



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - Τ. Ε. Π. Α. Ε.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ - Π. Τ. Δ. Ε.

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ – ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ: ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ»

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Μαθηματική εκπαίδευση Α' ηλικιακού κύκλου

Διπλωματική εργασία

**«Αντιλήψεις εκπαιδευτικών της μειονότητας για τη διδακτική πράξη
στα Μαθηματικά στο μειονοτικό σχολείο»**

της

Τσαλίδου Ευανθίας ΑΕΜ: 00990

Επιβλέπων: Σακονίδης Χαράλαμπος, Καθηγητής Δ.Π.Θ.

Μέλη τριμελούς επιτροπής: Ζαχαριάδης Θεοδόσιος, Καθηγητής Ε.Κ.Π.Α.

Σταθοπούλου Χαρίκλεια, Καθηγήτρια Π.Θ.

Φλώρινα, 2023

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την εκπόνηση την παρούσας διπλωματικής εργασίας ολοκληρώνεται η φοίτησή μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής: Διδακτική των Μαθηματικών». Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όσους και όσες βοήθησαν στην επίτευξη αυτού του στόχου.

Αρχικά, τον επιβλέποντα καθηγητή, κύριο Χαράλαμπο Σακονίδη, για την εποικοδομητική μας συνεργασία, καθώς και για την πολύτιμη καθοδήγηση και βοήθεια που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της τριμελούς επιτροπής, τον κύριο Θεοδόση Ζαχαριάδη και την κυρία Χαρούλα Σταθοπούλου, για τη συνεργασία και τη συμβολή τους στη διαμόρφωση της εργασίας.

Ευχαριστώ θερμά όλους τους συναδέλφους και τις συναδέλφισσες της μειονότητας που ήταν πρόθυμοι και πρόθυμες να συμμετάσχουν στην έρευνα, ώστε να συγκεντρωθεί το απαιτούμενο δείγμα, καθώς και όλους όσους βοήθησαν με τον δικό τους τρόπο στη διαδικασία αυτή.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένεια και τους φίλους μου, που ήταν συμπαρασάτες στη διαδρομή αυτή, υποστηρίζοντας τις επιλογές και το έργο μου με κάθε δυνατό τρόπο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εκπαίδευση στα μειονοτικά σχολεία της Δυτικής Θράκης αποτελεί μία ιδιαίτερη εκπαιδευτική συνθήκη, που διαμορφώθηκε διαχρονικά μετά την υπογραφή της Συνθήκης της Λωζάνης. Σε τοπικό αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο οι κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές διαστάσεις της μειονοτικής εκπαίδευσης αναδεικνύονται ως παράγοντες κρίσιμοι για την επιτυχία του εκπαιδευτικού εγχειρήματος. Όσον αφορά στη μαθηματική εκπαίδευση, ζητήματα που αφορούν στο πολιτισμικό περιβάλλον των μαθητών και στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών των μειονοτικών σχολείων βρίσκονται στο προσκήνιο.

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό τη διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών της μουσουλμανικής μειονότητας που διδάσκουν Μαθηματικά στα μειονοτικά σχολεία της Δυτικής Θράκης για κρίσιμες συνιστώσες της μαθηματικής εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, διερευνώνται οι αντιλήψεις τους για τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης, για τη μάθηση των Μαθηματικών, για τη διδασκαλία των Μαθηματικών και για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Με βάση αυτούς τους άξονες, δομήθηκε το ερευνητικό εργαλείο με μορφή ερωτηματολογίου, το οποίο συμπληρώθηκε από 103 μειονοτικούς εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος δηλώνουν θετική σχέση με τα Μαθηματικά και θεωρούν ότι η διδασκαλία τους στο μειονοτικό δημοτικό σχολείο είναι αποτελεσματική. Η αντίληψή τους για τη μάθηση και τη διδασκαλία των Μαθηματικών προσιδιάζει περισσότερο σε ένα ατομοκεντρικό μοντέλο, που εμπεριέχει αρκετά στοιχεία από τη θεωρία του κονστρουκτιβισμού. Ως προς την επίδραση και τη σημασία του κοινωνικού-πολιτισμικού περιβάλλοντος στην εκπαιδευτική διαδικασία, αυτή φαίνεται να αντιμετωπίζεται με επιφυλακτικότητα.

Λέξεις κλειδιά: *μειονοτική εκπαίδευση στη Δυτική Θράκη, μαθηματική εκπαίδευση, κοινωνικό-πολιτισμικό υπόβαθρο, αντιλήψεις μειονοτικών εκπαιδευτικών*

ABSTRACT

Education in the minority schools of Western Thrace is a special educational condition, which was developed over time after the signing of the Treaty of Lausanne. At a local as well as at a European level, the social, cultural and political dimensions of minority education emerge as critical factors for the success of the educational initiative. As far as mathematics education is concerned, issues related to children's cultural background as well as the professional development of the minority schools' teachers are brought to the fore.

The purpose of this research is to investigate the conceptions of minority teachers who teach Mathematics in the Muslim minority schools of Western Thrace about critical issues related to mathematics education. Specifically, conceptions are explored in four areas: the nature of Mathematics, the learning of Mathematics, the teaching of Mathematics and the professional development of teachers. Based on these areas, the research tool was structured in the form of a questionnaire, which was completed by 103 primary education minority teachers.

According to the results of the research, the participant teachers express a positive relationship with Mathematics and advocate that its teaching in the minority primary schools is effective. Their conception of learning and teaching Mathematics is more suited to an individual-centered model, which incorporates several features of the constructivist perspective. As for the influence and importance of the socio-cultural environment in the educational process, this seems to be seen with reservations.

Key words: *minority education in Western Thrace, mathematics education, social-cultural background, minority teachers' conceptions*

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	III
ABSTRACT	IV
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	VIII
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	3
1. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΕΙΟΝΟΤΗΤΩΝ.....	3
1.1. Νομοθετική κατοχύρωση του δικαιώματος των μειονοτήτων στην εκπαίδευση.....	4
1.2. Η εκπαίδευση των εθνικών - εθνογλωσσικών μειονοτήτων στην Ευρώπη	6
1.3. Κριτική αποτίμηση, συμπεράσματα και προτάσεις από τη βιβλιογραφία	17
2. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΜΕΙΟΝΟΤΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ.....	20
2.1. Η σύγχρονη κοινωνικό – πολιτισμικό - πολιτική οπτική της μαθηματικής εκπαίδευσης.....	20
2.2. Δομικά στοιχεία της μειονοτικής εκπαίδευσης	23
2.2.1. Το στοιχείο της γλώσσας.....	23
2.2.2. Οι εκπαιδευτικοί και η επαγγελματική τους ανάπτυξη.....	25
2.3. Μαθηματικός γραμματισμός και μειονότητες	28
2.3.1. Μαθηματικές επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών	29
2.3.2. Οι μαθηματικές επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών στην Ευρώπη	30
2.3.3. Οι μαθηματικές επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών στη Θράκη	33
2.4. Κριτική αποτίμηση – Συμπεράσματα.....	35
3. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΥΣΟΥΛΜΑΝΙΚΗΣ ΜΕΙΟΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ	37

3.1.	Η ταυτότητα και η κοινωνική θέση της μουσουλμανικής μειονότητας της Θράκης	37
3.2.	Θεσμικό πλαίσιο, δομή και λειτουργία της μειονοτικής εκπαίδευσης	41
3.2.1.	Πρωτοβάθμια εκπαίδευση: το δημοτικό σχολείο	42
3.2.2.	Προσχολική αγωγή, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια μειονοτική εκπαίδευση	44
3.2.3.	Η διοίκηση και το εκπαιδευτικό προσωπικό	46
3.3.	Μειονοτική εκπαίδευση στη Θράκη: προβληματισμοί και προκλήσεις	48
3.4.	Κριτική αποτίμηση-συμπεράσματα	51
	ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	53
4.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	53
4.1.	Σκοπός και στόχοι έρευνας – εννοιολογικές αποσαφηνίσεις	53
4.2.	Μέθοδος έρευνας	54
4.3.	Ερευνητικό εργαλείο	55
4.4.	Δείγμα και μέθοδος συλλογής δεδομένων	58
5.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	61
5.1.	Περιγραφική ανάλυση των δεδομένων	61
5.2.	Επαγωγική ανάλυση των δεδομένων	77
6.	ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	82
7.	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	92
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	94
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	101
I.	Διακήρυξη του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για τα δικαιώματα των προσώπων που ανήκουν σε εθνικές ή εθνοτικές, θρησκευτικές και γλωσσικές μειονότητες	

- II. Διεθνές Σύμφωνο για τα Ατομικά και Πολιτικά Δικαιώματα
- III. Ελληνοτουρκικό μορφωτικό Πρωτόκολλο της 20.12.1968
- IV. Καταστατικός Χάρτης Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- V. Οδηγία 2000/43/ΕΚ του Συμβουλίου της 29ης Ιουνίου 2000 περί εφαρμογής της αρχής της ίσης μεταχείρισης προσώπων ασχέτως φυλετικής ή εθνοτικής τους καταγωγής
- VI. Συνθήκη της Λωζάνης
- VII. Σύμβαση Πλαίσιο για την Προστασία των Εθνικών Μειονοτήτων
- VIII. Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα του Παιδιού
- IX. Ερωτηματολόγιο έρευνας - συνοδευτικό σημείωμα

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1 - Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος	56
Πίνακας 2 - Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος	59
Πίνακας 3 - Τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης.....	61
Πίνακας 4 - Τα Μαθηματικά και η μάθηση	63
Πίνακας 5 - Τα Μαθηματικά και η διδασκαλία.....	68
Πίνακας 6 - Τα Μαθηματικά και ο/η εκπαιδευτικός	72
Πίνακας 7 - Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 1ο άξονα	74
Πίνακας 8 - Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 2ο άξονα	75
Πίνακας 9 - Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 3ο άξονα	75
Πίνακας 10 - Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 4ο άξονα	76
Πίνακας 11 - Απαντήσεις με τη χαμηλότερη μέση τιμή	76
Πίνακας 12 - Αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας	77
Πίνακας 13 - Συσχετίσεις μεταβλητών στους άξονες 1 και 4	78
Πίνακας 14 - Συσχετίσεις μεταβλητών στον άξονα 3	79
Πίνακας 15 - Συσχέτιση απαντήσεων με το φύλο των συμμετεχόντων	80
Πίνακας 16 – Συσχέτιση απαντήσεων με την εκπαίδευση των συμμετεχόντων.....	81

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μία έρευνα στο περιβάλλον της μειονοτικής εκπαίδευσης αποτελεί πρόκληση για τον ερευνητή/την ερευνήτρια, λόγω του ιδιαίτερου καθεστώτος που τη διέπει. Αρχικά, απαιτείται μια ενδελεχής μελέτη και κατανόηση του πεδίου της έρευνας, τόσο σε τοπικό όσο και ευρύτερα σε ευρωπαϊκό - διεθνές επίπεδο. Τα τελευταία χρόνια στις δυτικές κοινωνίες υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για τα ζητήματα που αφορούν στις μειονότητες και τα δικαιώματά τους. Πολιτικές ένταξης και συμπερίληψης βρίσκονται στο προσκήνιο, παράλληλα με την ανάγκη για σεβασμό και διατήρηση της πολιτισμικής, γλωσσικής και θρησκευτικής παράδοσης κάθε μειονοτικής ομάδας.

Ειδικότερα για το δικαίωμα της εκπαίδευσης, η ισότιμη άσκησή του από τα μέλη των μειονοτήτων κατοχυρώνεται από πληθώρα νομοθετημάτων σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο. Το διακύβευμα είναι μεγάλο για τα κράτη, τα οποία καλούνται να ανταποκριθούν στις σύγχρονες προκλήσεις με σύγχρονες πολιτικές. Συχνά, όμως, η πραγματικότητα διαφέρει από τις θεωρητικές προσεγγίσεις, καθώς το ζήτημα είναι σύνθετο. Αυτό γίνεται πιο εύκολα κατανοητό, αν λάβει κανείς υπόψη την ποικιλομορφία των στοιχείων που χαρακτηρίζουν κάθε μειονότητα ιστορικά, κοινωνικά και πολιτισμικά.

Μεγάλο μέρος της έρευνας για τη μαθηματική εκπαίδευση των μειονοτήτων στην Ευρώπη έχει εστιάσει σε πληθυσμούς με προσφυγικό ή μεταναστευτικό υπόβαθρο και στους Ρομά, απαντώντας στην ανάγκη για υποστήριξη της εκπαίδευσης των πολυπληθών αυτών ομάδων στα ευρωπαϊκά κράτη. Υπάρχουν, ωστόσο, μειονότητες εθνικά - εθνογλωσσικά προσδιορισμένες, οι οποίες διαφοροποιούνται από τις προαναφερθείσες, καθώς διαμορφώθηκαν ιστορικά μετά τη δημιουργία των εθνικών κρατών και έχουν μακρόχρονη παρουσία στα κράτη εγκατάστασής τους. Οι έρευνες στο πεδίο αυτό είναι περιορισμένες, αλλά παρουσιάζουν ενδιαφέροντα στοιχεία. Η ιστορική διαδρομή των πληθυσμών αυτών και οι εκπαιδευτικές πολιτικές που εφαρμόζονται σήμερα μας βοηθούν να κατανοήσουμε την κατάσταση σε ευρωπαϊκό επίπεδο και να εντοπίσουμε συγκλίσεις και αποκλίσεις από την ελληνική περίπτωση.

Με τη Συνθήκη της Λωζάνης αναγνωρίστηκε η ύπαρξη μουσουλμανικής μειονότητας στη Θράκη και παράλληλα θεσπίστηκε η λειτουργία δίγλωσσων μειονοτικών σχολείων στην περιοχή. Το εκπαιδευτικό περιβάλλον στα σχολεία αυτά είναι σύνθετο, αντικατοπτρίζοντας τις κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές συνθήκες που το διαμόρφωσαν διαχρονικά. Οι έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί έως τώρα, ιδιαίτερα για το μάθημα των Μαθηματικών, είναι περιορισμένες σε αριθμό. Μάλιστα, όσον αφορά στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για τη διδακτική πράξη στα Μαθηματικά δεν εντοπίζονται ερευνητικά δεδομένα. Το γεγονός αυτό αποτέλεσε το κίνητρο για την επιλογή του θέματος της παρούσας έρευνας, σε συνδυασμό με το προσωπικό ενδιαφέρον της ερευνήτριας, λόγω καταγωγής από την περιοχή.

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει το θεωρητικό πλαίσιο και αναπτύσσεται σε τρία κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι ευρωπαϊκές και διεθνείς πολιτικές για την εκπαίδευση των μειονοτήτων, μέσα από μια σειρά νομοθετημάτων. Έπειτα, επιχειρείται εστίαση στις εθνικές-εθνογλωσσικές μειονότητες στην Ευρώπη. Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά στον μαθηματικό γραμματισμό των μειονοτήτων. Σκιαγραφείται το πλαίσιο της σύγχρονης μαθηματικής εκπαίδευσης και αναλύονται τα δομικά στοιχεία της μειονοτικής εκπαίδευσης. Έπειτα, παρουσιάζονται ερευνητικά δεδομένα για τις επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών στα Μαθηματικά. Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται η περίπτωση της μειονότητας της Θράκης, με αναφορά σε ζητήματα ιστορίας και ταυτότητας και περιγραφή του εκπαιδευτικού συστήματος.

Το δεύτερο μέρος της εργασίας αφορά στην έρευνα και περιλαμβάνει τέσσερα κεφάλαια. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφέρονται ο σκοπός και οι στόχοι της έρευνας. Ακόμη, περιγράφεται η ερευνητική μέθοδος, το δείγμα της έρευνας, το ερευνητικό εργαλείο και η μέθοδος συλλογής δεδομένων. Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται περιγραφική και επαγωγική ανάλυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων. Το έκτο κεφάλαιο περιλαμβάνει συζήτηση γύρω από τα ερευνητικά αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που προέκυψαν για κάθε ερευνητικό ερώτημα. Τέλος, στο έβδομο κεφάλαιο αναφέρονται οι περιορισμοί της έρευνας και παρατίθενται προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση των θεμάτων που μελετήθηκαν στο μέλλον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

1. Διεθνείς και ευρωπαϊκές πολιτικές για την εκπαίδευση μειονοτήτων

Τα δικαιώματα των μειονοτήτων, ανάμεσα στα οποία συγκαταλέγεται και η εκπαίδευση, απασχόλησαν έντονα τη διεθνή κοινότητα διαχρονικά, τόσο σε επίπεδο κρατών όσο και διακρατικά. Ταυτόχρονα, αποτελούν ένα πολύ ενδιαφέρον πεδίο επιστημονικής έρευνας, καθώς το ζήτημα έχει πολλές προεκτάσεις, κοινωνικές, πολιτικές και πολιτισμικές. Στη σύγχρονη εποχή αναζητούνται βιώσιμες λύσεις για ένα ζήτημα που απασχόλησε τις ανθρώπινες κοινωνίες διαχρονικά.

Μέχρι τα μέσα του 20^{ου} αιώνα στα ευρωπαϊκά κράτη υπήρχε προβληματισμός και διχογνωμία αναφορικά με τον ορισμό της έννοιας της μειονότητας και τον προσδιορισμό των δικαιωμάτων της. Από τη μία πλευρά, υπήρχε η άποψη που υποστήριζε την ενίσχυση των μειονοτικών ομάδων, όχι μόνο μέσω της διευκόλυνσης της άσκησης των δικαιωμάτων τους, αλλά και με την παροχή ειδικών προνομίων, που θα βοηθούσαν στην εξάλειψη των ανισοτήτων. Στον αντίποδα, ωστόσο, ορισμένοι έβλεπαν τις μειονότητες σαν κίνδυνο για την ακεραιότητα των εθνικών κρατών και, ως εκ τούτου, επιθυμούσαν τον περιορισμό τους (Μαυρομμάτης, 2008, σ. 13).

Με το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου το ζήτημα ήρθε ξανά στην επιφάνεια σε διαφορετική βάση. Οι κυβερνήσεις των κρατών και οι διεθνείς οργανισμοί άρχισαν να ασχολούνται πιο συστηματικά με τα προβλήματα των μειονοτήτων, επιδιώκοντας την εξασφάλιση των δικαιωμάτων τους. Στη σημερινή εποχή η διαμόρφωση αποτελεσματικών πολιτικών για τις μειονότητες αποτελεί μία πρόκληση, αν λάβουμε υπόψη την πολυμορφία και την ετερογένεια των πληθυσμιακών ομάδων που συγκροτούν τις μειονότητες σε κάθε κράτος. Ταυτόχρονα, όμως, συνιστά και κοινωνική επιταγή, καθώς οι μεταναστευτικές-προσφυγικές ροές προς τα δυτικά κράτη αυξάνονται, ενώ οι γηγενείς μειονοτικοί πληθυσμοί αξιώνουν μία πιο δίκαιη μεταχείριση.

1.1. Νομοθετική κατοχύρωση του δικαιώματος των μειονοτήτων στην εκπαίδευση

Η εκπαίδευση αποτελεί αναμφισβήτητα έναν από τους πιο κρίσιμους τομείς των κοινωνικών δικαιωμάτων όλων των ανθρώπων, είτε ανήκουν σε μειονότητες είτε όχι. Το δικαίωμα ισότιμης συμμετοχής όλων των παιδιών στην εκπαίδευση προστατεύεται ρητά από τις διατάξεις του Άρθρου 28 της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα του Παιδιού, που υιοθετήθηκε από τη γενική συνέλευση του Ο.Η.Ε. το 1989 και κυρώθηκε από την Ελλάδα το 1992. Μάλιστα, στο Άρθρο 29 αναφέρεται ότι η εκπαίδευση του παιδιού πρέπει να αποσκοπεί, μεταξύ άλλων, «στην ανάπτυξη του σεβασμού για τους γονείς του παιδιού, την ταυτότητά του, τη γλώσσα του και τις πολιτισμικές του αξίες, καθώς και του σεβασμού του για τις εθνικές αξίες της χώρας στην οποία ζει, της χώρας από την οποία μπορεί να κατάγεται και για πολιτισμούς που διαφέρουν από τον δικό του».

Παράλληλα, στο Διεθνές Σύμφωνο για τα Ατομικά και Πολιτικά Δικαιώματα (Άρθρο 27) ορίζεται ότι: «Στα Κράτη όπου υπάρχουν εθνοτικές, θρησκευτικές ή γλωσσικές μειονότητες, τα πρόσωπα που ανήκουν σε αυτές δεν μπορούν να στερηθούν του δικαιώματος να έχουν, από κοινού με τα άλλα μέρη της ομάδας τους, τη δική τους πολιτιστική ζωή, να εκδηλώνουν και να ασκούν τη δική τους θρησκεία ή να χρησιμοποιούν τη δική τους γλώσσα». Στόχος των παραπάνω διατάξεων είναι να επιτευχθεί η κοινωνική συνοχή μέσω ενός εκπαιδευτικού συστήματος που σέβεται και προστατεύει την ιδιαίτερη ταυτότητα της μειονότητας. Κάτι τέτοιο κρίνεται απαραίτητο στα πλαίσια μίας σύγχρονης κοινωνίας με έντονο το στοιχείο της διαφορετικότητας και ισχυρή παρουσία μειονοτήτων.

Για τα μέλη των μειονοτήτων κάθε είδους η πρόσβαση και η συμμετοχή με αξιώσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία δεν είναι πάντα τόσο εύκολη όσο για τον υπόλοιπο πληθυσμό. Στη Διακήρυξη του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για τα δικαιώματα των προσώπων που ανήκουν σε εθνικές ή εθνοτικές, θρησκευτικές και γλωσσικές μειονότητες (1992) γίνεται ειδική μνεία στα δικαιώματα των ατόμων αυτών. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι στον τομέα της εκπαίδευσης θα πρέπει να λαμβάνονται από τα κράτη τα κατάλληλα μέτρα, ώστε «τα άτομα που ανήκουν

σε μειονότητες να έχουν επαρκείς ευκαιρίες για να κατακτήσουν τη γνώση της κοινωνίας στο σύνολό της».

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η Οδηγία 2000/43/ΕΚ του Συμβουλίου της 29ης Ιουνίου 2000 επιτάσσει την εφαρμογή της «αρχής της ίσης μεταχείρισης προσώπων ασχέτως φυλετικής ή εθνοτικής τους καταγωγής». Μεταξύ άλλων τομέων και στην εκπαίδευση υποδεικνύεται η θέσπιση ειδικών μέτρων για τα μέλη των μειονοτήτων. Στόχος είναι η πραγμάτωση της πλήρους ισότητας μέσα από την αντιστάθμιση πιθανών μειονεκτημάτων των κοινωνικών αυτών ομάδων. Στον Καταστατικό Χάρτη Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2016), και συγκεκριμένα στο Άρθρο 14, γίνεται, επίσης, αναφορά στο δικαίωμα στην εκπαίδευση. Επισημαίνεται πως οι γονείς έχουν δικαίωμα να διασφαλίζουν για τα παιδιά τους μια εκπαιδευτική διαδικασία που θα σέβεται τις θρησκευτικές, φιλοσοφικές και παιδαγωγικές πεποιθήσεις τους, σε συνάρτηση, βέβαια, με τους εθνικούς νόμους του κάθε κράτους.

Ειδικότερα για άτομα που ανήκουν σε εθνικές μειονότητες, η πιο ολοκληρωμένη συνθήκη της Ευρώπης αναφορικά με την προστασία των δικαιωμάτων τους είναι η Σύμβαση Πλαίσιο για την Προστασία των Εθνικών Μειονοτήτων, η οποία εγκρίθηκε από το Συμβούλιο Υπουργών το 1994 και τέθηκε σε εφαρμογή το 1998. Στο Άρθρο 12 γίνεται αναφορά στην υποχρέωση των κρατών να διασφαλίζουν ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση στους πολίτες που ανήκουν σε μειονότητες. Παράλληλα, προβλέπεται η λήψη μέτρων για τη γνώση της κουλτούρας, τόσο των μειονοτήτων όσο και της πλειονότητας, η δυνατότητα κατάρτισης των εκπαιδευτικών και η διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ των μελών των εκπαιδευτικών κοινοτήτων.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η αναφορά στη μειονοτική γλώσσα, στο Άρθρο 14. Αναγνωρίζεται στα μέλη των μειονοτήτων το δικαίωμα εκμάθησης της μειονοτικής γλώσσας αλλά και χρήσης της ως μέσου διδασκαλίας στην εκπαίδευσή τους, χωρίς να θίγεται βέβαια η εκμάθηση της επίσημης γλώσσας και η διδασκαλία σε αυτήν. Η Σύμβαση σήμερα βρίσκεται σε ισχύ σε 39 κράτη, αλλά δε δεσμεύει την Ελλάδα.

Οι παραπάνω αναφορές αποτελούν ένα μικρό δείγμα των νομοθετημάτων που προστατεύουν το δικαίωμα των μειονοτήτων στην εκπαίδευση. Στο σύνολο τους τα προοδευτικά κράτη και οι διεθνείς οργανισμοί έχουν μεριμνήσει για την κατοχύρωση των δικαιωμάτων ισότιμης πρόσβασης στην εκπαίδευση για τα παιδιά και τους νέους που ανήκουν σε μειονότητες. Με σαφήνεια αναδεικνύεται η τάση για διαμόρφωση πολιτικών που στοχεύουν σε μια ενταξιακή και συμπεριληπτική εκπαίδευση, με στοιχεία πολυπολιτισμικότητας.

Αναμφισβήτητα, η νομική κατοχύρωση των δικαιωμάτων αποτελεί το πρώτο και απαραίτητο βήμα σε μια μακρά πορεία προς τον σεβασμό και την εδραίωσή τους. Ωστόσο, οι θεωρητικές αναφορές συχνά δεν έχουν το αναμενόμενο αντίκρισμα στην πράξη. Τίθεται, λοιπόν, εύλογα το ερώτημα κατά πόσο οι μειονότητες απολαμβάνουν πραγματικά το δικαίωμά τους σε ισότιμη συμμετοχή στην εκπαίδευση, με σεβασμό των ιδιαίτερων πολιτισμικών τους στοιχείων και περαιτέρω ενίσχυσή τους, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.

1.2 Η εκπαίδευση των εθνικών-εθνογλωσσικών μειονοτήτων στην Ευρώπη

Σχετικά με το ζήτημα της εκπαίδευσης των μειονοτήτων υπάρχει πληθώρα μελετών, καθώς το ερευνητικό πεδίο είναι ευρύ και το θέμα έχει ποικίλες και ενδιαφέρουσες προεκτάσεις. Άλλωστε, η έννοια της μειονότητας είναι πολυδιάστατη και έχει ασαφή όρια. Στη βιβλιογραφία προτείνονται διάφορα κριτήρια και τυπολογίες για τον προσδιορισμό της, τα οποία ποικίλουν ανάλογα με την οπτική του ερευνητή/της ερευνήτριας αλλά και τις ιδιαίτερες συνθήκες κάτω από τις οποίες διαμορφώθηκαν οι μειονότητες ιστορικά.

Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας θα επιχειρήσουμε μία εστίαση στην εκπαίδευση των μειονοτήτων που χαρακτηρίζονται ως γλωσσικές, εθνικές ή εθνογλωσσικές, οι οποίες έχουν μακρόχρονη και εδραιωμένη παρουσία στο κράτος εγκατάστασής τους. Η γλώσσα αποτελεί τη σημαντικότερη έκφραση μίας κουλτούρας και σε πολλά μέρη του κόσμου χρησιμοποιείται ως αντικειμενικός παράγοντας για τη διάκριση αυτόχθονων μειονοτήτων. Για τους όρους

«εθνογλωσσική» και «εθνική» μειονότητα είναι δύσκολο να εντοπίσουμε ευρέως αποδεκτούς ορισμούς. Ένα βασικό στοιχείο που χαρακτηρίζει αυτές τις γλωσσικές κοινότητες είναι η διατήρηση ιστορικά ενός ιδιαίτερου καθεστώτος, που τις διαφοροποιεί με όρους αντικειμενικούς και υποκειμενικούς από την πλειονότητα (Steinicke, Walder, Löffler, & Beismann, 2011).

Οι εθνικές μειονότητες διαμορφώνονται στη βάση μιας συλλογικής αίσθησης κοινότητας και διαφοροποιούνται από την κυρίαρχη αριθμητικά πλειονότητα με κριτήριο τα ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά τους, όπως είναι η εθνικότητα, η γλώσσα και η θρησκεία (Sasse & Thielemann, 2005). Σύμφωνα με τον Luciak (2004), το κοινό στοιχείο των μειονοτήτων αυτών είναι ότι δεν έχουν μεταναστευτικό υπόβαθρο, καθώς τα μέλη τους είναι αυτόχθονες ή εγκαταστάθηκαν στον τόπο όπου κατοικούν πολλά χρόνια πριν. Τα καθεστώς καθεμίας από τις παραπάνω μειονοτικές ομάδες διαφέρει. Κάποιες είναι επίσημα αναγνωρισμένες μειονότητες και έχουν ειδικά προνόμια και δικαιώματα, ορισμένες έχουν δικαιώματα που αφορούν στη γλώσσα και κάποιες άλλες δεν έχουν καθόλου μειονοτικά δικαιώματα.

Στον 20^ο αιώνα αλλά και νωρίτερα η Ευρώπη βίωσε μια σειρά ιστορικών γεγονότων που επέφεραν ανακατατάξεις στο γεωπολιτικό σκηνικό. Οι αλληπάλληλες πολεμικές συγκρούσεις και η δημιουργία των εθνικών κρατών αποτέλεσαν καθοριστικούς παράγοντες που συνέβαλαν στη χάραξη νέων συνόρων και στις μετακινήσεις πληθυσμών, οι οποίες άλλοτε είχαν αναγκαστικό χαρακτήρα και άλλοτε όχι. Μέσα από αυτή τη συνθήκη αναδείχθηκε η παρουσία και διαμορφώθηκε η ταυτότητα πολλών «εθνικών» μειονοτικών ομάδων, τις οποίες συναντάμε στα ευρωπαϊκά κράτη σήμερα (Pan, Pfeil, & Videsott, 2018, σ. 3).

Μία από αυτές τις μειονοτικές ομάδες είναι και η μειονότητα της Θράκης, στην οποία επικεντρώνεται το ενδιαφέρον της παρούσας έρευνας. Πριν επιχειρήσουμε μια εστίαση στα χαρακτηριστικά και την εκπαίδευση της μειονότητας αυτής, κρίνεται σκόπιμο να εξετάσουμε πώς διαχειρίζονται το ζήτημα της εκπαίδευσης μειονοτήτων οι χώρες της Ευρώπης. Τα κράτη της γηραιάς ηπείρου έχουν βαδίσει ιστορικά κοινούς δρόμους, που τα έφεραν άλλοτε δίπλα κι άλλοτε απέναντι το ένα

στο άλλο. Στη σημερινή εποχή καλούνται μέσα από συνασπισμούς και συνεργασίες να διαμορφώσουν πολιτικές που υπηρετούν τα κοινά ανθρωπιστικά οράματα. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι έρευνες που εστιάζουν στα εκπαιδευτικά συστήματα και ειδικότερα στη μειονοτική εκπαίδευση, καταδεικνύοντας σε ποιο βαθμό αυτή καταφέρνει να ανταποκριθεί στο αίτημα - δικαίωμα των μειονοτήτων για ισότιμες εκπαιδευτικές ευκαιρίες.

Στη βόρεια Ευρώπη, και συγκεκριμένα στο βόρειο άκρο της σκανδιναβικής χερσονήσου, μία ιδιαίτερη μειονοτική ομάδα συγκεντρώνει το ενδιαφέρον των ερευνητών της μειονοτικής εκπαίδευσης. Πρόκειται για τους Σάμι, οι οποίοι αποτελούν τη μοναδική κοινότητα ιθαγενών στην Ευρώπη και κατοικούν για χιλιάδες χρόνια στην περιοχή. Μετά τη δημιουργία των εθνικών κρατών διασπάστηκαν μεταξύ τεσσάρων κρατών, Ρωσίας, Νορβηγίας, Φινλανδίας και Σουηδίας. Η κουλτούρα τους ποικίλει, όπως γίνεται φανερό από την ύπαρξη εννέα ομιλούμενων γλωσσών στην κοινότητα. Ωστόσο, προσπαθούν να διατηρήσουν ενοποιητικά στοιχεία, όπως η κοινή τους σημαία και τα κοινοβούλια που ίδρυσαν στις σκανδιναβικές χώρες, με σκοπό την προώθηση ζητημάτων σχετικά με τη γλώσσα και τον πολιτισμό. Στο παρελθόν έγιναν προσπάθειες αφομοίωσής τους από την πλειονότητα κάθε χώρας. Ωστόσο, σήμερα χαράσσονται πολιτικές με γνώμονα τον σεβασμό των μειονοτικών δικαιωμάτων (Keskitalo, Uusiautti, & Maatta, 2012).

Στη Νορβηγία ο πολιτισμός και η ιστορία των Σάμι αποτελεί μέρος του προγράμματος σπουδών όλων των δημοτικών σχολείων. Επιπλέον, τα παιδιά της μειονότητας έχουν δικαίωμα στην εκπαίδευση που βασίζεται στη γλώσσα και την κουλτούρα τους. Αυτό συμβαίνει κατά κανόνα στις περιοχές που κατοικούν αποκλειστικά οι Σάμι, αλλά και στα γενικά σχολεία, εφόσον υπάρχει ικανός αριθμός μειονοτικών μαθητών. Ωστόσο, το νορβηγικό - δυτικό παιδαγωγικό πλαίσιο είναι ορατό στην εκπαιδευτική διαδικασία και την επηρεάζει. Το μεγάλο ποσοστό των Σάμι που φοιτούν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση υποδηλώνει ότι έχουν τα κατάλληλα εφόδια για συμμετοχή στην κοινωνική ζωή της χώρας ως Νορβηγοί πολίτες (Jakobsen, 2011). Μάλιστα το 2010 η χώρα ξεκίνησε το δικό της πρόγραμμα εκπαίδευσης δασκάλων Σάμι (Keskitalo, 2022).

Στη Σουηδία υπάρχουν πέντε σχολεία Σάμι, κατανεμημένα στη γεωγραφική περιοχή όπου κατοικεί η μειονότητα. Τα σχολεία αυτά παρέχουν εκπαίδευση στη βαθμίδα της πρωτοβάθμιας, για τα έξι πρώτα χρόνια, και λειτουργούν ως ξεχωριστό κομμάτι της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Η διδασκαλία γίνεται στη γλώσσα των Σάμι και στα σουηδικά. Στη συνέχεια, τα παιδιά ολοκληρώνουν την εννιαετή υποχρεωτική εκπαίδευση σε τυπικά σουηδικά σχολεία. Από το 2010 τα σχολεία των Σάμι έχουν το δικό τους πρόγραμμα σπουδών, το οποίο στηρίζεται στο σουηδικό πρόγραμμα σπουδών, αλλά έχει ορισμένες διαφοροποιήσεις, προωθώντας τη μειονοτική γλώσσα και κουλτούρα. Στόχος είναι οι μαθητές και οι μαθήτριες να κατακτήσουν ένα άριστο επίπεδο χειρισμού της μητρικής τους γλώσσας και παράλληλα να είναι λειτουργικά δίγλωσσοι (Belancic & Lindgren, 2020).

Στη Φινλανδία δεν υπάρχουν μειονοτικά σχολεία ή ξεχωριστό πρόγραμμα σπουδών για τους Σάμι. Τα παιδιά της μειονότητας έχουν τη δυνατότητα διδασκαλίας στη μητρική τους γλώσσα στις περιοχές όπου παραδοσιακά κατοικούν οι Σάμι. Ωστόσο, τα μέλη της μειονότητας στην πλειονότητά τους κατοικούν εκτός των πατρογονικών εδαφών. Στις περιοχές αυτές παρέχεται η δυνατότητα εξωσχολικής διδασκαλίας στη μειονοτική γλώσσα, που γίνεται για λίγες ώρες και κατά κανόνα διαδικτυακά. Σύμφωνα με το εθνικό πρόγραμμα σπουδών η εκπαίδευση των παιδιών που μιλούν Σάμι κινείται σε δύο άξονες, της διγλωσσίας και της πολυπολιτισμικότητας. Στόχος είναι να ταυτιστούν με την πολιτιστική κληρονομιά της χώρας αλλά και να δημιουργήσουν δεσμούς με τους Σάμι που ζουν στις γειτονικές χώρες. Το έλλειμμα αυτοπροσδιορισμού που εντοπίζεται σε σχέση με την εκπαίδευση αποδίδεται στην περιορισμένη συμμετοχή της μειονότητας στη χάραξη εκπαιδευτικών πολιτικών στη χώρα (Keskitalo, Määttä, & Uusiautti, 2012).

