτες ή επιβάτες αφετέρου.

Στη Φλάνδρα, για παράδειγμα, οι εκπαιδευτικοί στόχοι έχουν ήδη τεθεί στην προσχολική εκπαίδευση (νηπιαγωγείο), όπως στόχοι για να αναγνωρίζουν τον περιβάλλοντα χώρο, (που μπορούν να παίζουν με ασφάλεια και που όχι), να αντιλαμβάνονται ότι η κυκλοφορία περιλαμβάνει κινδύνους και να μπορούν να εφαρμόζουν τους βασικούς οδικούς κανόνες υπό επίβλεψη.

Για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, οι στόχοι στη Φλάνδρα, χωρίζονται σε στόχους για την οδική εκπαίδευση και στόχους για την εκπαίδευση για την κινητικότητα. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει στόχους για την αναγνώριση επικίνδυνων οδικών καταστάσεων στο ευρύτερο σχολικό περιβάλλον, την απόκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων και την κατανόηση των οδικών κανόνων. Να μπορεί ο μαθητής να κινηθεί ανεξάρτητα και με ασφάλεια ως πεζός και ως ποδηλάτης σε γνώριμους δρόμους, λαμβάνοντας υπόψη του και τους άλλους χρήστες της οδού.

Ως προς τους στόχους της δεύτερης κατηγορίας -για την εκπαίδευση για την κινητικότητα- στο δημοτικό, θεωρείται σημαντικό οι μαθητές να γνωρίζουν τις πιο σημαντικές επιπτώσεις από την αυξανόμενη χρήση των αυτοκινήτων, να μπορούν να συγκρίνουν τα υπέρ και τα κατά των πιθανών εναλλακτικών λύσεων και να είναι σε θέση να σχεδιάσουν μια απλή διαδρομή με δημόσια συγκοινωνία.

Στη Φινλανδία, οι στόχοι για τις δύο πρώτες τάξεις εστιάζονται στην ανεξάρτητη και ασφαλή κινητικότητα των μαθητών στον περιβάλλοντα χώρο και στη βελτίωση των δεξιοτήτων και των γνώσεων τους ως πεζοί και ποδηλάτες. Από την τρίτη μέχρι και την έκτη τάξη, ο κύριος στόχος είναι να διευρυνθεί η ανεξάρτητη κινητικότητα σε μεγαλύτερη περιοχή και να περιλάβει τη δημόσια συγκοινωνία. Ιδιαίτερη εστίαση τίθεται στις ασφαλείς δεξιότητες ποδηλασίας και στην προστασία και την ασφάλεια τόσο των ίδιων, όσο και των άλλων ανθρώπων, που κινούνται στο οδικό σύστημα.

Στη Νορβηγία υπάρχουν ειδικοί στόχοι ικανότητας, που συσχετίζονται με τη φυσική αγωγή, όπως το να οδηγούν το ποδήλατο με ασφάλεια και οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση επίσης να εξηγήσουν γιατί η φυσική δραστηριότητα είναι σπουδαία για την καθημερινή ζωή.

2.5. 5 Διδάσκοντες

Στην πλειονότητα (67%) των χωρών, ο εκπαιδευτικός, ο υπεύθυνος για την τάξη συνήθως διδάσκει, ενώ σε 15 χώρες μπορεί να διδάξει ένας εκπαιδευτικός που διδάσκει κάποιο συγκεκριμένο αντικείμενο (εκπαιδευτικός ειδικότητας).

Μόνο στη Δανία υπάρχει ένας εκπαιδευτικός ειδικός για αυτό το αντικείμενο. Αστυνομικοί της τροχαίας παρέχουν μαθήματα ή βοήθεια σε χώρες όπως η Αυστρία, το Βέλγιο, η Κύπρος, η Γερμανία, η Γαλλία. Οι εκπαιδευτικοί στη Γερμανία διδάσκουν την κινητικότητα εν γένει και μαθήματα οδικής ασφάλειας, ενώ η εκπαίδευση στο ποδήλατο και οι εξετάσεις γίνονται από ειδικά εκπαιδευμένους αστυνομικούς.

Παρατηρείται επίσης σε κάποιες χώρες, τα μαθήματα να γίνονται από εξωτερικούς ειδικούς, στους οποίους περιλαμβάνονται και αστυνομικοί. Σε αρκετές περιπτώσεις οι ειδικοί δεν πληρώνονται. Σε κάποιες χώρες τα ίδια τα σχολεία πληρώνουν τους ειδικούς, ενώ σε άλλες χώρες οι κυβερνητικές αρχές παρέχουν τα χρήματα στα σχολεία.

Οι εξωτερικές παρεμβάσεις στη Γαλλία είναι σε εθελοντική βάση, ενώ στη Δανία ειδικοί παρέχουν τα μαθήματά τους δωρεάν. Στην Κύπρο και την Ελλάδα, οι εξωτερικοί ειδικοί ανήκουν σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, ο οποίος σε ανταπόδοση λαμβάνουν επιδοτήσεις από χορηγούς για διάφορες δραστηριότητες, και για τα μαθήματα οδικής ασφάλειας στα σχολεία.

2.6 Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

2.6.1 Ώρες διδασκαλίας

Η εκπαίδευση για την οδική ασφάλεια είναι ειδικό διδακτικό αντικείμενο στα δευτεροβάθμια σχολεία μόνο στις χώρες: Γαλλία, Ισλανδία, Ιταλία, Νορβηγία και Ελβετία. Καμία από αυτές τις χώρες, εν τούτοις δεν έχει απαιτούμενο ελάχιστο ωρών. Μόνο η Αλβανία (12 διδακτικές ώρες την εβδομάδα), η Κύπρος (8 διδακτικές ώρες των 45') και η Σλοβακία.

2.6.2 Δομή των μαθημάτων και εξετάσεις

Σε αντίθεση με την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, τα μαθήματα για την οδική ασφάλεια και την εκπαίδευση για την κινητικότητα είναι μόνο θεωρητικά στην πλειοψηφία (16) των

χωρών, ενώ σε 13 είναι θεωρητικά και πρακτικά. Πουθενά στην Ευρώπη δεν υπάρχουν μόνο πρακτικά μαθήματα στην δευτεροβάθμια.

Δεν δίνονται εξετάσεις σε 25 από τα 29 κράτη. Γραπτές εξετάσεις δίνονται στην Αλβανία, Γαλλία και Κόσοβο, ενώ η Σλοβακία είναι η μόνη χώρα, που έχουν οι μαθητές τόσο γραπτές όσο και πρακτικές εξετάσεις.

2.6.3 Περιεχόμενο

Η απόκτηση γνώσεων για τους οδικούς κανόνες, την οδική συμπεριφορά (ως πεζοί, ποδηλάτες, επιβάτες οχημάτων και χρήστες της δημόσιας συγκοινωνίας), όπως και η αναγνώριση και η αποφυγή κινδύνων παραμένουν ενδιαφέροντα θέματα για διδασκαλία.

Ένας σημαντικός όμως αριθμός κρατών ασχολείται επιπλέον με τους κινδύνους και τις προκλήσεις του να είσαι ένας νέος οδηγός, συμπεριλαμβάνοντας τους κινδύνους της ταχύτητας, καθώς και την οδήγηση υπό την επήρεια αλκοόλ και φαρμάκων. Ο κίνδυνος της απόσπασης προσοχής, κυρίως από τα κινητά, επίσης διδάσκεται, όχι μόνο σε σχέση με τους νέους οδηγούς, αλλά επίσης και τους πεζούς, τους ποδηλάτες, τους μοτοσικλετιστές. Χώρες, όπως η Γαλλία, η Γερμανία και η Ιταλία εστιάζουν ειδικά στην ασφαλή οδήγηση μοτοποδηλάτων.

Οι μαθητές στη Δανία, Γαλλία, Αγγλία και Ουαλία, καθώς και στη Σκωτία διδάσκονται να αναγνωρίζουν τις επιδράσεις των πιέσεων από την παρέα των συνομηλίκων στο να κάνουν πράξεις υψηλού κινδύνου και εκπαιδεύονται πώς να αντιστέκονται και να αρνούνται.

Τα παιδιά στην Κύπρο εξετάζουν στατιστικά δεδομένα των οδικών ατυχημάτων και αναπτύσσουν προτάσεις για τη βελτίωση της ασφάλειας των νέων χρηστών των δρόμων.

Η βιώσιμη κινητικότητα επικρατεί στη Γερμανία, όπου οι μαθητές διδάσκονται μαθήματα για εναλλακτικούς κινητήρες και τεχνολογίες, για την οικονομική και περιβαλλοντική πλευρά της κινητικότητας, καθώς και την ανάπτυξη και τον σχεδιασμό της μελλοντικής βιώσιμης κινητικότητας.

2.6.4 Εκπαιδευτικοί στόχοι

Εκπαιδευτικοί στόχοι για την εκπαίδευση στην οδική ασφάλεια έχουν τεθεί στις 14 από τις 29 χώρες, όπου διδάσκεται στη δευτεροβάθμια. Από τις 14, η Τσεχία, Λατβία, Πολωνία και Σλοβακία θέτουν εκπαιδευτικούς στόχους διαφορετικούς για κάθε κατεύθυνση, π.χ. διαφέρουν για τους μαθητές που προετοιμάζονται για πανεπιστήμιο, από αυτούς που προετοιμάζονται για επαγγελματικές σχολές.