Στη Ρωσία η κατάσταση είναι διαφορετική. Ο πληθυσμός των παιδιών που μιλούν κάποια γλώσσα των Σάμι είναι περιορισμένος και υπάρχει δυνατότητα διδασκαλίας στη μητρική τους γλώσσα σε ένα μόνο χωριό. Η δραστηριότητα αυτή αφορά στα πρώτα χρόνια της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και δεν εντάσσεται στο πρόγραμμα σπουδών (Keskitalo, 2022). Όπως γίνεται αντιληπτό, αν και οι πολιτικές αφομοίωσης του παρελθόντος παρήλθαν, οι τέσσερις αυτές χώρες ακολουθούν διαφορετική γραμμή ως προς την εκπαίδευση των παιδιών Σάμι. Από τη συγκριτική

επισκόπηση των ερευνών για την εκπαίδευση των Σάμι καθίσταται σαφές ότι τα αποτελέσματα της μειονοτικής εκπαίδευσης βρίσκονται σε άμεση συσχέτιση με τη χάραξη αντίστοιχων πολιτικών και τον βαθμό στον οποίο αυτές σέβονται τα μειονοτικά δικαιώματα.

Στη Σκανδιναβία οι Σάμι δεν αποτελούν τη μόνη εθνογλωσσική μειονότητα. Η Φινλανδία και η Σουηδία είναι δυο γειτονικές χώρες που μοιράζονται μία μακρά ιστορική διαδρομή, καθώς είχαν ενωθεί σε ένα έθνος για πολλά χρόνια. Σήμερα στη Φινλανδία η σουηδόφωνη μειονότητα καθιστά ισχυρή την παρουσία της, ενώ στη Σουηδία εντοπίζεται μια φινλανδόφωνη μειονότητα, αντίστοιχα. Ενδιαφέρον παρουσιάζει ο τρόπος ένταξης των μειονοτήτων αυτών στα οικεία εκπαιδευτικά συστήματα, τα οποία θεωρούνται από τα πιο προοδευτικά στην Ευρώπη (Sjöholm, 2004).

Στη Φινλανδία η σουηδόφωνη μειονότητα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του πληθυσμού και η σχέση της με την πλειονότητα είναι πολύ καλή. Διατηρεί το δικό της σχολικό δίκτυο, το οποίο καλύπτει όλες τις βαθμίδες, από την προσχολική αγωγή έως την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Το σουηδόφωνο σχολείο λειτουργεί στα πρότυπα του φινλανδόφωνου, με τη διαφορά ότι η γλώσσα διδασκαλίας είναι τα σουηδικά. Παράλληλα, διδάσκονται και τα φινλανδικά σε ξεχωριστά προγράμματα, καθώς άλλα παιδιά είναι δίγλωσσα (με δεύτερη γλώσσα τα φινλανδικά) και άλλα μονόγλωσσα. Αντίστοιχα, στο φινλανδόφωνο σχολείο οι μαθητές/μαθήτριες διδάσκονται σουηδικά στις τελευταίες τάξεις του δημοτικού, καθώς αυτά αποτελούν τη δεύτερη επίσημη γλώσσα του κράτους. Δεν έχουν γίνει προσπάθειες για την ίδρυση αμιγώς δίγλωσσων σχολείων στη χώρα (Sjöholm, 2004).

Στην άλλη πλευρά των συνόρων, στη Σουηδία, το ζήτημα της αφομοίωσης ή του διαχωρισμού των εθνογλωσσικών ομάδων, που αφορά και το καθεστώς των φινλανδόφωνων, αποτέλεσε κατά καιρούς θέμα συζήτησης. Ο χώρος της εκπαίδευσης τέθηκε στο επίκεντρο, καθώς αποτελεί βασικό πεδίο διάδοσης της γλώσσας και του πολιτισμού (Lainio, 2000). Στη σημερινή εποχή παρέχεται στα παιδιά των εθνικών μειονοτήτων το δικαίωμα διδασκαλίας στη γλώσσα τους, αν και στην πράξη αυτό δεν εφαρμόζεται πάντα.

Για τη φινλανδόφωνη κοινότητα η διδασκαλία της γλώσσας και της κουλτούρας της γίνεται είτε σε σχολεία του Δήμου είτε σε ανεξάρτητα σχολεία, που διοικούνται από κάποια εταιρεία ή σύλλογο. Στα σχολεία του Δήμου διδάσκονται τα φινλανδικά ως σχολικό μάθημα. Στα ανεξάρτητα σχολεία, τα οποία είναι δίγλωσσα, τα φινλανδικά μαζί με τα σουηδικά αποτελούν τις γλώσσες της διδασκαλίας (Vuorsola, 2019). Σε κάθε περίπτωση ακολουθείται το σουηδικό πρόγραμμα σπουδών, σύμφωνα με το οποίο στο τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης τα παιδιά θα πρέπει «να έχουν γνώσεις για τον πολιτισμό, τη γλώσσα, τη θρησκεία και την ιστορία των εθνικών μειονοτήτων» (von Brömssen & Olgas, 2010).

Λίγο νοτιότερα, στα σύνορα Δανίας και Γερμανίας, εντοπίζεται μια παρόμοια περίπτωση μειονοτήτων που κατοικούν σε εδάφη γειτονικών χωρών, η γερμανική στο έδαφος της Δανίας και η δανική στο έδαφος της Γερμανίας, αντίστοιχα. Η ενότητα της περιοχής ιστορικά δικαιολογεί την παρουσία των μειονοτικών αυτών ομάδων. Μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, με τις διακηρύξεις Βόννης-Κοπεγχάγης (1955), η κυβέρνηση της Δανίας καθιέρωσε τα δικαιώματα της γερμανικής μειονότητας στη χώρα, ενώ η δυτική γερμανική κυβέρνηση τα δικαιώματα της δανικής μειονότητας στη Γερμανία. Έτσι, αναγνωρίστηκαν αμοιβαία με επίσημο τρόπο (Pedersen, 2000). Το καθεστώς προστασίας των μειονοτήτων στην περιοχή θεωρείται από τα πιο προηγμένα στην Ευρώπη. Η μειονοτική εκπαίδευση συμβάλλει καθοριστικά σε αυτό, καθώς οι μειονότητες έχουν το δικό τους σχολικό δίκτυο, που αφουγκράζεται και σέβεται σε μεγάλο βαθμό τις ανάγκες τους (Wolf, 2015).

Η γερμανική μειονότητα στη Δανία έχει το δικό της δίκτυο ιδιωτικών σχολείων, το οποίο αποτελεί μέρος του εκπαιδευτικού συστήματος της χώρας και λαμβάνει μεικτή χρηματοδότηση. Το πρόγραμμα σπουδών έχει γερμανικές και δανικές επιρροές, καθώς υπάρχει διπλή στόχευση. Επιδιώκεται τα παιδιά να γνωρίσουν τη γερμανική γλώσσα και κουλτούρα, αναπτύσσοντας το αίσθημα της κοινότητας, ενώ παράλληλα εισάγονται στον κόσμο της δανικής γλώσσας και κουλτούρας, ως μελλοντικοί πολίτες του κράτους της Δανίας. Η γλώσσα διδασκαλίας είναι τα γερμανικά, που διδάσκονται ως η μητρική μειονοτική γλώσσα. Ωστόσο, ένα μέρος της μειονότητας έχει ως μητρική μια τοπική δανική διάλεκτο.

Παράλληλα, οι μαθητές και οι μαθήτριες αναμένεται να κατακτήσουν ένα υψηλό επίπεδο επάρκειας στη δανική γλώσσα. Σε ορισμένα μαθήματα, όπως στα Μαθηματικά, χρησιμοποιούνται εγχειρίδια στα δανικά για πρακτικούς λόγους. Οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν στα σχολεία αυτά είναι δίγλωσσοι και λαμβάνουν ειδική εκπαίδευση για να ασκήσουν τα καθήκοντά τους (Søndergaard & Bygram, 1986. <http://www.dssv.dk/>)

Νότια των συνόρων, στη Γερμανία, η δανική μειονότητα είναι μία από τις αναγνωρισμένες εθνικές μειονότητες στη χώρα, μαζί με τους Σόρβους, τους Γερμανούς Σίντι και τους Ρομά. Η χώρα παρέχει το δικαίωμα στις εθνικές μειονότητες να ιδρύουν και να διαχειρίζονται ιδιωτικά τις δικές τους εκπαιδευτικές δομές (Luciak, 2004). Ωστόσο, στην πράξη δεν υπάρχει ισότητα εκπαιδευτικών ευκαιριών για όλες τις μειονότητες. Η μειονοτική κοινότητα των Δανών είναι η μόνη που έχει το δικό της εκπαιδευτικό σύστημα ιδιωτικών σχολείων, το οποίο λειτουργεί με ευθύνη του Συνδέσμου Σχολείων της μειονότητας, στα πλαίσια της ισχύουσας γερμανικής νομοθεσίας.

Η προαπαιτούμενη εκπαίδευση για τους διδάσκοντες είναι αντίστοιχη με αυτή των εκπαιδευτικών των δημόσιων σχολείων. Ως προς το εκπαιδευτικό υλικό, χρησιμοποιείται συνδυαστικά υλικό που εισάγεται από τη Δανία, υλικό που χρησιμοποιείται στα δημόσια γερμανικά σχολεία αλλά και υλικό παραγόμενο από τους εκπαιδευτικούς, με βάση τις ανάγκες των μειονοτικών μαθητών, σε μαθήματα όπως η Ιστορία. Εφαρμόζεται το δανικό παιδαγωγικό μοντέλο, που επιτρέπει μικρότερη αναλογία μαθητών ανά εκπαιδευτικό και αφήνει στο παιδί χώρο για προσωπική ανάπτυξη (Wolf, 2015).

Οι ώρες διδασκαλίας είναι περισσότερες, καθώς αφιερώνεται χρόνος για την εκμάθηση και των δύο γλωσσών. Στόχος είναι οι μαθητές να εξοικειωθούν τόσο με τη γερμανική όσο και με τη δανική κουλτούρα. Στην κατεύθυνση αυτή προσφέρεται και ένα ευρύ φάσμα μετασχολικών δραστηριοτήτων. Στις τρεις τελευταίες τάξεις της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης το πρόγραμμα λειτουργεί στα πρότυπα των δημόσιων γερμανικών σχολείων, με στόχο την προετοιμασία των

μαθητών/μαθητριών για τις τελικές εξετάσεις. Ωστόσο, υπάρχει χώρος στο πρόγραμμα σπουδών και για θέματα που αφορούν τη μειονότητα (Wolf, 2015).

Στην κεντρική Ευρώπη, μια από τις χώρες με αρκετές εθνικές μειονότητες που έχουν επίσημα αναγνωριστεί είναι η Αυστρία. Οι Σλοβάκοι, οι Σλοβένοι, οι Κροάτες, οι Ούγγροι, οι Τσέχοι και οι Ρομά αποτελούν τις μειονότητες αυτές, οι οποίες ζουν σε συγκεκριμένες περιοχές της χώρας για αιώνες. Το 1967 κατοχυρώθηκε νομοθετικά η προστασία της γλώσσας, του πολιτισμού και της συνέχισης της ύπαρξης αυτών των μειονοτήτων. Έκτοτε, οι Σλοβένοι, οι Κροάτες και οι Ούγγροι έχουν το δικαίωμα διδασκαλίας στη δική τους γλώσσα ή δίγλωσσης εκπαίδευσης.

Η μειονοτική γλώσσα αποτελεί τη γλώσσα διδασκαλίας στο δημοτικό σχολείο, ενώ σε ορισμένες περιοχές εντάσσεται και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Παράλληλα, οι μειονοτικές γλώσσες προωθούνται και με άλλες δράσεις μέσω της κυβερνητικής πολιτικής. Ο αριθμός των παιδιών που φοιτούν σε δίγλωσσα σχολεία ή παρακολουθούν μαθήματα στη μειονοτική γλώσσα αυξάνεται. Ωστόσο, δεν υπάρχουν πολλές έρευνες για τις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις. Από τα υπάρχοντα στοιχεία θεωρείται πως όλες οι ομάδες, πλην των Ρομά, επιτυγχάνουν ικανοποιητικά αποτελέσματα στην εκπαίδευση (Luciak, 2008).

Στην κεντρική Ευρώπη η περιοχή των ιταλικών Άλπεων αποτελεί άλλο ένα παράδειγμα εθνοπολιτισμικής ποικιλομορφίας, καθώς εκτός από τους Ρομά, τους Σίντι και τους Εβραίους εντοπίζονται τουλάχιστον επτά αυτόχθονες γλωσσικές μειονότητες. Από αυτές μεγαλύτερη πληθυσμιακά είναι η κοινότητα των γερμανόφωνων στο Νότιο Τιρόλο (Steinicke et al., 2011). Το βόρειο τμήμα του Τιρόλο ανήκει στην Αυστρία, ενώ το νότιο προσαρτήθηκε το 1919 στην Ιταλία. Στην περιοχή κατοικούσαν ιστορικά γερμανόφωνοι πληθυσμοί, οι οποίοι αναμείχθηκαν στην πορεία με τους ιταλόφωνους. Ορισμένοι κάτοικοι μιλούν λαδινικά, την τρίτη επίσημα αναγνωρισμένη γλώσσα της περιοχής, αλλά τα γερμανικά και τα ιταλικά είναι οι επικρατούσες γλώσσες στην κοινωνική ζωή και στην εκπαίδευση (Alber, 2012).

Το ισχύον εκπαιδευτικό μοντέλο καθιερώθηκε μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, το 1945, και ακολουθεί το κοινωνικό μοντέλο. Υπάρχει αυστηρός διαχωρισμός και αναγκαστική συνεργασία μεταξύ των δύο κοινοτήτων. Κάθε γλωσσική κοινότητα έχει τα δικά της σχολεία, στα οποία η διδασκαλία γίνεται στη μητρική γλώσσα των μαθητών/μαθητριών. Ωστόσο, η διδασκαλία της δεύτερης επίσημης γλώσσας είναι υποχρεωτική και αφιερώνονται αρκετές ώρες από το ωρολόγιο πρόγραμμα σε αυτήν. Στα λατινικά σχολεία εφαρμόζεται η αρχή της ισότητας των γλωσσών. Αυτό σημαίνει ότι αφιερώνονται ίσες ώρες διδασκαλίας στα γερμανικά και στα ιταλικά, ενώ παράλληλα διδάσκονται και τα λατινικά (Alber, 2012).

Το εκπαιδευτικό σύστημα κινείται πλέον προς την κατεύθυνση ενός μοντέλου διγλωσσίας ή και πολυγλωσσίας, καθώς η κοινωνία αναζητά μια αλλαγή και γίνεται προσπάθεια προσέγγισης μεταξύ των δύο κοινοτήτων. Στο παρελθόν οι προσπάθειες για δημιουργία διγλωσσων σχολείων δεν είχαν επιτυχία, καθώς οι δύο γλωσσικές κοινότητες δεν είχαν το αίσθημα της ενότητας. Οι γερμανόφωνοι πολίτες εκφράζουν ακόμη φόβους και επιφυλάξεις, που εκπορεύονται από αφομοιωτικές πολιτικές του ιταλικού κράτους κατά το παρελθόν. Στο υπάρχον σύστημα η επιλογή σχολείου γίνεται από τους γονείς και καθορίζει την πορεία του παιδιού στην κοινωνική και επαγγελματική του ζωή, καθώς εντάσσεται στην κουλτούρα μιας συγκεκριμένης κοινότητας (Vettori, Colombo, & Abel, 2021).

Αναφορικά με τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν σε κάθε σχολείο, αυτοί προέρχονται από την αντίστοιχη γλωσσική κοινότητα. Στο Ελεύθερο Πανεπιστήμιο του Μπολτσάνο/Μπότσεν, που ιδρύθηκε το 1997, υπάρχει ειδικό τμήμα όπου φοιτούν οι εκπαιδευτικοί που πρόκειται να διδάξουν στο Νότιο Τιρόλο. Κάθε φοιτητής/φοιτήτρια επιλέγει μεταξύ τριών κατευθύνσεων σπουδών, ανάλογα με το γλωσσικό καθεστώς του σχολείου στο οποίο πρόκειται να διδάξει. Έχει, όμως, τη δυνατότητα να παρακολουθήσει και μαθήματα των άλλων τομέων (Alber, 2012).

Στη Νότια Ευρώπη η Ισπανία αποτελεί μια ιστορικά πολύγλωσση χώρα, όπου το εκπαιδευτικό σύστημα καλείται να διαχειριστεί τη γλωσσική ποικιλομορφία που παρατηρείται εντός των εθνικών συνόρων. Η Ισπανία είναι χωρισμένη σε 17

αυτόνομες κοινότητες και 2 αυτόνομες πόλεις. Σύμφωνα με το ισπανικό Σύνταγμα, τα καστιλιανικά (ισπανικά) είναι η επίσημη γλώσσα του κράτους και όλοι οι Ισπανοί έχουν το καθήκον να τα γνωρίζουν και το δικαίωμα να τα χρησιμοποιούν. Παράλληλα, όμως, οι αυτόνομες κοινότητες έχουν εξουσία στη διαχείριση της γλωσσικής πολιτικής και της εκπαίδευσης (Vila, Lasagabaster, & Ramallo, 2017).

Τα καταλανικά αποτελούν τη μητρική γλώσσα ενός σημαντικού μέρους του ισπανικού πληθυσμού, που κατοικεί στην Καταλονία, τη Βαλένθια και τις Βαlearίδες Νήσους (Vila et al., 2017). Το 1983 στην Καταλονία το εκπαιδευτικό σύστημα έγινε δίγλωσσο σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, με τα καταλανικά και τα ισπανικά να αποτελούν τις δύο γλώσσες διδασκαλίας. Όλα τα παιδιά, ανεξαρτήτως καταγωγής, συνεκπαιδεύονται και θα πρέπει στο τέλος της εκπαίδευσής τους να χειρίζονται με επάρκεια και τις δύο γλώσσες. Η μεταρρύθμιση αυτή, όπως ήταν αναμενόμενο, έφερε αλλαγές στα σχολικά εγχειρίδια, στο εκπαιδευτικό υλικό και στο περιεχόμενο της διδασκαλίας, στο οποίο ενσωματώθηκαν στοιχεία της ισπανικής και καταλανικής κουλτούρας και ιστορίας (Clots-Figueras & Masella, 2013)

Κοντά στα σύνορα Ισπανίας - Γαλλίας βρίσκεται η Αυτόνομη Κοινότητα των Βάσκων, που αποτελεί μέρος της χώρας των Βάσκων. Τα ισπανικά και τα βασκικά αποτελούν τις επίσημα αναγνωρισμένες γλώσσες στην περιοχή. Για ιστορικούς λόγους τα ισπανικά επικράτησαν έναντι των βασκικών, που θεωρούνται πλέον μειονοτική γλώσσα. Ένα μέρος του πληθυσμού είναι δίγλωσσο και χρησιμοποιεί με ευχέρεια και τις δύο γλώσσες. Κάποιοι κάτοικοι είναι παθητικά δίγλωσσοι, δηλαδή κατανοούν τα βασκικά αλλά δεν τα χρησιμοποιούν παραγωγικά στον λόγο τους. Ένα άλλο κομμάτι του πληθυσμού έχει μία ομιλούμενη γλώσσα, τα ισπανικά. Δεν εντοπίζονται μονόγλωσσοι πληθυσμοί με ομιλούμενη γλώσσα τα βασκικά. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον έχει στραφεί στην προώθηση της γνώσης και χρήσης της βασικής γλώσσας. Η εκπαίδευση παίζει σημαντικό ρόλο σε αυτήν την προσπάθεια (Cenoz, 2008 . Zalbide & Cenoz, 2008).

Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1980 τα βασκικά διδάσκονταν μόνο σε κάποια ιδιωτικά σχολεία μέσης εκπαίδευσης. Έκτοτε το εκπαιδευτικό τους σύστημα

χαρακτηρίζεται από υψηλό επίπεδο αυτονομίας, βασιζόμενο σε τρία μοντέλα διδασκαλίας. Το πρώτο μοντέλο χρησιμοποιεί τα ισπανικά ως γλώσσα διδασκαλίας, ενώ τα βασικά αποτελούν διδασκόμενο μάθημα. Στο δεύτερο μοντέλο και οι δύο γλώσσες αποτελούν ταυτόχρονα μέσο και αντικείμενο της διδασκαλίας. Στο τρίτο μοντέλο τα βασικά είναι η γλώσσα διδασκαλίας και τα ισπανικά διδάσκονται ως μάθημα. Με το πέρασμα των ετών το τρίτο μοντέλο κερδίζει όλο και περισσότερο την προτίμηση των γονέων, που καλούνται να επιλέξουν το σχολείο των παιδιών τους. Στην πράξη είναι αυτό που βοηθά περισσότερο τους ομιλητές να καταστούν ισορροπημένα δίγλωσσοι (Vila et al., 2017).

Στόχος του εκπαιδευτικού συστήματος είναι να προαγάγει τη διγλωσσία, ανατρέποντας το υφιστάμενο γλωσσικό καθεστώς, όπως αυτό διαμορφώθηκε ιστορικά. Το μέγεθος της έκθεσης των μαθητών/μαθητριών στη βασική γλώσσα θεωρείται σημαντικός παράγοντας στην προσπάθεια να καταστούν οι πολίτες λειτουργικά δίγλωσσοι. Υπάρχουν, ωστόσο, αρκετά ζητήματα προς επίλυση στην πορεία αυτή, ένα από τα οποία είναι η γλωσσική επάρκεια των εκπαιδευτικών που διδάσκουν τη μειονοτική γλώσσα. Για τον σκοπό αυτό η τοπική κυβέρνηση των Βάσκων έχει οργανώσει ένα εξειδικευμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης δασκάλων στη βασική γλώσσα. Σημαντικό ρόλο έχει παίξει, επίσης, η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού στην τοπική γλώσσα (Zalbide & Cenoz, 2008).

Αναφορικά με τις εθνικές, εθνοτικές, αυτόχθονες ή γλωσσικές μειονότητες, ενδιαφέρον παρουσιάζει η συγκριτική μελέτη του Luciak (2004), στην οποία γίνεται ειδική αναφορά στις μειονότητες αυτές. Η έρευνα εστίασε στην εκπαίδευση μεταναστών και μειονοτήτων σε 15 κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ένα από τα οποία είναι και η Ελλάδα. Με βάση τα υπάρχοντα στοιχεία, σε ορισμένες ομάδες, ανάμεσα στις οποίες συγκαταλέγεται και η μειονότητα της Θράκης, παρατηρούνται χαμηλές επιδόσεις των παιδιών στην εκπαίδευση. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες το ζήτημα της χαμηλής επίδοσης αφορά κυρίως σε ομάδες Ρομά, Τσιγγάνων και φυλών νομάδων.

1.3 Κριτική αποτίμηση, συμπεράσματα και προτάσεις από τη βιβλιογραφία

Κάνοντας μία κριτική και συγκριτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στον τομέα της εκπαίδευσης εθνικών - εθνογλωσσικών μειονοτήτων στην Ευρώπη, οδηγούμαστε σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Αρχικά, διαπιστώνουμε ότι τα σύγχρονα ευρωπαϊκά κράτη, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, καλούνται να δώσουν λύσεις στα ζητήματα που αφορούν την εκπαίδευση μειονοτήτων στο εσωτερικό τους, είτε αυτές είναι επίσημα αναγνωρισμένες είτε όχι. Επίσης, είναι συχνό το φαινόμενο ύπαρξης μειονοτήτων κοντά στα σύνορα, οι οποίες συνδέονται εθνοτικά με γειτονικά κράτη λόγω της αλλαγής των εθνικών συνόρων σε προγενέστερες εποχές.

Εντούτοις, η εκπαιδευτική πολιτική των κρατών για τις μειονότητες διαφέρει και, αντίστοιχα, διαφέρουν τα εκπαιδευτικά συστήματα που δομούνται με βάση αυτήν και τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα που παράγονται. Σε ορισμένες χώρες τα εθνικά ζητήματα του παρελθόντος έχουν κλείσει και δεν απασχολούν την κοινωνία και την εκπαίδευση. Τα δικαιώματα των μειονοτήτων γίνονται σε μεγάλο βαθμό σεβαστά και προωθείται η διάδοση της γλώσσας και της κουλτούρας τους. Στις περιοχές αυτές, όπως στα σύνορα Γερμανίας και Δανίας, τα εκπαιδευτικά συστήματα διαμορφώνονται με βάση τις ανάγκες των πολιτών και πετυχαίνουν σε μεγάλο βαθμό τους στόχους τους.

Σε άλλες περιπτώσεις οι μειονότητες δεν είναι αναγνωρισμένες ή ενταγμένες ομαλά στον τοπική κοινωνία. Καλλιεργείται, έτσι, ένα κλίμα αμφισβήτησης και φόβου ανάμεσα στην πλειονότητα και τη μειονότητα, καθώς η μία νιώθει ότι απειλείται από την ύπαρξη της άλλης. Κάτι τέτοιο φαίνεται να συνέβαινε μέχρι πρόσφατα στην περιοχή του Τιρόλο, όπου κυριαρχούσε η πλήρης διαχωρισμός των πολιτών, τόσο στην εκπαίδευση όσο και ευρύτερα στην κοινωνική ζωή, παρά την επίσημη αναγνώριση της γερμανόφωνης μειονότητας. Στη σημερινή εποχή γίνονται και σε αυτήν την περίπτωση προσπάθειες προσέγγισης των δύο κοινοτήτων.

Είναι σαφές ότι κάθε μειονότητα έχει τα δικά της μοναδικά χαρακτηριστικά, που είναι ιστορικά και κοινωνικά προσδιορισμένα, και παράλληλα κάθε κράτος εφαρμόζει διαφορετικές πολιτικές. Μπορούμε, ωστόσο, να συμπεράνουμε από τα υπάρχοντα ερευνητικά δεδομένα ότι, παρά τη νομική και θεσμική κατοχύρωση του δικαιώματος σε ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση για τις μειονότητες, στην πράξη αυτό είναι δύσκολο να επιτευχθεί. Το πρόβλημα είναι πολυπαραγοντικό και αγγίζει ευαίσθητα ζητήματα, όπως αυτά της κοινωνικής ενσωμάτωσης, της διαχείρισης της μητρικής γλώσσας, της μειονοτικής κουλτούρας και της ιστορίας κάθε τόπου. Η ανισότητα στις εκπαιδευτικές ευκαιρίες γίνεται πιο έντονα αισθητή σε ευάλωτες κοινωνικά ομάδες, όπως είναι οι Ρομά. Από την άλλη πλευρά παρατηρείται καλύτερη ενσωμάτωση στο εκπαιδευτικό σύστημα παιδιών που προέρχονται από μειονότητες με ισχυρή και εδραιωμένη παρουσία στις τοπικές κοινωνίες.

Οι εκπαιδευτικές ανισότητες συνδέονται σαφώς με το φαινόμενο της σχολικής διαρροής και τις χαμηλές σχολικές επιδόσεις. Σύμφωνα με τον Luciak (2004), οι λόγοι που οδηγούν σε χαμηλή σχολική επίδοση είναι ποικίλοι, αν και υπάρχει έλλειμμα έρευνας και βιβλιογραφίας στον τομέα αυτό. Ο κοινωνικός αποκλεισμός της μειονότητας, τάσεις αφομοίωσης από την πλειονότητα και ένας μονοπολιτισμικός προσανατολισμός στην εκπαίδευση σε πολλές περιπτώσεις καλλιεργούν ένα περιβάλλον δυσπιστίας απέναντι στο εκπαιδευτικό σύστημα και χαμηλών προσδοκιών από αυτό. Επιπλέον, το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο των παλαιότερων γενεών εντός της μειονότητας δε βοηθά στη βελτίωση των επιδόσεων των νεότερων. Φυσικά, η διαφοροποίηση της μειονότητας από την πλειονότητα σε κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο, δημιουργεί επίσης προβλήματα στην εκπαίδευση, είτε άμεσα είτε δευτερογενώς.

Από την υπάρχουσα βιβλιογραφία προκύπτει με σαφήνεια ότι στα κράτη της Ευρώπης χρειάζεται να γίνει περαιτέρω έρευνα και να αντληθούν περισσότερα δεδομένα, προκειμένου να κατανοήσουμε καλύτερα την εκπαιδευτική κατάσταση των ατόμων που ανήκουν σε εθνικές-εθνογλωσσικές μειονότητες (Luciak, 2006). Υπάρχουν χώρες που έχουν κάνει βήματα προόδου στον τομέα αυτό και μπορούν να αποτελέσουν παράδειγμα για τις υπόλοιπες. Είναι βέβαιο πως τα μειονοτικά

δικαιώματα δεν μπορούν να περιοριστούν σε μια θεωρητική συζήτηση. Απαιτείται η χάραξη πολιτικών που θα φέρουν τα αντίστοιχα αποτελέσματα.

2. Μαθηματική εκπαίδευση σε μειονοτικά περιβάλλοντα

Ένας τομέας της μειονοτικής εκπαίδευσης που συγκεντρώνει το ενδιαφέρον των ερευνητών αφορά στη διδασκαλία και τη μάθηση των μαθηματικών. Όπως εύστοχα επισημαίνει ο Σακονίδης (2017), «η μάθηση και η διδασκαλία των σχολικών μαθηματικών αποτελούν εξαιρετικά σύνθετες δραστηριότητες εξαιτίας των πολλαπλών παραγόντων που δρουν και αλληλεπιδρούν κατά την ανάπτυξή τους», στο στενό πλαίσιο της τάξης και ευρύτερα. Η προσέγγιση αυτή απηχεί τα διδάγματα της σύγχρονης παιδαγωγικής και τις θεωρίες μάθησης που βλέπουν το άτομο ως μέλος του κοινωνικού συνόλου.

Η έρευνα στον χώρο της μαθηματικής εκπαίδευσης πέρασε διαχρονικά από διάφορα στάδια, εκφράζοντας τις πεποιθήσεις και τις ανάγκες κάθε εποχής. Όπως υποστηρίζει η Valero (2004), υπάρχουν ιστορικοί, κοινωνικοί και οικονομικοί λόγοι που εξηγούν την εξέλιξη αυτού του τομέα έρευνας. Παράλληλα, οι ερευνητές/ερευνήτριες δε μένουν ανεπηρέαστοι/-ες από ιδεολογικά και υποκειμενικά στοιχεία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να στρέφουν το ενδιαφέρον τους σε συγκεκριμένα ζητήματα, τα οποία διαχειρίζονται με συγκεκριμένο τρόπο.

Αξίζει, λοιπόν, να εξετάσουμε τη διαδρομή της έρευνας στη μαθηματική εκπαίδευση μέχρι και σήμερα, εστιάζοντας στις κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές παραμέτρους, οι οποίες τέθηκαν στο προσκήνιο τις τελευταίες δεκαετίες. Αυτή η επισκόπηση θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε και να ερμηνεύσουμε με μία κριτική ματιά τα στοιχεία που αντλούμε από την έρευνα για τη μαθηματική εκπαίδευση των μειονοτήτων.

2.1. Η σύγχρονη κοινωνικό-πολιτισμικό-πολιτική οπτική της μαθηματικής εκπαίδευσης

Η έρευνα για τη μαθηματική εκπαίδευση δέχτηκε θεωρητικές επιρροές και δανείστηκε ερευνητικά εργαλεία από τον χώρο της ψυχολογίας (Valero, 2004). Τη δεκαετία του 1960 ο Σοβιετικός ψυχολόγος Lev Vygotsky άφησε το στίγμα του στον τομέα της αναπτυξιακής ψυχολογίας εισηγούμενος τη θεωρία του κοινωνικού

κονστρουκτιβισμού. Σύμφωνα με αυτήν, η μάθηση, ως κατασκευή νοήματος, επιτυγχάνεται από την αλληλεπίδραση του ατόμου με το κοινωνικό του περιβάλλον. Το ίδιο το σχολείο αποτελεί ένα κοινωνικό περιβάλλον εντός του οποίου αλληλεπιδρούν τα μέλη της σχολικής κοινότητας και οι κουλτούρες που αυτά φέρουν (Hausfather, 1996).

Θεωρητικά πλαίσια με αυτό το υπόβαθρο, τα οποία εστίαζαν στις κοινωνικές καταβολές της γνώσης, εμφανίστηκαν στον χώρο της μαθηματικής εκπαίδευσης στα τέλη της δεκαετίας του 1980 (Lerman, 2000). Μέχρι την εποχή εκείνη υπήρχε η αντίληψη ότι η μαθηματική γνώση είναι απογυμνωμένη από πολιτισμικά στοιχεία και αξίες (Bishop, 1988). Το αφήγημα της ουδετερότητας των μαθηματικών εξηγεί γιατί αυτό το διδακτικό αντικείμενο δε συμπεριλήφθηκε αρχικά στην ατζέντα της μειονοτικής εκπαίδευσης. Δε θεωρήθηκε ότι συνδέεται με κοινωνικές - πολιτισμικές αξίες και την έννοια της διαφορετικότητας, που ήρθαν στο προσκήνιο με τις μετακινήσεις πληθυσμών στις δυτικές χώρες (Σακονίδης, 2002).

Ωστόσο, οι μελετητές της ιστορίας των μαθηματικών απέδειξαν ότι τα μαθηματικά έχουν πολιτισμικό υπόβαθρο, το οποίο διαφοροποιείται από τόπο σε τόπο, όπως όλα τα παράγωγα του πολιτισμού. Ταυτόχρονα, είναι συνδεδεμένα με αξίες, οι οποίες θα πρέπει να είναι ορατές στον μαθητευόμενο/στη μαθητευόμενη, ώστε να έχει τη δυνατότητα επιλογής. Η αναγνώριση αυτή οδήγησε σε αναθεώρηση του τρόπου διδασκαλίας των μαθηματικών, τόσο στη θεωρία όσο και στην πράξη (Bishop, 1988).

Ο Lerman (2000) χρησιμοποίησε τον όρο «κοινωνική στροφή», για να δηλώσει τη μετατόπιση του ενδιαφέροντος από το υποκείμενο στο κοινωνικό περιβάλλον της μάθησης. Πιο συγκεκριμένα, εντός της ερευνητικής κοινότητας αναπτύχθηκαν θεωρίες που αντιμετώπιζαν την εξαγωγή νοήματος, τη σκέψη και τον συλλογισμό ως προϊόντα κοινωνικής δραστηριότητας. Αν επιχειρήσουμε να μελετήσουμε τη μαθηματική εκπαίδευση των μειονοτήτων μέσα από έναν «φακό εστίασης», τον οποίο ο ίδιος προτείνει, τότε τα κοινωνικά χαρακτηριστικά που την προσδιορίζουν γίνονται σαφή και εμφανή. Μια τέτοια προοπτική, όμως, δεν εξυπηρετεί μόνο τις

ανάγκες της μειονότητας, αλλά εξίσου και αυτές της κυρίαρχης ομάδας (Σακονίδης, 2002).

Στη συνέχεια, οι ερευνητές/ερευνήτριες που ασχολούνται με τις κοινωνικές διαστάσεις της μαθηματικής εκπαίδευσης προχώρησαν πέρα από την κοινωνικο-πολιτισμική οπτική. Υιοθέτησαν κοινωνικο-πολιτικές έννοιες και θεωρίες, αναδεικνύοντας τα στοιχεία της ταυτότητας και της δύναμης ως πολύ σημαντικά για την κατάκτηση της γνώσης (Gutiérrez, 2013). Υπό αυτό το πρίσμα, το στοιχείο «ουδετερότητας» που είχε αποδοθεί στα μαθηματικά αναδείχθηκε ως αμιγώς πολιτικό χαρακτηριστικό (Valero & Pais, 2015). Σύμφωνα με τον Lerman (2000) η «κοινωνική στροφή» εντός της κοινότητας δεν υπαγορεύθηκε πρωτίστως από τις κοινωνικές θεωρίες μάθησης. Είχε ως υπόβαθρο πολιτικές ανησυχίες για τη σύνδεση της επιτυχίας στα σχολικά μαθηματικά με την αναπαραγωγή των κοινωνικών ανισοτήτων.

Τις τελευταίες δεκαετίες η έρευνα στη διδακτική των μαθηματικών, μέσα από αυτήν την κοινωνική-πολιτική-πολιτισμική ματιά στην ανάγνωση των δεδομένων, επιχείρησε να ερμηνεύσει τα μεγάλα ποσοστά σχολικής αποτυχίας στο μάθημα αυτό (Valero & Pais, 2015). Ωστόσο, στόχος των μελετητών δεν ήταν απλώς να κατανοήσουν τις κοινωνικές διαστάσεις της μαθηματικής εκπαίδευσης, αλλά να αλλάξουν το πλαίσιο, προωθώντας πιο δίκαιες κοινωνικά πρακτικές (Gutiérrez, 2013). Υπό αυτό το πρίσμα, οι διαδικασίες έρευνας έγιναν επίσης αντικείμενο εξέτασης, ώστε να προτείνονται εναλλακτικές μορφές κατανόησης και ερμηνείας των μαθηματικών εκπαιδευτικών πρακτικών (Valero, 2004).

Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι η μελέτη της μαθηματικής εκπαίδευσης στην εποχή μας δεν μπορεί παρά να γίνεται υπό το πρίσμα των κοινωνικών, πολιτικών και πολιτισμικών χαρακτηριστικών που προσδιορίζουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο αυτή πραγματοποιείται. Ιδιαίτερα στο πεδίο της εκπαίδευσης μειονοτήτων, τα στοιχεία αυτά διαδραματίζουν πρωταρχικό και καθοριστικό ρόλο στην ερευνητική διαδικασία. Τα αποτελέσματα των ερευνών παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αποτελούν χρήσιμα εργαλεία στην προσπάθεια

κατανόησης των δυσκολιών και βελτίωσης του υπάρχοντος εκπαιδευτικού πλαισίου.

2.2. Δομικά στοιχεία της μειονοτικής εκπαίδευσης

Επιχειρώντας να διερευνήσουμε τις κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές διαστάσεις του πλαισίου μάθησης - διδασκαλίας των μαθηματικών σε μειονοτικά περιβάλλοντα, θα πρέπει να εστιάσουμε σε ορισμένα από τα στοιχεία που συνθέτουν το κάδρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ένα από τα στοιχεία αυτά είναι η γλώσσα, η οποία αποτελεί το μέσο της διδασκαλίας και νοηματοδοτεί το περιεχόμενό της. Παράλληλα, πολύ σημαντικός είναι ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού, που καλείται να εφαρμόσει την εκάστοτε μειονοτική εκπαιδευτική πολιτική σε ιδιαίτερα περιβάλλοντα μάθησης.

2.2.1. Το στοιχείο της γλώσσας

Η γλώσσα αποτελεί σημαντικό και δομικό στοιχείο της προσωπικότητας του ατόμου και ταυτόχρονα τον συνδετικό κρίκο με το κοινωνικό του περιβάλλον, καθώς μέσω αυτής επικοινωνεί και αλληλεπιδρά. Έχει αποδειχθεί ερευνητικά ότι η δομή της γλώσσας επηρεάζει τις διεργασίες της σκέψης. Πιο συγκεκριμένα, στα μαθηματικά σχετίζεται με την κατανόηση και έκφραση των μαθηματικών εννοιών και διαδικασιών (Edmonds-Wathen, Trinick, & Durand-Guerrier, 2016).

Κατά τους Barwell et al. (2016), οι γλώσσες δεν αποτελούν μονολιθικές και στατικές μορφές επικοινωνίας, που διέπονται απλώς από κανόνες. Το ίδιο ισχύει και για τους ομιλητές, τους οποίους δεν πρέπει να αντιμετωπίζουμε μονοδιάστατα στην εκπαίδευση. Σε κάθε τάξη μαθηματικών τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθήτριες/μαθητές είναι φορείς του δικού τους ιδιαίτερου συνδυασμού γλωσσών και μορφών ομιλίας. Επομένως, η μαθηματική εκπαίδευση σε κάθε περίπτωση διέπεται από ένα καθεστώς γλωσσικής ποικιλομορφίας.

Αντίστοιχα, ποικίλουν και οι εκπαιδευτικές πολιτικές αναφορικά με τον ρόλο της γλώσσας στη μαθηματική εκπαίδευση, καθώς μια γλώσσα μπορεί να απαιτείται, να επιβάλλεται, να αναγνωρίζεται ή να αγνοείται από το εκάστοτε εκπαιδευτικό

σύστημα (Barwell et al., 2016). Από τη σχετική βιβλιογραφία γίνεται σαφές ότι στην Ευρώπη σήμερα εφαρμόζονται διαφορετικά μοντέλα ως προς τη διδασκαλία και αξιοποίηση της μειονοτικής γλώσσας. Σε ορισμένες περιπτώσεις η γλώσσα της μειονότητας χρησιμοποιείται ως μέσο διδασκαλίας άλλων γνωστικών αντικειμένων, ενώ σε άλλες περιπτώσεις αποτελεί η ίδια το αντικείμενο της διδασκαλίας. Υπάρχουν, βέβαια, και οι περιπτώσεις όπου η μειονοτική γλώσσα ή διάλεκτος δεν εντάσσεται με κανέναν τρόπο στο επίσημο πρόγραμμα του σχολείου.

Το ζήτημα διαχείρισης της μειονοτικής γλώσσας είναι κρίσιμο και πολυπαραγοντικό. Όπως επισημαίνουν οι Μπαλτσιώτης και Τσιτσελίκης (2008), η «ισχύς» της ομιλούμενης μειονοτικής γλώσσας και της μειονότητας ευρύτερα -μαζί με ορισμένους εξωτερικούς παράγοντες- καθορίζουν τη θέση της γλώσσας στο εκάστοτε εκπαιδευτικό σύστημα. Εγείρονται, επομένως, κοινωνικο-πολιτικά ζητήματα δύναμης και εξουσίας, τα οποία ασκούν άμεση επιρροή στα εκπαιδευτικά ζητήματα. Η διδασκαλία της μητρικής γλώσσας (ή της γλώσσας που υιοθετείται ως μητρική) και η διδασκαλία άλλων μαθημάτων του προγράμματος στη γλώσσα αυτή είναι σημαντική για τον μειονοτικό πληθυσμό και για έναν επιπλέον λόγο. Μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στη διατήρηση της πολιτιστικής ταυτότητας και στη δημιουργία ενός αισθήματος συλλογικής συνείδησης εντός της μειονοτικής ομάδας (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

Θα λέγαμε, λοιπόν, ότι η γλωσσική ποικιλομορφία στη διδασκαλία των μαθηματικών ενίοτε δημιουργεί ασάφειες στην επικοινωνία μεταξύ παιδιών και εκπαιδευτικών, οι οποίες εμποδίζουν τη διαδικασία της μάθησης, καθώς οι γλώσσες εκφράζουν μαθηματικές ιδέες με διαφορετικούς τρόπους. Ταυτόχρονα, όμως, παρέχει την ευκαιρία εμπλουτισμού των μαθηματικών εμπειριών και ενδυνάμωσης των μη κυρίαρχων, μειονοτικών γλωσσών (Edmonds-Wathen et al., 2016). Σε κάθε περίπτωση γίνεται κατανοητό ότι η επιλογή της γλώσσας διδασκαλίας στη μειονοτική εκπαίδευση αποτελεί μια πολιτική και εκπαιδευτική επιλογή με σημαντικές προεκτάσεις. Σε αυτό το ζήτημα είναι πολύ σημαντική και η στάση των εκπαιδευτικών, η οποία διαμορφώνεται με βάση τις αντιλήψεις που έχουν.

2.2.2. Οι εκπαιδευτικοί και η επαγγελματική τους ανάπτυξη

Αναμφισβήτητα ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι καθοριστικός για την εξέλιξη της διδασκαλίας και της μάθησης, ειδικότερα σε μειονοτικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, στα οποία οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά (Tucker et al., 2005). Όπως επισημαίνει η Gonzalez Thompson (1984), η έρευνα σχετικά με την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας των μαθηματικών είχε επικεντρωθεί αρχικά στον ρόλο της γνώσης του αντικειμένου των μαθηματικών από τους/τις εκπαιδευτικούς. Στην πορεία, όμως, αναδείχθηκαν βιβλιογραφικά και άλλα στοιχεία που συνθέτουν την επαγγελματική τους ταυτότητα και παίζουν σημαντικό ρόλο στη διδασκαλία.

Κάθε εκπαιδευτικός έχει αναπτύξει ένα σύνολο μοτίβων συμπεριφοράς, τα οποία χαρακτηρίζουν τη διδασκαλία του/της και αποτυπώνονται σε αυτήν. Αυτά τα μοτίβα μπορεί να εκφράζουν συνειδητές ή ασυνείδητες αντιλήψεις, πεποιθήσεις και προτιμήσεις του ατόμου. Οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα μαθηματικά και τη διδασκαλία παίζουν σημαντικό ρόλο, καθώς επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας τους. Παράλληλα, αντιλήψεις που αφορούν τη διδασκαλία σε ένα γενικότερο πλαίσιο, καθώς και το κοινωνικό-συναισθηματικό προφίλ της τάξης φαίνεται να συμβάλλουν στη διαμόρφωση των διδακτικών αποφάσεων και της συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών. Μάλιστα, σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να υπερισχύσουν έναντι άλλων απόψεων και πεποιθήσεων για τη διδασκαλία των μαθηματικών (Gonzalez Thompson, 1984).

Οι Gibson και Dembo (1984), μέσα από την έρευνά τους, αναδεικνύουν ένα ακόμα στοιχείο που επηρεάζει την διδακτική συμπεριφορά των εκπαιδευτικών. Αυτό αφορά στην αίσθηση της αποτελεσματικότητας που αναπτύσσουν για τη διδασκαλία τους, η οποία σχετίζεται σταθερά με τις επιδόσεις των μαθητών και μαθητριών τους. Με άλλα λόγια, οι εκπαιδευτικοί που πιστεύουν στην αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας τους και έχουν εμπιστοσύνη στις διδακτικές τους ικανότητες επιλέγουν εκείνες τις διδακτικές πρακτικές που επιτυγχάνουν βελτίωση των επιδόσεων των παιδιών.

Οι Καλδρυμίδου, Οικονόμου Α., Οικονόμου Π. και Τζεκάκη (1997) υπογραμμίζουν την ανάγκη καταγραφής και μελέτης των κυρίαρχων αντιλήψεων των εκπαιδευτικών, ώστε πάνω στα δεδομένα αυτά να δομηθούν οι δράσεις επιμόρφωσής τους. Απώτερος στόχος είναι η αξιοποίηση των σύγχρονων ερευνητικών δεδομένων στη διδασκαλία. Σε μια τέτοια μεταρρυθμιστική διαδικασία οι εκπαιδευτικοί διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο. Γι' αυτό, κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη θεωρητικών εργαλείων από την πλευρά τους, τα οποία θα τους βοηθούν να αφομοιώνουν τα δεδομένα της έρευνας και να τα μετουσιώνουν σε διδακτικές πρακτικές.

Άλλωστε, η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών αποτελεί έναν από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες για την επιτυχία κάθε εκπαιδευτικού εγχειρήματος. Σύμφωνα με τους Essien, Chitera και Planas (2016), η διδασκαλία των μαθηματικών σε φοιτητές/φοιτήτριες των μαθηματικών σχολών διαφέρει κατά πολύ από τη διδασκαλία μαθηματικών σε μελλοντικούς εκπαιδευτικούς που θα κληθούν να διδάξουν μαθηματικά. Η εκπαίδευση των δασκάλων είναι πιο σύνθετη, καθώς απαιτείται εκτός από τη γνώση του περιεχομένου και γνώση διδακτικών πρακτικών και μεθόδων κατάλληλων για το κάθε πλαίσιο διδασκαλίας.

Τα μειονοτικά και πολύγλωσσα περιβάλλοντα εκπαίδευσης έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και απαιτούν από τους/τις εκπαιδευτικούς εξειδικευμένες γνώσεις και κατάρτιση. Όπως αναφέρει ο Bishop (1988), οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν μαθηματικά έχουν έναν σύνθετο ρόλο. Είναι σημαντικό να γνωρίζουν την πολιτισμική ιστορία και τις αξίες που ενυπάρχουν στο διδακτικό αντικείμενο, να αλληλεπιδρούν με τα στοιχεία αυτά και να κατανοούν ότι μέσω της διδασκαλίας οι μαθητές/μαθήτριες γίνονται κοινωνοί της κουλτούρας τους. Η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών μπορεί να συμβάλει όχι μόνο στην ανάπτυξη της μαθηματικής σκέψης των παιδιών, αλλά και στην ανάπτυξη των μαθηματικών στον πολιτισμό τους.

Όπως αναφέρθηκε ήδη, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η γλώσσα αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη διδασκαλία των μαθηματικών και στην κατανόηση των μαθηματικών εννοιών. Για να γίνει κατανοητή η σημασία της, είναι κρίσιμος ο

ρόλος των εκπαιδευτικών και η κατάρτισή τους. Η εκπαίδευση που λαμβάνουν οφείλει να είναι στοχευμένη και εστιασμένη σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα μάθησης, γεγονός που δεν επιτυγχάνεται σε πολλές περιπτώσεις (Essien et al., 2016). Σύμφωνα με τον Xenofontos (2016), οι εκπαιδευτικοί τείνουν να προσκολλώνται στο ζήτημα της γλώσσας ως μέσου επικοινωνίας, χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τις πολιτισμικές καταβολές των παιδιών.

Η βιβλιογραφία σχετικά με τους τρόπους υποστήριξης των εκπαιδευτικών στην ανάπτυξη πρακτικών πάνω σε θέματα διαφορετικότητας είναι περιορισμένη, τόσο για τους φοιτητές όσο και για τους εν ενεργεία εκπαιδευτικούς. Αυτό, ενδεχομένως, υποδηλώνει την έλλειψη αντίστοιχων προγραμμάτων. Οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν την ανάγκη ενίσχυσής τους στην προσπάθεια διδασκαλίας σε μειονοτικούς πληθυσμούς. Εντούτοις, συχνά φαίνονται απρόθυμοι να αλλάξουν ή να προσαρμόσουν τις διδακτικές πρακτικές τους, ακόμα και αν έχουν επιμορφωθεί κατάλληλα και διαθέτουν υποστηρικτικό υλικό. Συνεπώς, θα λέγαμε πως είναι δύσκολη η αλλαγή νοοτροπίας των έμπειρων δασκάλων και η υιοθέτηση πρακτικών που βοηθούν στη σωστή διαχείριση πολιτισμικών και γλωσσικών ζητημάτων (Xenofontos, 2016).

Παρόλα αυτά, ένα πρόγραμμα επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών μπορεί να στεφθεί με επιτυχία εφόσον σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σωστά. Οι Planas και Civil (2009), εφάρμοσαν ένα μοντέλο που καλεί τους/τις εκπαιδευτικούς να συμπράξουν στη διαδικασία ανάδειξης και συνειδητοποίησης του εκπαιδευτικού πλαισίου και των διδακτικών πρακτικών. Επισημαίνουν ότι η επίτευξη της κοινωνικής δικαιοσύνης είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την έννοια της ενδυνάμωσης. Η ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών επιτυγχάνεται μέσω της απόκτησης ικανοτήτων, της ενίσχυσης της αυτοπεποίθησής τους και της παροχής κινήτρων για επαγγελματική επιτυχία. Σταδιακά οδηγεί στην ανάληψη περισσότερων ευθυνών και στην αμφισβήτηση ή αναδιαμόρφωση αντιλήψεων και πρακτικών μέσα σε ένα συνεργατικό συναδελφικό πλαίσιο.

Θα λέγαμε, λοιπόν, ότι το ζήτημα της επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών στον τομέα της πολυπολιτισμικότητας είναι διττής σημασίας. Από τη

μία πλευρά υπάρχει ανάγκη μελέτης των αντιλήψεών τους, ώστε να προετοιμαστεί σωστά η αναβάθμιση της δικής τους εκπαίδευσης και να προετοιμάζονται κατάλληλα για τη διδασκαλία σε περιβάλλοντα που απαιτούν αυξημένη ετοιμότητα. Από την άλλη πλευρά, είναι αναγκαίο να πεισθούν για την ικανότητά τους να εφαρμόσουν εναλλακτικές, συμπεριληπτικές πρακτικές και φυσικά για την αναγκαιότητα μετάβασης σε ένα σύγχρονο περιβάλλον μάθησης προς όφελος των μαθητών/μαθητριών τους. Σε κάθε περίπτωση, οι εκπαιδευτικοί έχουν καθοριστικό και κρίσιμο ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία και αυτό θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη.

2.3. Μαθηματικός γραμματισμός και μειονότητες

Ο όρος «μαθηματικός γραμματισμός» αναφέρεται στην «ικανότητα του ατόμου να αναγνωρίζει και να κατανοεί τον ρόλο που διαδραματίζουν τα μαθηματικά στον κόσμο, ώστε να διατυπώνει κρίσεις και να λαμβάνει τεκμηριωμένες αποφάσεις που ανταποκρίνονται στις ανάγκες της ζωής του ως αναστοχαζόμενου πολίτη» (PISA 2015, όπως αναφέρεται στον Σακονίδη κ.ά., 2017). Στόχος της παρεχόμενης από το σχολείο μαθηματικής εκπαίδευσης είναι να καταστούν τα παιδιά μαθηματικά εγγράμματα. Συνεπώς, το επίπεδο μαθηματικού γραμματισμού αντικατοπτρίζει και το επίπεδο της μαθηματικής εκπαίδευσης σε μία εκπαιδευτική συνθήκη (Σακονίδης κ.ά., 2017).

Είναι κοινά αποδεκτό στην εποχή μας ότι ο μαθηματικός γραμματισμός είναι πολύ σημαντικός για την εξέλιξη του ατόμου ως πολίτη, επαγγελματία και μέλους του κοινωνικού συνόλου. Η κατάκτηση της μαθηματικής γνώσης και σκέψης συμβάλλει στην επιτυχία σε κρίσιμους τομείς του επαγγελματικού και κοινωνικού βίου (Σακονίδης, 2002). Σύμφωνα με την πολιτική οπτική για τη μαθηματική εκπαίδευση, την οποία υιοθετούν οι Valero και Pais (2015), τα ζητήματα πρόσβασης και επιτυχίας στα μαθηματικά, συνδέονται με την επιτακτική ανάγκη για οικονομική ανάπτυξη και ευημερία, τόσο για τα κράτη όσο και για τους ερευνητές. Ιδιαίτερα για τα άτομα που ανήκουν σε μειονοτικές ομάδες, τα ζητήματα αυτά βρίσκονται στο προσκήνιο και είναι χρήσιμη μία εστίαση στα πραγματικά δεδομένα.

2.3.1. Μαθηματικές επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών

Παρά το αυξημένο ενδιαφέρον και την έντονη ερευνητική δραστηριότητα για το ζήτημα αυτό, έρευνες που μελετούν τη σχολική επίδοση των μαθητών/μαθητριών στα μαθηματικά καταγράφουν μεγάλα ποσοστά αποτυχίας σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες (Σακονίδης, 2002). Οι μαθηματικές επιδόσεις που καταγράφονται στις διάφορες αξιολογήσεις αφορούν το υποκείμενο της μάθησης ατομικά. Ωστόσο, οι σύγχρονες προσεγγίσεις στρέφουν το ενδιαφέρον στο περιβάλλον της μάθησης, αναζητώντας τα αίτια της αποτυχίας σε κοινωνικά, πολιτισμικά και πολιτικά χαρακτηριστικά (Σακονίδης κ.ά., 2017).

Ένας από τους λόγους της αποτυχίας, όπως αυτοί καταγράφονται βιβλιογραφικά, είναι η επίφαση της ουδετερότητας των μαθηματικών ως προς το πολιτισμικό και κοινωνικό τους υπόβαθρο. Τα σχολικά μαθηματικά αγνοούν τη μαθηματική κουλτούρα που φέρνει κάθε παιδί στην τάξη και δεν αντλούν στοιχεία από τις εξωσχολικές εμπειρίες του. Τα άτυπα μαθηματικά δε βρίσκουν χώρο στην εκπαιδευτική διαδικασία και οι μαθητές/μαθήτριες καλούνται να ενστερνιστούν τη μαθηματική κουλτούρα των τυπικών μαθηματικών, η οποία διαφέρει από αυτήν του περιβάλλοντός τους. Όσοι και όσες δεν τα καταφέρνουν σε αυτή τη διαδικασία τους «εξωτερικού πολιτισμικού συγχρονισμού», δηλαδή να αναπτύξουν τους κατάλληλους μηχανισμούς προσαρμογής σε αυτό το σύστημα, αποτυγχάνουν (Σακονίδης, 2002).

Άλλα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν τη μαθηματική επίδοση, επιβεβαιώνοντας τη συσχέτισή της με το κοινωνικό περιβάλλον του παιδιού, είναι η μόρφωση των γονέων και το βιοτικό επίπεδο της οικογένειας. Επίσης, η γλώσσα, με την ευρύτερη έννοια του κώδικα επικοινωνίας, αποτελεί παράγοντα που σχετίζεται με την αποτυχία στα μαθηματικά, εφόσον υπάρχει απόκλιση μεταξύ του κώδικα που χρησιμοποιείται στο σχολείο και αυτού που φέρει ο μαθητής/η μαθήτρια από το σπίτι. Ενδιαφέρον είναι το γεγονός πως ερευνητικά εντοπίζεται σύνδεση ανάμεσα στις μαθηματικές επιδόσεις και την προέλευση του παιδιού. Πιο συγκεκριμένα, στην κυρίαρχη ομάδα καταγράφονται καλύτερες επιδόσεις σε σχέση με τις

αντίστοιχες μειονοτικές ομάδες, σε ένα ποσοστό που φτάνει το 20-30% (Σακονίδης κ.ά., 2017).

2.3.2. Οι μαθηματικές επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών στην Ευρώπη

Στη διεθνή αξιολόγηση της PISA για τα μαθηματικά, οι επιδόσεις των μαθητών/μαθητριών στις σκανδιναβικές χώρες τις δύο τελευταίες δεκαετίες ήταν πάρα πολύ καλές. Ιδιαίτερα στη Φινλανδία οι πολύ υψηλές επιδόσεις των παιδιών έκαναν ιδιαίτερη αίσθηση στην παγκόσμια κοινότητα και χαρακτηρίστηκαν ως «φινλανδικό θαύμα». Αξιοσημείωτο είναι ότι στον μαθηματικό γραμματισμό οι μαθητές/μαθήτριες είχαν διαχρονικά υψηλά ποσοστά επιτυχίας σε όλους τους τομείς περιεχομένου, ενώ υπήρχε μικρή απόκλιση μεταξύ των παιδιών που σημειώνουν τις υψηλότερες και τις χαμηλότερες επιδόσεις (Ahonen, 2021. Ahtee, Lavonen, & Pehkonen, 2008).

Όπως ήταν αναμενόμενο, η διάκριση της χώρας στην αξιολόγηση της PISA, έστρεψε το ενδιαφέρον της έρευνας στο φινλανδικό εκπαιδευτικό σύστημα, επιχειρώντας να ερμηνεύσει αυτήν την επιτυχία. Αν και οι παράγοντες επιτυχίας δεν είναι σαφώς προσδιορισμένοι, η έρευνα ανέδειξε βασικές αρχές της εκπαιδευτικής πολιτικής που παίζουν σημαντικό ρόλο. Ανάμεσα σε αυτές αναφέρεται το όραμα για μια κοινωνία που βασίζεται στη γνώση, η μακροπρόθεσμη στόχευση στη βελτίωση του επιπέδου της εκπαίδευσης, η προώθηση της ισότητας, καθώς και η ανάθεση της ευθύνης για τη λήψη αποφάσεων σε τοπικές αρχές (Ahtee et al., 2008).

Επιπλέον, κομβικής σημασίας είναι ο ρόλος των εκπαιδευτικών. Η εκπαίδευσή τους βασίζεται σε ερευνητικά δεδομένα, εστιάζοντας στον παιδαγωγικό αναστοχασμό. Οι εκπαιδευτικοί προετοιμάζονται κατάλληλα για τη διδασκαλία στο ενιαίο σχολείο, σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από ανομοιογένεια. Στόχος είναι να καταστούν αυτόνομοι επαγγελματίες, οι οποίοι έχουν την ελευθερία και την ευθύνη να επιλέγουν για την τάξη τους το κατάλληλο

εκπαιδευτικό υλικό και τις κατάλληλες μεθόδους, που θα βοηθήσουν στην επίτευξη των στόχων του προγράμματος σπουδών (Ahtee et al., 2008)

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της τελευταίας αξιολόγησης της PISA που αφορούν τη σουηδόφωνη μειονότητα της χώρας, με την επιφύλαξη της λήψης ενός μικρού δείγματος από το σύνολο των σουηδόφωνων σχολείων. Αναφορικά με τα μαθηματικά, το 2018 οι επιδόσεις των παιδιών που φοιτούσαν στα σουηδόφωνα σχολεία της Φινλανδίας ήταν ελαφρώς καλύτερες από αυτές των παιδιών που φοιτούσαν στα φινλανδόφωνα σχολεία (Ahonon, 2021). Σε κάθε περίπτωση φαίνεται πως η συγκεκριμένη μειονότητα δεν υπολείπεται της πλειονότητας στις μαθηματικές επιδόσεις, γεγονός που υποδηλώνει και τη δυναμική της παρουσία στο φινλανδικό έδαφος.

Για την κοινότητα των Σάμι, που κατοικεί στον αρκτικό κύκλο, δεν έχουν γίνει αντίστοιχες αξιολογήσεις. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν, ωστόσο, οι προσεγγίσεις που ακολουθούνται στη διδασκαλία των παιδιών της μειονότητας, οι οποίες αντικατοπτρίζουν και τη φιλοσοφία των σκανδιναβικών εκπαιδευτικών συστημάτων.

Η Νορβηγία δεσμεύεται νομικά για την εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα προάγουν το αξιακό σύστημα και τα στοιχεία της κουλτούρας των Σάμι (Fyhn, 2013). Στο εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας υπάρχει πρόγραμμα σπουδών για τους Σάμι από το 1987, το οποίο, όμως, δεν περιλαμβάνει τη διδασκαλία των μαθηματικών. Η προσέγγιση που υιοθετείται για τη μαθηματική εκπαίδευση είναι η χρήση των επίσημων εγχειριδίων μεταφρασμένων στην τοπική διάλεκτο των Σάμι Nutti (2013). Φαίνεται πως η κεντρική χάραξη της εκπαιδευτικής πολιτικής δεν μπορεί να λάβει υπόψη τις τοπικές ιδιαιτερότητες της κοινότητας. Επακόλουθο των επιλογών αυτών είναι η διδασκαλία στην κοινότητα των Σάμι να γίνεται αποπλαισιωμένα, με εκπαιδευτικό υλικό και εγχειρίδια που δεν ανταποκρίνονται στις ανάγκες των παιδιών και δημιουργούν παρανοήσεις (Fyhn, Sara, Eira, & Sriraman, 2011).

Στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση οι μαθητές/οι μαθήτριες περνούν από μία εξέταση, η οποία -με την επίφαση της ισότητας- είναι κοινή για όλα τα σχολεία και καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την πορεία των παιδιών στο μέλλον. Τα μαθηματικά, και σε αυτήν την περίπτωση, με τον μανδύα του «αντικειμενικού κριτή» παίζουν καθοριστικό ρόλο στην κοινωνική ανέλιξη των ατόμων. Ωστόσο, εύλογα τίθεται το ερώτημα κατά πόσο παρέχονται σε όλους/όλες ίσες ευκαιρίες και δυνατότητες επιτυχίας, δεδομένου ότι τα παιδιά της μειονότητας εκκινούν από διαφορετική πολιτισμική αφετηρία και καλούνται να κατακτήσουν τη γνώση των σχολικών μαθηματικών σε επίπεδο αντίστοιχο με τα παιδιά της πλειονότητας (Fyhn, 2013).

Η έρευνα της Nutti (2013) επικεντρώνεται στην εκπαίδευση των Σάμι στη Σουηδία. Εκεί το Εκπαιδευτικό Συμβούλιο Σάμι έχει αναλάβει την προώθηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και της γλώσσας των αυτοχθόνων μέσα από τη διδασκαλία στα σχολεία της μειονότητας. Για το μάθημα της γλώσσας υπάρχει ειδικό πρόγραμμα σπουδών, ενώ για τα υπόλοιπα αντικείμενα οι εκπαιδευτικοί έχουν την ευθύνη της ανάπτυξης ενός διδακτικού σχεδίου που θα ενσωματώνει τα στοιχεία της τοπικής κουλτούρας. Στα πλαίσια μιας έρευνας δράσης, οι εκπαιδευτικοί σχεδίασαν και υλοποίησαν δραστηριότητες με βάση το κυκλικό μοτίβο «σχεδιάζω - δρω - παρατηρώ - αναστοχάζομαι». Πήραν έμπνευση από ασχολίες της καθημερινής ζωής, σε ένα πλαίσιο όπου η μαθηματική κουλτούρα των Σάμι και τα σχολικά μαθηματικά μπορούσαν να αλληλεπιδράσουν δημιουργικά (Nutti, 2013).

Ένα από τα ζητήματα που τέθηκαν στην έναρξη αυτής της δράσης ήταν τα εγχειρίδια που θα χρησιμοποιούνταν. Οι εκπαιδευτικοί επέλεξαν τα επίσημα σχολικά εγχειρίδια, που είναι γραμμένα στα σουηδικά, επισημαίνοντας ότι τα βιβλία στη γλώσσα των Σάμι στερούνταν πολιτισμικών στοιχείων από την κουλτούρα των Σάμι ή ήταν γραμμένα σε διάλεκτο διαφορετική από την τοπική. Ωστόσο, ο κύριος λόγος της επιλογής αυτής ήταν, σύμφωνα με την ερευνήτρια, η πεποίθηση ότι με αυτόν τον τρόπο προετοιμάζαν τα παιδιά καλύτερα για τα επόμενα στάδια της φοίτησής τους στο σχολείο. Η τοποθέτηση αυτή υποδηλώνει μια ισχυρή πεποίθηση των εκπαιδευτικών που έχει αναδειχθεί βιβλιογραφικά, την

αξιολόγηση της σχολικής μαθηματικής γνώσης ως πιο σημαντικής από την εξωσχολική γνώση (Nutti, 2013).

Η επιλογή των επίσημων εγχειριδίων φάνηκε να είναι ακατάλληλη για τους σκοπούς αυτού το προγράμματος. Ωστόσο, ανασταλτικοί παράγοντες στην υλοποίησή του ήταν, επίσης, η αδιαφορία από την πλευρά των γονέων, η έλλειψη χρόνου, οι περιορισμοί που επέβαλλε το πρόγραμμα σπουδών και η ανεπαρκής κατάρτιση του εκπαιδευτικού προσωπικού για μια τέτοια διδακτική προσέγγιση. Οι εκπαιδευτικοί αναστοχαζόμενοι αναγνώρισαν τις δυσκολίες του συγκεκριμένου εγχειρήματος, αλλά παράλληλα κατάφεραν να δουν τις προκλήσεις ως ευκαιρίες για δράση και καινοτομία. Στην πραγματικότητα κατανόησαν τη δυναμική του δικού τους ρόλου μέσα από μία διαδικασία αυτό-ενδυνάμωσης, η οποία είχε πολύ θετικά αποτελέσματα (Nutti, 2013).

2.3.3. Οι μαθηματικές επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών στη Θράκη

Σε αντίθεση με τις ευρωπαϊκές χώρες, που σημειώνουν υψηλά ποσοστά επιτυχίας σε διεθνείς έρευνες αξιολόγησης της μαθηματικής γνώσης, όπως αυτή της PISA, στην Ελλάδα τα ποσοστά επιτυχίας είναι χαμηλά. Παρόλο που η αξιοπιστία αυτών των αξιολογήσεων τίθεται υπό αμφισβήτηση, τα στοιχεία επιβεβαιώνονται και από τα ευρήματα άλλων ερευνών, κατατάσσοντας τη χώρα αρκετά κάτω από τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα ενισχύει την διαδικαστική έναντι της εννοιολογικής μάθησης των μαθηματικών. Το στοιχείο αυτό καταγράφεται ομοίως σε όλες τις ομάδες παιδιών, καταδεικνύοντας τις στρεβλώσεις και τα ελλείμματα του συστήματος (Σακονίδης κ.ά., 2017).

Τα αποτελέσματα είναι λιγότερο ενθαρρυντικά σε σύνθετα περιβάλλοντα μάθησης, όπως είναι αυτό της μειονότητας στη Θράκη. Πιο συγκεκριμένα, οι επιδόσεις των παιδιών της μειονότητας στα μαθηματικά αποτυπώνονται στην έρευνα χαμηλότερες σε σχέση με εκείνες των παιδιών της πλειονότητας, σε ποσοστό 20-25%. Μάλιστα, η μεγαλύτερη απόκλιση εντοπίζεται στα στοχαστικά μαθηματικά, ενώ η μικρότερη στην αριθμητική (Σακονίδης κ.ά., 2017). Το στοιχείο αυτό παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αν επιχειρήσουμε μία ανάγνωση-ερμηνεία των ερευνητικών αποτελεσμάτων από κοινωνική, πολιτισμική και πολιτική σκοπιά.

Τα παιδιά της μειονότητας ζουν σε αρκετά κλειστές κοινότητες, έχοντας περιορισμένη έως μηδενική αλληλεπίδραση με την κυρίαρχη - χριστιανική ομάδα, μέχρι να ξεκινήσουν τη φοίτησή τους στο σχολείο. Το περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνουν βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην αναπαραγωγή της ιεραρχίας, μέσα από διαδικασίες μίμησης και αποδοχής της αυθεντίας. Η γνώση που λαμβάνουν σε αυτό είναι κοινωνικά και πολιτισμικά πλαισιωμένη. Ως εκ τούτου, έρχεται σε αντίθεση με την αφαιρετική και αποπλαισιωμένη διδασκαλία των μαθηματικών στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα (Σακονίδης, 2002).

Η δυσκολία στην εκμάθηση των μαθηματικών ενισχύεται και από τον παράγοντα της γλώσσας, καθώς τα παιδιά της μειονότητας καλούνται να αντεπεξέλθουν σε ένα ιδιότυπο και σύνθετο γλωσσικά καθεστώς. Η επίσημη τουρκική γλώσσα, η οποία αποτελεί τη γλώσσα διδασκαλίας, έχει διαφορές από την τουρκική γλώσσα που χρησιμοποιείται εντός της κοινότητας. Παράλληλα, τα παιδιά δεν έχουν επάρκεια στη γνώση και χρήση των ελληνικών, παρόλο που η γλώσσα αυτή είναι απαραίτητη για το ελληνόφωνο πρόγραμμα διδασκαλίας. Η πλειάδα κωδίκων επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται στο δίγλωσσο εκπαιδευτικό σύστημα της μειονότητας δημιουργεί γνωστική σύγχυση στα παιδιά (Σακονίδης, 2002).