Στην Κύπρο όλοι οι μαθητές δευτεροβάθμιας οφείλουν να αναπτύξουν κατάλληλη συμπεριφορά στο δρόμο, να είναι ικανοί να παρέχουν πρώτες βοήθειες και να είναι επίσης ικανοί να διακρίνουν τους ανθρώπινους, κοινωνικούς και πολιτιστικούς παράγοντες που συνεισφέρουν στις συγκρούσεις. Υπάρχουν κάποιοι πρόσθετοι στόχοι, που διαφοροποιούνται ανάμεσα στα πρώτα τρία χρόνια και τα τελευταία τρία χρόνια της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Στη διάρκεια των πρώτων 3 χρόνων, οι μαθητές των 12-14 ετών αναμένεται να αναπτύξουν τις ικανότητες να αναγνωρίζουν και να αξιολογούν παράγοντες που προκαλούν συγκρούσεις με την έννοια να προστατεύονται οι ίδιοι, να συμπεριφέρονται με ασφάλεια σε σχέση με τους άλλους στο καθημερινό τους περιβάλλον και να εμπλακούν σε προσωπικές και ομαδικές δράσεις με στόχο να αποτρέψουν, να μειώσουν ή ακόμα και να ελαχιστοποιήσουν τις οδικές συγκρούσεις. Στη διάρκεια των τελευταίων 3 χρόνων, οι μαθητές ηλικίας 15-18 επίσης αναμένεται να αναγνωρίζουν παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά τους ως πεζούς, ποδηλάτες, επιβάτες και μελλοντικούς νέους οδηγούς.

Στη Νορβηγία, ειδικοί στόχοι ικανότητας τίθενται μετά την δέκατη τάξη, που είναι σχετικοί με το Α.Π. των φυσικών επιστημών, που αφορούν στο πώς ο εξοπλισμός ασφαλείας αποτρέπει και μειώνει τους τραυματισμούς στις συγκρούσεις. Στη Δανία, δεν υπάρχουν επίσημοι στόχοι. Εν τούτοις, Συμβούλιο Οδικής Ασφάλειας της Δανίας προμηθεύει τα σχολεία με ένα διάγραμμα, που περιλαμβάνει στόχους και τα αναμενόμενα απ' αυτούς αποτελέσματα.

3. Κυκλοφοριακή αγωγή: Συνδέοντας την οδική ασφάλεια με την αειφορία (sustainability) και την υγεία

Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες η υγεία και το περιβάλλον είναι από τα θέματα, που βρίσκονται ψηλά στην ατζέντα των θεμάτων που σχετίζονται με το εκπαιδευτικό αναλυτικό πρόγραμμα. Από τότε που η οδική ασφάλεια είναι ουσιαστικά ένα ζήτημα δημόσιας υγείας και οι επιλογές της κινητικότητας θεωρείται πως έχουν επίδραση και στο περιβάλλον και στη δημόσια υγεία, θα πρέπει να υπάρχει μια ευρύτερη προοπτική για την οδική ασφάλεια και εκπαίδευση για την κινητικότητα.

Οι περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες προάγουν τις επιλογές της αειφόρου κινητικότητας. Από την άποψη της πολιτικής, έχει νόημα να ενσωματωθούν μέτρα αειφόρου κινητικότητας και οδικής ασφάλειας, στα οποία περιλαμβάνεται η εκπαίδευση, για να ενθαρρυνθεί η χρήση ενεργών τρόπων μεταφοράς (active transport modes) από τα παιδιά και τους εφήβους, αυξάνοντας συγχρόνως την ασφάλειά τους ως ευάλωτους οδικούς χρήστες. Στη συνέχεια θα δοθεί μια σύντομη επισκόπηση των διεθνών πολιτικών, των ερευνητικών ευρημάτων και συστάσεων σχετικά με αυτά τα θέματα.

3.1 Οδική ασφάλεια και βιώσιμη κινητικότητα (Sustainable Mobility): Διεθνείς

Τον Σεπτέμβριο του 2015, η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών υιοθέτησε έναν αριθμό στόχων για την βιώσιμη ανάπτυξη (Sustainable Development Goals SDGs). Οι στόχοι αυτοί αντιμετωπίζουν οι παγκόσμιες προκλήσεις, όπως η υποβάθμιση του κλίματος και του περιβάλλοντος, αλλά επίσης και η αύξηση των θανάτων από τροχαία ατυχήματα.

Δύο από τους SDG στόχους σχετίζονται ειδικά με την οδική ασφάλεια: ο στόχος 3 (Good Health and Wellbeing) και ειδικότερα ο 3.6 (By 2020, halve the number of global deaths and injuries from road traffic accidents) στοχεύει να μειώσει κατά το ήμισυ τον αριθμό των θανάτων παγκοσμίως από τροχαία έως το 2020 και ο στόχος 11 (Sustainable Cites and Communities) και ειδικότερα ο 11.2 (By 2030, provide access to safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all, improving road safety, notably by expanding public transport, with special attention to the needs of those in vulnerable

situations, women, children, persons with disabilities and older persons) επιδιώκει την παροχή πρόσβασης σε αειφόρα και ασφαλή συστήματα μεταφοράς, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες αυτών που είναι σε ευάλωτη κατάσταση, γυναίκες, παιδιά, άτομα με ειδικές ανάγκες και ηλικιωμένους. Σύμφωνα με το παγκόσμιο σχέδιο για τη δεκαετία δράσης για την οδική ασφάλεια 2011-2022 (Global plan for the decade of action for road safety 2011-2020, 2011), ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) πρότεινε έναν αριθμό δράσεων για να βελτιώσει την οδική ασφάλεια, περιλαμβάνοντας μέτρα για την προστασία των ευάλωτων οδικών χρηστών και για την προαγωγή των φυσικών ενεργών τρόπων μεταφοράς, όπως το περπάτημα και η ποδηλασία.

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, που γνωρίζει ότι η πολιτική της Ε.Ε. για τις μεταφορές οφείλει να στοχεύει στη διασφάλιση της αειφόρου κινητικότητας για όλους τους πολίτες, απαλλάσσοντας τις μεταφορές από τον άνθρακα και κάνοντας πλήρη χρήση της τεχνολογικής προόδου. Το Λευκή Χάρτα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2011 για τις Μεταφορές (European Commission's 2011 Transport White Paper) αναγνώρισε ότι σε αστικές περιοχές, το περπάτημα και η ποδηλασία, μαζί με τη δημόσια συγκοινωνία, συχνά παρέχουν καλύτερες εναλλακτικές κύρια με όρους εκπομπών ρύπων. Θα μπορούσαν κάλλιστα να προταθούν για να υποκαταστήσουν το μεγαλύτερο μέρος των διαδρομών, που καλύπτουν λιγότερο από 5 χιλιόμετρα. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως εκ τούτου τονίζει ότι η διευκόλυνση του περπατήματος και της ποδηλασίας θα πρέπει να αποτελέσει έναν απαραίτητο τομέα, υψηλής προτεραιότητας για την αστική κινητικότητα και τον σχεδιασμό των υποδομών.

3.2 Ενεργές μεταφορές (Active Transport) και υγεία

3.2.1 Φυσική δραστηριότητα και υγιής τρόπος ζωής

Οι τρόποι ενεργής μεταφοράς, όπως το περπάτημα και η ποδηλασία είναι παραδείγματα μιας μέτριας φυσικής δραστηριότητας, που μπορεί να συνεισφέρει σε έναν υγιή τρόπο ζωής.

Έρευνες που αξιολόγησαν τα οικονομικά οφέλη του περπατήματος και της ποδηλασίας έδειξαν ότι η ενεργή κινητικότητα συνεισφέρει στη φυσική και πνευματική υγεία, το οποίο σε μεγάλο βαθμό αντισταθμίζει την πιθανά αυξημένη έκθεση στη ρύπανση ή τους

κινδύνους που σχετίζονται με τη χρήση αυτοκινήτων. Από αυτό προκύπτουν φυσικά και οικονομικά οφέλη.

Στο φόρουμ για τις διεθνείς μεταφορές (ITF) του Οργανισμού για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη (OECD) (OECD's International Transport Forum (ITF)) συμπέραναν ότι το περπάτημα είναι μια φυσική δραστηριότητα για πρόσωπα όλων των ηλικιών, η οποία μπορεί να ενσωματωθεί στην καθημερινότητα, παρέχοντας μεγάλα οφέλη για την υγεία του πληθυσμού συνολικά. Ως εκ τούτου, έχει μεγάλη δυνατότητα να συμβάλλει στις υψηλού επιπέδου κυβερνητικές ατζέντες για περισσότερη αειφόρο ανάπτυξη.

Αναδεικνύοντας το περπάτημα ως μία ελκυστική εναλλακτική πρόταση και ως συμπλήρωμα της αυτοκινούμενης μεταφοράς θα μπορούσε να δοθεί μια βασική απάντηση στις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής, την εξάρτηση από ορυκτά καύσιμα, τη ρύπανση, τη διατήρηση της κινητικότητας για ανθρώπους μεγάλης ηλικίας και την υγεία, μεταξύ των άλλων.

Για να αυξηθεί η ασφάλεια των πεζών και των ποδηλατών, μία από τις συστάσεις είναι να αναπτυχθεί μια πολιτική προτεραιότητας για τους χρήστες των οδών, ιδιαίτερα σε αστικές περιοχές: η ιεράρχηση βασίζεται στην ασφάλεια, την ευαλωτότητα και τη βιωσιμότητα.