Επιπρόσθετα, τα προγράμματα σπουδών των δύο γλωσσών και οι εκπαιδευτικοί που τα εφαρμόζουν ακολουθούν παράλληλους δρόμους και δε συνεργάζονται. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, μάλιστα, οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν προετοιμαστεί κατάλληλα για να διδάξουν σε αυτές τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές συνθήκες. Το περιεχόμενο των εγχειριδίων των μαθηματικών, τα οποία έρχονται από την Τουρκία, είναι φτωχό σε μαθηματικό περιεχόμενο, ενώ οι πρακτικές διδασκαλίας δεν ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της μαθηματικής σκέψης (Σακονίδης, 2002).

Όπως γίνεται φανερό, η γνώση που παρέχεται σε αυτό το εκπαιδευτικό πλαίσιο είναι κατακερματισμένη και ασύμβατη με την κοινωνική πραγματικότητα των παιδιών. Παρά το γεγονός ότι βιβλιογραφικά εντοπίζεται δυσκολία όλων των μαθητών/μαθητριών σε συγκεκριμένες μαθηματικές διαδικασίες, οι επιδόσεις των παιδιών της μειονότητας είναι χαμηλότερες σε σχέση με την πλειονότητα.

Αναμφίβολα ένα φτωχό πλαίσιο μάθησης αιτιολογεί τα υψηλά ποσοστά αποτυχίας στα μαθηματικά (Σακονίδης, 2002).

Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα δεν επιτυγχάνεται ο στόχος του μαθηματικού γραμματισμού για το σύνολο των μαθητών/μαθητριών. Κατ' επέκταση, η εκπαίδευση στερεί από τους αυριανούς πολίτες σημαντικά εφόδια που μπορούν να υποστηρίξουν την προσωπική τους ανάπτυξη και την ενεργή συμμετοχή τους στο κοινωνικό γίγνεσθαι. Ιδιαίτερα για τα παιδιά της μειονότητας, το φαινόμενο της αποτυχίας στην κατάκτηση ουσιαστικής μαθηματικής γνώσης είναι πιο έντονο και δημιουργεί ανησυχία και προβληματισμό (Σακονίδης κ.ά., 2017).

2.4. Κριτική αποτίμηση – Συμπεράσματα

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, το πλαίσιο της έρευνας για τη μαθηματική εκπαίδευση στην εποχή μας έχει αλλάξει ριζικά, ακολουθώντας την εξέλιξη στην επιστήμη της παιδαγωγικής και τις ανάγκες της κοινωνίας, που συνεχώς μεταβάλλονται. Το κοινωνικό, πολιτισμικό και πολιτικό περιβάλλον συνθέτουν πλέον το κάδρο της εκπαίδευσης του παιδιού και οφείλουν να λαμβάνονται υπόψη, ώστε να οικοδομούνται εκπαιδευτικά συστήματα με αξιώσεις για το μέλλον. Υπό αυτό το πρίσμα, παράγοντες όπως η γλώσσα διδασκαλίας και η σωστή εκπαίδευση των εκπαιδευτικών είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία ενός εκπαιδευτικού εγχειρήματος στα μαθηματικά.

Ιδιαίτερα σε περιβάλλοντα μάθησης με αυξημένες απαιτήσεις, όπως αυτό της μειονοτικής εκπαίδευσης, απαιτείται περισσότερη προσοχή και φροντίδα. Είναι κοινά αποδεκτό στη σύγχρονη παιδαγωγική ότι η ισότητα εκπαιδευτικών ευκαιριών επιτυγχάνεται μέσα από την άνιση μεταχείριση ανομοιογενών καταστάσεων. Για κάθε μειονότητα, σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, χρειάζεται η επιλογή των κατάλληλων εκπαιδευτικών μέσων και διδακτικών εγχειριδίων και, παράλληλα, σωστή κατάρτιση των εκπαιδευτικών που θα στελεχώσουν τα μειονοτικά σχολεία. Με αυτόν τον τρόπο, η κατάκτηση της μαθηματικής γνώσης

και, κατ' επέκταση, η επαγγελματική και κοινωνική ανέλιξη δε θα αποτελεί προνόμιο της πλειονότητας ή των λίγων.

Ωστόσο, οι έρευνες αποτυπώνουν μία διαφορετική πραγματικότητα σε σχέση με τη μαθηματική εκπαίδευση των μειονοτήτων. Ακόμη και στις χώρες των οποίων τα εκπαιδευτικά συστήματα θεωρούνται ιδιαίτερα επιτυχημένα, καταγράφονται ουσιώδη ελλείμματα και αστοχίες στην εκπαίδευση μειονοτικών πληθυσμών. Στην Ελλάδα το ζήτημα είναι πιο σύνθετο, καθώς η δυσκολία στην κατάκτηση του μαθηματικού γραμματισμού αποτελεί ένα φαινόμενο που αφορά στον γενικό πληθυσμό και όχι μόνο στη μειονότητα της Θράκης.

Είναι βέβαιο ότι για να επιτύχουμε τα επιθυμητά αποτελέσματα θα πρέπει να εφαρμοστούν διαφορετικές πολιτικές και να γίνουν ουσιαστικές αλλαγές στα εκπαιδευτικά συστήματα. Η έρευνα μπορεί να μας παράσχει τα επιστημονικά εργαλεία προς αυτήν την κατεύθυνση. Ωστόσο, χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια, ώστε να αποτινάξουμε τη στερεοτυπική αντίληψη της κοινωνικής ουδετερότητας των μαθηματικών και να διαχειριστούμε το πολιτισμικό τους φορτίο στη διδασκαλία, προς όφελος των παιδιών.

3. Η περίπτωση της μουσουλμανικής μειονότητας της Θράκης

Στην περιοχή της Δυτικής Θράκης εντοπίζονται τα ίχνη πολλών εθνοτικών ομάδων, η εμφάνιση των οποίων χάνεται στα βάθη των αιώνων. Στα νεότερα χρόνια υπήρξαν πολλές ιστορικές ανακατατάξεις, αλλαγές των συνόρων και μετακινήσεις πληθυσμών. Ως αποτέλεσμα όλων αυτών, ο ντόπιος πληθυσμός ομογενοποιήθηκε σχηματίζοντας δύο διακριτές ομάδες, τη χριστιανική, που αποτελεί την πλειονότητα, και τη μουσουλμανική, που συνιστά τη μειονότητα (Μαυρομάτης, 2008, σ. 57).

Όπως επισημαίνει η Βορου (2009), τη ζήτηση της μειονότητας στη Θράκη αποτελεί διαχρονικά ένα ευαίσθητο θέμα, το οποίο η πολιτική σκηνή της χώρας μας αντιμετώπισε ως ταμπού. Μια ιστορική διερεύνηση θεωρείται ιδιαίτερα χρήσιμη, για να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο διαμορφώθηκε η ταυτότητα της μειονότητας, την πορεία της στο πέρασμα του χρόνου και τα ζητήματα που ανακύπτουν στη σύγχρονη εποχή. Σε αυτή τη διαδρομή η εκπαίδευση έπαιξε και παίζει μέχρι και σήμερα καθοριστικό ρόλο.

3.1. Η ταυτότητα και η κοινωνική θέση της μουσουλμανικής μειονότητας της Θράκης

Η Συνθήκη της Λωζάνης υπογράφηκε τον Αύγουστο του 1923, για να σφραγίσει τη λήξη του ελληνοτουρκικού πολέμου της περιόδου 1919-1922. Στο Άρθρο 45 της Συνθήκης αναγνωρίζεται ρητά η ύπαρξη θρησκευτικής - μουσουλμανικής μειονότητας στη Δυτική Θράκη, ενός πληθυσμού που εξαιρέθηκε από την προβλεπόμενη ανταλλαγή πληθυσμών μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας, μαζί με τη μειονότητα των Ελλήνων Ορθοδόξων της Κωνσταντινούπολης. Η μουσουλμανική μειονότητα της Θράκης συνιστά μέχρι και σήμερα τη μόνη επίσημα αναγνωρισμένη μειονότητα στην Ελλάδα. Η Συνθήκη περιγράφει τη μειονότητα προτάσσοντας το στοιχείο της θρησκείας και όχι της εθνότητας. Η επιβολή του θρησκευτικού κριτηρίου αποτελεί προϊόν παλαιότερων συστημάτων κατάταξης, όπως ήταν το

μιλλέτ, που επικράτησε στην Οθωμανική Αυτοκρατορία. Σύμφωνα με αυτό, η θρησκεία και όχι η καταγωγή ήταν το κριτήριο ένταξης των ανθρώπων σε μία κοινότητα (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Ωστόσο, στην πράξη η μουσουλμανική μειονότητα δεν είναι ομοιογενής, καθώς στο εσωτερικό της συνυπάρχουν τρεις κοινότητες με διαφορετικά χαρακτηριστικά: οι Τουρκογενείς (τουρκόφωνοι), οι Πομάκοι (σλαβόφωνοι) και οι Ρομά ή Τσιγγάνοι (ρομανίφωνοι). Βασικό κριτήριο διαφοροποίησής και διαχωρισμού τους συνιστά η ομιλούμενη γλώσσα αλλά και τα εθνοτικά χαρακτηριστικά (Μαυρομμάτης, 2008, σ. 65-70). Για να κατανοήσουμε τη συγκρότηση της ταυτότητας της μειονότητας μέσα στον χρόνο, αξίζει να επιχειρήσουμε μία σκιαγράφηση των χαρακτηριστικών κάθε ομάδας.

Οι Τουρκόφωνοι ή Τουρκογενείς αποτελούν την πολυπληθέστερη κοινότητα εντός της μειονότητας στη Δυτική Θράκη. Οι πρόγονοί τους εγκαταστάθηκαν στη γεωγραφική περιοχή της σύγχρονης Ελλάδας ήδη από το 1000 μ.Χ. και ο πληθυσμός τους αυξήθηκε σημαντικά στο ζενίθ της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας (Tsitselikis & Manromatis, όπως αναφέρεται στην Βορού, 2009). Σύμφωνα με την Βορού (2009), ο όρος «μειονοτικοί Τούρκοι» μπορεί να θεωρηθεί πιο αντιπροσωπευτικός για τον προσδιορισμό της ταυτότητάς τους. Δηλώνει το μειονοτικό καθεστώς που έχουν μέσα στην ελληνική κοινωνία, αλλά ταυτόχρονα διαχωρίζει τα μέλη της μειονότητας, που είναι Έλληνες πολίτες, από τους Τούρκους πολίτες.

Ο πληθυσμός των Πομάκων κατοικούσε για αιώνες στην ορεινή περιοχή της Θράκης, κοντά στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα. Η προέλευσή τους αποτέλεσε το «μήλον της έριδος» μεταξύ Ελλήνων, Βούλγαρων και Τούρκων μελετητών του 20^{ου} αιώνα, που προσπάθησαν να ερευνήσουν ιστορικά την κάθοδό τους από τα βόρεια. Ακόμη, πολλές φορές βρέθηκαν στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος λόγω της πολιτισμικής τους ιδιαιτερότητας Βορού (2009). Η ελληνική πολιτεία αντιμετώπισε την ομάδα αυτή με αμφιθυμία, καθώς υπέστησαν ταυτόχρονα οικειοποίηση αλλά και αποκλεισμό. Ένα ζήτημα που δεν έχει ληφθεί σοβαρά υπόψη είναι αυτό του αυτοπροσδιορισμού τους ως ατόμων και ως κοινότητας (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Οι Πομάκοι παραδοσιακά κατοικούσαν στα ορεινά «πομακοχώρια», όπου ασχολούνταν με αγροτικές εργασίες, σε μία κοινωνία κλειστή και αυτάρκη σε μεγάλο βαθμό. Στην πορεία, ένα μέρος του πληθυσμού τους εγκαταστάθηκε στα πεδινά και στις πόλεις, αναζητώντας άλλους τρόπους βιοπορισμού. Έτσι, σταδιακά αναμείχθηκαν με τους Τουρκογενείς και εντάχθηκαν στον κοινωνικό τους χώρο, γεγονός που αποδεικνύεται και από τέλεση μεικτών γάμων (Μαυρομμάτης, 2008, σ. 67-70).

Οι Τσιγγάνοι αποτελούν την τρίτη σε πληθυσμό ομάδα της μειονότητας και ταυτόχρονα την πιο περιθωριοποιημένη. Η περίπτωση της Θράκης συνιστά μία από τις σπάνιες περιπτώσεις επίσημης αναγνώρισης των Ρομά ως μειονότητας παγκοσμίως (Βορου, 2009). Παρόλα αυτά, η αντίληψη της πλειονότητας για τους μουσουλμάνους Τσιγγάνους της Θράκης βρίθκει αρνητικών στερεοτύπων και προκαταλήψεων. Αντιμετωπίζονται σαν μια ιδιότυπη κοινωνική ομάδα, που χαρακτηρίζεται από άναρχο τρόπο ζωής και έλλειψη προσπάθειας για κοινωνική ανέλιξη και βελτίωση του βιοτικού τους επιπέδου (Μαυρομμάτης, 2008, σ. 70-72).

Η μειονότητα βρέθηκε στο επίκεντρο συγκρούσεων αντίπαλων πολιτικών συμφερόντων, που σχετίζονται με τη συγκρότηση και οριοθέτηση της ταυτότητάς της. Ο Μαυρομμάτης (2008, σ. 74-76) καταγράφει δύο βασικά πεδία ανταγωνισμού, τον οικονομικό και πολιτικό (πλειονοτο-μειονοτικός ανταγωνισμός) και τον εθνικό (ελληνο-τουρκικός ανταγωνισμός). Το ελληνικό κράτος επιχείρησε να τονίσει τη γλωσσική και εθνοτική διαφοροποίηση των σλαβόφωνων Πομάκων και των ρομανίφωνων Τσιγγάνων, αναδεικνύοντας τη θρησκεία ως το μοναδικό στοιχείο ενοποίησης των μελών της μειονότητας. Από την άλλη πλευρά, η Τουρκία και η ηγεσία της μειονότητας εργάστηκαν προς την κατεύθυνση της καλλιέργειας μιας συλλογικής, τουρκικής εθνικής συνείδησης στο σύνολο των μελών του μειονοτικού πληθυσμού της Θράκης, στηρίζοντας τον ενιαίο χαρακτήρα της μειονότητας (Σακονίδης, 2017).

Ένα σημαντικό στοιχείο συγκρότησης της ταυτότητας αποτελεί σαφώς και η γλώσσα. Ιδιαίτερο είναι το ζήτημα των Πομάκων, καθώς έγιναν προσπάθειες από το ελληνικό κράτος να μειωθεί η επιρροή της τουρκικής γλώσσας μέσω της

διαφοροποίησης της εκπαίδευσης των σλαβόφωνων οικισμών. Ωστόσο, η διδασκαλία της πομακικής γλώσσας φαίνεται να μην εξυπηρετεί κανένα από τα εμπλεκόμενα μέρη. Η Τουρκία δεν αναγνωρίζει τους σλαβόφωνους ως ξεχωριστή μειονότητα, ενώ η Ελλάδα δεν επιθυμεί να εγείρει θέμα μειονότητας με τη γειτονική Βουλγαρία και να οξύνει τις σχέσεις της με την Τουρκία. Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις οι ίδιοι οι Πομάκοι δεν επιθυμούν να αμφισβητηθεί η τουρκική τους ταυτότητα. Αντίστοιχα, άτυπες προσπάθειες γλωσσικής διαφοροποίησης μέσα από την εκπαίδευση έγιναν και για τους μουσουλμάνους Ρομά (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

Σε επίπεδο κρατών, με την υπογραφή του ελληνοτουρκικού Μορφωτικού Πρωτόκολλου το 1968 η τουρκική γλώσσα αναγνωρίστηκε και τυπικά ως η επίσημη γλώσσα των μελών της μειονότητας. Έτσι, έγινε ένα ακόμα βήμα προς στην κατεύθυνση του εκτουρκισμού Πομάκων και Ρομά (Μαλκίδης, 2020). Στην πορεία πολλοί Πομάκοι και Ρομά μουσουλμάνοι ενοποιήθηκαν με την κυρίαρχη ομάδα των μειονοτικών Τούρκων στη βάση του στοιχείου του εθνικισμού και η ταυτότητα της μειονότητας εξελίχθηκε από προεθνική/θρησκευτική σε εθνική/τουρκική (Μαυρομμάτης, 2008).

Τα ζητήματα ταυτότητας, αυτοπροσδιορισμού και ετεροπροσδιορισμού μιας μειονότητας έχουν μεγάλη σημασία και σημαντικές προεκτάσεις. Το ελληνικό κράτος δεν ήταν πρόθυμο να αναγνωρίσει την τουρκική ταυτότητα της μειονότητας. Μάλιστα, το 1988 το Ελληνικό Ανώτατο Δικαστήριο διέταξε τη διάλυση ενώσεων που έφεραν στο όνομά τους το επίθετο «τουρκική». Η μειονότητα αντέδρασε εγείροντας ζητήματα ανθρωπίνων - μειονοτικών δικαιωμάτων (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Όπως επισημαίνει η Βορού (2009), στην ελληνική πραγματικότητα το δικαίωμα του αυτοπροσδιορισμού για τον μειονοτικό πληθυσμό γίνεται αποδεκτό όταν αφορά στο άτομο αλλά όχι στην κοινότητα.

Στις μέρες μας γίνεται κατανοητό ότι οι μειονοτικοί, όπως και όλοι οι άνθρωποι, δε φέρουν μία ταυτότητα, αλλά πολλαπλές, οι οποίες συνδιαμορφώνονται δυναμικά με το πέρασμα του χρόνου. Ωστόσο, οι μειονοτικές κοινότητες της Θράκης, παρά τις διαφορετικές πολιτισμικές τους καταβολές, παρουσιάζονται ως

ενιαία μειονότητα, υπηρετώντας το δόγμα «μια θρησκεία - μία γλώσσα» (Μαυρομμάτης, 2008, σ. 29). Η επιμονή της ελληνικής πολιτείας στον ενιαίο χαρακτήρα της μειονότητας και η πολιτική ενίσχυσης της τουρκικής εθνικής συνείδησής της από Τουρκία οδήγησαν στη δημιουργία ενός κλίματος πόλωσης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ένα κλίμα καχυποψίας και αμφισβήτησης στις σχέσεις μεταξύ μειονότητας και πλειονότητας (Σακονίδης, 2017).

Η μειονοτική εκπαίδευση έπαιξε και παίζει καθοριστικό ρόλο σε αυτή τη διαδικασία διαμόρφωσης μιας ενιαίας «τουρκο-μουσουλμανικής» ταυτότητας (Μαυρομμάτης, 2008, σ. 57). Το πλαίσιο της διαμορφώθηκε σε ένα έντονα συγκρουσιακό περιβάλλον διεκδικήσεων και ανταγωνισμών και, αναμφισβήτητα, επηρεάστηκε καθοριστικά από τα τεκταινόμενα στον χώρο της πολιτικής. Ταυτόχρονα, συνέβαλε στη διαμόρφωση της παρούσας κοινωνικής συνθήκης. Για τους λόγους αυτούς, το μειονοτικό εκπαιδευτικό σύστημα παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους ερευνητές.

3.2. Θεσμικό πλαίσιο, δομή και λειτουργία της μειονοτικής εκπαίδευσης

Με την υπογραφή της Συνθήκης της Λωζάνης τα κράτη της Ελλάδας και της Τουρκίας δεσμεύτηκαν απέναντι στα εκπαιδευτικά δικαιώματα των μειονοτικών πληθυσμών που κατοικούν στα εδάφη τους και αναφέρονται ρητά σε αυτήν. Πιο συγκεκριμένα, εξασφαλίστηκε η συμμετοχή τους στη δημόσια εκπαίδευση με χρήση της δικής τους μητρικής γλώσσας (Άρθρο 40). Ωστόσο, η οργάνωση και λειτουργία της μειονοτικής εκπαίδευσης στη Θράκη μέχρι και σήμερα δε στηρίχθηκε μόνο στις διεθνείς συμβάσεις, αλλά και σε ένα σύνθετο εσωτερικό νομικό πλαίσιο (Ασκούνη, 2006). Το αποτέλεσμα των ζυμώσεων αυτών ήταν η δημιουργία αμιγώς μειονοτικών σχολείων στους νομούς Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου. Η μειονοτική εκπαίδευση στη Θράκη αρχικά λειτούργησε οργανωμένα μόνο στη βαθμίδα της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, που συγκεντρώνει μέχρι και σήμερα τη συντριπτική πλειονότητα των σχολείων.

3.2.1. Πρωτοβάθμια εκπαίδευση: το δημοτικό σχολείο

Η ιδιαιτερότητα της ιδιότυπης αυτής εκπαιδευτικής δομής συνίσταται στην εφαρμογή ενός δίγλωσσου εκπαιδευτικού προγράμματος, καθώς η Συνθήκη προέβλεπε τη διδασκαλία στη γλώσσα της μειονότητας (Άρθρο 41). Το 1968, με την υπογραφή του ελληνοτουρκικού Μορφωτικού Πρωτοκόλλου, ρυθμίστηκαν με επίσημο τρόπο πρακτικά ζητήματα λειτουργίας και οργάνωσης της μειονοτικής εκπαίδευσης, αναφορικά με τη γλώσσα διδασκαλίας, τα σχολικά εγχειρίδια και τους διδάσκοντες εκπαιδευτικούς. Παρά τις διαφορετικές ομιλούμενες γλώσσες από Πομάκους και Ρομά, η τουρκική γλώσσα ορίστηκε ως η μόνη γλώσσα της μειονότητας που θα χρησιμοποιείται στη μειονοτική εκπαίδευση, παράλληλα με την ελληνική, η οποία αποτελεί την επίσημη γλώσσα (Μαλκίδης, 2020).

Έτσι, διαμορφώθηκε ένα μεικτό πρόγραμμα διδασκαλίας, ελληνόγλωσσο και τουρκόγλωσσο, το οποίο περιλαμβάνει διδασκαλία της μειονοτικής αλλά και της επίσημης γλώσσας. Για τα υπόλοιπα μαθήματα γίνεται ισόποσος καταμερισμός μεταξύ των δύο γλωσσών. Τα παιδιά διδάσκονται στο ελληνόγλωσσο πρόγραμμα ελληνική γλώσσα, ιστορία, μελέτη περιβάλλοντος, γεωγραφία, κοινωνική και πολιτική αγωγή και στο τουρκόγλωσσο πρόγραμμα τουρκική γλώσσα, μαθηματικά, θρησκευτικά, φυσική, χημεία, φυσική αγωγή και αισθητική αγωγή (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

Διαφοροποίηση υπάρχει και στα εγχειρίδια των μαθημάτων κάθε προγράμματος. Αυτά που είναι γραμμένα στην ελληνική γλώσσα εκδίδονται με ευθύνη και επίβλεψη των ελληνικών εκπαιδευτικών αρχών. Αρχικά, χρησιμοποιούνταν τα βιβλία της γενικής εκπαίδευσης, που διανέμονται σε όλα τα σχολεία της χώρας. Στην πορεία, όμως, κρίθηκαν ακατάλληλα για τους σκοπούς της μειονοτικής εκπαίδευσης, καθώς οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν διαφορετική μητρική γλώσσα και δεν είναι φυσικοί ομιλητές της ελληνικής.

Στις αρχές της δεκαετίας του '90 η ελληνική πολιτεία φαίνεται να κατανόησε την ανάγκη εφαρμογής μια νέας πολιτικής σε σχέση με τη μειονότητα, αποσκοπώντας στην ισότιμη συμμετοχή της στην κοινωνική και οικονομική ζωή του τόπου. Έτσι, από το 1997 έως το 2019 εφαρμόστηκε, με ενδιάμεσες παύσεις, το Πρόγραμμα

«Εκπαίδευση Μουσουλμανοπαίδων». Το πρόγραμμα αυτό αποτέλεσε μία παιδαγωγική μεταρρυθμιστική παρέμβαση, με στόχο τη σχολική και κοινωνική ένταξη των παιδιών της μειονότητας, την ενίσχυση της ελληνομάθειας και τον περιορισμό της σχολικής διαρροής. Η παρέμβαση σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από μια μεγάλη επιστημονική ομάδα, με γνώμονα τον σεβασμό της θρησκευτικής και εθνοπολιτισμικής ταυτότητας της μειονότητας και στόχευση στην αποδοχή της ταυτότητας αυτής από την πλειονότητα (Σακονίδης, 2017).

Στα πλαίσια των πολυπληθών δράσεων του προγράμματος, που εφαρμόστηκε τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έγινε συγγραφή νέων σχολικών βιβλίων, τα οποία διανέμονται επίσημα στα μειονοτικά σχολεία από το 2000. Κατά τη συγγραφή των εγχειριδίων έγινε προσπάθεια να ληφθούν υπόψη οι ιδιαιτερότητες του συγκεκριμένου μαθητικού πληθυσμού, τόσο γλωσσικά όσο και πολιτισμικά. Στόχος ήταν η ενίσχυση της εκμάθησης των ελληνικών από τους αλλόγλωσσους μαθητές και μαθήτριες, με σεβασμό στα στοιχεία της ταυτότητάς τους (Ασκούνη, 2006).

Τα βιβλία που χρησιμοποιούνται στο τουρκόγλωσσο πρόγραμμα αποτέλεσαν για σειρά ετών αντικείμενο αντιπαραθέσεων, αντικατοπτρίζοντας την πορεία των διπλωματικών σχέσεων Ελλάδας-Τουρκίας (Μαυρομμάτης, 2008). Στα πλαίσια της αρχής της αμοιβαιότητας, όπως προβλέπεται από το Μορφωτικό Πρωτόκολλο του 1986, τα τουρκόγλωσσα εγχειρίδια έρχονται από τη γείτονα χώρα (Μαλκίδης, 2020). Μεταξύ αυτών είναι και τα βιβλία των Μαθηματικών, τα οποία διδάσκονται αποκλειστικά στην τουρκική γλώσσα.

Η Συνθήκη της Λωζάνης ορίζει την υποχρέωση των συμβαλλόμενων κρατών για παροχή πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στις μειονότητες, με χαρακτηριστικό το στοιχείο της αμοιβαιότητας. Ωστόσο, όπως εύστοχα επισημαίνει η Τρέσσου (1997α), αυτό δε συνεπάγεται υποχρέωση των μελών της μειονότητας για φοίτηση σε μειονοτικά σχολεία. Στην πράξη αποδεικνύεται ότι τα μειονοτικά δημοτικά αποτελούν την πρώτη επιλογή της πλειονότητας των γονέων μουσουλμάνων μαθητών και μαθητριών. Λιγότεροι είναι αυτοί που επιλέγουν εξ αρχής τη γενική εκπαίδευση.

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται στροφή της μειονότητας προς τη δημόσια γενική εκπαίδευση, καθώς η θέση της εδραιώνεται κοινωνικά και οικονομικά (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008). Ο Νοταράς (2008) επισημαίνει ότι στην πόλη της Ξάνθης, σε αντίθεση με την Κομοτηνή, το φαινόμενο αυτό παρατηρείται έντονα τα τελευταία χρόνια, με το ελληνόφωνο δημόσιο σχολείο να αποτελεί την επιλογή των περισσότερων μελών της μειονότητας. Παράλληλα, καταγράφει τα διλήμματα που κρύβονται πίσω από την επιλογή αυτή, ανάμεσα στη διατήρηση της μειονοτικής ταυτότητας και την ένταξη στην ελληνική κοινωνία. Η διαφοροποίηση ανάμεσα στις δύο πόλεις αναδεικνύει τη σημασία της έννοιας της ταυτότητας, καθώς αντικατοπτρίζει την εθνοτική σύνθεση και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των δύο κοινοτήτων.

3.2.2. Προσχολική αγωγή, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια μειονοτική εκπαίδευση

Το ελληνικό κράτος δεν προχώρησε στην ίδρυση μειονοτικών νηπιαγωγείων, διότι δε δεσμευόταν νομικά από κάποια συμφωνία ως προς αυτό. Το μοναδικό μειονοτικό νηπιαγωγείο που ιδρύθηκε διέκοψε τη λειτουργία του πολύ σύντομα. Μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '60 η προσχολική εκπαίδευση δεν απασχόλησε τα μέλη της μειονότητας, είτε γιατί δεν τη θεωρούσαν απαραίτητη είτε γιατί έβλεπαν με δυσπιστία τα ελληνόφωνα νηπιαγωγεία, στα οποία θα έπρεπε να φοιτήσουν τα παιδιά τους (Μαυρομμάτης, 2008, σ. 180).

Μέχρι τη δεκαετία του 1990 δε λειτουργούσαν νηπιαγωγεία στις ορεινές περιοχές, που ήταν αμιγώς μειονοτικές, παρά μόνο στις αστικές και στις πληθυσμιακά μικτές. Με τη θέσπιση του υποχρεωτικού χαρακτήρα της προσχολικής αγωγής παρατηρήθηκε αύξηση του αριθμού των παιδιών της μειονότητας που φοιτούν στο νηπιαγωγείο, κατά κύριο λόγο στον νομό Ξάνθης (Ασκούνη, 2006). Η στροφή των μειονοτικών προς το ελληνόφωνο νηπιαγωγείο συνέπεσε με τη στροφή προς τη δημόσια εκπαίδευση συνολικά. Στις μέρες μας αυτή η αλλαγή στάσης είναι ιδιαίτερα ορατή, καθώς παρατηρείται μαζική φοίτηση των μουσουλμανόπαιδων στα ελληνόφωνα νηπιαγωγεία.

Αναφορικά με τη δευτεροβάθμια μειονοτική εκπαίδευση, ακολουθείται ένα δίγλωσσο πρόγραμμα, όπως και στο δημοτικό. Ωστόσο, τα μειονοτικά γυμνάσια και λύκεια είναι πολύ περιορισμένα σε αριθμό συγκριτικά με τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς λειτουργούν μόνο δύο μειονοτικά γυμνάσια/λύκεια και δύο ιεροσπουδαστήρια. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην υποχρέωση του ελληνικού κράτους να παρέχει μειονοτική εκπαίδευση μόνο στο δημοτικό σχολείο, το οποίο συνιστούσε την υποχρεωτική εκπαίδευση των παιδιών κατά την περίοδο υπογραφής της Συνθήκης της Λωζάνης (Ασκούνη, 2006). Συνεπώς, η πλειονότητα του μειονοτικού μαθητικού πληθυσμού φοιτά στα γυμνάσια και λύκεια της γενικής εκπαίδευσης.

Ένας αδιευκρίνιστος αριθμός μαθητών και μαθητριών επέλεξαν να φοιτήσουν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση της Τουρκίας, αλλά η τάση αυτή περιορίστηκε λόγω στροφής της μειονότητας προς το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Με το πέρασμα των χρόνων παρατηρείται διεύρυνση της φοίτησης των παιδιών -ακόμη και των κοριτσιών, που ήταν πιο περιορισμένη- στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και ειδικότερα στο δημόσιο ελληνόγλωσσο σχολείο. Η στροφή αυτή μπορεί να ερμηνευτεί με δύο τρόπους. Σε κάποιες περιπτώσεις αποτελεί αναγκαστική επιλογή, στα πλαίσια του υπάρχοντος σχολικού δικτύου και με δεδομένη την κακή ποιότητα της παρεχόμενης μειονοτικής εκπαίδευσης. Κυρίως, όμως, μπορεί να αποδοθεί στην εδραίωση της θέσης της μειονότητας και κατ' επέκταση στην επιδίωξη κοινωνικής και οικονομικής ανέλιξης μέσω της ελληνομάθειας (Ασκούνη, 2006. Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

Η πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση μέχρι το 1995 ήταν ανοιχτή για τα μέλη της μειονότητας με τους όρους που ίσχυαν και για τους υπόλοιπους Έλληνες πολίτες, δηλαδή μέσω των εισαγωγικών εξετάσεων. Ωστόσο, στην πράξη τα πράγματα ήταν διαφορετικά, καθώς μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ελάχιστοι μειονοτικοί κατόρθωναν να ολοκληρώσουν την φοίτηση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και κατ' επέκταση να εισαχθούν και στην τριτοβάθμια. Η ανεπαρκής γνώση και χρήση των ελληνικών και το χαμηλό επίπεδο της παρεχόμενης μειονοτικής εκπαίδευσης αποτέλεσαν τις βασικές αιτίες αυτού του προβλήματος.

Η κατάσταση άλλαξε το 1995, καθώς η πολιτεία μερίμνησε για ευνοϊκότερη αντιμετώπιση των μειονοτικών μαθητών/μαθητριών κατά την εισαγωγή τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, εφαρμόζοντας το μέτρο της «ποσόστωσης». Σύμφωνα με τη νέα νομοθεσία, ορίστηκε ειδικό ποσοστό θέσεων (5% επί του συνόλου των εισακτέων) για τους υποψήφιους/τις υποψήφιες που προέρχονται από τη μειονότητα της Θράκης.

Το 1996 εφαρμόστηκε για πρώτη φορά το μέτρο, που επιχειρούσε να ανατρέψει το μαζικό ρεύμα φοίτησης σε τουρκικά πανεπιστήμια από τα μέλη της μειονότητας. Με το πέρασμα των ετών αυξήθηκε στα ελληνικά πανεπιστήμια ο αριθμός των εισακτέων φοιτητών και φοιτητριών που προέρχονταν από τη μειονότητα. Παράλληλα, η «θετική διάκριση» που θεσπίστηκε από το ελληνικό κράτος συνέβαλε στην ενίσχυση του ενδιαφέροντος για φοίτηση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και σε θετικότερη αντιμετώπιση του θεσμού της εκπαίδευσης εν γένει (Ασκούνη, 2006).

3.2.3. Η διοίκηση και το εκπαιδευτικό προσωπικό

Η εποπτεία των μειονοτικών σχολείων αποτελεί αρμοδιότητα του Υπουργείου Παιδείας, αλλά στην πράξη ασκείται από το Συντονιστικό Γραφείο Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Μειονοτικής Εκπαίδευσης, που βρίσκεται στην Κομοτηνή, και τα τοπικά Γραφεία Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Η διεύθυνση του σχολείου ανατίθεται πάντα σε μουσουλμάνο εκπαιδευτικό, ενώ υποδιευθυντής ορίζεται κάποιος από τους χριστιανούς εκπαιδευτικούς (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

Αναφορικά με το διδακτικό προσωπικό, οι εκπαιδευτικοί που στελεχώνουν τα μειονοτικά σχολεία της Θράκης προέρχονται από δύο ομάδες, μουσουλμάνους και χριστιανούς, καθεμία από τις οποίες διδάσκει σε διαφορετικό γλωσσικό πρόγραμμα. Οι δάσκαλοι και οι δασκάλες του ελληνόγλωσσου προγράμματος προσλαμβάνονται με τις συνθήκες διορισμού που ισχύουν για τους/τις εκπαιδευτικούς στο σύνολο των δημόσιων σχολείων. Τις περισσότερες φορές διδάσκουν σε περισσότερες από μία τάξεις, ώστε να συμπληρώσουν το διδακτικό τους ωράριο.

Αναφορικά με το τουρκόγλωσσο πρόγραμμα, από το ξεκίνημα της λειτουργίας του θεσμού υπήρξαν διάφορα πρόσωπα που ανέλαβαν τον ρόλο του μειονοτικού δασκάλου, όπως ιεροδιδάσκαλοι και προσοντούχοι (απόφοιτοι τουρκικών διδασκαλείων). Στην πορεία των χρόνων αναγνωρίστηκε η ανάγκη στελέχωσης των μειονοτικών σχολείων με καταρτισμένους και επαγγελματίες εκπαιδευτικούς.

Το 1968 ιδρύθηκε η Ε.Π.Α.Θ. (Ειδική Παιδαγωγική Ακαδημία Θεσσαλονίκης), με σκοπό την αναβάθμιση της μειονοτικής εκπαίδευσης, παρέχοντας ελληνική παιδεία στους δασκάλους της μειονότητας. Η σχολή ήταν διετούς φοίτησης, στα πρότυπα των Παιδαγωγικών Ακαδημιών της εποχής, αλλά υπήρχε δυνατότητα για ένα επιπλέον προπαρασκευαστικό έτος. Η Ε.Π.Α.Θ. λειτούργησε για πολλά χρόνια, έως την κατάργησή της με νόμο το 2011, και οι εκπαιδευτικοί του τουρκόγλωσσου προγράμματος στην πλειονότητά τους είναι απόφοιτοί της (Ασκούνη, 2006).