Οι πεζοί πρέπει να βρίσκονται στην κορυφή της ιεραρχίας, ακολουθούμενοι από την ποδηλασία και τις δημόσιες συγκοινωνίες. Γενικά, οι αρχές που επιδιώκουν τη βελτίωση της ασφάλειας των ευάλωτων χρηστών των οδών πρέπει να υιοθετήσουν την προσέγγιση του ασφαλούς οδικού συστήματος:

η πολιτική θα πρέπει να επικεντρώνεται στη βελτίωση της εγγενούς ασφάλειας του συστήματος κυκλοφορίας (ολιστική προσέγγιση), όχι μόνο στην εξασφάλιση περιθωριακών βελτιώσεων για τους πεζούς και τους ποδηλάτες σε ένα εγγενώς μη ασφαλές σύστημα. Η προσέγγιση αυτή υποστηρίζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

4. Διδακτική μεθοδολογική προσέγγιση

Η εκπαίδευση στην οδική ασφάλεια και η κυκλοφοριακή αγωγή οφείλουν -λόγω του χαρακτήρα τους- να ακολουθούν μία βιωματική, ενεργητική, ερευνητική και ολιστική προσέγγιση. Η ολιστική προσέγγιση σχετίζεται με την προσωπικότητα των παιδιών, τις γνώσεις, τις δεξιότητες, αλλά και την επιστήμη, τη σκέψη και την έκφραση. Η απόκτηση «ορθών» στάσεων ζωής είναι επίσης καθοριστικής σημασίας για την οδική ασφάλεια.

Οι ομαδικές και συνεργατικές μέθοδοι θα πρέπει να επιλέγονται σε συνδυασμό με τη διαθεματικότητα- διεπιστημονικότητα. Η αξιοποίηση της διαθεματικής προσέγγισης κρίνεται απαραίτητη διότι θεωρείται ως ολιστική προσέγγιση της γνώσης και ο ενιαίος χαρακτήρας της συντελεί στο να μπορέσουν οι μαθητές να αποκτήσουν ένα ενιαίο σύνολο γνώσεων και δεξιοτήτων που θα τους επιτρέψει να αναπτύξουν προσωπική άποψη για θέματα που σχετίζονται μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να μπορούν να σχηματίσουν το δικό τους κοσμοείδωλο, τη δική τους κοσμοθεωρία και κοσμοαντίληψη (Αλαχιώτης, 2002). «Και το σχολείο ως ζωντανός και δημιουργικός θεσμός της κοινωνίας, που διαρκώς μεταβάλλεται, οφείλει να μετασχηματίζει τις παιδαγωγικές αντιλήψεις και τις δημιουργούμενες ανάγκες σε διδακτικές προσεγγίσεις» (Ματσαγγούρας, 1998). Η διαθεματική προσέγγιση υποστηρίζεται από μεθόδους ενεργητικής κατάκτησης της γνώσης, εφαρμόζεται δε σε μέτριο τόνο κατά τη διδασκαλία κάθε γνωστικού αντικειμένου, σε προωθημένο επίπεδο στις διαθεματικές δραστηριότητες και τα σχέδια εργασίας στο τέλος κάθε θεματικής ενότητας και πλήρως στην Ευέλικτη Ζώνη (Χρυσοφίδης, 2008). Η διάρκεια των βιωματικών μαθησιακών δραστηριοτήτων εξαρτάται από την ηλικία των μαθητών, το πλάτος και την ένταση των ενδιαφερόντων τους και, βεβαίως, τις αντικειμενικές προϋποθέσεις (Κλεάνθους-Παπαδημητρίου, 1952).

Η μέθοδος project (σχέδια εργασίας) μπορεί να συνδυαστεί με κατασκευές (εικαστικά) και χρήση θεατρικών τεχνικών (τεχνικές στοχαστικής διερεύνησης, τεχνικές εικονικής εκφραστικής αναπαράστασης, τεχνικές έρευνας, τεχνικές συμβολικής αναπαράστασης). Η εφαρμογή της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας δίνει την ευκαιρία στους μαθητές να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας, συνεργασίας, αποδοχής της ετερότητας, ενσυναίσθησης και απόκτησης συνείδησης ομαδικής ταυτότητας.

Ο συνδυασμός της διαθεματικότητας-διεπιστημονικότητας με τα σχέδια εργασίας την χρήση των ΤΠΕ (Information and Communications Technologies) και την ομαδοσυνεργατική ενδείκνυνται για την κυκλοφοριακή αγωγή.

Άλλες ενδεικνυόμενες διδακτικές μέθοδοι ή τεχνικές είναι οι εξής:

Η μέθοδος της «έρευνας-δράσης» επιλέγεται από τον εκπαιδευτικό για να αντιμετωπιστεί μια προβληματική κατάσταση. Πρόκειται για μια διαδικασία κατά την οποία οι συμμετέχοντες εξετάζουν συστηματικά την προβληματική κατάσταση και το πλαίσιο στο οποίο αυτή εξελίσσεται χρησιμοποιώντας ερευνητικές τεχνικές. Η «έρευνα-δράσης» έχει ως σκοπό τη βελτίωση. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω μιας αναστοχαστικής διαδικασίας που περιλαμβάνει διερεύνηση και συζήτηση, αλλά και παρεμβατικές κινήσεις για τη βελτίωση της υπάρχουσας προβληματικής κατάστασης.

Η μεθοδολογία της «ανεστραμμένης τάξης» (the flipped classroom model) είναι επίσης ένα προτεινόμενο μοντέλο. Πρόκειται για μία μεθοδολογική προσέγγιση κατά την οποία η παράδοση του μαθήματος δε γίνεται στην αίθουσα διδασκαλίας, αλλά στο σπίτι με τη χρήση των ΤΠΕ (πολυμεσικό υλικό, όπως διαδραστικά βίντεο, κατάλληλα σχεδιασμένο). Το μοντέλο αυτό δίνει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να αξιοποιήσει τον διδακτικό χρόνο στην τάξη επιλέγοντας δραστηριότητες, που εμπλέκουν ενεργά τους μαθητές με το διδακτικό αντικείμενο και αυξάνοντας την αλληλεπίδρασή τους.

Κατά τη διάρκεια του role model δεν μεταδίδονται γνώσεις και πληροφορίες στη διάρκεια της διδασκαλίας, αλλά έχει ως σκοπό την μετάδοση στάσεων ζωής. Πρόκειται για μία διδακτική τεχνική κατά την οποία επιλέγονται άτομα ως θετικά πρότυπα, ώστε να υιοθετηθούν από τους μαθητές «υγιείς» στάσεις ζωής.

Όλα τα παραπάνω υπό το πρίσμα της συμπερίληψης (inclusive education) με δράσεις, ανάλογες με την ηλικία των παιδιών, οι οποίες γενικά προάγουν την κριτική και δημιουργική σκέψη και αξιοποιούν τη γνώση με τρόπο επαγωγικό.

5. Διδακτικά σενάρια

5.1 Ορισμός

Λέγοντας διδακτικό σενάριο εννοούμε το σχέδιο μαθήματος που προετοιμάζει ο εκπαιδευτικός πριν από τη διδασκαλία στην τάξη. Στο σχέδιο μαθήματος, αξιοποιείται το υπάρχον Αναλυτικό Πρόγραμμα ή Νέο Πρόγραμμα Σπουδών,(ΑΠ, ΝΠΣ) τα σχολικά εγχειρίδια, υλικά καθημερινής ζωής και οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Σύμφωνα με τον Κόμη κ. ά.(2010) η ανάγκη προσαρμογής του σχολείου σε νέα δεδομένα, οδήγησε στην ανάδειξη του ρόλου του εκπαιδευτικού και επομένως της δυνατότητάς του στη διαμόρφωση διδακτικών σεναρίων.

Το εκπαιδευτικό σενάριο γίνεται συνειδητά και μπορεί να αφορά τμήμα του εκπαιδευτικού βιβλίου (με τους σκοπούς, τους στόχους, κλπ.) και του τετραδίου εργασίας του μαθητή (στο οποίο συμπεριλαμβάνεται η διδακτική δραστηριότητα που έχει συνήθως τη μορφή φύλλου δραστηριότητας ή εργασίας) ή νέο εκπαιδευτικό υλικό και διδακτικές δραστηριότητες. Στο διδακτικό σενάριο αξιοποιούνται διάφορες κατηγορίες λογισμικού.

Ένα Εκπαιδευτικό ή Διδακτικό Σενάριο με ΤΠΕ περιγράφει τις διδακτικές δραστηριότητες και τα εργαλεία που αξιοποιούνται και το γενικότερο πλαίσιο μέσα στο οποίο λαμβάνουν χώρα δραστηριότητες διδασκαλίας και μάθησης. Το εκπαιδευτικό σενάριο συνεπώς αφορά εκπαιδευτικούς και μαθητές, κάνει χρήση κατάλληλων διδακτικών στρατηγικών για την επίτευξη του μαθησιακού αποτελέσματος και βασικών εννοιών γνωστικών αντικειμένων με χρήσης κατάλληλου υπολογιστικού περιβάλλοντος.

Αξιοποιείται η διαθεματική προσέγγιση ή διεπιστημονικές έννοιες από διάφορα γνωστικά αντικείμενα, και μπορεί επίσης να αφορά τη μάθηση εννοιών εκτός αναλυτικού προγράμματος(ΑΠ).

Ο εκπαιδευτικός μπορεί να αφιερώσει για το διδακτικό σενάριο λίγες ώρες από την Ευέλικτη ζώνη, ή να το επεκτείνει για περισσότερες ώρες ανάλογα με τον τύπο του σχολείου που υπηρετεί και τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα των μαθητών του.

Ακολουθούν διδακτικά σενάρια για το νηπιαγωγείο, τις Α'-Β' τάξεις, τις Γ'-Δ' τάξεις, τις Ε'-Στ' τάξεις Δημοτικού και το Γυμνάσιο.

5.2 Διδακτικό σενάριο για το Νηπιαγωγείο

Το διδακτικό σενάριο απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες Νηπιαγωγείου. Αξιοποιείται η διαθεματική προσέγγιση δηλαδή η ολιστική προσέγγιση της γνώσης, ο ενιαίος χαρακτήρας της, για να μπορέσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες του Νηπιαγωγείου να αποκτήσουν ένα ενιαίο σύνολο γνώσεων και δεξιοτήτων που θα τους επιτρέπουν να αναπτύσσουν προσωπική άποψη για τα θέματα που σχετίζονται μεταξύ τους με αποτέλεσμα να μπορούν να σχηματίσουν το δικό τους κοσμοείδωλο, τη δική τους κοσμοθεωρία και κοσμοαντίληψη (Στ. Ν.Αλαχιώτης, 2002). Τα μαθήματα που εμπλέκονται είναι:

- Μαθηματικά (σχήματα: τρίγωνο, κύκλος, ορθογώνιο, τετράγωνο, χρώματα: κόκκινο, λευκό, κίτρινο, μπλε, μαύρο, καφέ, πράσινο)
- Γλώσσα
- Φυσικές Επιστήμες
- Τέχνες
- Φυσική αγωγή
- Τεχνολογίες Πληροφοριών & Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)

Διδακτικοί στόχοι ή προσδοκώμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές αναμένεται:

Ως προς τα γνωστικά αντικείμενα

- Να αναγνωρίζουν τα σήματα της κυκλοφοριακής αγωγής και να τα ταξινομούν.
- Να αναγνωρίζουν και να ονομάζουν τα χρώματα που έχουν οι πινακίδες των σημάτων του ΚΟΚ.
- Να χρησιμοποιούν το κατάλληλο λεξιλόγιο Κ.Ο.Κ. ανάλογα με το σήμα του ΚΟΚ.
- Να τηρούν τους κανόνες Κ.Ο.Κ. επιδεικνύοντας συνειδητή κατανόηση στην εφαρμογή τους και κατάλληλη αντίδραση στην παραβίασή τους.
- Να συμπεριφέρονται σωστά ως ποδηλάτες.

Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ

- Να εξοικειωθούν με τη χρήση λογισμικών, εφαρμογών και άλλων προγραμμάτων ως χρήσιμων μέσων για την επίτευξη στόχων.
- Να συνδέσουν, παρουσιάσουν και εμπεδώσουν τις γνώσεις που αποκόμισαν αξιοποιώντας τις παρεχόμενες δυνατότητες των Τ.Π.Ε.

Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία

- Να αναπτύσσουν ικανότητες συνεργασίας και επικοινωνίας
- Να παράγουν πολυτροπικές πληροφορίες, αναπτύσσοντας σχετικές δεξιότητες.

Συνοπτική περιγραφή

Οι μαθητές εργάζονται σε μικρές ετερογενείς ομάδες, άνω των τριών μελών, για να εξασκηθούν να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες, να παίρνουν αποφάσεις, να προγραμματίσουν δραστηριότητες, ν' αναπτύσσουν ευγενή άμιλλα, να συνεργάζονται αποδοτικά, να υποτάσσουν τις προσωπικές τους φιλοδοξίες στην κοινή προσπάθεια, να σέβονται τα δικαιώματα των άλλων, να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τις πράξεις τους. (Κανάκης 2006) Κάποιες δραστηριότητες γίνονται σε дуάδες και κάποιες άλλες είναι ατομικές.

Αρχικά οι μαθητές παρακολουθούν ένα ολιγόλεπτο βίντεο για τον ΚΟΚ, της Χρυσής-Μαρίας Λιόλιου: <https://youtu.be/mGGEcMLMx3A>, με το τραγούδι που δημιουργήθηκε στα πλαίσια εκπαιδευτικού προγράμματος για την κυκλοφοριακή αγωγή από το 1^ο Νηπιαγωγείο Νεάπολης.

Γίνεται συζήτηση στην τάξη και αξιοποιείται η τεχνική της ιδεοθύελλας σχετικά με τις πληροφορίες που έλαβαν τα παιδιά από το βίντεο και εστιάζουν στα μέσα μεταφοράς και τη χρησιμότητά τους.

Στη συνέχεια, παρακολουθούν το βίντεο της Εκπαιδευτικής Τηλεόρασης από το «Φωτόδεντρο Βίντεο» με τίτλο «Φανάρια» που στοχεύει στην κυκλοφοριακή αγωγή των μικρών παιδιών:

<http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/625>



Εικόνα 1. Από το λογισμικό «Φανάρια»

Έχουν στη διάθεσή τους κομμένα σήματα οδικής κυκλοφορίας και καλούνται να τα συναρμολογήσουν, ονομάζοντας και το σχήμα τους.



Εικόνα 2. Μαθαίνουν να αναγνωρίζουν τα σχήματα που έχουν οι πινακίδες σήμανσης που ενημερώνουν, προειδοποιούν, απαγορεύουν, οδηγούς και πεζούς

Παίζουν παιχνίδι ρόλων σε τριάδες, υποδυόμενοι το κατάλληλο σήμα, τον πεζό και το όχημα. Κρατούν την αντίστοιχη ταμπέλα του σήματος του ΚΟΚ, ή φοράνε μεγάλη σακούλα, που έχει μπροστά στερεωμένο το ανάλογο σήμα, περιγράφουν τί σημαίνει και ονομάζουν τα χρώματα που έχει.

Στη συνέχεια αξιοποιείται το εκπαιδευτικό πακέτο που περιλαμβάνει σήματα, φανάρια, το κόκκινο και το πράσινο, ζωγραφική σημάτων, φαναριών κ.ά.:

<http://photodentro.edu.gr/edusoft/r/8531/232?locale=el>



Εικόνα 3. Από το λογισμικό «Μαθαίνω να κυκλοφορώ με ασφάλεια Β'»

Η επόμενη δραστηριότητα αφορά την αντιστοίχιση του κατάλληλου χρώματος του φαναριού με:

το Γρηγόρη και το Σταμάτη



Εικόνα 4. Ο φωτεινός σηματοδότης

Ως επόμενη δραστηριότητα οι μαθητές καλούνται να χρωματίσουν το Σταμάτη και το Γρηγόρη και να ζωγραφίσουν σε χαρτί το σήμα που θα επιλέξουν μέσα από το μπλε φόντο, να το παρουσιάσουν στην τάξη και να το αναρτήσουν στον πίνακα ανακοινώσεων της τάξης.



Εικόνα 5. Εικόνες με το Σταμάτη και το Γρηγόρη και οδικά σήματα

Εστιάζουμε στη συνέχεια στη συμπεριφορά του μαθητή ως ποδηλάτη, επειδή αρέσει στους μαθητές αυτής της ηλικίας να κάνουν ποδήλατο.

Ακούμε τραγούδια ή βλέπουμε βιντεάκια για το ποδήλατο.(π.χ. την ποδηλάτισσα.
<https://youtu.be/vIVqEfpMAys>

Από τη σελίδα <http://bikeline.wikidot.com/> αντλούμε πολλές πληροφορίες για το ποδήλατο και τα σήματα κυκλοφορίας που πρέπει να γνωρίζει ο ποδηλάτης.



Τέλος, οι μαθητές καλούνται να πατήσουν στο εικονίδιο της εφαρμογής Tux Paint στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή ή στο διαδραστικό πίνακα, και να σχεδιάσουν ποδήλατα.

5.3. Διδακτικό σενάριο για Α' και Β' τάξεις Δημοτικού

Τα μαθήματα που εμπλέκονται είναι:

- Μαθηματικά (σχήματα: τρίγωνο, κύκλος, ορθογώνιο, τετράγωνο, χρώματα: κόκκινο, λευκό, κίτρινο, μπλε, μαύρο, καφέ, πράσινο)
- Γλώσσα
- Φυσικές Επιστήμες
- Τέχνες
- Φυσική αγωγή
- Τεχνολογίες Πληροφοριών & Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)

Διδακτικοί στόχοι ή προσδοκώμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές αναμένεται:

Ως προς τα γνωστικά αντικείμενα

- Να αναγνωρίζουν τα σήματα της κυκλοφοριακής αγωγής και να τα ταξινομούν ως επίπεδα σχήματα σε ποικιλία θέσεων και προσανατολισμών.
- Να αναγνωρίζουν και να ονομάζουν τα χρώματα που έχουν οι πινακίδες των σημάτων του ΚΟΚ.
- Να χρησιμοποιούν το κατάλληλο λεξιλόγιο Κ.Ο.Κ. ανάλογα με το θέμα, το σκοπό επικοινωνίας και τους αποδέκτες.
- Να αναγνωρίζουν την ανθρώπινη δραστηριότητα, ως παράγοντα που μπορεί να επηρεάσει την ισορροπία της φύσης.
- Να τηρούν τους κανόνες Κ.Ο.Κ επιδεικνύοντας συνειδητή κατανόηση στην εφαρμογή τους και κατάλληλη αντίδραση στην παραβίασή τους.
- Να συμπεριφέρονται σωστά ως ποδηλάτες.

Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ

- Να εξοικειωθούν με τη χρήση λογισμικών, εφαρμογών και άλλων προγραμμάτων ως χρήσιμων μέσων για την επίτευξη στόχων.
- Να συνδέσουν, παρουσιάσουν και εμπεδώσουν τις γνώσεις που αποκόμισαν αξιοποιώντας τις παρεχόμενες δυνατότητες των Τ.Π.Ε.

Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία

- Να αναπτύσσουν ικανότητες συνεργασίας και επικοινωνίας

- Να παράγουν πολυτροπικές πληροφορίες, αναπτύσσοντας σχετικές δεξιότητες.