Έκτοτε, οι δάσκαλοι και οι δασκάλες του τουρκόγλωσσου προγράμματος φοιτούν στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, σε έναν κύκλο τετραετούς φοίτησης. Με το πέρασμα του χρόνου δόθηκε η ευκαιρία στους απόφοιτους της Ε.Π.Α.Θ. να συμμετάσχουν σε προγράμματα εξομοίωσης των πτυχίων τους με αυτά των παιδαγωγικών σχολών τετραετούς φοίτησης, παρακολουθώντας μαθήματα στα αντίστοιχα τμήματα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς της μειονότητας υπάρχουν και ορισμένοι μετακλητοί Τούρκοι εκπαιδευτικοί, ο αριθμός των οποίων ανέρχεται σε 16 για το σχολικό έτος 2022-2023. Η αποστολή μετακλητών εκπαιδευτικών για να διδάξουν στα σχολεία της μειονότητας ξεκίνησε το 1953, έπειτα από συμφωνία Ελλάδας και Τουρκίας. Οι δάσκαλοι αυτοί κατέχουν θέσεις αντίστοιχες με εκείνες των Ελλήνων εκπαιδευτικών στα μειονοτικά σχολεία της Κωνσταντινούπολης, στα πλαίσια της αρχής της αμοιβαιότητας (Μαυρομάτης, 2008, σ. 385).

Σε γενικές γραμμές, το ζήτημα των μειονοτικών δασκάλων απασχόλησε διαχρονικά τους δύο πόλους επιρροής, την ελληνική και την τουρκική πλευρά. Αποτέλεσε σημείο αντιπαράθεσης μεταξύ του ελληνικού και του τουρκικού

εθνικισμού, αλλά και εντός των κόλπων της μειονότητας μεταξύ προοδευτικών και συντηρητικών. Πέρα από τις πολιτικές σκοπιμότητες, η εκπαίδευση των μειονοτικών δασκάλων ήταν ζήτημα που απασχόλησε την ελληνική πολιτεία, καθώς σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα της παρεχόμενης μειονοτικής εκπαίδευσης (Μαυρομμάτης, 2008).

Αν και η ελληνική πλευρά καθυστέρησε αρκετά να λάβει αποτελεσματικά μέτρα, το «άνοιγμα» των παιδαγωγικών τμημάτων προς τη μειονοτική εκπαίδευση μόνο θετικό μπορεί να χαρακτηριστεί. Αναμφίβολα, οι μουσουλμάνοι δάσκαλοι και δασκάλες θα πρέπει να καταρτιστούν επαρκώς και εξειδικευμένα για τον ρόλο που καλούνται να επιτελέσουν. Ωστόσο, είναι απαραίτητη και η προετοιμασία των χριστιανών εκπαιδευτικών που θα κληθούν να διδάξουν στο ιδιαίτερο καθεστώς της μειονοτικής εκπαίδευσης. Φυσικά, η πολιτεία δε θα πρέπει να αγνοήσει και το ζήτημα της παιδαγωγικής συνεργασίας των δύο κλάδων εκπαιδευτικών, καθώς δεν υπάρχουν ερείσματα και προϋποθέσεις για να συμβεί αυτό στο υπάρχον σύστημα.

3.3. Μειονοτική εκπαίδευση στη Θράκη: προβληματισμοί και προκλήσεις

Η βιβλιογραφία γύρω από το ζήτημα της μειονοτικής εκπαίδευσης στη Θράκη αναδεικνύει διαχρονικά πολλές δυσκολίες και προβληματισμούς γύρω από αυτό το ειδικό εκπαιδευτικό καθεστώς. Παράλληλα, οι έρευνες στο πεδίο της μειονοτικής εκπαίδευσης έχουν επιχειρήσει να φωτίσουν τα κοινωνικά, πολιτισμικά και πολιτικά χαρακτηριστικά που την προσδιορίζουν, καταλήγοντας σε πολύ ενδιαφέροντα συμπεράσματα και προτάσεις.

Το στοιχείο της γλώσσας, όπως προαναφέρθηκε, αποτελεί ένα από τα βασικά ζητήματα που αναδεικνύονται στη βιβλιογραφία για τη μειονοτική εκπαίδευση. Στην περίπτωση της Θράκης το ζήτημα έχει πολλές προεκτάσεις. Η επαφή των παιδιών της μειονότητας με την ελληνική γλώσσα πριν από τη φοίτησή τους στο σχολείο συνήθως είναι από μικρή έως ανύπαρκτη. Αυτό καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό και από τον τόπο κατοικίας τους, καθώς υπάρχουν ορεινά χωριά όπου ο πληθυσμός είναι αμιγώς μειονοτικός, ενώ στις πόλεις και στις πεδινές περιοχές ο

πληθυσμός είναι κατά κανόνα μεικτός. Σε πολλές περιπτώσεις τα παιδιά καλούνται να διδαχτούν τα μισά από τα μαθήματα του σχολείου -αυτά που διδάσκονται στο ελληνόγλωσσο πρόγραμμα- σε μία γλώσσα άγνωστη προς αυτά (Τρέσσου, 1997α). Υπό αυτές τις συνθήκες, είναι αναμενόμενο το επίπεδο ελληνομάθειας των παιδιών να μην είναι επαρκές για περαιτέρω σχολική και επαγγελματική εξέλιξη.

Παράλληλα, το ειδικό καθεστώς λειτουργίας του μειονοτικού σχολείου το καθιστά απομονωμένο και μονο-πολιτισμικό, καθώς δεν υπάρχει αλληλεπίδραση με τα υπόλοιπα σχολεία και την κοινωνία ευρύτερα. Το μαθητικό δυναμικό στη Θράκη χωρίζεται σε δύο κατηγορίες, τους μουσουλμάνους και τους μη μουσουλμάνους μαθητές, οι οποίοι κατά κύριο λόγο δε συνυπάρχουν στο σχολικό περιβάλλον μέχρι την ολοκλήρωση της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ακόμη και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, που γίνεται κατά κανόνα σε δημόσια σχολεία, πολλά γυμνάσια και λύκεια λειτουργούν σε περιβάλλοντα αμιγώς μειονοτικά (Σακονίδης, 2017).

Το στοιχείο της απομόνωσης παρατηρείται έντονα στις ορεινές περιοχές, τόσο σε επίπεδο εκπαιδευτικών όσο και μαθητών/μαθητριών. Οι κάτοικοι των περιοχών αυτών δεν έχουν επαρκείς ευκαιρίες αλληλεπίδρασης με τον υπόλοιπο πληθυσμό και συμμετοχής στα κοινωνικά και πολιτιστικά δρώμενα της ευρύτερης κοινότητας. Η ύπαρξη των μειονοτικών σχολείων φαίνεται να λειτουργεί ως εμπόδιο στην αλληλεπίδραση των μελών των δύο κοινοτήτων ήδη από τα πρώτα χρόνια της κοινωνικοποίησης των παιδιών μέσα στο σχολικό περιβάλλον. Η απομόνωση που καλλιεργείται στο σχολικό περιβάλλον είναι πιθανό να αποτελέσει τον πρόδρομο μειωμένης συμμετοχής στην κοινωνική ζωή του τόπου στην ενήλικη ζωή (Τρέσσου, 1997).

Η περιθωριοποίηση των μελών της μειονότητας σε κοινωνικό επίπεδο είναι άρρηκτα συνδεδεμένη και με την υποβάθμιση της μειονοτικής εκπαίδευσης. Πολλοί είναι οι παράγοντες που συντελούν στο να παρέχεται από τα μειονοτικά σχολεία εκπαίδευση χαμηλού επιπέδου. Αρχικά, η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, τόσο του ελληνόγλωσσου όσο και του τουρκόγλωσσου προγράμματος, δεν είναι όσο θα έπρεπε προσαρμοσμένη για τη διδασκαλία σε αυτό το ιδιαίτερο περιβάλλον μάθησης. Επιπλέον, το εκπαιδευτικό υλικό και τα σχολικά εγχειρίδια που

χρησιμοποιούνται συχνά είναι ανεπαρκή είναι ακατάλληλα. Σημαντικό ρόλο παίζει, σαφώς, και η διαίρεση του προγράμματος σπουδών σε δύο μέρη, ανάμεσα στα οποία δεν υπάρχει χώρος για διάδραση και επικοινωνία.

Η προσπάθεια που έγινε μέσω του προγράμματος «Εκπαίδευση Μουσουλμανοπαίδων» βοήθησε πολύ στην κατεύθυνση της υιοθέτησης μία νέας πολιτικής από πλευράς ελληνικού κράτους, με απώτερο σκοπό την άρση των διακρίσεων. Η συγγραφή εγχειριδίων και η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού με γνώμονα τον σεβασμό στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της μειονοτική εκπαίδευσης ήταν επιτακτική. Προς την ίδια κατεύθυνση λειτούργησαν οι επιμορφωτικές δράσεις και οι διδακτικές παρεμβάσεις που έγιναν στα πλαίσια του προγράμματος. Φαίνεται, όμως, πως η παρέμβαση αυτή από μόνη της δεν ήταν αρκετή. Οι ανεπάρκειες του συστήματος αποτυπώνονται στα υψηλά ποσοστά σχολικής αποτυχίας και μαθητικής διαρροής στον μειονοτικό πληθυσμό, τα οποία υπερβαίνουν αυτά της πλειονότητας (Σακονίδης, 2017).

Αν επιχειρήσουμε μία εστίαση στη μαθηματική εκπαίδευση, εγείρεται ένα ακόμη ζήτημα, καθώς αποτελεί μέρος του τουρκόφωνου προγράμματος και η βιβλιογραφία σχετικά με τη διδασκαλία σε αυτό είναι πολύ περιορισμένη. Από την έρευνα του Σακονίδη (2017) διαπιστώνουμε ότι η μάθηση των Μαθηματικών αναδεικνύεται σε μία ακόμη πρόκληση για τα παιδιά της μειονότητας, μέσα σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον γεμάτο συγκρούσεις και αντιφάσεις. Οι διδακτικές μέθοδοι που ακολουθούνται αδυνατούν να αξιοποιήσουν το πολιτισμικό κεφάλαιο των μαθητών/μαθητριών προς όφελος της μαθησιακής διαδικασίας. Παράλληλα, στερεοτυπικές αντιλήψεις για τα μαθηματικά, συνδυαστικά με την απουσία επίσημης εκπαιδευτικής πολιτικής, οδηγούν στη συνεχιζόμενη εφαρμογή λανθασμένων πρακτικών.

Ωστόσο, η βασική αιτία του προβλήματος θα πρέπει να αναζητηθεί στην πολιτική αντιμετώπιση του ζητήματος της μειονότητας, καθώς η εκπαίδευση αποτέλεσε το βασικό πεδίο αντιπαράθεσης μεταξύ της ελληνικής και της τουρκικής πλευράς (Σακονίδης, 2017). Αυτό γίνεται κατανοητό αν λάβουμε υπόψη ότι χρησιμοποιήθηκε ως όχημα για την διατήρηση ή άσκηση, αντίστοιχα, της επιρροής στα μέλη της

μειονότητας. Είναι αξιοσημείωτο ότι η ιστορία της μειονοτικής εκπαίδευσης δε δομείται στη βάση της εθνικής πολιτικής για την παιδεία, παρά το γεγονός ότι αποτελεί μέρος του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Η πορεία των ελληνοτουρκικών σχέσεων και η εξωτερική πολιτική ήταν οι παράγοντες που την επηρέασαν περισσότερο ιστορικά (Μαυρομμάτης, 2008).

Εύλογα συμπεραίνουμε ότι σε αυτό το πλαίσιο οι εκπαιδευτικές ανάγκες των μελών της μειονότητας δεν αποτέλεσαν το κριτήριο με βάση το οποίο διαμορφώθηκε η εκπαιδευτική πολιτική για τα μειονοτικά σχολεία στη Θράκη. Σε πολλές περιπτώσεις τα παιδαγωγικά ζητήματα υποχώρησαν έναντι των εθνικών και καθορίστηκαν από αυτά. Η γλώσσα διδασκαλίας, η συγγραφή και το περιεχόμενο των σχολικών εγχειριδίων, καθώς και η στελέχωση των σχολείων με εκπαιδευτικό προσωπικό για πολλά χρόνια αποτέλεσαν πεδία συγκρούσεων και διεκδικήσεων και από τις δύο πλευρές. Οι διατάξεις περί προστασίας της μειονοτικής ταυτότητας μέσω της εκπαίδευσης δε βρήκαν εφαρμογή στην περίπτωση της Θράκης, καθώς κυριάρχησε ο κρατικός παρεμβατισμός. Κατά συνέπεια, κάθε μορφή αυτοδιαχείρισης των μειονοτικών θεμάτων θεωρήθηκε «εθνική παραχώρηση» (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

Από την άλλη πλευρά, η ίδια η μειονότητα παγιδεύτηκε σε αντιφάσεις και συγκρούσεις ιδεολογικού, πολιτικού και οικονομικού χαρακτήρα, καθώς η έντονη αντιπαράθεση προοδευτικών και συντηρητικών κύκλων δεν επέτρεπε τη χάραξη μιας ενωτικής πορείας (Μαυρομμάτης, 2008). Επιπλέον, τα θεσμικά όργανα της μειονοτικής ελίτ έδειξαν προσήλωση σε στερεοτυπικές αντιλήψεις εθνοκεντρισμού, οι οποίες δε συμβαδίζουν με τις επιταγές της σύγχρονης παιδαγωγικής επιστήμης και αποτελούν τροχοπέδη για την εφαρμογή ουσιαστικών μεταρρυθμίσεων στο μειονοτικό σχολείο (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

3.4. Κριτική αποτίμηση-συμπεράσματα

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι στο πεδίο των διεκδικήσεων δικαιωμάτων από την πλευρά των μειονοτήτων παραμένει ανοιχτό το ζήτημα των κοινωνικών δικαιωμάτων, στα οποία συγκαταλέγεται και η εκπαίδευση. Στόχος

είναι η επίτευξη μιας υγιούς ισορροπίας μεταξύ των στοιχείων που ενισχύουν την κοινοτική ενότητα και αυτών που διαφοροποιούν τη μειονότητα από την πλειονότητα (Μαυρομμάτης, 2008). Με βάση όσα σχολιάστηκαν παραπάνω για την υπάρχουσα κατάσταση στο πεδίο της μειονοτικής εκπαίδευσης, στα μαθηματικά και ευρύτερα, χρειάζεται ακόμα μεγάλη προσπάθεια για να επιτευχθεί αυτή η εύθραυστη ισορροπία για τα μέλη της μειονότητας της Θράκης.

Σύμφωνα με τους Μπαλτσιώτη και Τσιτσελίκη (2008), η εκπαιδευτική μεταρρύθμιση, που κρίνεται αναγκαία στη μειονοτική εκπαίδευση, τελεί σε συνάρτηση με τον αναπροσδιορισμό του νομικού καθεστώτος που τη διέπει. Γίνεται, λοιπόν, κατανοητό ότι η προσκόλληση της ελληνικής πολιτείας στον θρησκευτικό χαρακτήρα που αποδίδεται στη μειονότητα από τη Συνθήκη της Λωζάνης δεν ανταποκρίνεται στις προκλήσεις της εποχής μας. Δημιουργεί αγκυλώσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ παράλληλα έρχεται σε σύγκρουση με σύγχρονα νομοθετήματα που κατοχυρώνουν τα μειονοτικά δικαιώματα.

Το πολιτικό υπόβαθρο των σχέσεων Ελλάδας και Τουρκίας δεν μπορεί να αγνοηθεί, ιδιαίτερα όταν οι σχέσεις αυτές είναι τεταμένες. Ωστόσο, η εκπαίδευση των παιδιών που ανήκουν στη μειονότητα δε θα πρέπει να δομείται στη βάση της εξυπηρέτησης πολιτικών σκοπιμοτήτων. Αντιθέτως, οφείλει να λαμβάνει υπόψη την ανάγκη διαμόρφωσης μιας νέας γενιάς Ελλήνων πολιτών, μειονοτικών και πλειονοτικών, που θα έχουν όλα τα εφόδια για να συνυπάρχουν και να συμπορεύονται προς το μέλλον. Σε αυτόν τον τομέα πολύ σημαντικό ρόλο κατέχει το ανθρώπινο δυναμικό της εκπαίδευσης και οφείλουμε να εστιάσουμε την έρευνα στους/στις εκπαιδευτικούς, αν οραματιζόμαστε ένα καλύτερο εκπαιδευτικό σύστημα για τις επόμενες γενιές.

ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4. Μεθοδολογία έρευνας

4.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας – εννοιολογικές αποσαφηνίσεις

Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση έγινε σαφές ότι η μειονοτική εκπαίδευση στη Θράκη αποτελεί ένα σύνθετο εκπαιδευτικό περιβάλλον, το οποίο οφείλουμε να ερευνήσουμε και να υποστηρίξουμε πιο αποτελεσματικά στο μέλλον. Οι εκπαιδευτικοί αποτελούν έναν από τους πυλώνες της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, οι διδακτικές πρακτικές που εφαρμόζουν είναι απότοκο των αντιλήψεων που έχουν διαμορφώσει για τη μάθηση, τη διδασκαλία και την επαγγελματική τους εξέλιξη, μέσα από την εκπαιδευτική και την προσωπική τους εμπειρία. Επομένως, είναι απαραίτητο, να καταγραφούν και να μελετηθούν οι αντιλήψεις τους για τη διδακτική πράξη, εάν επιθυμούμε να τους καταστήσουμε συμμετόχους στη διαδικασία της αλλαγής.

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό να διερευνήσει τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας που διδάσκουν στο τουρκόφωνο πρόγραμμα των μειονοτικών σχολείων της Θράκης σχετικά με τη διδακτική πράξη στα Μαθηματικά. Πιο συγκεκριμένα, τα ερευνητικά ερωτήματα επικεντρώνονται στη διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σε τέσσερις επιμέρους άξονες:

- i. Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης
- ii. Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για τη μάθηση των Μαθηματικών
- iii. Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για τη διδασκαλία των Μαθηματικών
- iv. Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για κρίσιμες συνιστώσες της επαγγελματικής ανάπτυξής τους

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να γίνουν κάποιες εννοιολογικές αποσαφηνίσεις των όρων που προαναφέρθηκαν. Για τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας ως αντιλήψεις εννοούμε «συνειδητές ή υποσυνείδητες πεποιθήσεις, έννοιες, νοήματα, κανόνες, νοητικές εικόνες και προτιμήσεις του εκπαιδευτικού» (Thompson, 1992, σ. 132). Σύμφωνα με την Καλδρυμίδου κ.ά. (1997), «ο όρος αντιλήψεις αναφέρεται σε στενότερη σχέση με τη μαθηματική γνώση του υποκειμένου» και εκφράζει την «παγιωμένη, εσωτερικευμένη προσωπική γνώση του ατόμου».

Η έννοια της μειονότητας είναι σύνθετη, καθώς ορίζεται και οριοθετείται με ποικίλα και διαφορετικά κριτήρια στη βιβλιογραφία. Η παρούσα εργασία εστιάζει στη μειονότητα της Θράκης, η οποία είναι αναγνωρισμένη θεσμικά ως μουσουλμανική μειονότητα. Ωστόσο, θα πρέπει να έχουμε υπόψη ότι η συγκεκριμένη μειονοτική ομάδα δε διαφοροποιείται από την πλειονότητα μόνο με γνώμονα τη θρησκεία. Σημαντικό ρόλο στη συγκρότηση της ταυτότητάς της παίζουν η μητρική γλώσσα και η εθνοτική καταγωγή, στοιχεία που προσδιορίζουν τις τρεις ομάδες εντός της μειονότητας: Τουρκόφωνους, Ρομά και Πομάκους. Σύμφωνα με την Βορού (2009), «η μουσουλμανική μειονότητα στη Δυτική Θράκη είναι ένα αμάλγαμα διαφορετικών πολιτισμικών και γλωσσικών καταβολών που έχουν ως δεσμό τους το Ισλάμ».

4.2. Ερευνητική μέθοδος

Για τη διερεύνηση των προαναφερθέντων ερευνητικών ερωτημάτων επιλέχθηκε να γίνει ποσοτική έρευνα. Κατά τον Τσιώλη (2011), η προσέγγιση αυτή εφαρμόζεται κατά κύριο λόγο σε δειγματοληπτικές εμπειρικές έρευνες και στοχεύει στην «αποκάλυψη γενικών κανονικοτήτων ή τάσεων, που διέπουν τα κοινωνικά φαινόμενα, μέσω της διερεύνησης των φαινομένων αυτών σε πλήθος περιπτώσεων». Λόγω της έλλειψης προγενέστερων καταγραφών στο πεδίο της έρευνας, επιχειρείται η ανίχνευση τάσεων σε ένα ευρύτερο δείγμα του πληθυσμού, ώστε να λειτουργήσει ως αφετηρία για περαιτέρω διερεύνηση στο μέλλον. Άλλωστε, η ταυτότητα της ερευνήτριας, ως εκπαιδευτικού που εργάζεται στη Θράκη

αλλά ανήκει στην πλειονότητα, υποδηλώνει την ανάγκη διερεύνησης του πεδίου της μειονοτικής εκπαίδευσης σε ένα πιο ευρύ πλαίσιο.

Στην ποσοτική έρευνα τα δεδομένα τυποποιούνται, ώστε να μετρηθούν, και οι μεταβλητές παίρνουν αριθμητικές τιμές, ώστε να ελεγχθούν οι συσχετίσεις τους μέσω στατιστικής ανάλυσης (Τσιώλης, 2011). Με τον τρόπο αυτό, μπορούμε να έχουμε μια πιο άμεση εικόνα των αντιλήψεων των εκπαιδευτικών σε ευρύτερο πλαίσιο και να επιχειρήσουμε τη συσχέτισή τους με ανεξάρτητες μεταβλητές, που αφορούν σε προσωπικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά. Η ποιοτική έρευνα θα είχε ενδιαφέρον στο πεδίο αυτό. Ωστόσο, απαιτεί μακροχρόνια και σε βάθος ενασχόληση, που ενδεχομένως είναι προτιμότερο να γίνει σε ένα δεύτερο επίπεδο.

Επιπρόσθετα, η ερευνητική μέθοδος είναι περιγραφική και συγκεκριμένα επισκόπηση. Κατά τους Cohen, Manion και Morrison (2007), οι έρευνες αυτές «συλλέγουν δεδομένα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο, αποσκοπώντας να περιγράψουν τη φύση των συνθηκών ή να εντοπίσουν σταθερές με βάση τις οποίες μπορούν να συγκριθούν οι υπάρχουσες συνθήκες ή να προσδιορίσουν τις σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα σε συγκεκριμένα γεγονότα» (σ. 290). Οι επισκοπήσεις βοηθούν τους ερευνητές στη συγκέντρωση δεδομένων ευρείας κλίμακας από ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού-στόχου. Επιπλέον, παρέχουν δεδομένα τα οποία μπορούμε να επεξεργαστούμε στατιστικά, εξακριβώνοντας συσχετισμούς και εξάγοντας συμπεράσματα (Cohen et al, 2007, σ. 292-3). Για τον σκοπό αυτό απαιτείται ένας αυστηρά προκαθορισμένος ερευνητικός σχεδιασμός.

4.3. Ερευνητικό εργαλείο

Το ερευνητικό εργαλείο που επιλέχθηκε για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας έχει τη μορφή κλειστού και δομημένου ερωτηματολογίου. Κρίθηκε ως το καταλληλότερο μέσο για τη συλλογή δεδομένων για πολλούς λόγους. Αρχικά, θεωρείται αξιόπιστο μέσο συλλογής ποσοτικών δεδομένων αναφορικά με υποκειμενικές κρίσεις (αντιλήψεις, γνώμες, στάσεις), ενώ βοηθά τους ερευνητές να προβούν σε συγκρίσεις και συσχετισμούς μεταξύ των απαντήσεων των συμμετεχόντων. Επιπλέον, παρέχει τη δυνατότητα συλλογής δεδομένων ευρείας

κλίμακας σε σύντομο χρόνο και με ελάχιστο κόστος, αφού μπορεί να διανεμηθεί τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου καταγράφονται τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων, που αφορούν στο φύλο, τα έτη διδακτικής προϋπηρεσίας, τις σπουδές-εκπαίδευση και την περιοχή εργασίας. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει 44 ερωτήσεις κλειστού τύπου, οι οποίες κατανέμονται σε τέσσερις άξονες, σύμφωνα με τα αντίστοιχα ερευνητικά ερωτήματα.

Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη ομάδα ερωτήσεων (ερωτήσεις 1-7) αφορά στις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης, η δεύτερη ομάδα (ερωτήσεις 8-24) στις αντιλήψεις για τη μάθηση των Μαθηματικών, η τρίτη ομάδα (ερωτήσεις 25-37) στις αντιλήψεις για τη διδασκαλία των Μαθηματικών και η τέταρτη ομάδα (ερωτήσεις 38-44) στις αντιλήψεις για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Στον πίνακα 1 παρουσιάζεται το περιεχόμενο του κάθε άξονα και οι άτυπες υποομάδες ερωτήσεων που συγκροτούνται εντός του.

Πίνακας 1: Άξονες ερευνητικού εργαλείου

Άξονας - θεματική	Σύνολο ερωτήσεων	Ομάδες ερωτήσεων	Υποενότητες
1^{ος} άξονας Αντιλήψεις για τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης	Ερωτήσεις 1-7	Ερωτήσεις 1-3	Προσωπική σχέση με το αντικείμενο
		Ερωτήσεις 4-7	Φύση των μαθηματικών
2^{ος} άξονας Αντιλήψεις για τη μάθηση των Μαθηματικών	Ερωτήσεις 8-24	Ερωτήσεις 8-15	Κοστρουκτιβιστική/ατομοκεντρική θεώρηση της μάθησης - επίπεδα μάθησης
		Ερωτήσεις 16-18	Επίλυση προβλήματος-μεταγνώση-έννοιες
		Ερωτήσεις 19-24	Κοινωνικο-πολιτισμική και συμμετοχική προσέγγιση της μάθησης

Πίνακας 1: Άξονες ερευνητικού εργαλείου (συνέχεια)

3^{ος} άξονας Αντιλήψεις για τη διδασκαλία των Μαθηματικών	Ερωτήσεις 25-37	Ερωτήσεις 25-30	Διδασκαλία στα πλαίσια του κονστрукτιβισμού
		Ερωτήσεις 31-33	Αξιοποίηση κοινωνικού-πολιτισμικού πλαισίου στη διδασκαλία
		Ερωτήσεις 34-37	Χρήση διδακτικού υλικού/μέσων/ΤΠΕ
4^{ος} άξονας Αντιλήψεις για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών	Ερωτήσεις 38-44	Ερωτήσεις 38-39	Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού
		Ερωτήσεις 40-42	Συνεργασία-επιμόρφωση-εννοιολογική γνώση
		Ερωτήσεις 43-44	Αποτελεσματικότητα διδασκαλίας

Για τις απαντήσεις επιλέχθηκε η κλίμακα ιεράρχησης Likert, που αποτελεί ένα διαδομένο εργαλείο μέτρησης στάσεων, καθώς υπάρχει μία και μόνο διάσταση στην κλίμακα, δηλαδή μετράει ένα πράγμα κάθε φορά (Cohen et al., 2007 σ. 426). Ειδικότερα, η κλίμακα έχει διαβάθμιση δέκα τιμών (1-10), όπου το 1 ισοδυναμεί με τη δήλωση «διαφωνώ απόλυτα» και το 10 με τη δήλωση «συμφωνώ απόλυτα». Η επιλογή αυτή έγινε για να υπάρχει μεγαλύτερη ευελιξία στις απαντήσεις των συμμετεχόντων, αλλά και για να καταγράφονται τάσεις στις αντιλήψεις, τις οποίες η παρούσα έρευνα επιχειρεί να ανιχνεύσει.

Λαμβάνοντας υπόψη τη διγλωσσία και το γεγονός ότι η μητρική γλώσσα των συμμετεχόντων είναι διαφορετική από τα ελληνικά, έγινε προσπάθεια οι διατυπώσεις των ερωτήσεων να είναι απλές συντακτικά και εκφραστικά. Ωστόσο, πριν από την κύρια έρευνα πραγματοποιήθηκε μία μικρή πιλοτική δοκιμή σε 7 εκπαιδευτικούς από τον νομό Ξάνθης, ώστε να διαπιστωθεί αν οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου είναι εύληπτες και κατανοητές από τον πληθυσμό στον οποίο

απευθύνονται. Με βάση την ανατροφοδότηση από την πιλοτική εφαρμογή έγιναν μικρές τροποποιήσεις.

4.4. Δείγμα και μέθοδος συλλογής δεδομένων

Ο πληθυσμός στον οποίο απευθύνεται η συγκεκριμένη έρευνα είναι οι εκπαιδευτικοί της μειονότητας που διδάσκουν στο τουρκόφωνο πρόγραμμα των μειονοτικών σχολείων της Θράκης, και συγκεκριμένα στους νομούς Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου. Η μέθοδος που εφαρμόστηκε για την επιλογή του δείγματος είναι δειγματοληψία ευκολίας, η οποία επιτρέπει τη συλλογή μεγάλου αριθμού δεδομένων σε σύντομο χρονικό διάστημα. Το δείγμα συγκροτήθηκε από εκείνο το κομμάτι του πληθυσμού που ήταν διαθέσιμο και προθυμοποιήθηκε να συμμετάσχει στην έρευνα τη δεδομένη χρονική στιγμή.

Το ερωτηματολόγιο μοιράστηκε σε ορισμένα σχολεία του νομού Ξάνθης σε έντυπη μορφή. Παράλληλα, στάλθηκε μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος, με τη μορφή φόρμας google, σε όλα τα μειονοτικά σχολεία της Θράκης, ώστε να προωθηθεί στους/στις εκπαιδευτικούς. Αρχικά, οι εκπαιδευτικοί δεν ήταν ιδιαίτερα πρόθυμοι να συμμετάσχουν στην έρευνα και κάποια ηλεκτρονικά μηνύματα αγνοήθηκαν. Επομένως, οι απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν ήταν λίγες. Για τον λόγο αυτό, υπήρξε τηλεφωνική επικοινωνία της ερευνήτριας με κάθε σχολείο, ώστε να υπάρξει σχετική ενημέρωση. Επίσης, αξιοποιήθηκαν κοινωνικά δίκτυα γνωστών και συναδέλφων εκπαιδευτικών, οι οποίοι βοήθησαν στην προώθηση του ερωτηματολογίου.

Συνολικά συλλέχθηκαν 103 απαντήσεις, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Το πλήθος των συμμετεχόντων θεωρείται ικανοποιητικό, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο του πληθυσμού - στόχου και την ιδιαιτερότητα του περιβάλλοντος των μειονοτικών σχολείων. Οι 103 εκπαιδευτικοί που αποτελούν το δείγμα της έρευνας είναι στην πλειονότητά τους άνδρες, γεγονός που καταδεικνύει ότι ο συγκεκριμένος εκπαιδευτικός κλάδος είναι ανδροκρατούμενος. Πιο συγκεκριμένα, από τους 103 συμμετέχοντες της έρευνας οι 91 είναι άνδρες και οι 12 γυναίκες. Από αυτούς οι 74 εργάζονται σε αγροτική περιοχή (71,8 %) και οι 29 σε αστική περιοχή (28,2 %). Η

κατανομή των ερωτηθέντων στους νομούς της Θράκης, με βάση τον τόπο εργασίας τους, έχει ως εξής: Από τον νομό Έβρου συμμετείχαν 7 εκπαιδευτικοί (6,8 %), από τον νομό Ροδόπης 34 εκπαιδευτικοί (33 %) και από τον νομό Ξάνθης 62 εκπαιδευτικοί (60,2 %).

Αναφορικά με τα έτη διδακτικής προϋπηρεσίας των ερωτηθέντων, είναι περισσότερα από 10 για όλους τους συμμετέχοντες, πλην ενός. 37 εκπαιδευτικοί (35,9 %) έχουν 11-20 έτη προϋπηρεσίας στην εκπαίδευση, ενώ 39 άτομα (37,9 %) δήλωσαν ότι εργάζονται 21-30 έτη στην εκπαίδευση. Ένας αξιοσημείωτος αριθμός συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε 26 άτομα ή 25,2 %, έχει περισσότερα από 30 έτη διδακτικής προϋπηρεσίας. Μπορούμε να πούμε, λοιπόν, ότι πρόκειται στο σύνολό τους για πεπειραμένους/-ες εκπαιδευτικούς.

Όσον αφορά στις σπουδές και την εκπαίδευση των συμμετεχόντων, για τη συντριπτική πλειονότητα του δείγματος το βασικό πτυχίο είναι αυτό της Ειδικής Παιδαγωγικής Ακαδημίας (Ε.Π.Α.Θ.), απόφοιτοι της οποίας είναι 101 συμμετέχοντες (98 %). Απόφοιτοι του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (Π.Τ.Δ.Ε.) Α.Π.Θ. με κατεύθυνση τη μειονοτική εκπαίδευση είναι μόνο 7 ερωτώμενοι (6,8%), ορισμένοι από τους οποίους έχουν παράλληλα και πτυχίο της Ε.Π.Α.Θ. Από τους συμμετέχοντες οι 29 (28,2 %) έχουν παρακολουθήσει το πρόγραμμα εξομοίωσης του πτυχίου της Ε.Π.Α.Θ. με αυτό του Π.Τ.Δ.Ε. ή άλλα επιμορφωτικά προγράμματα. Κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος είναι 7 ερωτώμενοι (6,8%).

Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

	Απαντήσεις	Πλήθος	Ποσοστό %
ΦΥΛΟ	Άνδρας	91	88,3 %
	Γυναίκα	12	11,7%
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	αγροτική	74	71,8%
	αστική	29	28,2%

Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος (συνέχεια)

ΝΟΜΟΣ	Ξάνθης	62	60,2%
	Ροδόπης	34	33%
	Έβρου	7	6,8%
ΣΠΟΥΔΕΣ	Πτυχίο ΕΠΑΘ	98	95,1%
	Πτυχίο ΠΤΔΕ	7	6,8%
	εξομοίωση/επιμορφώσεις	29	28,2%
	μεταπτυχιακό	7	6,8%
ΕΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑΣ	1-10	1	1%
	11-20	37	35,9%
	21-30	39	37,9%
	31 και άνω	26	25,2%

5. Ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας

Αφού συλλέχθηκαν τα ερωτηματολόγια, τα δεδομένα κωδικοποιήθηκαν και ταξινομήθηκαν. Η ανάλυση των απαντήσεων που δόθηκαν έγινε σε δύο επίπεδα. Αρχικά, έγινε περιγραφική ανάλυση με πίνακες κατανομής συχνοτήτων και μέσης τιμής, με στόχο την αποτύπωση των τάσεων σε κάθε ερώτηση, αλλά και ευρύτερα σε ομάδες ερωτήσεων. Έπειτα, έγινε επαγωγική ανάλυση. Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκε αν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών, εξαρτημένων και ανεξάρτητων, με τη χρήση του λογισμικού στατιστικής ανάλυσης SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

5.1. Περιγραφική ανάλυση των δεδομένων

Για την περιγραφική ανάλυση των δεδομένων δημιουργήθηκαν τέσσερις πίνακες κατανομής συχνοτήτων, όπως αυτοί παρουσιάζονται παρακάτω. Κάθε πίνακας περιλαμβάνει τα δεδομένα που αντιστοιχούν σε ένα ερευνητικό ερώτημα και, παράλληλα, σε έναν άξονα του ερωτηματολογίου. Στην πρώτη στήλη καταγράφονται οι ερωτήσεις, όπως διατυπώθηκαν στο ερωτηματολόγιο, και ακολουθούν 4 στήλες με τις απαντήσεις. Σύμφωνα με τη δεκαβάθμια κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε (1= διαφωνώ απόλυτα, 10= συμφωνώ απόλυτα), τα δεδομένα κωδικοποιήθηκαν στους πίνακες σε τέσσερις κατηγορίες τιμών: 1-5, 6-7, 8-9, 10. Σε γενικές γραμμές οι τιμές 1 έως 5 καταγράφουν τη διαφωνία και οι τιμές 6 έως 10 τη σύμφωνη γνώμη του δείγματος.