Συνοπτική περιγραφή

Οι μαθητές εργάζονται σε μικρές ετερογενείς ομάδες, άνω των τριών μελών, για να εξασκηθούν να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες, να παίρνουν αποφάσεις, να προγραμματίσουν δραστηριότητες, ν' αναπτύσσουν ευγενή άμιλλα, να συνεργάζονται αποδοτικά, να υποτάσσουν τις προσωπικές τους φιλοδοξίες στην κοινή προσπάθεια, να σέβονται τα δικαιώματα των άλλων, να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τις πράξεις τους. (Κανάκης 2006) Κάποιες δραστηριότητες γίνονται σε дуάδες και κάποιες άλλες είναι ατομικές.

Αρχικά γίνεται συζήτηση στην τάξη και αξιοποιείται η τεχνική της ιδεοθύελλας σχετικά με τα μέσα μεταφοράς και τη χρησιμότητά τους. Στη συνέχεια, αξιοποιείται η εφαρμογή <http://www.soundsnap.com/transport> και κάθε ομάδα, επιλέγει 5 ήχους τυχαία



πατώντας το βελάκι (play) και οι μαθητές προσπαθούν να εντοπίσουν σε ποιο μεταφορικό μέσο ανήκει ο κάθε ήχος.

Στη συνέχεια, οι μαθητές παρακολουθούν ένα ολιγόλεπτο βίντεο για το πώς κυκλοφορούμε με ασφάλεια <https://youtu.be/DsvmL5PQTWE> και γίνεται συζήτηση και για άλλους κανόνες Κ.Ο.Κ.

Έχουν στη διάθεσή τους κομμένα σήματα οδικής κυκλοφορίας και καλούνται να τα συναρμολογήσουν.



Εικόνα 6. Μαθαίνουν να συναρμολογούν τα σχήματα που έχουν οι πινακίδες σήμανσης που ενημερώνουν, προειδοποιούν, απαγορεύουν, οδηγούς και πεζούς

Στη συνέχεια κάθε παιδί δημιουργεί το δικό του σήμα κυκλοφορίας με απλά υλικά (χρωματιστά ραβδάκια ή καλαμάκια, χαρτί Α4, μαρκαδόρους, καπάκια από μπουκάλια νερού και λευκή πλαστελίνη) και το εκθέτει στη συλλογή.



Εικόνα 7. Οι μαθητές παροτρύνονται να κατασκευάσουν πινακίδες οδικής κυκλοφορίας με απλά υλικά.

Σε επόμενο χρόνο, προβάλλουμε τις παρουσιάσεις από το υλικό του ΙΕΠ για την κυκλοφοριακή αγωγή στις μικρές τάξεις του Δημοτικού:

http://iep.edu.gr/images/IEP/EPISTIMONIKI_YPIRESIA/Epist_Monades/A_Kyklos/School_Democracy/Thematiki_Evdomada_2017-2018/KYKLOFORIAKI_AGOGI/EKETA_IMET/4_parousiasi_dimotika_6_8.pdf

Η επόμενη δραστηριότητα αφορά την αντιστοίχιση του κατάλληλου χρώματος του φαναριού με το σωστό ρήμα: σταματώ, περνώ, προσέχω.



Εικόνα 8. Ο φωτεινός σηματοδότης

Ως επόμενη δραστηριότητα οι μαθητές καλούνται να συμπληρώσουν το δικό τους σήμα μέσα σε κάθε περίγραμμα, το παρουσιάζουν στην τάξη και το αναρτούν στον πίνακα ανακοινώσεων της τάξης.

Απαγορευτικό	Υποχρεωτικό	Προειδοποιητικό	Πληροφορικό

Εικόνα 9: Κενά σήματα για συμπλήρωση

Στη συνέχεια οι μαθητές δουλεύουν σε δυάδες στην εφαρμογή-παιχνίδι <http://www.miniplay.gr/?view=game&gid=86> για την κυκλοφοριακή αγωγή. Ο/η εκπαιδευτικός φροντίζει να εξηγήσει στους μαθητές/τριες τους κανόνες τους παιχνιδιού και τους αφήνει να παίξουν για λίγα λεπτά.



Εικόνα 10. Στιγμιότυπο από το παιχνίδι

Εστιάζουμε στη συνέχεια στη συμπεριφορά του μαθητή ως ποδηλάτη, επειδή αρέσει στους μαθητές αυτής της ηλικίας να κάνουν ποδήλατο.

Ακούμε τραγούδια ή βλέπουμε βιντεάκια για το ποδήλατο.(π.χ. την ποδηλάτισσα. <https://youtu.be/mmIDaL-c4Qo>, <https://youtu.be/vlVqEfpMAys> ή το ποδήλατό μου. <https://youtu.be/IU6RLOpyGd8>).

Από τη σελίδα <http://bikeline.wikidot.com/> αντλούμε πολλές πληροφορίες για το ποδήλατο και τα σήματα κυκλοφορίας που πρέπει να γνωρίζει ο ποδηλάτης.



Τέλος, οι μαθητές καλούνται να πατήσουν στο εικονίδιο της εφαρμογής Tux Paint στην επιφάνεια εργασίας των υπολογιστών που έχουμε στη διάθεσή μας, αν αξιοποιούμε το εργαστήριο υπολογιστών, διαφορετικά, στον υπολογιστή της τάξης, ή στο διαδραστικό πίνακα, και να σχεδιάσουν τα δικά τους ποδήλατα.

Στο σπίτι, οι μικροί μαθητές και οι μαθήτριες μιλάνε για τα σήματα Κ.Ο.Κ με τα μέλη της οικογένειάς τους. Ζητάνε την άδεια οδηγού από τους οδηγούς της οικογένειας και ζητάνε να τους πουν τι σημαίνει το καθένα από τα σήματα που έχουν μάθει. Εξασκούνται και με δραστηριότητες στον υπολογιστή.

5.4 Διδακτικό σενάριο για Γ' και Δ' τάξεις Δημοτικού

Το διδακτικό σενάριο απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες Γ' και Δ' τάξεων Δημοτικού. Στο μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος Γ' Τάξης Δημοτικού και στην 3^η ενότητα με τίτλο: «Μέσα συγκοινωνίας και μεταφοράς», το κεφάλαιο 3 έχει τίτλο: «Κυκλοφορούμε με ασφάλεια.» Για το μάθημα της Μελέτης Περιβάλλοντος το σχολικό βιβλίο είναι και διαδραστικό. Στο διδακτικό σενάριο αξιοποιείται και το εκπαιδευτικό λογισμικό πακέτο «Μαθαίνω να κυκλοφορώ με ασφάλεια Β'». Τα μαθήματα που εμπλέκονται είναι:

- Μαθηματικά (σχήματα: τρίγωνο, κύκλος, ορθογώνιο, τετράγωνο, χρώματα: κόκκινο, λευκό, κίτρινο, μπλε, μαύρο, καφέ, πράσινο)
- Γλώσσα
- Φυσικές Επιστήμες
- Τέχνες
- Φυσική αγωγή
- Τεχνολογίες Πληροφοριών & Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)

Διδακτικοί στόχοι ή προσδοκώμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές αναμένεται:

Ως προς τα γνωστικά αντικείμενα

- Να αναγνωρίζουν τα σήματα της κυκλοφοριακής αγωγής και τους φωτεινούς σηματοδότες και τη σημασία τους για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.
- Να αναγνωρίζουν τους κανόνες κυκλοφοριακής αγωγής, σύμφωνα με τον ΚΟΚ.
- Να χρησιμοποιούν το κατάλληλο λεξιλόγιο Κ.Ο.Κ. ανάλογα με το θέμα, το σκοπό επικοινωνίας και τους αποδέκτες.
- Να αναγνωρίζουν την ανθρώπινη δραστηριότητα, ως παράγοντα που μπορεί να επηρεάσει την ισορροπία της φύσης.
- Να τηρούν τους κανόνες Κ.Ο.Κ. επιδεικνύοντας συνειδητή κατανόηση στην εφαρμογή τους και κατάλληλη αντίδραση στην παραβίασή τους.
- Να συμπεριφέρονται σωστά ως ποδηλάτες.

Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ

- Να εξοικειωθούν με τη χρήση λογισμικών, εφαρμογών και άλλων προγραμμάτων ως χρήσιμων μέσων για την επίτευξη στόχων.
- Να γνωρίσουν τις βασικές λειτουργίες λογισμικού δημιουργίας και έκφρασης
- Να συνδέσουν, παρουσιάσουν και εμπεδώσουν τις γνώσεις που αποκόμισαν αξιοποιώντας τις παρεχόμενες δυνατότητες των Τ.Π.Ε.

Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία

- Να αναπτύσσουν ικανότητες συνεργασίας και επικοινωνίας στη ομάδα τους.
- Να γνωρίσουν τις βασικές λειτουργίες λογισμικού δημιουργίας και έκφρασης και εξειδικευμένου λογισμικού για την κυκλοφοριακή αγωγή.
- Να παράγουν πολυτροπικές πληροφορίες, αναπτύσσοντας σχετικές δεξιότητες.

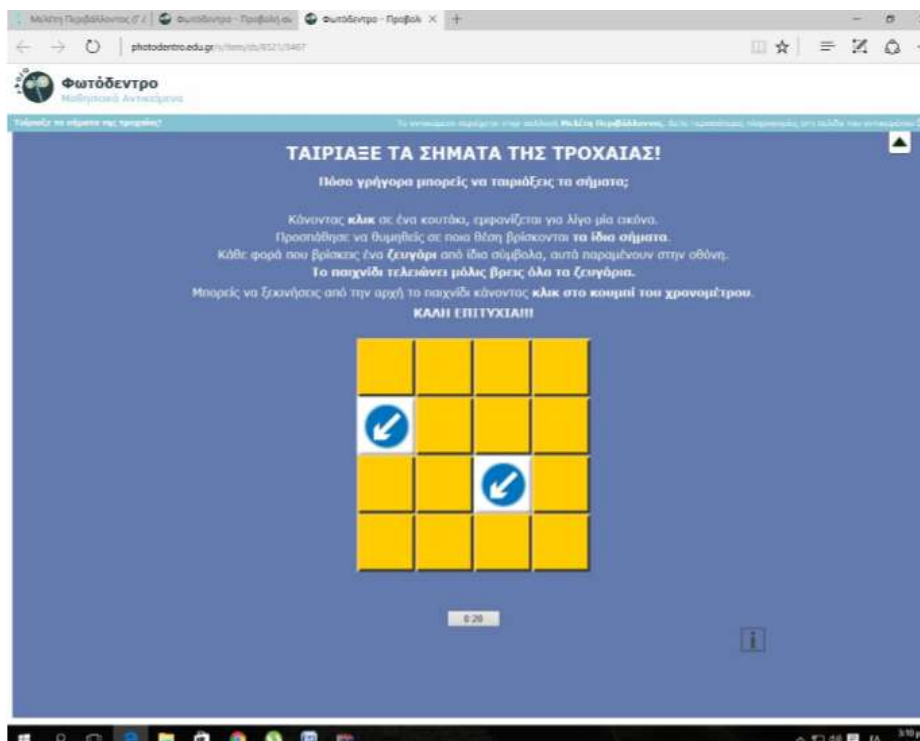
Συνοπτική περιγραφή

Οι μαθητές εργάζονται σε μικρές ετερογενείς ομάδες, άνω των τριών μελών, για να εξασκηθούν να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες, να παίρνουν αποφάσεις, να προγραμματίσουν δραστηριότητες, ν' αναπτύσσουν ευγενή άμιλλα, να συνεργάζονται αποδοτικά, να υποτάσσουν τις προσωπικές τους φιλοδοξίες στην κοινή προσπάθεια, να σέβονται τα δικαιώματα των άλλων, να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τις πράξεις τους. (Κανάκης 2006) Κάποιες δραστηριότητες γίνονται σε δυάδες και κάποιες άλλες είναι ατομικές.

Αρχικά γίνεται συζήτηση στην τάξη και αξιοποιείται η τεχνική της ιδεοθύελλας σχετικά με τα σήματα οδικής κυκλοφορίας, γιατί υπάρχουν, πώς είναι και τη χρησιμότητά τους. Στη συνέχεια, μεταβαίνουμε στο διαδραστικό σχολικό βιβλίο ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSDIM102/524/3458,13999/ το οποίο προβάλλουμε στο διαδραστικό πίνακα και αναγνωρίζουμε τα σήματα και τη χρήση τους.

Στη συνέχεια, οι μαθητές παρακολουθούν ένα ολιγόλεπτο βίντεο της εκπαιδευτικής ραδιοτηλεόρασης για το πώς κυκλοφορούμε με ασφάλεια που βρίσκεται στο διαδραστικό σχολικό βιβλίο Μελέτης Περιβάλλοντος: photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/625 και γίνεται συζήτηση και για τους κανόνες Κ.Ο.Κ.

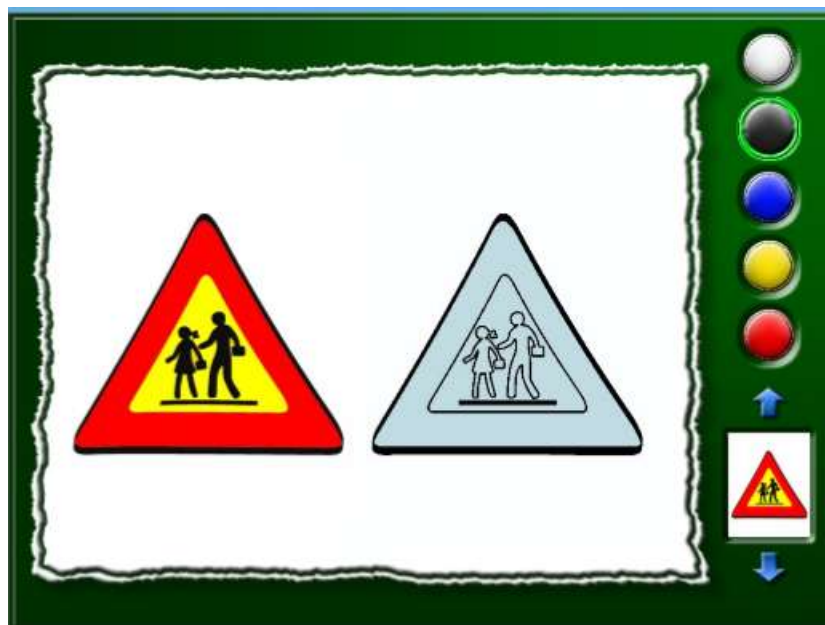
Ως επόμενη δραστηριότητα οι μαθητές καλούνται να συμπληρώσουν τη δραστηριότητα τόμπολα- παιχνίδι μνήμης του διαδραστικού βιβλίου.



Εικόνα 11. Οι μαθητές παροτρύνονται πατώντας το πρώτο διαδραστικό σύμβολο του παζλ στο τέλος της ενότητας του διαδραστικού βιβλίου να παίξουν την τόμπολα-παιχνίδι μνήμης

Σε επόμενο χρόνο, δίνουμε ένα έντυπο χάρτη σε κάθε μαθητή/τρια και τους ζητάμε να ορίσουν τη διαδρομή από το σπίτι τους προς το σχολείο που φοιτούν, και να αναφέρουν τις διαβάσεις και τα φανάρια που υπάρχουν και τα απαραίτητα σήματα κυκλοφοριακής αγωγής που έπρεπε να υπάρχουν για ασφαλέστερη προσβασιμότητα.

Η επόμενη δραστηριότητα υλοποιείται στο εργαστήριο ηλεκτρονικών υπολογιστών και αφορά την αξιοποίηση του λογισμικού για την κυκλοφοριακή αγωγή. Οι μαθητές επιλέγουν να χρωματίσουν τα σήματα και εμποδώνουν τη χρησιμότητά τους και εκτελούν και άλλες δραστηριότητες με την καθοδήγηση του δασκάλου. Αναφέρουν και το γεωμετρικό σχήμα και τα χρώματα που έχει κάθε σήμα κυκλοφοριακής αγωγής.



Εικόνα 12. Στιγμιότυπο από το λογισμικό

Σε επόμενη διδακτική ώρα προγραμματίζεται επίσκεψη στο σχολείο από τον τροχονόμο της περιοχής.

Στο εργαστήριο Πληροφορικής οι μαθητές/μαθήτριες με το rowtoon και το pixton, σε ομάδες, φτιάχνουν με την καθοδήγηση του/της εκπαιδευτικού τη δική τους παρουσίαση ή βίντεο και το δημοσιεύουν. Προηγείται σχετική δράση της του/της εκπαιδευτικού όπως φαίνεται στα links με τις ενδεικτικές δημιουργίες:

<https://www.pixton.com/gr/comic-strip/rsi7txxy> και

<https://drive.google.com/file/d/1p6oYlkT1GcsDBseD7xMUXX-6Pj61705f/view?usp=sharing>



13. Δείγμα από τη δημιουργία στο rixton με δωρεάν χρήση

Στο σπίτι, οι μικροί μαθητές και οι μαθήτριες μιλάνε για τα σήματα Κ.Ο.Κ με τα μέλη της οικογένειάς τους. Παρουσιάζουν τη δημιουργία τους και εξασκούνται και με δραστηριότητες στον υπολογιστή.



Εικόνα 14. Δείγμα από τη δημιουργία στο powtoon με δωρεάν χρήση

5.5 Διδακτικό σενάριο για Ε' και Στ' τάξεις, Δημοτικού

Το διδακτικό σενάριο απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες Ε' και Στ' Δημοτικού. Αξιοποιείται η διαθεματική προσέγγιση δηλαδή η ολιστική προσέγγιση της γνώσης, ο ενιαίος χαρακτήρας της, για να μπορέσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες να αποκτήσουν ένα ενιαίο σύνολο γνώσεων και δεξιοτήτων που θα τους επιτρέπουν να αναπτύξουν προσωπική άποψη για τα θέματα που σχετίζονται μεταξύ τους με αποτέλεσμα να μπορούν να σχηματίσουν το δικό τους κοσμοείδωλο, τη δική τους κοσμοθεωρία και κοσμοαντίληψη (Στ. Ν.Αλαχιώτης, 2002).

Τα μαθήματα που εμπλέκονται είναι:

- Γλώσσα
- Φυσικές Επιστήμες
- Τέχνες
- Φυσική αγωγή
- Τεχνολογίες Πληροφοριών & Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)

Διδακτικοί στόχοι ή προσδοκώμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές αναμένεται:

Ως προς τα γνωστικά αντικείμενα

- Να εντοπίζουν τα οφέλη από τη χρήση του ποδηλάτου.
- Να αναγνωρίζουν και να ονομάζουν τους κινδύνους από την οδήγηση στο δρόμο.
- Να χρησιμοποιούν το κατάλληλο λεξιλόγιο για τον Κ.Ο.Κ.
- Να τηρούν τους κανόνες Κ.Ο.Κ ως ποδηλάτες, επιδεικνύοντας συνειδητή κατανόηση στην εφαρμογή τους και κατάλληλη αντίδραση στην παραβίασή τους.
- Να συμπεριφέρονται σωστά ως ποδηλάτες.

Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ

- Να εξοικειωθούν με τη χρήση λογισμικών, εφαρμογών και άλλων προγραμμάτων ως χρήσιμων μέσων για την επίτευξη στόχων.

- Να συνδέσουν, παρουσιάσουν και εμπεδώσουν τις γνώσεις που αποκόμισαν αξιοποιώντας τις παρεχόμενες δυνατότητες των Τ.Π.Ε.

Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία

- Να αναπτύσσουν ικανότητες συνεργασίας και επικοινωνίας
- Να παράγουν πολυτροπικές πληροφορίες, αναπτύσσοντας σχετικές δεξιότητες.

Συνοπτική περιγραφή

Οι μαθητές εργάζονται ατομικά και σε μικρές ετερογενείς ομάδες, των τριών μελών, για να εξασκηθούν να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες, να παίρνουν αποφάσεις, να προγραμματίσουν δραστηριότητες, ν' αναπτύσσουν ευγενή άμιλλα, να συνεργάζονται αποδοτικά, να υιοτήσουν τις προσωπικές τους φιλοδοξίες στην κοινή προσπάθεια, να σέβονται τα δικαιώματα των άλλων, να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τις πράξεις τους. (Κανάκης 2006) Κάποιες δραστηριότητες γίνονται σε δυάδες και κάποιες άλλες είναι ατομικές.

Με αφορμή το μάθημα της Γλώσσας της Στ' Δημοτικού και την *ΕΝΟΤΗΤΑ 10 - ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΖΑΧΟΥ ΠΟΥ ΧΑΖΕΥΕΙ:*

http://www.pi-schools.gr/books/dimotiko/glossa_st/st_dask.pdf

Οι μαθητές και οι μαθήτριες, συζητάνε με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού για τα οφέλη από τη χρήση του ποδηλάτου και τα καταγράφουν στον πίνακα.



Εικόνα 15. Το οφέλη του ποδηλάτου

Στη συνέχεια εστιάζουν στα θέματα προσοχής που πρέπει να έχουν όταν οδηγούν στο δρόμο με το ποδήλατό τους και παρακολουθούν το βίντεο με το Παιδικό τραγούδι κυκλοφοριακής αγωγής "Προσοχή-Προσοχή":

<https://youtu.be/rfvPgFGH0M8>

Παρακολουθούν το βίντεο:

<https://youtu.be/sFHRwrOP0AY>

με τίτλο Το ποδήλατο - Παιδική Χορωδία Σπύρου Λάμπρου ή το ακούνε από το ακόλουθο link:

https://youtu.be/e_wupsR4pPs audio mp3: Το ποδήλατο - Παιδική Χορωδία Σπύρου Λάμπρου

Ακούν το τραγούδι της Βαλεντίνης Παυλίδου «περπατάω στην πόλη»: <https://www.youtube.com/watch?v=mnW560cCa-s> και μαθαίνουν εύκολα να το τραγουδούν.

ΠΕΡΠΑΤΑΩ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ

Στην πόλη περπατάω

προσέχω στα φανάρια να σταθώ.

Το δρόμο σαν περνάω

αριστερά και δεξιά κοιτώ.

Στη διάβαση θα περιμένω,

αν ο Σταμάτης αναμμένος με κοιτά

και μόλις έρθει ο Γρηγόρης

απέναντι περνάω βιαστικά.

Πάμε , πάμε, πάμε,

στην πόλη περπατάμε, προσεκτικά

και από τη διάβαση μόνο περνάμε

το πράσινο κοιτάμε, για να ανάψει ξανά.

Πάμε, πάμε, πάμε

Στην πόλη περπατάμε, προσεκτικά.

Στο αυτοκίνητο τη ζώνη φοράμε

και κράνος στο ποδήλατο

για να 'μαστε καλά.

Στο δρόμο περπατάω
τα σήματα κοιτώ με προσοχή.
Μου λένε τι να κάνω,
γιατί είναι φίλοι μου καλοί.
Τα αυτοκίνητα προσέχω.
Να και ο τροχονόμος που σφυρά
κι όταν μου λέει να περάσω,
εγώ του τραγουδάω με χαρά:
Πάμε , πάμε, πάμε,
στην πόλη περπατάμε, προσεκτικά.



Εικόνα 16. Φωτεινός σηματοδότης

Οι μαθητές ακούν το μελοποιημένο ποίημα του Οδυσσέα Ελύτη, η ποδηλάτισσα και στη συνέχεια καλούνται να ζωγραφίσουν δυο σκηνές που τους εντυπωσίασαν.

Η ποδηλάτισσα

Το δρόμο πλάι στη θάλασσα περπάτησα

Που' κανε κάθε μέρα η ποδηλάτισσα.

Βρήκα τα φρούτα που 'χε στο πανέρι της

Το δακτυλίδι που 'πεσε απ' το χέρι της

Βρήκα το κουδουνάκι και το σάλι της






Τις ρόδες, το τιμόνι, το πετάλι της.

Τα μάζεψα ένα ένα και τα κράτησα

Κι έλεγα πού 'ναι πού 'ναι η ποδηλάτισσα;

Οι μαθητές και οι μαθήτριες υλοποιούν τη δραστηριότητα με τις οδηγίες:

Παρατήρησε τις εικόνες και γράψε στις στήλες του πίνακα δυο πράγματα που κάνεις ή δεν κάνεις ως ποδηλάτης.

	Τί κάνω ως ποδηλάτης	Τί δεν κάνω ως ποδηλάτης
		
		
		
		
		

Στη συνέχεια, φτιάχνουν τη δική τους

μακέτα κυκλοφοριακής αγωγής.

Και καλούνται σε ομάδες να φτιάξουν διαφάνειες για τις απροσεξίες και τις παραλείψεις του ποδηλάτη που μπορεί να προκαλέσουν ατύχημα.

Στο σπίτι, ατομικά ή συνεργατικά, δημιουργούν τη δική τους αφίσα για την κυκλοφοριακή αγωγή με τη δωρεάν έκδοση του εργαλείου [PosterMyWall](https://PosterMyWall.com)

5.6 Διδακτικό σενάριο για το Γυμνάσιο

Ενότητες για την κυκλοφοριακή αγωγή υπάρχουν:

Στην Α' Γυμνασίου

Στο μάθημα της Οικιακής Οικονομίας: κεφ. 4.6: Ατυχήματα στο δρόμο- κυκλοφοριακή Αγωγή, σ. 76-78.

Στη Γ' Γυμνασίου

Στο μάθημα της Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής Γ' Γυμνασίου, (Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, Στέλλα Σωτηρίου, Στυλιανή Κορδονούρη, Αικατερίνη Ζαφρανίδου) υπάρχει σχετική ενότητα για την κυκλοφοριακή αγωγή, στο κεφάλαιο 6, «Κοινωνικά προβλήματα», η ενότητα 6.4, αναφέρεται στη θεματική: «τροχαία ατυχήματα, κυκλοφοριακή αγωγή».

<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL104/66/534,1942/>.

Διδακτικοί στόχοι ή προσδοκώμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές αναμένεται:

Ως προς τα γνωστικά αντικείμενα

- Να διακρίνουν τα αίτια πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων
- Να διαχωρίζουν τους λόγους πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων για τους οποίους ευθύνεται ο οδηγός.
- Να διαχωρίζουν τους λόγους πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων για τους οποίους ευθύνεται η πολιτεία.
- Να αναγνωρίζουν τα σήματα της κυκλοφοριακής αγωγής και τους φωτεινούς σηματοδότες και τη σημασία τους για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων.
- Να αναγνωρίζουν τους κανόνες κυκλοφοριακής αγωγής, σύμφωνα με τον ΚΟΚ.
- Να χρησιμοποιούν το κατάλληλο λεξιλόγιο Κ.Ο.Κ. ανάλογα με το θέμα, το σκοπό επικοινωνίας και τους αποδέκτες.
- Να τηρούν τους κανόνες Κ.Ο.Κ επιδεικνύοντας συνειδητή κατανόηση στην εφαρμογή τους και κατάλληλη αντίδραση στην παραβίασή τους.

Ως προς τη χρήση των ΤΠΕ

- Να εξοικειωθούν με τη χρήση λογισμικών, εφαρμογών και άλλων προγραμμάτων ως χρήσιμων μέσων για την επίτευξη στόχων.

- Να συνδέσουν, παρουσιάσουν και εμπεδώσουν τις γνώσεις που αποκόμισαν αξιοποιώντας τις παρεχόμενες δυνατότητες των Τ.Π.Ε.

Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία

- Να αναπτύσσουν ικανότητες συνεργασίας και επικοινωνίας στη ομάδα τους.
- Να γνωρίσουν τις βασικές λειτουργίες λογισμικού δημιουργίας και έκφρασης και εξειδικευμένου λογισμικού για την κυκλοφοριακή αγωγή.
- Να παράγουν πολυτροπικές πληροφορίες, αναπτύσσοντας σχετικές δεξιότητες.

Συνοπτική περιγραφή

Οι μαθητές και οι μαθήτριες παρακολουθούν το παρακάτω βίντεο: <https://youtu.be/zUyvmg0JJ1Y> και μέσα από τη συζήτηση, διακρίνουν τα αίτια πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων. Ο/η εκπαιδευτικός τα καταγράφει στον πίνακα.