Πίνακας 3 - Τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης

Ερωτήσεις 1 ^{ου} άξονα	Τιμή -Συχνότητα ανά κατηγορία απαντήσεων			
	1-5	6-7	8-9	10
1. Έχω καλή σχέση με τα Μαθηματικά	7 (6,8 %)	11 (10,7 %)	58 (56,3 %)	27 (26,2%)
2. Μου αρέσουν τα Μαθηματικά	4 (3,9 %)	13 (12,6 %)	45 (43,7 %)	41 (39,8 %)
3. Είμαι καλός/ή στα Μαθηματικά	7 (6,8 %)	9 (8,7 %)	62 (60,2 %)	25 (24,3 %)

Πίνακας 3 - Τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης (συνέχεια)

Ερωτήσεις 1 ^{ου} άξονα	Τιμή -Συχνότητα ανά κατηγορία απαντήσεων			
	1-5	6-7	8-9	10
4. Τα Μαθηματικά σχετίζονται με την καθημερινή ζωή	3 (2,9 %)	7 (6,8 %)	33 (32 %)	60 (58,3 %)
5. Τα Μαθηματικά είναι η επιστήμη των συμβόλων	13 (12,6%)	14 (13,6 %)	45 (43,7 %)	31 (30,1 %)
6. Τα Μαθηματικά είναι δημιούργημα του ανθρώπου	14 (13,6 %)	11 (10,7 %)	44 (42,7%)	34 (33 %)
7. Τα Μαθηματικά αφορούν σε απόλυτες αλήθειες που δε μεταβάλλονται	12 (11,6 %)	8 (7,8 %)	46 (44,7 %)	37 (35,9 %)

Στην ερώτηση 1 «Έχω καλή σχέση με τα Μαθηματικά» η συντριπτική πλειονότητα των ερωτώμενων (93,2 %) απαντά θετικά. Μάλιστα, το 82,5 % (85 άτομα) επέλεξαν τις απαντήσεις 8–10. Μόλις το 6,8% των απαντήσεων διαφοροποιείται.

Κατά κύριο λόγο θετικές είναι οι απαντήσεις και στην ερώτηση 2 «Μου αρέσουν τα Μαθηματικά». Αξιοσημείωτο είναι ότι 4 στους 10 συμμετέχοντες (39,8 %) δήλωσαν ότι συμφωνούν απόλυτα με την τοποθέτηση αυτή, ενώ το 56,3 % έδωσε επίσης θετική απάντηση. Μόνο 4 συμμετέχοντες επέλεξαν από την κλίμακα την απάντηση 5.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η τοποθέτηση του δείγματος στην ερώτηση 3 «Είμαι καλός/ή στα Μαθηματικά». Το 84,5 % των ερωτώμενων (87 άτομα) συμφωνεί πάρα πολύ ή απόλυτα με τη δήλωση αυτή, ενώ μόλις το 6,8 % (7 άτομα) επέλεξε τις χαμηλότερες τιμές της κλίμακας (1-5).

Στην ερώτηση 4 «Τα Μαθηματικά σχετίζονται με την καθημερινή ζωή» είναι εντυπωσιακό το ποσοστό των ερωτώμενων (58,3 % ή 60 άτομα) που εκφράζει την απόλυτη συμφωνία του. Το σύνολο σχεδόν των συμμετεχόντων (97,1 % ή 100 άτομα) αποκρίθηκαν θετικά στην ερώτηση αυτή.

Στο ερώτημα 5, σχετικά με το αν «Τα Μαθηματικά είναι η επιστήμη των συμβόλων», η μεγάλη πλειονότητα των συμμετεχόντων (87,4 % ή 90 άτομα) έδωσε

θετική απάντηση. Ειδικότερα, το 30,1%, δήλωσε ότι συμφωνεί απόλυτα με την τοποθέτηση αυτή και το 43,7 % ότι συμφωνεί σε μεγάλο βαθμό.

Στο 6ο ερώτημα «Τα Μαθηματικά είναι δημιούργημα του ανθρώπου», οι ερωτηθέντες σε ποσοστό 86,4% απάντησαν ότι συμφωνούν με την παραδοχή αυτή και μάλιστα 1 στους 3 (33 %) δήλωσε απόλυτη ταύτιση. Μόλις 14 άτομα (13,6 %) διαφωνούν σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό.

Στο ερώτημα 7 «Τα Μαθηματικά αφορούν σε απόλυτες αλήθειες που δε μεταβάλλονται», 8 στους 10 ερωτώμενους (80,6 %) δήλωσαν πως συμφωνούν πάρα πολύ ή απόλυτα, 8 άτομα (7,8 %) δήλωσαν πως συμφωνούν σε μικρότερο βαθμό, ενώ μόλις 12 άτομα (11,6 %) εξέφρασαν κάποια διαφωνία. Αξιοσημείωτο είναι ότι κανένας συμμετέχων δε δήλωσε πως διαφωνεί απόλυτα (τιμές 1-2).

Πίνακας 4 - Τα Μαθηματικά και η μάθηση

Ερωτήσεις 2 ^{ου} άξονα	Τιμή - Συχνότητα ανά κατηγορία απαντήσεων			
	1-5	6-7	8-9	10
8. Για να τα καταφέρει ένας μαθητής/μία μαθήτρια στα Μαθηματικά χρειάζεται να μάθει να εργάζεται μόνος του/μόνη της	20 (19,4 %)	27 (26,2 %)	43 (41,8 %)	13 (12,6 %)
9. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά θυμάται απέξω κανόνες και ορισμούς	29 (28,2 %)	26 (25,2 %)	31 (30,1 %)	17 (16,5 %)
10. Με την κατάλληλη καθοδήγηση όλα τα παιδιά μπορούν να τα καταφέρουν στα Μαθηματικά	17 (16,5 %)	32 (31,1 %)	40 (38,8 %)	14 (13,6 %)
11. Κάθε μαθητής/μαθήτρια μαθαίνει Μαθηματικά με τον δικό του/της τρόπο	18 (17,5 %)	14 (13,6 %)	47 (45,6 %)	24 (23,3 %)
12. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά είναι καλός/ή σε όλα τα μαθήματα	47 (45,6 %)	28 (27,2 %)	24 (23,3 %)	4 (3,9 %)
13. Οι μαθηματικές ικανότητες είναι έμφυτες	33 (32 %)	33 (32 %)	30 (29,2 %)	7 (6,8 %)
14. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που δεν τα καταφέρνει στα Μαθηματικά στο Δημοτικό Σχολείο, μπορεί να εξελιχθεί σε πολύ καλό μαθητή/πολύ καλή μαθήτρια στα Μαθηματικά στο Γυμνάσιο ή/και στο Λύκειο	43 (41,8 %)	26 (25,2 %)	29 (28,2 %)	5 (4,8 %)

Πίνακας 4 - Τα Μαθηματικά και η μάθηση (συνέχεια)

Ερωτήσεις 2 ^{ου} άξονα	Τιμή -Συχνότητα ανά κατηγορία απαντήσεων			
	1-5	6-7	8-9	10
15. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει σε μια θεματική ενότητα των Μαθηματικών (π.χ. αριθμητική), τα καταφέρνει εξίσου καλά σε όλες τις θεματικές ενότητες των Μαθηματικών (γεωμετρία, άλγεβρα, κ.ά.)	25 (24,2 %)	28 (27,2 %)	42 (40,8 %)	8 (7,8 %)
16. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που ξέρει να επιλύει προβλήματα είναι καλός μαθητής/καλή μαθήτρια στα Μαθηματικά	12 (11,6 %)	18 (17,5 %)	58 (56,3 %)	15 (14,6 %)
17. Για να μάθει Μαθηματικά ένας μαθητής/μία μαθήτρια, χρειάζεται να μπορεί εξηγεί τον τρόπο εργασίας του/της	11 (10,7 %)	19 (18,5 %)	61 (59,2 %)	12 (11,6 %)
18. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά μπορεί να αξιοποιεί τις μαθηματικές γνώσεις του/της σε καθημερινές καταστάσεις	6 (5,8 %)	15 (14,6 %)	63 (61,2 %)	19 (18,4 %)
19. Για να μάθει ένα παιδί Μαθηματικά, χρειάζεται να μάθει να συνεργάζεται με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές του	25 (24,3 %)	25 (24,3 %)	41 (39,8 %)	12 (11,6 %)
20. Οι μαθητές και οι μαθήτριες από μειονοτικά περιβάλλοντα δυσκολεύονται περισσότερο από τους πλειονοτικούς μαθητές και μαθήτριες στα Μαθηματικά	51 (49,5 %)	28 (27,2 %)	19 (18,5 %)	5 (4,8 %)
21. Ένας μαθητής/Μία μαθήτρια που είναι καλός/ή στο μάθημα της Γλώσσας είναι καλός/ή και στο μάθημα των Μαθηματικών	61 (59,2 %)	27 (26,2 %)	13 (12,6 %)	2 (2 %)
22. Τα παιδιά από οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα δυσκολεύονται να τα καταφέρουν στα Μαθηματικά	65 (63,1 %)	24 (23,3 %)	9 (8,7 %)	5 (4,9 %)
23. Τα κορίτσια τα καταφέρνουν εξίσου καλά με τα αγόρια στα Μαθηματικά	21 (20,4 %)	19 (18,5 %)	33 (32 %)	30 (29,1 %)
24. Ένας δάσκαλος/Μία δασκάλα που είναι καλός/ή στα μαθηματικά εκπαιδεύει μαθήτριες και μαθητές που γίνονται καλοί στα Μαθηματικά	24 (23,3 %)	20 (19,4 %)	46 (44,7 %)	13 (12,6 %)

Η ερώτηση 8 «Για να τα καταφέρει ένας μαθητής/μία μαθήτρια στα Μαθηματικά χρειάζεται να μάθει να εργάζεται μόνος του/μόνη της» αφορά στις αντιλήψεις για την ατομική εργασία στο μάθημα των Μαθηματικών. 83 από τους 103 ερωτηθέντες εκπαιδευτικούς (80,6 %) συμφωνούν εν μέρει ή απόλυτα με την ανάγκη ατομικής εργασίας για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων. Διαφορετική άποψη εξέφρασαν οι υπόλοιποι 20 (19,4 %), με τους 9 εξ αυτών να δηλώνουν πλήρη αντίθεση.

Στην ερώτηση 9 «Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά θυμάται απέξω κανόνες και ορισμούς», η πλειονότητα των εκπαιδευτικών του δείγματος φαίνεται να συμφωνεί σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό (71,8 %). Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο δύο εκπαιδευτικοί διαφωνούν έντονα με την τοποθέτηση αυτή.

Στην ερώτηση 10 «Με την κατάλληλη καθοδήγηση όλα τα παιδιά μπορούν να τα καταφέρουν στα Μαθηματικά», οι συμμετέχοντες απάντησαν σε μεγάλο βαθμό θετικά (83,5 % ή 86 άτομα). Από το σύνολο του δείγματος 17 άτομα (16,5 %) εκφράζουν έντονες επιφυλάξεις ή διαφωνία.

Στο ερώτημα 11 «Κάθε μαθητής/μαθήτρια μαθαίνει Μαθηματικά με τον δικό του/της τρόπο», υπάρχει μία έντονα θετική τάση στις απαντήσεις. Ειδικότερα, το 13,6 % δήλωσε πως συμφωνεί, το 45,6 % πως συμφωνεί πάρα πολύ και το 23,3 % ότι ασπάζεται πλήρως την αντίληψη αυτή. Διαφωνία εξέφρασαν 18 συμμετέχοντες (17,5 %).

Στην ερώτηση 12 «Ο μαθητής/η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά είναι καλός/ή σε όλα τα μαθήματα», το δείγμα των ερωτώμενων δεν έχει συγκλίνουσα άποψη. Ωστόσο, οι θετικές απαντήσεις υπερτερούν των αρνητικών στο σύνολο. Πιο συγκεκριμένα, οι θετικές τοποθετήσεις συγκεντρώνουν το 54,4 % ενώ οι αρνητικές το 45,6 %.

Στην ερώτηση 13 «Οι μαθηματικές ικανότητες είναι έμφυτες» οι απαντήσεις που δόθηκαν από τους συμμετέχοντες παρουσιάζουν ενδιαφέρον. Περίπου 2 στους 3

ερωτώμενους (68 %) δήλωσαν πως αντιλαμβάνονται τις μαθηματικές ικανότητες ως έμφυτες, ενώ 1 στους 3 (32 %) διαφοροποιήθηκε από τη θέση αυτή.

Στην ερώτηση 14 «Ο μαθητής/Η μαθήτρια που δεν τα καταφέρνει στα Μαθηματικά στο Δημοτικό Σχολείο, μπορεί να εξελιχθεί σε πολύ καλό μαθητή/πολύ καλή μαθήτρια στα Μαθηματικά στο Γυμνάσιο ή/και στο Λύκειο» παρατηρείται διασπορά των απαντήσεων του δείγματος σε όλες τις τιμές της κλίμακας. Το σύνολο των θετικών απαντήσεων φτάνει το 58,2% (60 άτομα) και των αρνητικών το 41,8% (43 άτομα).

Σχετικά με την ερώτηση 15 «Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει σε μια θεματική ενότητα των Μαθηματικών (π.χ. αριθμητική), τα καταφέρνει εξίσου καλά σε όλες τις θεματικές ενότητες των Μαθηματικών (γεωμετρία, άλγεβρα, κ.ά.)», υπάρχει θετική απάντηση από τα 3/4 των συμμετεχόντων στην έρευνα (75,8 %). Ειδικότερα, οι μισοί από τους συμμετέχοντες (48,6 % ή 50 άτομα) δηλώνουν πως συμφωνούν πάρα πολύ ή απόλυτα με αυτό.

Στην ερώτηση 16 «Ο μαθητής/Η μαθήτρια που ξέρει να επιλύει προβλήματα είναι καλός μαθητής/καλή μαθήτρια στα Μαθηματικά», ένα πολύ υψηλό ποσοστό ερωτώμενων (88,4 % ή 91 άτομα) δηλώνει πως αντιλαμβάνεται την ικανότητα επίλυσης προβλήματος ως χαρακτηριστικό ενός καλού μαθητή στα Μαθηματικά. Το υπόλοιπο 11,6 % (12 άτομα) έχει αντίθετη άποψη.

Η ερώτηση 17 «Για να μάθει Μαθηματικά ένας μαθητής/μια μαθήτρια, χρειάζεται να μπορεί εξηγεί τον τρόπο εργασίας του/της» αφορά στη σημασία της μεταγνώσης για τη μάθηση των Μαθηματικών. Το 89,3 % των εκπαιδευτικών (92 άτομα) αντιλαμβάνονται τη μεταγνωστική λειτουργία ως θετικό στοιχείο στη μάθηση Μαθηματικών. Αντίθετα, το 10,7 % των ερωτηθέντων (11 άτομα) δε συμμαρρίζει αυτήν την άποψη.

Στην ερώτηση 18 «Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά μπορεί να αξιοποιεί τις μαθηματικές γνώσεις του/της σε καθημερινές καταστάσεις», οι ερωτηθέντες απάντησαν θετικά και πολύ θετικά στη συντριπτική

τους πλειονότητα. Πιο συγκεκριμένα, οι θετικές απαντήσεις αγγίζουν το 94,2 % και οι αρνητικές μόλις το 5,8 %.

Αναφορικά με την ερώτηση 19 «Για να μάθει ένα παιδί Μαθηματικά, χρειάζεται να μάθει να συνεργάζεται με τους συμμαθητές του», 3 στους 4 ερωτώμενους (75,7%) δηλώνουν ότι η συνεργασία μεταξύ των μαθητών είναι αναγκαία στο περιβάλλον της μάθησης των Μαθηματικών. Το υπόλοιπο 24,3 % εμφανίζεται επιφυλακτικό ή διαφωνεί σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό.

Στην ερώτηση 20 «Οι μαθητές και οι μαθήτριες από μειονοτικά περιβάλλοντα δυσκολεύονται περισσότερο από τους πλειονοτικούς μαθητές στα Μαθηματικά» το δείγμα των ερωτηθέντων εμφανίζεται διχασμένο, με το 50,5 % να τοποθετείται θετικά και το 49,5 % αρνητικά απέναντι στη δήλωση αυτή. Αξίζει να επισημάνουμε ότι το 20,4 % επέλεξε την απάντηση 1, εκφράζοντας απόλυτη διαφωνία με τη διαφοροποίηση μειονοτικών και πλειονοτικών μαθητών/μαθητριών.

Στην ερώτηση 21 «Ένας μαθητής/Μία μαθήτρια που είναι καλός/ή στο μάθημα της Γλώσσας είναι καλός/ή και στο μάθημα των Μαθηματικών», οι αρνητικές απαντήσεις συγκεντρώνουν το 59,2 % έναντι των θετικών απαντήσεων που αγγίζουν το 40,8 %. Η τάση αυτή αποτυπώνει την αντίληψη των εκπαιδευτικών ότι οι υψηλές επιδόσεις στο μάθημα της Γλώσσας δε σχετίζονται με αντίστοιχες στο μάθημα των Μαθηματικών.

Σχετικά με την ερώτηση 22 «Οι μαθητές από οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα δυσκολεύονται να τα καταφέρουν στα Μαθηματικά» είναι αρκετά υψηλό το ποσοστό των ερωτηθέντων (63,1 %) που διαφωνούν με την παραπάνω δήλωση. Μάλιστα, το 22,3 % δηλώνει απόλυτη διαφωνία. Από το σύνολο των θετικών απαντήσεων 24 άτομα (23,3%) επέλεξαν τις τιμές 6-7, 9 άτομα (8,7%) τις τιμές 8-9 και μόλις 5 άτομα (4,9%) την τιμή 10.

Στην ερώτηση 23 «Τα κορίτσια τα καταφέρνουν εξίσου καλά με τα αγόρια στα Μαθηματικά» υπάρχει ισχυρή τάση προς τις υψηλές τιμές της κλίμακας απαντήσεων, με τις θετικές αποκρίσεις να φτάνουν στο 79,6 %. Μεταξύ αυτών, το 61,1 % εκφράζει την ισχυρή πεποίθηση πως τα δύο φύλα τα καταφέρνουν εξίσου

καλά. Ωστόσο, δεν είναι αμελητέο το 20,4 % του δείγματος που εκφράζει διαφορετική άποψη.

Στην ερώτηση 24, «Ένας δάσκαλος/Μία δασκάλα που είναι καλός/ή στα μαθηματικά εκπαιδεύει μαθήτριες και μαθητές που γίνονται καλοί στα Μαθηματικά», η μεγάλη πλειονότητα των ερωτηθέντων συμφωνεί. Το ποσοστό των θετικών απαντήσεων φτάνει το 76,7%, (79 άτομα). Το υπόλοιπο 23,3 % του δείγματος (24 άτομα) διαφωνεί σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό με την παραπάνω δήλωση.

Πίνακας 5 - Τα Μαθηματικά και η διδασκαλία

Ερωτήσεις 3 ^{ου} άξονα	Τιμή -Συχνότητα ανά κατηγορία απαντήσεων			
	1-5	6-7	8-9	10
25. Οι παρανοήσεις των μαθητών/μαθητριών στα Μαθηματικά χρειάζεται να διορθώνονται από τους ίδιους τους μαθητές και τις μαθήτριες	44 (42,7 %)	33 (32 %)	22 (21,4 %)	4 (3,9 %)
26. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι αποτελεσματική, όταν προσαρμόζεται στις ανάγκες των μαθητών και μαθητριών	10 (9,7 %)	11 (10,7 %)	51 (49,5 %)	31 (30,1 %)
27. Η νέα μαθηματική γνώση είναι προτιμότερο να παρουσιάζεται από τον/την εκπαιδευτικό	16 (15,5 %)	22 (21,4 %)	40 (38,8 %)	25 (24,3 %)
28. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να προσφέρει στα παιδιά πλούσιες ευκαιρίες εξάσκησης	5 (4,8 %)	14 (13,6 %)	45 (43,7 %)	39 (37,9 %)
29. Ο/Η εκπαιδευτικός χρειάζεται να επενδύει στη συμμετοχή των μαθητών και των μαθητριών στην κατασκευή της μαθηματικής γνώσης	4 (3,9 %)	11 (10,7 %)	50 (48,5 %)	38 (36,9 %)
30. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι δύσκολο να ενεργοποιήσει όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες	23 (22,3 %)	34 (33 %)	40 (38,9 %)	6 (5,8 %)
31. Η αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας του παιδιού αποτελεί κρίσιμο στοιχείο της διδασκαλίας των Μαθηματικών	26 (25,2 %)	17 (16,5 %)	39 (37,9 %)	21 (20,4 %)

Πίνακας 5 - Τα Μαθηματικά και η διδασκαλία (συνέχεια)

Ερωτήσεις 3 ^{ου} άξονα	Τιμή -Συχνότητα ανά κατηγορία απαντήσεων			
	1-5	6-7	8-9	10
32. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να λαμβάνει υπόψη το κοινωνικό-οικογενειακό περιβάλλον κάθε παιδιού	31 (30,1 %)	36 (34,9 %)	25 (24,3 %)	11 (10,7 %)
33. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να αξιοποιεί τις εξωσχολικές γνώσεις-εμπειρίες των μαθητών και μαθητριών	16 (15,5 %)	27 (26,2 %)	44 (42,8 %)	16 (15,5 %)
34. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι πολύ δύσκολο να επιτύχει χωρίς το σχολικό εγχειρίδιο	37 (35,9 %)	20 (19,42%)	38 (36,9 %)	8 (7,8 %)
35. Η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων και εργαλείων εμπλουτίζει δυναμικά τη διδασκαλία των Μαθηματικών	7 (6,8 %)	12 (11,7 %)	50 (48,5 %)	34 (33 %)
36. Η χρήση ποικίλων διδακτικών μέσων διευκολύνει σημαντικά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων από τους μαθητές και τις μαθήτριες	3 (2,9 %)	12 (11,7 %)	54 (52,4 %)	34 (33 %)
37. Η περιγραφική αξιολόγηση (με τη μορφή σχολίων) είναι πιο αποδοτική από τη βαθμολόγηση	12 (11,7 %)	33 (32 %)	42 (40,8 %)	16 (15,5 %)

Στην ερώτηση 25 «Οι παρανοήσεις των μαθητών/μαθητριών στα Μαθηματικά χρειάζεται να διορθώνονται από τους ίδιους τους μαθητές/τις μαθήτριες», οι απόψεις των συμμετεχόντων δε συγκλίνουν. Το 57,3% (59 άτομα) δήλωσε ότι συμφωνεί και το 42,7 % (44 άτομα) ότι διαφωνεί. Μπορούμε να επισημάνουμε ότι η πλειονότητα των απαντήσεων εντοπίζεται στις μεσαίες τιμές της κλίμακας, υποδηλώνοντας επιφυλακτικότητα.

Στην ερώτηση 26 «Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι αποτελεσματική, όταν προσαρμόζεται στις ανάγκες των μαθητών και μαθητριών», οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι συμφωνούν με ένα συντριπτικό ποσοστό, που φτάνει το 90,3 % (93 άτομα). Μάλιστα, τις τιμές 8-9 επέλεξαν οι μισοί συμμετέχοντες (49,5 %) και την τιμή 10 το 30,1 % του δείγματος.

Στην ερώτηση 27 «Η νέα μαθηματική γνώση είναι προτιμότερο να παρουσιάζεται από τον/την εκπαιδευτικό», παρατηρούμε μία διαβάθμιση των απαντήσεων με ανοδική τάση προς τις υψηλές τιμές της κλίμακας. Οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν πως είναι καλύτερο η νέα γνώση να παρουσιάζεται από τους ίδιους σε ποσοστό 84,5%, ενώ ένα μικρό ποσοστό (15,5 %) διαφωνεί.

Στην ερώτηση 28 «Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να προσφέρει στα παιδιά πλούσιες ευκαιρίες εξάσκησης», η συντριπτική πλειονότητα των απαντήσεων (95,2 % ή 98 άτομα) ήταν θετικές. Είναι εντυπωσιακό ότι οι υψηλότερες τιμές της κλίμακας (8-10) συγκέντρωσαν αθροιστικά 84 απαντήσεις, που αντιστοιχούν σε ποσοστό 81,6%. Οι αρνητικές απαντήσεις ήταν 5, δηλαδή μόλις 4,8 % του συνόλου.

Εξίσου θετική είναι η τάση των απαντήσεων στην ερώτηση 29 «Ο/Η εκπαιδευτικός χρειάζεται να επενδύει στη συμμετοχή των μαθητών και των μαθητριών στην κατασκευή της μαθηματικής γνώσης». Καταγράφηκαν 99 θετικές δηλώσεις (96,1 %) και 4 αρνητικές, που αντιστοιχούν στο πολύ χαμηλό ποσοστό του 3,9%.

Σχετικά με την ερώτηση 30 «Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι δύσκολο να ενεργοποιήσει όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες», οι απαντήσεις κατανέμονται κατά κύριο λόγο στις μεσαίες και υψηλές τιμές της κλίμακας. Είναι αξιοσημείωτο ότι ποσοστό 77,7 % του δείγματος πιστεύει πως είναι δύσκολο να ενεργοποιηθούν όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες κατά τη διδασκαλία, ενώ το 22,3 % διαφωνεί με την αντίληψη αυτή.

Στην ερώτηση 31 «Η αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας του παιδιού αποτελεί κρίσιμο στοιχείο της διδασκαλίας των Μαθηματικών» διαφαίνεται έντονα η σημασία που αποδίδει η πλειονότητα των εκπαιδευτικών στη χρήση της μητρικής γλώσσας κατά τη διδασκαλία των Μαθηματικών. Πιο συγκεκριμένα, 3 στους 4 συμμετέχοντες (74,8 %) δηλώνουν πως θεωρούν τη μητρική γλώσσα σημαντικό στοιχείο στη διδασκαλία του μαθήματος των Μαθηματικών.

Στην ερώτηση 32 «Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να λαμβάνει υπόψη το κοινωνικό-οικογενειακό περιβάλλον κάθε παιδιού», καταγράφηκαν διαφορετικές τοποθετήσεις από το δείγμα της έρευνας. Η μεγάλη πλειονότητα των εκπαιδευτικών (69,9 %) θεωρεί πως οι εκπαιδευτικοί πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το κοινωνικό-οικογενειακό υπόβαθρο του παιδιού για τη διδασκαλία τους. Αντίθετη γνώμη έχει το 30,1 %.

Αναφορικά με την ερώτηση 33 «Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να αξιοποιεί τις εξωσχολικές γνώσεις-εμπειρίες των μαθητών και των μαθητριών», πολύ θετικοί φαίνονται να είναι οι εκπαιδευτικοί απέναντι στην αξιοποίηση εξωσχολικών μαθηματικών γνώσεων-εμπειριών των παιδιών. Το 84,5 % (87 άτομα) θεωρεί χρήσιμες για τη διδασκαλία αυτές τις γνώσεις – εμπειρίες.

Η ερώτηση 34 «Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι πολύ δύσκολο να επιτύχει χωρίς το σχολικό εγχειρίδιο», παρουσιάζει ενδιαφέρον από πλευράς ανάλυσης των δεδομένων, καθώς οι απαντήσεις κατανέμονται σε όλες τις τιμές της κλίμακας. Ωστόσο, αξίζει να επισημάνουμε ότι 2 στους 3 συμμετέχοντες (64,1 %) βλέπουν το σχολικό εγχειρίδιο ως σημαντικό ή και αναπόσπαστο κομμάτι της διδασκαλίας.

Στην ερώτηση 35 «Η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων και εργαλείων εμπλουτίζει δυναμικά τη διδασκαλία των Μαθηματικών», καταγράφεται μία απόλυτα θετική τάση στις απαντήσεις του δείγματος. Πιο συγκεκριμένα, 96 άτομα (93,2% του δείγματος) αντιλαμβάνονται τα ψηφιακά μέσα ως σημαντικό εργαλείο για την ενδυνάμωση και τον εμπλουτισμό της διδασκαλίας.

Στην ερώτηση 36 «Η χρήση ποικίλων διδακτικών μέσων διευκολύνει σημαντικά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων από τους μαθητές και τις μαθήτριες», η συντριπτική πλειονότητα του δείγματος δηλώνει ότι συμφωνεί απόλυτα ή σε πολύ μεγάλο βαθμό. Είναι ενδεικτικό ότι τα 2/3 των απαντήσεων (66%) κατανέμονται ισόποσα στις τιμές 9 και 10 της κλίμακας.

Οι απαντήσεις στην ερώτηση 37 «Η περιγραφική αξιολόγηση (με τη μορφή σχολίων) είναι πιο αποδοτική από τη βαθμολόγηση», υποδηλώνουν ότι οι εκπαιδευτικοί αποτιμούν θετικά την περιγραφική αξιολόγηση των παιδιών σε σχέση

με την απλή βαθμολόγηση. Ειδικότερα, οι θετικές απαντήσεις συγκεντρώνουν το 88,3 % του συνόλου του δείγματος και οι αρνητικές το 11,7 %.

Πίνακας 6 - Τα Μαθηματικά και ο/η εκπαιδευτικός

Ερωτήσεις 4ου άξονα	Τιμή -Συχνότητα ανά κατηγορία απαντήσεων			
	1-5	6-7	8-9	10
38. Ο/Η εκπαιδευτικός αποτελεί τον κεντρικό μεταδότη της μαθηματικής γνώσης στους μαθητές	16 (15,5 %)	19 (18,5 %)	49 (47,5 %)	19 (18,5 %)
39. Ρόλος του δασκάλου/της δασκάλας είναι να καθοδηγεί τους μαθητές και τις μαθήτριες στη μαθηματική γνώση	4 (3,9 %)	8 (7,8 %)	56 (54,3 %)	35 (34 %)
40. Ο/Η εκπαιδευτικός που συνεργάζεται με άλλους εκπαιδευτικούς βελτιώνεται στη διδασκαλία των Μαθηματικών	7 (6,8 %)	11 (10,7 %)	42 (40,8 %)	43 (41,7 %)
41. Ο/Η εκπαιδευτικός που δεν ενημερώνεται για τις εξελίξεις στα θέματα μαθηματικής εκπαίδευσης δεν μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τα παιδιά στα Μαθηματικά	16 (15,5 %)	22 (21,4 %)	43 (41,7 %)	22 (21,4 %)
42. Ο/Η εκπαιδευτικός που δεν διαθέτει βαθιά κατανόηση των Μαθηματικών δεν μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τους μαθητές και τις μαθήτριες να μάθουν Μαθηματικά	17 (16,5 %)	20 (19,4 %)	48 (46,6 %)	18 (17,5 %)
43. Θεωρώ ότι τα καταφέρνω στη διδασκαλία των Μαθηματικών	2 (1,9 %)	15 (14,6 %)	61 (59,2 %)	25 (24,3 %)
44. Πιστεύω ότι έχω επαρκή εκπαίδευση για να διδάξω αποτελεσματικά τα Μαθηματικά	6 (5,9 %)	13 (12,6 %)	61 (59,2 %)	23 (22,3 %)

Στο ερώτημα 38 «Ο/Η εκπαιδευτικός αποτελεί τον κεντρικό μεταδότη της μαθηματικής γνώσης στους μαθητές», η πλειονότητα του δείγματος απάντησε πολύ θετικά, σε ποσοστό που φτάνει το 84,5 %. Οι εκπαιδευτικοί αυτοί αντιλαμβάνονται το ρόλο τους ως κεντρικών μεταδοτών της μαθηματικής γνώσης στα παιδιά.

Τη συμφωνία τους εξέφρασαν οι συμμετέχοντες στη δήλωση της ερώτησης 39 ότι «Ρόλος του δασκάλου/της δασκάλας είναι να καθοδηγεί τους μαθητές και τις μαθήτριες του στη μαθηματική γνώση». Ειδικότερα, αξίζει να σημειωθεί ότι 1 στους 3 εκπαιδευτικούς (34 %) συμφωνεί απόλυτα με την τοποθέτηση αυτή και περισσότεροι από τους μισούς (54,3 %) συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό.

Στην ερώτηση 40 «Ο/Η εκπαιδευτικός που συνεργάζεται με άλλους εκπαιδευτικούς βελτιώνεται στη διδασκαλία των Μαθηματικών» αποτυπώνεται με ξεκάθαρο τρόπο το θετικό πρόσημο που αποδίδουν οι ερωτώμενοι στη συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς. Σε ποσοστό 93,2 % δηλώνουν πως η συνεργασία βοηθά στη βελτίωση της διδασκαλίας τους στα Μαθηματικά.

Στην ερώτηση 41 «Ο/Η εκπαιδευτικός που δεν ενημερώνεται για τις εξελίξεις στα θέματα μαθηματικής εκπαίδευσης δεν μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τους μαθητές στα Μαθηματικά» καταγράφεται θετική τάση στις απαντήσεις. Πιο συγκεκριμένα, 87 συμμετέχοντες (84,5 %) θεωρούν σημαντική την ενημέρωση του εκπαιδευτικού πάνω σε θέματα μαθηματικής εκπαίδευσης, ώστε να διδάξει Μαθηματικά με αποτελεσματικότερο τρόπο.

Από τις απαντήσεις στην ερώτηση 42 «Ο/Η εκπαιδευτικός που δεν διαθέτει βαθιά κατανόηση των Μαθηματικών δεν μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τους μαθητές και τις μαθήτριες να μάθουν Μαθηματικά» γίνεται εμφανές ότι αποδίδεται μεγάλη σημασία στο ζήτημα της κατανόησης των μαθηματικών εννοιών από τους εκπαιδευτικούς. Το 83,5% (86 άτομα) δηλώνει ότι αντιλαμβάνεται ως σημαντική ή πολύ σημαντική τη βαθιά κατανόηση των Μαθηματικών από τον/την εκπαιδευτικό, ώστε να επιτευχθεί μία αποτελεσματική διδασκαλία.

Στην ερώτηση 43 «Θεωρώ ότι τα καταφέρνω στη διδασκαλία των Μαθηματικών», καταγράφονται υψηλά ποσοστά απαντήσεων στο άνω άκρο της κλίμακας, καθώς το 24,3 % των ερωτηθέντων (25 άτομα) επέλεξε την τιμή 10 και το 59,2 % (61 άτομα) τις τιμές 8 και 9. Μόλις το 1,9 % (2 άτομα) επέλεξε την τιμή 5, ενώ οι χαμηλότερες τιμές (1-4) συγκέντρωσαν μηδενικά ποσοστά.

Τέλος, στην ερώτηση 44 «Πιστεύω ότι έχω επαρκή εκπαίδευση για να διδάξω αποτελεσματικά τα Μαθηματικά», καταγράφεται η πεποίθηση της πλειονότητας των συμμετεχόντων ότι έχουν επαρκή εκπαίδευση για να διδάξουν με τον κατάλληλο τρόπο τα Μαθηματικά. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι ανώτερες τιμές της κλίμακας (8-9-10) συγκεντρώνουν το εντυπωσιακό ποσοστό του 81,5 %, ενώ οι κατώτερες τιμές (1-5) επιλέχθηκαν από το 5,9 % των ερωτηθέντων.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η ανάλυση της μέσης τιμής των απαντήσεων ανά ερώτηση, μέσα από την οποία φαίνονται πιο καθαρά οι τάσεις που διαμορφώνονται. Επιχειρώντας μια ομαδοποίηση κατά άξονα, μπορούμε να εξετάσουμε σε ποιες ερωτήσεις το δείγμα απάντησε πολύ ή λιγότερο θετικά. Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται οι ερωτήσεις που συγκέντρωσαν τον μεγαλύτερο και τον μικρότερο μέσο όρο, σύμφωνα με τις απαντήσεις του δείγματος.

Πίνακας 7 – Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 1ο άξονα

Ερώτηση	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
1. Έχω καλή σχέση με τα Μαθηματικά	8,46	1,56
2. Μου αρέσουν τα Μαθηματικά	8,77	1,39
3. Είμαι καλός/ή στα Μαθηματικά	8,45	1,55
4. Τα Μαθηματικά σχετίζονται με την καθημερινή ζωή	9,16	1,36
5. Τα Μαθηματικά είναι η επιστήμη των συμβόλων	8,14	2,04
6. Τα Μαθηματικά είναι δημιούργημα του ανθρώπου	8,25	1,92
7. Τα Μαθηματικά αφορούν σε απόλυτες αλήθειες που δε μεταβάλλονται	8,44	1,80

Αναφορικά με τον πρώτο άξονα (ερωτήσεις 1-7), παρατηρούμε πως όλες οι ερωτήσεις συγκέντρωσαν απαντήσεις με μέσο όρο μεγαλύτερο από 8. Μάλιστα, στην ομάδα αυτή ανήκει η ερώτηση «Τα Μαθηματικά σχετίζονται με την καθημερινή ζωή» που συγκέντρωσε την υψηλότερη μέση τιμή στο σύνολο του ερωτηματολογίου. Το δείγμα έδειξε να ταυτίζεται με τη δήλωση αυτή, όπως μαρτυρά ο μέσος όρος 9,17. Στις ερωτήσεις 1-3, που διερευνούν αν υπάρχει καλή προσωπική σχέση και θετική γνώμη για τα Μαθηματικά, οι μέσες τιμές είναι επίσης υψηλές (8,46 - 8,77 - 8,45). Τα υπόλοιπα τρία ερωτήματα (5-7) αφορούν στη φύση των Μαθηματικών και οι τιμές που αποτυπώνονται στον πίνακα εκφράζουν emphaticά την αντίληψη του δείγματος ότι τα Μαθηματικά είναι η επιστήμη των συμβόλων, αποτελούν δημιούργημα του ανθρώπου και εκφράζουν απόλυτες αλήθειες που δε μεταβάλλονται.

Πίνακας 8 – Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 2ο άξονα

Ερώτηση	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
18. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά μπορεί να αξιοποιεί τις μαθηματικές γνώσεις του/της σε καθημερινές καταστάσεις	8,26	1,45

Στον δεύτερο άξονα, ο οποίος αφορά στη μάθηση, μόνο μία ερώτηση παρουσιάζει υψηλό μέσο όρο, που ξεπερνά το 8. Η θετική τάση που αποτυπώνεται στην ερώτηση αυτή δηλώνει την αντίληψη των εκπαιδευτικών ότι τα παιδιά που τα καταφέρνουν στα Μαθηματικά μπορούν να αξιοποιήσουν τις γνώσεις που έχουν κατακτήσει στην καθημερινότητα τους.

Πίνακας 9 – Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 3ο άξονα

Ερώτηση	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
26. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι αποτελεσματική, όταν προσαρμόζεται στις ανάγκες των μαθητών και μαθητριών	8,73	1,33
28. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να προσφέρει στα παιδιά πλούσιες ευκαιρίες εξάσκησης	8,59	1,56
29. Ο/Η εκπαιδευτικός χρειάζεται να επενδύει στη συμμετοχή των μαθητών και των μαθητριών στην κατασκευή της μαθηματικής γνώσης	8,77	1,36
35. Η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων και εργαλείων εμπλουτίζει δυναμικά τη διδασκαλία των Μαθηματικών	8,5	1,74
36. Η χρήση ποικίλων διδακτικών μέσων διευκολύνει σημαντικά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων από τους μαθητές και τις μαθήτριες	8,72	1,33

Ο τρίτος άξονας αφορά στις αντιλήψεις για τη διδασκαλία. Στις ερωτήσεις 26, 28 και 29 εκφράζεται με έντονο τρόπο η αντίληψη ότι η αποτελεσματική διδασκαλία προσαρμόζεται στις ανάγκες των παιδιών, τους προσφέρει πλούσιες ευκαιρίες εξάσκησης και επενδύει στη συμμετοχή τους στη διαδικασία κατασκευής της μαθηματικής γνώσης. Οι υψηλές μέσες τιμές στις ερωτήσεις 35 και 36 φανερώνουν τη σαφή άποψη του δείγματος ότι η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων/εργαλείων και γενικότερα ποικιλίας διδακτικών μέσων διευκολύνει και εμπλουτίζει τη διδασκαλία.

Πίνακας 10 – Απαντήσεις με την υψηλότερη μέση τιμή στον 4ο άξονα

Ερώτηση	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
39. Ρόλος του δασκάλου/της δασκάλας είναι να καθοδηγεί τους μαθητές και τις μαθήτριες στη μαθηματική γνώση	8,81	1,33
40. Ο/Η εκπαιδευτικός που συνεργάζεται με άλλους εκπαιδευτικούς βελτιώνεται στη διδασκαλία των Μαθηματικών	8,73	1,55
43. Θεωρώ ότι τα καταφέρνω στη διδασκαλία των Μαθηματικών	8,53	1,23
44. Πιστεύω ότι έχω επαρκή εκπαίδευση για να διδάξω αποτελεσματικά τα Μαθηματικά	8,32	1,68

Ο τέταρτος άξονας επικεντρώνεται στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Σε αυτό το πεδίο οι συμμετέχοντες εκφράστηκαν ιδιαίτερα θετικά απέναντι στη δήλωση ότι ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού είναι να καθοδηγεί τα παιδιά στη μαθηματική γνώση. Εξίσου θετικά αντιμετωπίζουν τη συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς, καθώς θεωρούν ότι βοηθά στη βελτίωση της διδασκαλίας. Επιπρόσθετα, στις ερωτήσεις 43 και 44 απαντούν με υψηλές τιμές, δηλώνοντας ότι η διδασκαλία τους στα Μαθηματικά είναι αποτελεσματική και ότι έχουν επαρκή εκπαίδευση για να διδάξουν το αντικείμενο με τον κατάλληλο τρόπο.

Πίνακας 11 – Απαντήσεις με τη χαμηλότερη μέση τιμή

Ερώτηση	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
20. Οι μαθητές και οι μαθήτριες από μειονοτικά περιβάλλοντα δυσκολεύονται περισσότερο από τους πλειονοτικούς μαθητές και μαθήτριες στα Μαθηματικά	4,99	2,93
21. Ένας μαθητής/Μία μαθήτρια που είναι καλός/ή στο μάθημα της Γλώσσας είναι καλός/ή και στο μάθημα των Μαθηματικών	4,79	2,54
22. Τα παιδιά από οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα δυσκολεύονται να τα καταφέρουν στα Μαθηματικά	4,32	2,7

Χαμηλοί μέσοι όροι (< 5) καταγράφηκαν σε λίγες μόνο ερωτήσεις, οι οποίες ανήκουν στον 2^ο άξονα και αφορούν στη μάθηση. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις 20 και 22 αφορούν στο κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον των παιδιών, σε σχέση με το αν αυτό επηρεάζει αρνητικά τις επιδόσεις τους στα Μαθηματικά. Οι

σχετικά χαμηλές μέσες τιμές δείχνουν μία τάση του δείγματος να τοποθετηθεί μετριοπαθώς ή αρνητικά στις ερωτήσεις αυτές, εκφράζοντας την αντίληψη ότι το περιβάλλον των παιδιών δε σχετίζεται άμεσα με την επίδοσή τους στα Μαθηματικά. Στην ερώτηση 22 καταγράφεται ο μικρότερος μέσος όρος συνολικά (Μ.Ο.=4.32). Αναφορικά με την ερώτηση 21, οι ερωτηθέντες φαίνονται επιφυλακτικοί σχετικά με το αν η καλή επίδοση στο μάθημα της Γλώσσας συνδέεται με αντίστοιχα καλή επίδοση στο μάθημα των Μαθηματικών. Αξίζει να επισημάνουμε ότι στον πίνακα 10 η τυπική απόκλιση είναι μεγαλύτερη από ό,τι στις ερωτήσεις με υψηλό μέσο όρο, γεγονός που φανερώνει μεγαλύτερη ανομοιογένεια και διασπορά στις απαντήσεις, καθώς τα στοιχεία απλώνονται σε ένα ευρύτερο φάσμα τιμών.

5.2. Επαγωγική ανάλυση δεδομένων

Σε ένα δεύτερο επίπεδο επιχειρήθηκε επαγωγική ανάλυση των δεδομένων με τη χρήση του λογισμικού στατιστικής ανάλυσης SPSS. Αρχικά, εξετάστηκε η αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας, η οποία αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο οι ερωτήσεις που μετρούν το ίδιο χαρακτηριστικό παρουσιάζουν υψηλή συνοχή ή συσχέτιση, μεταξύ τους αλλά και με το χαρακτηριστικό αυτό. Η εκτίμησή της έγινε με τη χρήση του δείκτη α του Cronbach εντός των τεσσάρων ομάδων ερωτημάτων, όπως αυτές παρουσιάζονται στους άξονες του ερωτηματολογίου. Οι τιμές ανά άξονα παρουσιάζονται στον πίνακα 10. Τιμές του δείκτη που ξεπερνούν το 0,7 θεωρούνται ικανοποιητικές και τιμές που ξεπερνούν το 0,6 είναι αποδεκτές.

Πίνακας 12 – Αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας

άξονας	Πλήθος ερωτήσεων	Δείκτης α του Cronbach
1 ^{ος} άξονας	7	0,719
2 ^{ος} άξονας	17	0,729
3 ^{ος} άξονας	17	0,729
4 ^{ος} άξονας	7	0,633

Έπειτα, διερευνήθηκε το ενδεχόμενο ύπαρξης συσχετίσεων μεταξύ των εξαρτημένων μεταβλητών, δηλαδή των απαντήσεων στις ερωτήσεις. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης Pearson, ο οποίος μας δείχνει τον βαθμό εξάρτησης μεταξύ δύο ποσοτήτων. Σε πολύ λίγες περιπτώσεις εντοπίστηκε μέτρια (0,4 - 0,7) ή υψηλή (> 0,7) συσχέτιση.

Στον πίνακα 12 παρουσιάζονται οι ερωτήσεις με τη μεγαλύτερη μεταξύ τους συσχέτιση στους άξονες 1 και 4, οι οποίες αφορούν στην προσωπική και επαγγελματική σχέση των ερωτηθέντων με τα Μαθηματικά. Όπως είναι αναμενόμενο, υπάρχει έντονη συσχέτιση μεταξύ των απαντήσεων στα ερωτήματα 1, 2 και 3. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η συσχέτιση αυτής της ομάδας μεταβλητών με τις ερωτήσεις 43 και 44, που αφορούν στην αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και την επάρκεια της εκπαίδευσης για μία επιτυχημένη διδασκαλία.

Πίνακας 13 – Συσχετίσεις μεταβλητών στους άξονες 1 και 4

	1. Έχω καλή σχέση με τα Μαθηματικά	2. Μου αρέσουν τα Μαθηματικά	3. Είμαι καλός/ή στα Μαθηματικά	43. Θεωρώ ότι τα καταφέρνω στη διδασκαλία των Μαθηματικών	44. Πιστεύω ότι έχω επαρκή εκπαίδευση για να διδάξω αποτελεσματικά τα Μαθηματικά
Ερώτηση 1 Έχω καλή σχέση με τα Μαθηματικά		0,638	0,877	0,423	0,622
Ερώτηση 2 Μου αρέσουν τα Μαθηματικά	0,638		0,669	0,514	0,316
Ερώτηση 3 Είμαι καλός/ή στα Μαθηματικά	0,877	0,669		0,471	0,606
Ερώτηση 43 Θεωρώ ότι τα καταφέρνω στη διδασκαλία των Μαθηματικών	0,423	0,514	0,471		0,562
Ερώτηση 44 Πιστεύω ότι έχω επαρκή εκπαίδευση για να διδάξω αποτελεσματικά τα Μαθηματικά	0,622	0,316	0,606	0,562	

Στον άξονα 3, που αφορά στη διδασκαλία, εντοπίστηκαν μέτριες συσχετίσεις μεταξύ ορισμένων μεταβλητών. Πιο συγκεκριμένα, η ερώτηση 29, που αφορά στον κονστρουκτιβισμό ως θεμέλιο της διδασκαλίας, σχετίζεται με τις ερωτήσεις 26, 28, 35 και 36. Συνεπώς, οι συμμετέχοντες που τάσσονται υπέρ του εποικοδομισμού, αντιλαμβάνονται την ανάγκη προσαρμογής της διδασκαλίας στις ανάγκες των μαθητών/μαθητριών και προσφοράς πλούσιων εμπειριών εξάσκησης στα παιδιά. Παράλληλα, θεωρούν χρήσιμη για τη διδασκαλία την αξιοποίηση ποικίλων διδακτικών μέσων, καθώς και ψηφιακών μέσων ή εργαλείων.

Πίνακας 14– Συσχετίσεις μεταβλητών στον άξονα 3

	26. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι αποτελεσματική όταν προσαρμόζεται στις ανάγκες των μαθητών και των μαθητριών	28. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να προσφέρει στα παιδιά πλούσιες ευκαιρίες εξάσκησης	35. Η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων και εργαλείων εμπλουτίζει δυναμικά τη διδασκαλία των Μαθηματικών	36. Η χρήση ποικίλων διδακτικών μέσων διευκολύνει σημαντικά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων από τους μαθητές και τις μαθήτριες
Ερώτηση 29 Ο εκπαιδευτικός χρειάζεται να επενδύει στη συμμετοχή των μαθητών και των μαθητριών στην κατασκευή της μαθηματικής γνώσης	0,424	0,684	0,411	0,502

Έπειτα, αναζητήθηκαν συσχετίσεις μεταξύ εξαρτημένων και ανεξάρτητων μεταβλητών, που είναι τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος (φύλο, σπουδές, έτη εκπαιδευτικής προϋπηρεσίας, περιοχή εργασίας). Σε γενικές γραμμές δεν παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις ως προς κάποια ανεξάρτητη μεταβλητή, με ελάχιστες εξαιρέσεις, οι οποίες δεν παρουσιάζουν στατιστικό και ερευνητικό ενδιαφέρον. Ενδεικτικά, στους πίνακες 14 και 15 παρατίθενται οι μέσες τιμές ανά ερώτηση σε συσχέτιση με το φύλο και την εκπαίδευση των ερωτηθέντων. Μπορούμε, λοιπόν, να πούμε ότι το δείγμα της έρευνας, παρά τα διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά του, απάντησε ομοιογενώς στο σύνολο των ερωτημάτων. Το εύρημα αυτό παρουσιάζει ενδιαφέρον, αν λάβουμε υπόψη ότι συμμετείχαν

εκπαιδευτικοί και των δύο φύλων, από διαφορετικές περιοχές, με διαφορετικά επίπεδα σπουδών και διαφορές στη διδακτική εμπειρία.

Πίνακας 15 – Συσχέτιση απαντήσεων με το φύλο των συμμετεχόντων

Ερώτηση	Φύλο	Μ.Ο.	Ερώτηση	Φύλο	Μ.Ο.
1.	άνδρας	8,49	23.	άνδρας	7,56
	γυναίκα	8,17		γυναίκα	7,00
2.	άνδρας	8,77	24.	άνδρας	7,25
	γυναίκα	8,75		γυναίκα	6,83
3.	άνδρας	8,44	25.	άνδρας	5,82
	γυναίκα	8,50		γυναίκα	5,92
4.	άνδρας	9,18	26.	άνδρας	8,23
	γυναίκα	9,08		γυναίκα	8,58
5.	άνδρας	8,12	27.	άνδρας	7,74
	γυναίκα	8,25		γυναίκα	7,50
6.	άνδρας	8,16	28.	άνδρας	8,70
	γυναίκα	8,92		γυναίκα	7,75
7.	άνδρας	8,43	29.	άνδρας	8,76
	γυναίκα	8,50		γυναίκα	8,83
8.	άνδρας	6,96	30.	άνδρας	7,05
	γυναίκα	7,08		γυναίκα	6,67
9.	άνδρας	7,04	31.	άνδρας	7,30
	γυναίκα	7,33		γυναίκα	6,75
10.	άνδρας	7,35	32.	άνδρας	6,43
	γυναίκα	7,00		γυναίκα	5,25
11.	άνδρας	7,64	33.	άνδρας	7,49
	γυναίκα	8,33		γυναίκα	6,92
12.	άνδρας	5,78	34.	άνδρας	6,56
	γυναίκα	6,33		γυναίκα	6,17
13.	άνδρας	6,56	35.	άνδρας	8,48
	γυναίκα	6,83		γυναίκα	8,58
14.	άνδρας	6,13	36.	άνδρας	8,65
	γυναίκα	4,92		γυναίκα	9,33
15.	άνδρας	7,10	37.	άνδρας	7,63
	γυναίκα	6,25		γυναίκα	7,50
16.	άνδρας	7,96	38.	άνδρας	7,74
	γυναίκα	7,42		γυναίκα	7,75
17.	άνδρας	7,92	39.	άνδρας	8,79
	γυναίκα	6,42		γυναίκα	8,92
18.	άνδρας	8,33	40.	άνδρας	8,82
	γυναίκα	7,75		γυναίκα	8,00
19.	άνδρας	7,02	41.	άνδρας	7,68
	γυναίκα	6,83		γυναίκα	7,75
20.	άνδρας	4,90	42.	άνδρας	7,62
	γυναίκα	5,67		γυναίκα	7,58
21.	άνδρας	4,91	43.	άνδρας	8,55
	γυναίκα	3,83		γυναίκα	8,42
22.	άνδρας	4,45	44.	άνδρας	8,34
	γυναίκα	3,33		γυναίκα	8,17

Πίνακας 16 – Συσχέτιση απαντήσεων με την εκπαίδευση των συμμετεχόντων

Ερώτηση	Σπουδές/εκπαίδευση	Μ.Ο.	Ερώτηση	Σπουδές/εκπαίδευση	Μ.Ο.
1.	Βασικό πτυχίο	8,62	23.	Βασικό πτυχίο	7,43
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,03		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,66
2.	Βασικό πτυχίο	8,85	24.	Βασικό πτυχίο	7,31
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,55		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,93
3.	Βασικό πτυχίο	8,59	25.	Βασικό πτυχίο	5,78
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,07		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	5,97
4.	Βασικό πτυχίο	9,08	26.	Βασικό πτυχίο	8,22
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	9,38		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,41
5.	Βασικό πτυχίο	7,96	27.	Βασικό πτυχίο	7,74
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,59		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,62
6.	Βασικό πτυχίο	8,12	28.	Βασικό πτυχίο	8,42
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,59		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	9,03
7.	Βασικό πτυχίο	8,36	29.	Βασικό πτυχίο	8,65
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,62		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	9,07
8.	Βασικό πτυχίο	7,14	30.	Βασικό πτυχίο	7,18
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,55		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,59
9.	Βασικό πτυχίο	7,01	31.	Βασικό πτυχίο	7,41
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,24		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,79
10.	Βασικό πτυχίο	7,51	32.	Βασικό πτυχίο	6,42
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,79		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	5,97
11.	Βασικό πτυχίο	7,85	33.	Βασικό πτυχίο	7,41
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,38		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,48
12.	Βασικό πτυχίο	6,04	34.	Βασικό πτυχίο	6,62
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	5,34		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,24
13.	Βασικό πτυχίο	6,66	35.	Βασικό πτυχίο	8,39
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,41		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,76
14.	Βασικό πτυχίο	6,04	36.	Βασικό πτυχίο	8,62
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	5,86		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	9,00
15.	Βασικό πτυχίο	7,03	37.	Βασικό πτυχίο	7,65
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,93		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,52
16.	Βασικό πτυχίο	7,85	38.	Βασικό πτυχίο	7,62
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,00		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,03
17.	Βασικό πτυχίο	7,68	39.	Βασικό πτυχίο	8,81
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,93		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,79
18.	Βασικό πτυχίο	8,20	40.	Βασικό πτυχίο	8,65
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,41		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,93
19.	Βασικό πτυχίο	6,96	41.	Βασικό πτυχίο	8,07
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,10		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	6,72
20.	Βασικό πτυχίο	4,93	42.	Βασικό πτυχίο	7,76
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	5,14		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,24
21.	Βασικό πτυχίο	5,05	43.	Βασικό πτυχίο	8,58
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	4,10		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	8,41
22.	Βασικό πτυχίο	4,15	44.	Βασικό πτυχίο	8,50
	Εξομοίωση/επιμορφώσεις	4,76		Εξομοίωση/επιμορφώσεις	7,86

6. Συζήτηση και συμπεράσματα

Με βάση την ανάλυση των αποτελεσμάτων, όπως παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, μπορούμε να επιχειρήσουμε την ερμηνεία των αποτελεσμάτων της έρευνας και την εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων που προκύπτουν από αυτή. Ο στόχος της παρούσας έρευνας και τα τέσσερα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν με βάση αυτόν θα αποτελέσουν τον οδηγό για την παρουσίαση των συμπερασμάτων.

Ωστόσο, πριν επικεντρωθούμε στα ερευνητικά ερωτήματα, ένα προς ένα, αξίζει να κάνουμε ορισμένες επισημάνσεις σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος. Παρά το γεγονός ότι επιλέχθηκε δειγματοληψία ευκολίας, μπορούν να μας δώσουν μια εικόνα για τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών που διδάσκουν στο τουρκόφωνο πρόγραμμα των μειονοτικών σχολείων. Οι άνδρες συμμετέχοντες υπερτερούν κατά πολύ αριθμητικά των γυναικών, στοιχείο που καταδεικνύει μεγάλη ανισότητα των δύο φύλων στον συγκεκριμένο εκπαιδευτικό κλάδο. Το γεγονός αυτό μπορεί να αιτιολογηθεί από τον συντηρητικό χαρακτήρα της κοινωνικής ζωής εντός της μειονότητας, ιδιαίτερα τα προηγούμενα χρόνια.

Επιπλέον, σχεδόν όλοι οι ερωτηθέντες είναι απόφοιτοι της Ε.Π.Α.Θ. Το εύρημα αυτό συνάδει και με τη διδακτική τους εμπειρία, καθώς ένα μεγάλο ποσοστό του δείγματος (63,1%) έχει περισσότερα από 20 ή 30 χρόνια διδακτικής προϋπηρεσίας. Μπορούμε, λοιπόν, να πούμε ότι καταγράφηκαν οι αντιλήψεις μία ομάδας πεπειραμένων εκπαιδευτικών, που είναι στην πλειονότητά τους απόφοιτοι της Ε.Π.Α.Θ. Σχετικά μικρό είναι το ποσοστό όσων έχουν παρακολουθήσει το πρόγραμμα εξομοίωσης (< 30%) και ακόμα λιγότεροι είναι όσοι δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι του Π.Τ.Δ.Ε ή κάτοχοι μεταπτυχιακού διπλώματος.

Η Τρέσσου (1997β) επισημαίνει ότι υπάρχει μεγάλη διαφορά στο επίπεδο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που παρέχεται στα Παιδαγωγικά Τμήματα τετραετούς φοίτησης και στην Ε.Π.Α.Θ, όπου η φοίτηση ήταν διετής. Η έλλειψη ισοτιμίας δεν περιορίζεται σε τυπικό επίπεδο, αλλά αφορά και στο περιεχόμενο των σπουδών. Συνεπώς, οφείλουμε να λάβουμε υπόψη ότι μεγάλη μερίδα των εκπαιδευτικών του

δείγματος δεν έχει παρακολουθήσει σύγχρονα προγράμματα σπουδών και επιμόρφωσης σχετικά με τη διδακτική των Μαθηματικών.

Αναφορικά με τον τόπο εργασίας, στη βιβλιογραφία εντοπίζονται διαφοροποιήσεις στις αντιλήψεις και τις επιλογές του πληθυσμού, ανάμεσα στις περιοχές της Ξάνθης και της Ροδόπης, στις οποίες συγκεντρώνεται η μεγάλη πλειονότητα του μειονοτικού πληθυσμού και, κατ' επέκταση, των μειονοτικών σχολείων (Νοταράς, 2008). Στην παρούσα έρευνα δεν εντοπίστηκαν διαφοροποιήσεις στις τάσεις των απαντήσεων, ενδεχομένως διότι δεν επιχειρήθηκε εστίαση στην έννοια της ταυτότητας και στα ιδιαίτερα ζητήματα που απορρέουν από αυτήν.

Εστιάζοντας στο **πρώτο ερευνητικό ερώτημα**, «Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης», παρατηρούμε σε μεγάλο βαθμό ομοιογένεια στις απαντήσεις του δείγματος. Οι ερωτήσεις 1, 2 και 3 συγκέντρωσαν πολύ υψηλό μέσο όρο, δείχνοντας ότι οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην πλειονότητά τους θεωρούν ότι έχουν καλή σχέση με τα Μαθηματικά και βλέπουν θετικά το συγκεκριμένο επιστημονικό πεδίο. Αυτή η τοποθέτηση αποτελεί μια καλή αφετηρία για την οικοδόμηση μιας διδασκαλίας χωρίς φόβο και άγχος, καθώς και για την ενσωμάτωση καινοτόμων πρακτικών. Σύμφωνα με την Gonzalez Thompson (1984), οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα Μαθηματικά επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας τους.

Ως προς τη φύση των Μαθηματικών, υπήρξε επίσης συγκεκριμένη τάση του δείγματος. Αναγνωρίζουν την άμεση συσχέτιση των Μαθηματικών με την καθημερινή ζωή και το γεγονός ότι η επιστήμη αυτή είναι δημιούργημα του ανθρώπου. Ωστόσο, εκφράζουν την άποψη πως τα Μαθηματικά είναι η επιστήμη των συμβόλων και αντιλαμβάνονται τις μαθηματικές αλήθειες ως απόλυτες και αμετάβλητες. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι υπάρχει μία αντίφαση σε αυτές τις δηλώσεις, η οποία ενδεχομένως εδράζεται στη σύγχυση μεταξύ των Μαθηματικών της καθημερινότητας και των Μαθηματικών ως διδακτικού αντικειμένου. Ο Σακονίδης (2017) εντόπισε εντός της κοινότητας πρακτικές λόγου που ενισχύουν την

αντίληψη περί ανωτερότητας των μαθηματικών, πλαισιωμένη από ένα αίσθημα φόβου απέναντι σε καινοτόμες πρακτικές.

Συμπερασματικά, ως προς το πρώτο ερευνητικό ερώτημα μπορούμε να πούμε ότι οι εκπαιδευτικοί τοποθετούνται με πολύ θετικό τρόπο απέναντι στα Μαθηματικά. Αντιλαμβάνονται την επιστήμη των Μαθηματικών ως «ανώτερο» πεδίο γνώσης, το οποίο δε μεταβάλλεται, παρόλο που αναγνωρίζουν την άμεση σύνδεσή των Μαθηματικών με την καθημερινή ζωή και τον ίδιο τον άνθρωπο.

Για να δοθεί απάντηση στο **δεύτερο ερευνητικό ερώτημα**, «Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για τη μάθηση των Μαθηματικών», θα πρέπει να εξετάσουμε ξεχωριστά τις διαφορετικές διαστάσεις της μάθησης στις οποίες εστίασαν τα επιμέρους ερωτήματα. Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις 8 έως 16 μας δίνουν μια εικόνα για το πώς τοποθετούνται οι συμμετέχοντες απέναντι στον εποικοδομισμό και ποια είναι η γνώμη τους για τα επίπεδα μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι ένα παιδί χρειάζεται να μάθει να εργάζεται μόνο του για να τα καταφέρει στα Μαθηματικά, καθώς και ότι η μάθηση των Μαθηματικών συνδέεται με την αποστήθιση κανόνων και ορισμών. Η αντίληψη αυτή αποτυπώνει δύο κυρίαρχες τάσεις του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, που αφορούν και στα Μαθηματικά. Η επιτυχία συνδέεται με την ατομική εργασία, η οποία αξιολογείται και επιβραβεύεται σε μεγάλο βαθμό, ενώ ταυτόχρονα δίνεται βαρύτητα στην αποστήθιση πληροφοριών και κανόνων.

Ωστόσο, η σύγχρονη παιδαγωγική, εκκινώντας από τη θεωρία μάθησης του κονστρουκτιβισμού και του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού, αντιλαμβάνεται την οικοδόμηση της γνώσης ως συλλογική και δυναμικά εξελισσόμενη διαδικασία. (Hausfather, 1996). Με βάση αυτή τη θεώρηση, ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι απαντήσεις στα ερωτήματα που αφορούν στη φύση των μαθηματικών ικανοτήτων, κατά πόσο, δηλαδή, αυτές είναι εγγενείς ή κατακτώνται με τη μάθηση. Η πλειονότητα των ερωτηθέντων υποστήριξε την άποψη ότι οι μαθηματικές ικανότητες είναι έμφυτες και ότι ένα παιδί που τα καταφέρνει σε μια θεματική ενότητα των Μαθηματικών τα καταφέρνει εξίσου καλά και στις υπόλοιπες.

Εντούτοις, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος τείνουν να υποστηρίζουν τη δυνατότητα κάθε μαθητή και μαθήτριας να τα καταφέρει στα Μαθηματικά με τη σωστή καθοδήγηση, εφόσον εκτιμούν ότι κάθε παιδί μαθαίνει με τον δικό του τρόπο. Θετικά τοποθετήθηκαν οι ερωτηθέντες απέναντι στη συνεργατική μάθηση, που στηρίζεται στην οικοδόμηση θετικής αλληλεξάρτησης μεταξύ των μαθητών/μαθητριών. Θεωρούν, μάλιστα, ότι ένας/μία εκπαιδευτικός που είναι καλός/ή στα Μαθηματικά μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά να τα καταφέρνουν εξίσου καλά. Διχασμένοι εμφανίζονται οι εκπαιδευτικοί σχετικά με το αν οι μαθηματικές επιδόσεις μπορούν να βελτιωθούν στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ομοίως και στο ερώτημα αν οι επιδόσεις στα Μαθηματικά σχετίζονται με τις επιδόσεις στα άλλα γνωστικά αντικείμενα. Η τάση αυτή αντανακλά σε ένα βαθμό το γεγονός ότι το μειονοτικό δημοτικό σχολείο λειτουργεί απομονωμένο στο εκπαιδευτικό γίγνεσθαι της μειονότητας στη Δυτική Θράκη.

Ως προς το περιεχόμενο της μάθησης των Μαθηματικών, δίνεται μεγάλη σημασία στην ικανότητα επίλυσης προβλήματος και στην ικανότητα αξιοποίησης των μαθηματικών γνώσεων σε καταστάσεις της καθημερινής ζωής. Άλλωστε, οι συμμετέχοντες δήλωσαν emphaticά ότι τα Μαθηματικά συνδέονται με την καθημερινότητα. Επιπλέον, αναδεικνύεται η σπουδαιότητα της μεταγνώσης, ως ικανότητας των παιδιών να αναστοχάζονται και να μπορούν να επεξηγούν τον τρόπο εργασίας τους. Οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων σε αυτό το πεδίο εναρμονίζονται με τα σύγχρονα θεωρητικά πλαίσια της επιστήμης της Διδακτικής των Μαθηματικών.

Αναφορικά με την επιρροή του κοινωνικού-πολιτισμικού περιβάλλοντος στη μάθηση των Μαθηματικών, αυτή φαίνεται να μην αναγνωρίζεται ως σημαντική από τους συμμετέχοντες. Στις απαντήσεις τους καταγράφηκε η αντίληψη ότι οι μαθητές/μαθήτριες που προέρχονται από μειονοτικά περιβάλλοντα ή από οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα δε δυσκολεύονται περισσότερο από τα υπόλοιπα παιδιά στα Μαθηματικά. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η πραγματικότητα είναι διαφορετική, καθώς τα παιδιά της μειονότητας σημειώνουν χαμηλότερες επιδόσεις σε σχέση με τα παιδιά που ανήκουν στην πλειονότητα (Σακονίδης κ.ά., 2017). Η θεώρηση των Μαθηματικών ως ουδέτερου κοινωνικά και

πολιτισμικά πεδίου γνώσης αποτελεί έναν από τους παράγοντες που συμβάλλουν στην αποτυχία των παιδιών (Σακονίδης, 2002).

Η τάση αυτή στις απαντήσεις μπορεί να ερμηνευτεί ως μια προσπάθεια υποστήριξης των δυνατοτήτων που έχουν τα παιδιά της μειονότητας, λαμβάνοντας υπόψη ότι εντός της κοινότητας είναι ισχυροί οι δεσμοί και το αίσθημα της συλλογικότητας. Χρειάζεται να έχουμε υπόψη ένα στοιχείο που επισημαίνει ο Σακονίδης (2017), ότι «τα μαθηματικά αποτελούν για τον μειονοτικό μαθητή έναν (ακόμη) λόγο (discourse) πρόκλησης της κοινωνικο-πολιτισμικής ταυτότητάς του», ενώ παράλληλα χρησιμοποιούνται από την πλειονότητα ως μία πρακτική ελέγχου της διαφορετικής του χαρτογράφησης στο εθνικό εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Σε μία άλλη κοινωνική διάσταση της μάθησης, αυτή που αφορά στο φύλο του παιδιού, είναι περισσότεροι οι εκπαιδευτικοί που πιστεύουν ότι τα κορίτσια τα καταφέρνουν εξίσου καλά με τα αγόρια στα Μαθηματικά. Η άποψη αυτή απηχεί τη σύγχρονη επιστημονική προσέγγιση για τη δυναμική των δύο φύλων στο αντικείμενο των Μαθηματικών. Άλλωστε, τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία τάση ενίσχυσης της εκπαίδευσης των κοριτσιών της μειονότητας, με τη συνέχιση της φοίτησής τους στη δευτεροβάθμια και την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Συμπερασματικά, για τα ζητήματα που αφορούν στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τη μάθηση των Μαθηματικών τοποθετούνται πιο κοντά σε παραδοσιακές, ατομοκεντρικές θεωρίες μάθησης. Αντιμετωπίζουν, με επιφύλαξη πρακτικές μάθησης που εδράζονται στον κοινωνικό κονστрукτιβισμό και ενισχύουν την αυτενέργεια των παιδιών σε συνεργατικά περιβάλλοντα. Ωστόσο, αποδέχονται ευρέως γνωστές θεωρίες για τη συνεργατική μάθηση, καθώς και τη δυνατότητα όλων των παιδιών να μάθουν με τον τρόπο που τους ταιριάζει και να εξελιχθούν μαθησιακά. Επίσης, οι αντιλήψεις τους απέχουν από τη σύγχρονη θεώρηση της μαθηματικής εκπαίδευσης για την επίδραση του κοινωνικού-πολιτισμικού περιβάλλοντος στη μάθηση των Μαθηματικών.

Με βάση το **τρίτο ερευνητικό ερώτημα**, «Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για τη διδασκαλία των Μαθηματικών»,

διερευνήθηκαν οι αντιλήψεις σε τρία επιμέρους πεδία. Αρχικά, μελετήσαμε κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν ένα μοντέλο διδασκαλίας που στηρίζεται στη θεωρία του εποικοδομισμού. Η πλειονότητα εξέφρασε την αντίληψη ότι η διδασκαλία είναι αποτελεσματική όταν προσαρμόζεται στις ανάγκες των παιδιών. Ακόμη, οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι ο διδάσκων/η διδάσκουσα χρειάζεται να επενδύει στη συμμετοχή των παιδιών στην κατασκευή της νέας γνώσης και να τους προσφέρει μέσα από τη διδασκαλία πλούσιες ευκαιρίες εξάσκησης.

Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί του δείγματος υποστηρίζουν πως η νέα γνώση είναι προτιμότερο να παρουσιάζεται από τους ίδιους, αντίληψη που έρχεται σε σύγκρουση με τις προαναφερθείσες δηλώσεις, καθώς με τον τρόπο αυτό στερούν από τα παιδιά την ευκαιρία να συμμετάσχουν στην κατασκευή της γνώσης. Ταυτόχρονα, η πλειονότητα τάσσεται υπέρ της άποψης ότι η διδασκαλία είναι δύσκολο να ενεργοποιήσει το σύνολο των μαθητών. Αναφορικά με το αν οι παρανοήσεις είναι προτιμότερο να διορθώνονται από τα ίδια τα παιδιά, δεν υπήρξε ξεκάθαρη τάση, στοιχείο που ενδεχομένως υποδηλώνει προβληματισμό. Συνολικά, οι συμμετέχοντες εκφράζουν θετική γνώμη για ορισμένες πτυχές της θεωρίας του εποικοδομισμού, αλλά δεν την ενστερνίζονται απόλυτα. Αυτές οι αντιλήψεις, ενδεχομένως, συνδέονται με το επίπεδο της εκπαίδευσής τους, η οποία σε μεγάλο βαθμό στερείται την επιστημονική γνώση της σύγχρονης εποχής.