Στη συνέχεια, καλούνται σε ομάδες των τριών ατόμων, να διαχωρίσουν τους λόγους πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων σε δυο κατηγορίες: την ευθύνη του ατόμου και την ευθύνη της πολιτείας, σύμφωνα με τις ακόλουθες πληροφορίες:

Κατανάλωση αλκοόλ

Υπερβολική ταχύτητα

Μη χρήση ζώνης στο αυτοκίνητο

Μη χρήση κράνους σε μοτοσυκλετιστή ή ποδηλάτη

Οδόστρωμα με λακκούβες

Ξέφρενη οδήγηση

Σήματα μη ορατά από τους οδηγούς

Έλλειψη τεχνικού ελέγχου ΚΤΕΟ

Αυτοκίνητο χωρίς να έχει κάνει τα προβλεπόμενα σέρβις.

Χρήση κινητού

Προσπεράσεις

Η κυκλοφοριακή αγωγή ως μέσο πρόληψης των τροχαίων ατυχημάτων.

Ποιες είναι οι συνέπειες των τροχαίων ατυχημάτων;

Ατομικές: τραυματισμοί, σωματικές αναπηρίες, ψυχικά τραύματα, θάνατος.

Κοινωνικές:

Αναπηρίες, μείωση πληθυσμού και ιδιαίτερα των νέων που σνήκουν στον παραγωγικό πληθυσμό, κόστος ωρών εργασίας, περιθαλψης, νοσηλείας, επανένταξης κλπ.

Σε επόμενη ώρα οι μαθητές και οι μαθήτριες, σε συνεργασία και με τον εκπαιδευτικό πληροφορικής, δημιουργούν με αξιοποίηση λογισμικού δημιουργίας νοητικού χάρτη, (π.χ. smartools), το δικό τους εννοιολογικό χάρτη, με τα αίτια, τις συνέπειες και την πρόληψη των τροχαίων ατυχημάτων. Αξιοποιούν και κατάλληλες φωτογραφίες από το διαδίκτυο. Επίσης με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού αναζητούν βίντεο και εικόνες με τα σήματα κυκλοφορίας και τους φωτεινούς σηματοδότες.

Βιβλιογραφία

- Αλαχιώτης, Σ. (2002). Η Ευέλικτη Ζώνη του σχολείου. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών θεμάτων*, No 6, 5-14, Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Assailly, J.P., (2017). Road safety education: What works?, *Patient Education and Counseling* 100S (S24-S29).
- Connelly, L.B. and Supangan, R. (2006). *The Economic Costs of Road Traffic Crashes: Australia, States, and Territories*. *Accident Analysis & Prevention*, 38, (1087-1093).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2006.04.015>
- DaCoTA, (2012). *Children in road traffic*, Deliverable 4.8c of the EC FP7 project DaCoTA.
- European Commission (2011), White Paper: Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system.
<http://bit.ly/2rw8yTD>
- Grayson, G.B. The identification of training objectives: what shall we tell the children? *Accident Analysis and Prevention*, 13(1981), 169-173.
- Κανάκης, Ι. (2006). *Η οργάνωση της διδασκαλίας-μάθησης με ομάδες εργασίας. Θεωρητική θεμελίωση και πρακτική εφαρμογή*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Δαρδανός.
- Καρδάρá, Μ., Παπαζαφειροπούλου, Α., Παππιάς, Σ. (2009). Οδικά τροχαία ατυχήματα. Επιδημιολογία, παράγοντες κινδύνου και μέτρα πρόληψης. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 26 (6), (751-758).
- Κλεάνθους-Παπαδημητρίου, Μ.(1952). *Η νέα αγωγή. Θεωρία και μέθοδοι*. Αθήνα: Καραμαλέγκου.
- Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας Κ.Ο.Κ., (2012). Αθήνα: Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών.
- Κορδολαίμης, Ε. (2010): Κυκλοφοριακή Αγωγή στην εκπαίδευση, *Παιδαγωγικός Λόγος*, 16 (2), (37-50).
- Κωνσταντέλλος, Γ. (2018). *Διερεύνηση των γνώσεων και στάσεων των μαθητών Ε' και ΣΤ' τάξης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην Περιφερειακή Ενότητα Αιτ/νίας σε θέματα Κυκλοφοριακής Αγωγής* (Διπλωματική Εργασία). Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Ματσαγγούρας, Η. (2007). Εφαρμογές Βασικών Αρχών της Μάθησης στην Εκπαίδευση, Ιωάννης Δ. Καρατζής, εκδόσεις Gutenberg: 81

Mütze, F., Werner D. (2019). *The Status of Traffic Safety and Mobility Education in Europe*. Brussels: ETSC

Ντεμογιάννη, Σ. (2018). *Κυκλοφοριακή Αγωγή και Οδική Ασφάλεια* (Διπλωματική Εργασία). Θεσσαλονίκη: ΑΠΘ

OECD, (2004). *Keeping Children Safe in Traffic*.

Κόμης, Β., & άλ. (2012). *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Πανεπιστημιακά Κέντρα Επιμόρφωσης* (Τεύχος 5: Κλάδων ΠΕ60-70, Ειδικό Μέρος, Β' έκδοση). Πάτρα: ΕΑΙΤΥ.

Παναγάκος, Ι. (2006). Μια διαθεματική προσέγγιση στην Κυκλοφοριακή Αγωγή. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, τεύχος 11. (σς. 159-174)

Χρυσοφίδης, Κ. (2008). Διαθεματικότητα και Βιωματική - Επικοινωνιακή Μάθηση, Κατερίνη: Εκδόσεις (ΤΕΑΠΗ) Πανεπιστήμιο Αθηνών

United Nations Economic Committee for Europe (1968/2006), *Convention on Road Traffic (2006 Consolidated Version)*. <http://bit.ly/2RRMK0b>

UN Road Safety Collaboration (2011), *Global plan for the decade of action for road safety 2011-2020*. <http://bit.ly/2B8Svzo>

Wittink, R. (1998). Road safety education. In: Mohan D and Muhlrad N (eds) *Introduction to Road Traffic Safety: A Multidisciplinary Approach*, International Course on Prevention and Control of Traffic Accidents and Injuries, New Delhi, (125-127).

Νομοθεσία

ΔΕΠΠΣ Νηπιαγωγείου, 2003

Εγκύκλιος Γ1/377/865/19-9-1992 (ΦΕΚ 577/Β/23-9-1992)

Εγκύκλιος Γ2/4867/28-8-1992 (ΦΕΚ 629/Β/23-10-1992)

Εγκύκλιος Φ.11/669/110119/ Γ1/10-10-2005 «Η διδασκαλία της Κυκλοφοριακής Αγωγής στην Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευση»

Εγκύκλιος Φ.11/23/2587/Γ1/11-1-2006 «Διευκρινίσεις για τη διδασκαλία της Κυκλοφοριακής Αγωγής»

Εγκύκλιος Φ.14/ΕΑ/182144/Δ1/26-10-2017

Εγκύκλιος Φ.12/146043/Δ7/7-9-2018

Εγκύκλιος Φ.25/ΕΑ/174355/Δ1/07-11-2019/ΥΠΑΙΘ
Νόμος 2696/1999 «Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας» (ΦΕΚ 57/Α/23-3-1999)
Υπουργική Απόφαση 90230/Γ2/5-9-2002 «Κυκλοφοριακή Αγωγή στα σχολεία» (ΦΕΚ
1211/Β/18-9-2002)

Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις

AVENUE for Traffic Safety. <http://bit.ly/2s95PQc>

European Commission (2011), White Paper: Roadmap to a Single European Transport Area - Towards a competitive and resource efficient transport system. <http://bit.ly/2rw8yTD>

European Commission (2018), Europe On The Move - Sustainable Mobility for Europe: safe, connected and clean. Annex I. <http://bit.ly/2RtiqZN>

European Transport Safety Council (ETSC) www.trafficsafetyeducation.eu

European Union, Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU). <http://bit.ly/2zQI97q>

Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών: www.yme.gr

Διαδικτυακή πλατφόρμα “edrive Academy”: <http://edrive.yme.gov.gr/>
www.iep.edu.gr/el/vasikoi-kanones-odikis-kykloforias

Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή Γ' Γυμνασίου:

<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL104/66/534,1942/>

Λογισμικό, Μαθαίνω να κυκλοφορώ με ασφάλεια:

<http://photodentro.edu.gr/edusoft/r/8531/232?locale=el>

<http://iep.edu.gr/el/psifiako-apothetirio/skill-labs>

OECD/ITF (2012), Pedestrian Safety, Urban Space and Health. <http://bit.ly/2QUs4aN>

OECD/ITF (2013), Cycling, Health and Safety. <http://bit.ly/2QSM1Pe>

Οικιακή Οικονομία Α' Γυμνασίου:

<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL103/57/440,1675/>

ROSE25 (2005), Booklet Good Practice Guide On Road Safety Education. <http://bit.ly/2GeDJgi>

R.S.I. Road Safety Institute “Panos Mylonas” <https://www.ioas.gr/EN/>

Traffic (2006 Consolidated Version). <http://bit.ly/2RRMK0b>

SDGS Sustainable Development Goals

<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>

United Nations Economic Committee for Europe (1968/2006), Convention on Road

<https://digi-res.eu/el/>

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη beta http://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/662/31/662_01.pdf

<https://slideplayer.gr/slide/3634785/>

<http://proximo.gr/wp-content/uploads/2017/>

<https://www.itf-oecd.org/>

<http://www.soundsnap.com/transport>

<https://youtu.be/DsvmL5PQTWE>

2018/KYKLOFORIAKI_AGOGI/EKETA_IMET/4_parousiasi_dimotika_6_8.pdf

<http://www.miniplay.gr/?view=game&gid=86>

<https://youtu.be/mmIDaL-c4Qo>

<https://youtu.be/vlVqEfpMAys>

<https://youtu.be/IU6RLOpyGd8>).

<http://bikeline.wikidot.com/>

<https://youtu.be/mGGEcMLMx3A>



ISBN 978-618-84828-0-7