Αναφορικά με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κοινωνικού και οικογενειακού περιβάλλοντος των παιδιών, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί απάντησαν πως αυτά οφείλει να τα λαμβάνει υπόψη ο/η εκπαιδευτικός στη διδασκαλία. Καταγράφηκε, ωστόσο, διασπορά των απαντήσεων, που φανερώνει επιφυλακτικότητα μέρους του δείγματος. Θετικά αποτιμούν οι εκπαιδευτικοί και την αξιοποίηση εξωσχολικών γνώσεων-εμπειριών των παιδιών στη διδασκαλία. Σε αυτό τη σημείο, εντοπίζουμε μία αντίφαση. Αναφορικά με τη μάθηση, οι εκπαιδευτικοί στην πλειονότητά τους εξέφρασαν την άποψη ότι το κοινωνικό περιβάλλον των παιδιών και η μειονοτική τους καταγωγή δεν επηρεάζουν την επίδοσή τους στα Μαθηματικά. Παρόλα αυτά, στο πεδίο της διδασκαλίας καταγράφεται η αντίληψη ότι είναι πιο αποτελεσματικό ένα μοντέλο διδασκαλίας το οποίο λαμβάνει υπόψη τις κοινωνικές και πολιτισμικές παραμέτρους που συνθέτουν το εκπαιδευτικό πλαίσιο.

Πιο σαφής είναι η τάση ως προς την αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας των παιδιών στη διδασκαλία των Μαθηματικών, η οποία θεωρείται κρίσιμο στοιχείο της διδασκαλίας. Άλλωστε, οι εκπαιδευτικοί της μειονότητας διδάσκουν Μαθηματικά στη μητρική γλώσσα των μαθητών/μαθητριών, πρακτική που ακολουθείται και στη μειονοτική εκπαίδευση άλλων χωρών της Ευρώπης. Η σπουδαιότητα της γλώσσας επιβεβαιώνεται από την βιβλιογραφία, καθώς η δομή της επηρεάζει τις διεργασίες της σκέψης και σχετίζεται με την κατανόηση και έκφραση των μαθηματικών εννοιών και διαδικασιών στα (Edmonds-Wathen et al., 2016). Ειδικότερα, η αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας στη μειονοτική εκπαίδευση μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση της πολιτιστικής ταυτότητας των ατόμων (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2008).

Σχετικά με το υλικό και τα μέσα που αξιοποιούνται στα πλαίσια της διδασκαλίας, διαφορετικές είναι οι αντιλήψεις για την αναγκαιότητα χρήσης του σχολικού εγχειριδίου. Ένα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων (63%) κρίνει τη χρήση του εγχειριδίου απαραίτητη σε μια επιτυχημένη διδασκαλία. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι μόλις το 2000 διατέθηκαν νέα τουρκόφωνα σχολικά εγχειρίδια για τα Μαθηματικά, τα οποία κάλυψαν το κενό που υπήρχε, αλλά δεν πρόσφεραν καλύτερες εκπαιδευτικές προοπτικές (Σακονίδης, 2002). Ωστόσο, η προσπάθεια δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού για τα Μαθηματικά, στα πλαίσια παρέμβασης στη μειονοτική εκπαίδευση, συνάντησε εμπόδια και επιφυλάξεις, που αντανακλούν την προσήλωση της διοίκησης σε ξεπερασμένες αντιλήψεις για τα σχολικά μαθηματικά (Σακονίδης, 2017). Η τάση για προτίμηση των σχολικών εγχειριδίων καταγράφηκε και από εκπαιδευτικούς της μειονότητας των Σάμι, στη Σουηδία, σύμφωνα με την έρευνα της Nutti (2013). Όπως επισημαίνει η ίδια, η τοποθέτηση αυτή επιβεβαιώνει την, καταγεγραμμένη από τη βιβλιογραφία, ισχυρή πεποίθηση των εκπαιδευτικών ότι η σχολική μαθηματική γνώση είναι πιο σημαντική από την εξωσχολική γνώση.

Ως προς τη χρήση ψηφιακών μέσων και εργαλείων στη διδασκαλία, η τάση του δείγματος είναι εμφανώς θετική. Αντίστοιχα, οι εκπαιδευτικοί εκφράζουν με βεβαιότητα την αντίληψη ότι η χρήση ποικίλων διδακτικών μέσων διευκολύνει σημαντικά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων από τους μαθητές και τις

μαθήτριες. Αναφορικά με τη μορφή της αξιολόγησης, ένα πολύ μεγάλο μέρος του δείγματος δήλωσε ότι η περιγραφική αξιολόγηση, με τη μορφή σχολίων, είναι αποδοτικότερη από το παραδοσιακό σύστημα της βαθμολόγησης.

Συμπερασματικά, για το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, που αφορά στη διδασκαλία, εντοπίζουμε ορισμένες αντιφάσεις. Οι εκπαιδευτικοί κρίνουν πως είναι θετικές για τη διδασκαλία σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις και πρακτικές που βασίζονται στον εποικοδομισμό, οι οποίες είναι ευρέως γνωστές. Εντούτοις, δεν αποδέχονται στον ίδιο βαθμό πρακτικές που αποκλίνουν από την παραδοσιακή δασκαλοκεντρική διδασκαλία και τα τυπικά σχολικά μαθηματικά. Επιπλέον, αναγνωρίζουν τη σημασία και την αποτελεσματικότητα της χρήσης ποικίλων, σύγχρονων μέσων διδασκαλίας, αλλά ταυτόχρονα δείχνουν μία προτίμηση σε παραδοσιακά μέσα για τη διδασκαλία τους. Αναφορικά με την αξιοποίηση στη διδασκαλία στοιχείων του κοινωνικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος των παιδιών, έχουν συγκρατημένα θετική στάση. Συνολικά, θα λέγαμε ότι οι αντιλήψεις τους για τη διδασκαλία απηχούν σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες, αλλά οι διδακτικές πρακτικές που επιλέγουν βρίσκονται πιο κοντά στο παραδοσιακό μοντέλο διδασκαλίας.

Εστιάζοντας στο **τέταρτο ερευνητικό ερώτημα**, «Ποιες είναι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της μειονότητας για κρίσιμες συνιστώσες της επαγγελματικής ανάπτυξής τους», εντοπίζουμε ευρήματα που παρουσιάζουν ενδιαφέρον. Οι εκπαιδευτικοί του δείγματος πιστεύουν σε μεγάλο βαθμό ότι στην εκπαιδευτική διαδικασία ο ρόλος τους είναι να καθοδηγούν τα παιδιά στη μαθηματική γνώση. Ταυτόχρονα, θεωρούν ότι αποτελούν τους κεντρικούς μεταδότες της μαθηματικής γνώσης στους μαθητές και τις μαθήτριές τους. Οι αντιλήψεις αυτές προσιδιάζουν σε ένα παραδοσιακό μοντέλο εκπαιδευτικού, που εφαρμόζει δασκαλοκεντρική διδασκαλία και διατηρεί για τον εαυτό του τον ρόλο της αυθεντίας. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, το περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνουν τα μέλη της μειονότητας βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην αποδοχής της αυθεντίας, μέσα από την οποία αναπαράγεται η ιεραρχία (Σακονίδης, 2002).

Σχετικά με την επαγγελματική τους εξέλιξη, οι εκπαιδευτικοί αποδίδουν σημασία στη συνεργασία των συναδέλφων μεταξύ τους, θεωρώντας ότι βοηθά στη βελτίωση

της διδασκαλίας τους. Το εύρημα αυτό είναι σημαντικό, καθώς από τη βιβλιογραφία για τη μειονοτική εκπαίδευση στη Θράκη επισημαίνεται το έλλειμμα συνεργασίας των εκπαιδευτικών του τουρκόφωνου προγράμματος με τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν στο ελληνόφωνο πρόγραμμα. Ο σεβασμός στη διαφορετικότητα δεν αναιρεί την ανάγκη ενίσχυσης των συνδεδεμένων στοιχείων και υλοποίησης κοινών εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Τρέσσου, 1997α).

Επιπρόσθετα, ένα μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων αναγνωρίζει την ουσιαστική εξέλιξη που παρέχει στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας τους η επιμόρφωση και η παρακολούθηση των εξελίξεων στη μαθηματική εκπαίδευση. Η σπουδαιότητα της εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών και η αναγκαιότητα σύνδεσης των αποτελεσμάτων της έρευνας με τη διδακτική πράξη καταγράφεται και στη βιβλιογραφία (Καλδρυμίδου κ.ά., 1997). Η αντίληψη αυτή θα μπορούσε να αποτελέσει το εφαλτήριο για μια προσπάθεια επικαιροποίησης των γνώσεων τους και ουσιαστικής ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας τους.

Οι πολύ θετικές απαντήσεις στα ερωτήματα 43 και 44 εκφράζουν την πεποίθηση των εκπαιδευτικών ότι η διδασκαλία τους είναι αποτελεσματική και ότι η εκπαίδευσή τους είναι επαρκής για να διδάξουν αποτελεσματικά τα Μαθηματικά. Σύμφωνα με τις συσχετίσεις που εντοπίστηκαν ανάμεσα στον 1^ο και τον 4^ο άξονα οι αντιλήψεις αυτές για την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας σχετίζονται θετικά με την προσωπική σχέση των ατόμων με τα Μαθηματικά. Κατά την Gonzalez Thompson (1984), οι πεποιθήσεις, οι απόψεις και τις προτιμήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με τα Μαθηματικά και τη διδασκαλία τους, είτε είναι συνειδητές είτε όχι, παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των μοντέλων διδακτικής συμπεριφοράς τους.

Συμπερασματικά, σχετικά με το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα, οι εκπαιδευτικοί υιοθετούν ένα παραδοσιακό μοντέλο εκπαιδευτικού, που διατηρεί για τον εαυτό του τον ρόλο του καθοδηγητή - της αυθεντίας. Παράλληλα, εκφράζουν αυτοπεποίθηση για την διδακτική τους επάρκεια στο αντικείμενο των Μαθηματικών και θεωρούν την εκπαίδευσή τους επαρκή για μια αποτελεσματική

διδασκαλία. Στα πλαίσια της επαγγελματικής τους ανάπτυξης, αναγνωρίζουν τη συμβολή της συνεργασίας με συναδέλφους και την αναγκαιότητα παρακολούθησης των εξελίξεων στη μαθηματική εκπαίδευση για μια αποτελεσματική διδασκαλία. Συνολικά, θα λέγαμε ότι αντιλαμβάνονται τη σημασία της επαγγελματικής εξέλιξης του/της εκπαιδευτικού στη διάρκεια της καριέρας του/της. Ωστόσο, σε προσωπικό επίπεδο επιλέγουν τον ρόλο του/της εκπαιδευτικού που βρίσκεται στο επίκεντρο της διδασκαλίας.

7. Περιορισμοί έρευνας - προτάσεις

Η εκπαίδευση αποτελεί έναν από τους πυλώνες της κοινωνικής προόδου, ιδιαίτερα στην εποχή μας που το διακύβευμα της άμβλυνσης των εκπαιδευτικών και κοινωνικών ανισοτήτων είναι μεγάλο. Άτομα που ανήκουν σε μειονότητες, όπως η μειονότητα της Θράκης, είναι αναγκαίο να έχουν ισότιμη πρόσβαση στην εκπαίδευση και στο κοινωνικό γίνεσθαι. Για τον σκοπό αυτό, είναι σημαντική η συμβολή όλων των εμπλεκόμενων με την εκπαίδευση παραγόντων και πρωτίστως των εκπαιδευτικών. Στην παρούσα εργασία αναδείχθηκαν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της μειονοτικής εκπαίδευσης στη Θράκη, υπό το πρίσμα της κοινωνικής, πολιτισμικής και πολιτικής θεώρησης των συνθηκών που τη διαμόρφωσαν. Σκοπός της έρευνας ήταν η προσέγγιση της μαθηματικής εκπαίδευσης μέσα από τη ματιά των εκπαιδευτικών. Δεδομένου του ελλείμματος σχετικών ερευνών για τις αντιλήψεις και την επαγγελματική τους ανάπτυξη, επιχειρήθηκε η ανίχνευση τάσεων και η ανάδειξη συσχετίσεων μέσα από μία μεθοδολογία ποσοτικής έρευνας.

Ωστόσο, η μέθοδος και το εργαλείο που επιλέχθηκαν θέτουν κάποιους περιορισμούς στην έρευνα. Η ποσοτική μέθοδος καταγράφει τις αντιλήψεις σε ένα ευρύτερο πεδίο και δε μας επιτρέπει να διεisdύσουμε βαθύτερα σε ζητήματα γνώσης, πρακτικών και ταυτότητας. Επιπλέον, η επιλογή δειγματοληψίας ευκολίας μας δίνει μία πρώτη εικόνα για τον υπό μελέτη πληθυσμό, αλλά όχι απαραίτητα την πιο αντιπροσωπευτική. Το ενδεχόμενο γλωσσικών παρανοήσεων σε ένα δομημένο ερωτηματολόγιο που απευθύνεται σε άτομα με διαφορετική μητρική γλώσσα θα πρέπει, επίσης, να ληφθεί υπόψη. Ακόμη, σε μία έρευνα που διεξάγεται σε μειονοτικά περιβάλλοντα από ερευνητές που ανήκουν στην πλειονότητα τίθενται περιορισμοί ως προς την προσβασιμότητα στη μειονοτική κοινότητα.

Συνεπώς, κρίνεται σκόπιμο στο μέλλον να γίνουν ερευνητικές προσπάθειες οι οποίες θα επικεντρωθούν σε ποιοτικές μεθοδολογίες για την παραγωγή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν τους εκπαιδευτικούς, τόσο από την πλευρά της διδασκαλίας όσο και από τη σκοπιά της επαγγελματικής τους κατάρτισης και εξέλιξης. Έρευνες που εστιάζουν σε εθνογραφικά χαρακτηριστικά θα ήταν χρήσιμες

για τη χαρτογράφηση του χώρου της μειονοτικής εκπαίδευσης, που ακόμα και σήμερα παραμένει σε μεγάλο βαθμό ανεξερεύνητος. Ακόμη, θα ήταν χρήσιμο για την αλλαγή του εκπαιδευτικού σκηνικού να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, οι οποίες θα φέρουν την παιδαγωγική θεωρία πιο κοντά στην εκπαιδευτική πράξη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ασκούνη, Ν. (2006). Η εκπαίδευση της μειονότητας στη Θράκη. Από το περιθώριο στην προοπτική της κοινωνικής ένταξης. *Από το περιθώριο στην προοπτική της κοινωνικής ένταξης. Αθήνα: Αλεξάνδρεια.*
- Καλδρυμίδου, Μ., Οικονόμου, Α., Οικονόμου, Π., & Τζεκάκη, Μ. (1997). Οι αντιλήψεις των υποψήφιων καθηγητών των Μαθηματικών για τη διδακτική διαδικασία και την επιμόρφωση. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση, Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη, 25*, 119-160.
- Μαλκίδης Θ. (2020). Οι ελληνοτουρκικές σχέσεις την περίοδο της δικτατορίας και ελληνοτουρκικό μορφωτικό σύμφωνο του 1968. *Peri Istorias, 5*, 74–100.
<https://doi.org/10.12681/p.i.24840>
- Μαυρομμάτης, Γ. (2008). *Εθνικισμός και ιστορία εκπαιδευτικής πολιτικής: η εκπαίδευση των Θρακιωτών μουσουλμάνων μειονοτικών 1945-1975* (Doctoral dissertation, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών. Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Ιστορίας).
- Μπαλτσιώτης, Λ. & Τσιτσελίκης, Κ. (2008). Η μειονοτική εκπαίδευση της Θράκης: νομικό καθεστώς, προβλήματα και προοπτικές, στο Θ. Δραγώνα & Α. Φραγκουδάκη (επιμ.), Πρόσθεση όχι Αφαίρεση, Πολλαπλασιασμός όχι Διαίρεση. Η μεταρρυθμιστική παρέμβαση στην εκπαίδευση της μειονότητας της Θράκης, Μεταίχμιο, Αθήνα 2008, σσ. 59-90
- Νοταράς, Α. (2008). Εκπαιδευτικές πρακτικές και διλήμματα ταυτότητας στη μειονότητα της Θράκης: η περίπτωση της Ξάνθης. *Επιθεώρηση κοινωνικών ερευνών, 73-102.*
- Σακονίδης, Χ. (2002) Κοινωνικοπολιτισμικές συγκρούσεις στην τάξη των μαθηματικών: Η περίπτωση των μειονοτικών σχολείων της Θράκης. Στο Ε. Τρέσσου, Σ. Μητακίδου (επ.) Η διδασκαλία της γλώσσας και των μαθηματικών. Εκπαίδευση γλωσσικών μειονοτήτων, (σελ. 411-421). Αθήνα: Παρατηρητής.

Σακονίδης, Χ. (2017). Η ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΤΗΣ ΜΟΥΣΟΥΛΜΑΝΙΚΗΣ ΜΕΙΟΝΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΘΡΑΚΗ: ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ. Έρευνα στη Διδακτική των Μαθηματικών, (10), 27-54.

Σακονίδης Χ., Κλώθου Α., Φακούδης Ε., Μαργαρίτης Χ., Ανταμπούφης Ν., Δραμαλίδης Α., Νιζάμ Α. (2017). Όψεις μαθηματικού γραμματισμού: Η περίπτωση των μαθητών της μειονότητας της Θράκης στο Θ. Ζαχαριάδης, Δ. Ποτάρη & Γ. Ψυχάρης (Επιμ.), 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ένωσης Ερευνητών της Διδακτικής των Μαθηματικών (Εν.Ε.Δι.Μ), 1-3 Δεκεμβρίου 2017 (σ. 659-670). Αθήνα

Τρέσσου, Ε. (1997α). Μειονοτική εκπαίδευση στη Θράκη: τα αίτια της αποτυχίας.

Τρέσσου, Ε. (1997β). Η τριτοβάθμια μειονοτική εκπαίδευση.

Τσιώλης, Γ. (2011). Η σχέση ποιοτικής και ποσοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες: Από την πολεμική των «παραδειγμάτων» στις συνθετικές προσεγγίσεις. *Οι κοινωνικές επιστήμες στον 21ο αιώνα: Επίμαχα θέματα και προκλήσεις*, 56-84.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ahonen, A. K. (2021). Finland: Success through equity—the trajectories in PISA performance. *Improving a Country's Education: PISA 2018 Results in 10 Countries*, 121-136.

Ahtee, M., Lavonen, J., & Pehkonen, E. (2008). Reasons behind the Finnish success in Science and Mathematics in PISA tests. *Problems of Education in the 21st Century*, 6, 18.

Alber, E. (2012). South Tyrol's education system: Plurilingual answers for monolingual spheres?. *Europe en formation*, (1), 399-415.

Barwell, R., Clarkson, P., Halai, A., Kazima, M., Moschkovich, J., Planas, N., ... & Villavicencio Ubillús, M. (2016). Introduction: An ICMI study on language diversity

- in mathematics education. *Mathematics education and language diversity: The 21st ICMI study*, 1-22.
- Belancic, K., & Lindgren, E. (2020). Discourses of functional bilingualism in the Sami curriculum in Sweden. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 23(5), 601-616.
- Bishop, A. J. (1988). Mathematics education in its cultural context. *Educational studies in mathematics*, 19(2), 179-191.
- Borou, C. (2009). The Muslim minority of Western Thrace in Greece: an internal positive or an internal negative “other”? *Journal of Muslim Minority Affairs*, 29(1), 5-26.
- Cenoz, J. (2008). Learning through the minority: An introduction to the use of Basque in education in the Basque Country. *Language, culture and curriculum*, 21(1), 1-4.
- Clots-Figueras, I., & Masella, P. (2013). Education, language and identity. *The Economic Journal*, 123(570), F332-F357.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*, 6. Baski, Oxon: Routledge.
- Dragonas, T., & Frangoudaki, A. (2006). Educating the Muslim minority in western Thrace. *Islam and Christian-Muslim Relations*, 17(1), 21-41.
- Edmonds-Wathen, C., Trinick, T., & Durand-Guerrier, V. (2016). Impact of differing grammatical structures in mathematics teaching and learning. *Mathematics education and language diversity: The 21st ICMI study*, 23-46.
- Essien, A. A., Chitera, N., & Planas, N. (2016). Language diversity in mathematics teacher education: Challenges across three countries. *Mathematics education and language diversity: The 21st ICMI study*, 103-119.
- Fyhn, A. B. (2013). Sámi culture and values: A study of the national mathematics exam for the compulsory school in Norway. *Interchange*, 44(3-4), 349-367.

- Fyhn, A. B., Sara Eira, E. J., & Sriraman, B. (2011). Perspectives on Sámi mathematics education. *Interchange*, 42, 185-203.
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of educational psychology*, 76(4), 569.
- Gonzalez Thompson, A. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational studies in mathematics*, 15(2), 105-127.
- Gutiérrez, R. (2013). The sociopolitical turn in mathematics education. *Journal for research in mathematics education*, 44(1), 37-68.
- Hausfather, S. J. (1996). Vygotsky and schooling: Creating a social context for learning. *Action in teacher education*, 18(2), 1-10.
- Jakobsen, J. (2011). Education, recognition and the Sami people of Norway. *Writing postcolonial histories of intercultural education*. Frankfurt, Germany: Peter Lang Publishing Group.
- Keskitalo, P. (2022). Timelines and strategies in Sami education. In *Indigenising Education and Citizenship: Perspectives on Policies and Practices From Sápmi and Beyond* (pp. 33-52).
- Keskitalo, P., Määttä, K., & Uusiautti, S. (2012). Sámi education in Finland. *Early Child Development and Care*, 182(3-4), 329-343.
- Keskitalo, P., Uusiautti, S., & Maatta, K. (2012). How to Make the Small Indigenous Cultures Bloom? Special Traits of Sami Education in Finland. *Current Issues in Comparative Education*, 15(1), 52-63.
- Lainio, J. (2000). Protection and rejection of minority majority languages in the Swedish system. *Current Issues in Language & Society*, 7(1), 32-50.
- Lerman, S. (2000). The social turn in mathematics education research. *Multiple perspectives on mathematics teaching and learning*, 1, 19-44.

- Luciak, M. (2004). Migrants, minorities and education. *Documenting discrimination and integration in*, 15.
- Luciak, M. (2006). Minority schooling and intercultural education: a comparison of recent developments in the old and new EU member states. *Intercultural education*, 17(1), 73-80.
- Luciak, M. (2008). Education of ethnic minorities and migrants in Austria. *The Education of Diverse Student Populations: A Global Perspective*, 45-64.
- Nutti, Y. J. (2013). Indigenous teachers' experiences of the implementation of culture-based mathematics activities in Sámi school. *Mathematics Education Research Journal*, 25, 57-72.
- Pan, C., Pfeil, B. S., & Videsott, P. (2018). *National minorities in Europe*. Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Planas, N., & Civil, M. (2009). Working with mathematics teachers and immigrant students: An empowerment perspective. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 12, 391-409.
- Pedersen, K. M. (2000). A National Minority with a Transethnic Identity - the German Minority in Denmark. In *German Minorities in Europe: Ethnic Identity and Cultural Belonging* (pp. 15 - 29). Berghahn Books.
- Sasse, G., & Thielemann, E. (2005). A research agenda for the study of migrants and minorities in Europe. *J. CommonMkt. Stud.*, 43, 655.
- Sjöholm, K. (2004). Swedish, Finnish, English? Finland's Swedes in a changing world. *Journal of curriculum studies*, 36(6), 637-644.
- Søndergaard, B., & Byram, M. (1986). Pedagogical problems and symbolic values in the language curriculum-the case of the German minority in Denmark. *Journal of Multilingual & Multicultural Development*, 7(2-3), 147-167.
- Steinicke, E., Walder, J., Löffler, R., & Beismann, M. (2011). Autochthonous Linguistic Minorities in the Italian Alps: New Legislation—New Identifications—New

Demographic Processes. *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine*, (99-2).

Thompson, A. G. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research.

Tucker, C. M., Porter, T., Reinke, W. M., Herman, K. C., Ivery, P. D., Mack, C. E., & Jackson, E. S. (2005). Promoting teacher efficacy for working with culturally diverse students. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 50(1), 29-34.

Valero, P. (2004). Socio-political perspectives on mathematics education. *Researching the socio-political dimensions of mathematics education: Issues of power in theory and methodology*, 5-23.

Valero, P., & Pais, A. (2015). Examining political perspectives in mathematics education. *Refractions of mathematics education. Festschrift for Eva Jablonka*, 173-196.

Vettori, C., Colombo, S., & Abel, A. (2021). Multilingualism in South Tyrol: between old fears and new challenges. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 26(2).

Vila, F. X., Lasagabaster, D., & Ramallo, F. (2017). Bilingual education in the autonomous regions of Spain. *Bilingual and multilingual education*, 505-517.

von Brömssen, K., & Olgaç, C. R. (2010). Intercultural education in Sweden through the lenses of the national minorities and of religious education. *Intercultural Education*, 21(2), 121-135.

Vuorsola, L. (2019). Societal support for the educational provisions of Finnish in the Swedish school system in theory and practice. *Language Policy*, 18(3), 363-385.

Wolf, S. (2015). *Danish Minority Education in Schleswig-Holstein*. European Center for Minority Issues (ECMI).

Xenofontos, C. (2016). Teaching mathematics in culturally and linguistically diverse classrooms: Greek-Cypriot elementary teachers' reported practices and professional needs. *Journal of Urban Mathematics Education*, 9(1), 94-116.

Zalbide, M., & Cenoz, J. (2008). Bilingual education in the Basque Autonomous Community: Achievements and challenges. *Language, Culture and Curriculum*, 21(1), 5-20.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

- I. Διακήρυξη του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για τα δικαιώματα των προσώπων που ανήκουν σε εθνικές ή εθνοτικές, θρησκευτικές και γλωσσικές μειονότητες
<https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/declaration-rights-persons-belonging-national-or-ethnic>
- II. Διεθνές Σύμφωνο για τα Ατομικά και Πολιτικά Δικαιώματα
<https://www.refworld.org/cgi-bin/texis/vtx/rwmain/opendocpdf.pdf?reldoc=y&docid=4bd686e52>
- III. Ελληνοτουρκικό μορφωτικό Πρωτόκολλο της 20.12.1968
- IV. Καταστατικός Χάρτης Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&rid=3>
- V. Οδηγία 2000/43/ΕΚ του Συμβουλίου της 29ης Ιουνίου 2000 περί εφαρμογής της αρχής της ίσης μεταχείρισης προσώπων ασχέτως φυλετικής ή εθνοτικής τους καταγωγής
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000L0043&from=EN>
- VI. Συνθήκη της Λωζάνης
- VII. Σύμβαση Πλαίσιο για την Προστασία των Εθνικών Μειονοτήτων
<https://rm.coe.int/16800c1303>
- VIII. Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα του Παιδιού
<https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/crc.pdf>

ΙΧ. Ερευνητικό εργαλείο - Συνοδευτικό σημείωμα

Αγαπητοί/-ές συνάδελφοι,

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί μέρος έρευνας που διεξάγεται στα πλαίσια της διπλωματικής μου εργασίας με θέμα «Αντιλήψεις εκπαιδευτικών της μειονότητας για τη διδακτική πράξη στα Μαθηματικά στο μειονοτικό σχολείο». Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις που θα δώσετε εμπιστευτικές. Καλείστε να τοποθετηθείτε στις ακόλουθες δηλώσεις, επιλέγοντας από μία κλίμακα 1-10, όπου 1 = «διαφωνώ απόλυτα» και 10 = «συμφωνώ απόλυτα». Σας ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο που διαθέτετε για τη συμπλήρωσή του, καθώς η βοήθειά σας είναι πολύτιμη.

Με εκτίμηση,

Εύα Τσαλίδου - εκπαιδευτικός ΠΕ70

Προσωπικά στοιχεία

ΦΥΛΟ	Άνδρας <input type="checkbox"/>	Γυναίκα <input type="checkbox"/>				
ΕΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑΣ	1-10 <input type="checkbox"/>	11-20 <input type="checkbox"/>	21-30 <input type="checkbox"/>	31 και άνω <input type="checkbox"/>		
ΣΠΟΥΔΕΣ- ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Πτυχίο ΕΠΑΘ <input type="checkbox"/>	Πτυχίο ΠΤΔΕ ΑΠΘ <input type="checkbox"/>	Πρόγραμμα εξομοίωσης <input type="checkbox"/>	Μεταπτυχιακό <input type="checkbox"/>	Διδακτορικό <input type="checkbox"/>	Επιμορφώσεις <input type="checkbox"/>
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Αγροτική περιοχή <input type="checkbox"/>	Αστική Περιοχή <input type="checkbox"/>				
ΝΟΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Ξάνθης <input type="checkbox"/>	Ροδόπης <input type="checkbox"/>	Έβρου <input type="checkbox"/>			

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Επιλέξτε από την κλίμακα 1-10 τη δήλωση που σας εκφράζει, έχοντας υπόψη ότι 1=διαφωνώ απόλυτα και 10=συμφωνώ απόλυτα.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: Τα Μαθηματικά ως πεδίο γνώσης										
1. Έχω καλή σχέση με τα Μαθηματικά										
2. Μου αρέσουν τα Μαθηματικά										
3. Είμαι καλός/ή στα Μαθηματικά										
4. Τα Μαθηματικά σχετίζονται με την καθημερινή ζωή										
5. Τα Μαθηματικά είναι η επιστήμη των συμβόλων										
6. Τα Μαθηματικά είναι δημιούργημα του ανθρώπου										
7. Τα Μαθηματικά αφορούν σε απόλυτες αλήθειες που δε μεταβάλλονται										
ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: Τα Μαθηματικά και η μάθηση										
8. Για να τα καταφέρει ένας μαθητής/μία μαθήτρια στα Μαθηματικά χρειάζεται να μάθει να εργάζεται μόνος του/μόνη της										
9. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρει στα Μαθηματικά θυμάται απέξω κανόνες και ορισμούς										
10. Με την κατάλληλη καθοδήγηση όλα τα παιδιά μπορούν να τα καταφέρουν στα Μαθηματικά										
11. Κάθε μαθητής/μαθήτρια μαθαίνει Μαθηματικά με τον δικό του/της τρόπο										
12. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρει στα Μαθηματικά είναι καλός/ή σε όλα τα μαθήματα										
13. Οι μαθηματικές ικανότητες είναι έμφυτες										
14. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που δεν τα καταφέρει στα Μαθηματικά στο Δημοτικό Σχολείο, μπορεί να εξελιχθεί σε πολύ καλό μαθητή/πολύ καλή μαθήτρια στα Μαθηματικά στο Γυμνάσιο ή/και στο Λύκειο										
15. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρει σε μια θεματική ενότητα των Μαθηματικών (π.χ. αριθμητική), τα καταφέρει εξίσου καλά σε όλες τις θεματικές ενότητες των Μαθηματικών (γεωμετρία, άλγεβρα, κ.ά.)										
16. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που ξέρει να επιλύει προβλήματα είναι καλός μαθητής/καλή μαθήτρια στα Μαθηματικά										
17. Για να μάθει Μαθηματικά ένας μαθητής/μία μαθήτρια, χρειάζεται να μπορεί εξηγή τον τρόπο εργασίας του/της										

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18. Ο μαθητής/Η μαθήτρια που τα καταφέρνει στα Μαθηματικά μπορεί να αξιοποιεί τις μαθηματικές γνώσεις του/της σε καθημερινές καταστάσεις										
19. Για να μάθει ένα παιδί Μαθηματικά, χρειάζεται να μάθει να συνεργάζεται με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές του										
20. Οι μαθητές και οι μαθήτριες από μειονοτικά περιβάλλοντα δυσκολεύονται περισσότερο από τους πλειονοτικούς μαθητές και μαθήτριες στα Μαθηματικά										
21. Ένας μαθητής/Μία μαθήτρια που είναι καλός/ή στο μάθημα της Γλώσσας είναι καλός/ή και στο μάθημα των Μαθηματικών										
22. Τα παιδιά από οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα δυσκολεύονται να τα καταφέρουν στα Μαθηματικά										
23. Τα κορίτσια τα καταφέρνουν εξίσου καλά με τα αγόρια στα Μαθηματικά										
24. Ένας δάσκαλος/Μία δασκάλα που είναι καλός/ή στα μαθηματικά εκπαιδεύει μαθήτριες και μαθητές που γίνονται καλοί στα Μαθηματικά										
ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ: Τα Μαθηματικά και η διδασκαλία										
25. Οι παρανοήσεις των μαθητών/μαθητριών στα Μαθηματικά χρειάζεται να διορθώνονται από τους ίδιους τους μαθητές και τις μαθήτριες										
26. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι αποτελεσματική, όταν προσαρμόζεται στις ανάγκες των μαθητών και μαθητριών										
27. Η νέα μαθηματική γνώση είναι προτιμότερο να παρουσιάζεται από τον/την εκπαιδευτικό										
28. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να προσφέρει στα παιδιά πλούσιες ευκαιρίες εξάσκησης										
29. Ο/Η εκπαιδευτικός χρειάζεται να επενδύει στη συμμετοχή των μαθητών και των μαθητριών στην κατασκευή της μαθηματικής γνώσης										
30. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι δύσκολο να ενεργοποιήσει όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες										
31. Η αξιοποίηση της μητρικής γλώσσας του παιδιού αποτελεί κρίσιμο στοιχείο της διδασκαλίας των Μαθηματικών										
32. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να λαμβάνει υπόψη το κοινωνικό-οικογενειακό περιβάλλον κάθε παιδιού										
33. Η διδασκαλία των Μαθηματικών χρειάζεται να αξιοποιεί τις εξωσχολικές γνώσεις-εμπειρίες των μαθητών και μαθητριών										
34. Η διδασκαλία των Μαθηματικών είναι πολύ δύσκολο να επιτύχει χωρίς το σχολικό εγχειρίδιο										

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35. Η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων και εργαλείων εμπλουτίζει δυναμικά τη διδασκαλία των Μαθηματικών										
36. Η χρήση ποικίλων διδακτικών μέσων διευκολύνει σημαντικά την επίτευξη των μαθησιακών στόχων από τους μαθητές και τις μαθήτριες										
37. Η περιγραφική αξιολόγηση (με τη μορφή σχολίων) είναι πιο αποδοτική από τη βαθμολόγηση										
ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ: Τα Μαθηματικά και ο εκπαιδευτικός										
38. Ο/Η εκπαιδευτικός αποτελεί τον κεντρικό μεταδότη της μαθηματικής γνώσης στους μαθητές										
39. Ρόλος του δασκάλου/της δασκάλας είναι να καθοδηγεί τους μαθητές και τις μαθήτριες στη μαθηματική γνώση										
40. Ο/Η εκπαιδευτικός που συνεργάζεται με άλλους εκπαιδευτικούς βελτιώνεται στη διδασκαλία των Μαθηματικών										
41. Ο/Η εκπαιδευτικός που δεν ενημερώνεται για τις εξελίξεις στα θέματα μαθηματικής εκπαίδευσης δεν μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τα παιδιά στα Μαθηματικά										
42. Ο/Η εκπαιδευτικός που δεν διαθέτει βαθιά κατανόηση των Μαθηματικών δεν μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τους μαθητές και τις μαθήτριες να μάθουν Μαθηματικά										
43. Θεωρώ ότι τα καταφέρνω στη διδασκαλία των Μαθηματικών										
44. Πιστεύω ότι έχω επαρκή εκπαίδευση για να διδάξω αποτελεσματικά τα Μαθηματικά										