



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ- ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ -
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ – ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ – ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ: ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ»

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Β' ΗΛΙΚΙΑΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Διπλωματική Εργασία

**Η Επαγγελματική Ταυτότητα στη Μαθηματική Εκπαίδευση των
εκπαιδευτικών που προέρχονται από τη Μειονότητα της Θράκης**

του

Δημητρίου Πολυχρόνη, Α.Ε.Μ.: 1028

Τριμελής Επιτροπή

Επιβλέπων Καθηγητής: *Χαράλαμπος Σακονίδης, Καθηγητής, Π.Τ.Δ.Ε. / Δ.Π.Θ.*

Εξετάστριες: *Δέσποινα Πόταρη, Καθηγήτρια, Τμήμα Μαθηματικών / Ε.Κ.Π.Α.*

Χαρίκλεια Σταθοπούλου, Καθηγήτρια, Π.Τ.Ε.Α. / Π.Θ.

Φλώρινα, Φεβρουάριος 2023

Ευχαριστίες

Θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον Καθηγητή του Π.Τ.Δ.Ε. του Δ.Π.Θ. και επιβλέποντα της διπλωματικής μου εργασίας κύριο Χαράλαμπο Σακονίδη. Μέσα από τις στοχευμένες κατευθύνσεις, τις αμέτρητες συζητήσεις, τις πολύπλευρες γνώσεις και την αστείρευτη διάθεσή του αποτέλεσε έναν πολύτιμο καθοδηγητή και μέντορα, αναδεικνύοντάς μου νέους ορίζοντες και οπτικές της Μαθηματικής Εκπαίδευσης. Παράλληλα, θα ήθελα να τον ευχαριστήσω και για τη μεταφορά σπάνιων εμπειριών και ιστοριών που μέσα απ' τις συζητήσεις μας συνέβαλλαν ουσιαστικά κι εποικοδομητικά στη διαμόρφωση της επαγγελματικής μου ταυτότητας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω και τα άλλα δύο μέλη της τριμελούς επιτροπής, τις Καθηγήτριες του Τμήματος Μαθηματικών του Ε.Κ.Π.Α. κυρία Δέσποινα Πόταρη και του Π.Τ.Ε.Α. του Π.Θ. κυρία Χαρούλα Σταθοπούλου για τις ουσιαστικές επισημάνσεις και τη συμβολή τους στη διαμόρφωση του τελικού δοκιμίου της εργασίας.

Οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους ανθρώπους που συνέβαλλαν καθοριστικά στο τελικό αποτέλεσμα αυτού του πονήματος. Τους τέσσερις συμμετέχοντες, που μέσα από τις περιγραφές τους μου άνοιξαν ένα παράθυρο προσωπικών βιωμάτων που ελπίζω να κατάφερα να αποδώσω με τον προσήκοντα σεβασμό.

Θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου προς την οικογένειά μου που όλα αυτά τα χρόνια με στηρίζει αμείωτα σε όλες μου τις προσπάθειες, παρέχοντάς μου ουσιαστική ψυχολογική και συναισθηματική υποστήριξη.

Ιδιαίτερα, οφείλω να ευχαριστήσω τους συμφοιτητές του μεταπτυχιακού προγράμματος Κική Αδαμίδου, Έφη Θεοδοσίου, Μαρία Αποστολίδου, Σοφία Γρίβα και Πάνο Γούλα που, μέσα από ένα εξαιρετικό κλίμα συνεργασίας και συναντίληψης, καταφέραμε να δημιουργήσουμε μια ξεχωριστή κοινότητα μάθησης κάνοντας αυτό το ταξίδι ακόμα πιο συναρπαστικό και με τιμούν με τη φιλία τους τα τελευταία χρόνια.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους ανθρώπους που έχουν εμπλακεί ενεργά στην ιστορία της Μειονοτικής Εκπαίδευσης, παρέχοντας ουσιαστική στήριξη μέσα από διάφορους ρόλους όλα αυτά τα χρόνια. Ιδιαίτερα, τις κυρίες Θάλεια Δραγώνα και Άννα Φραγκουδάκη και τους υπόλοιπους επιστημονικούς συνεργάτες του ΠΕΜ που μέσα από την πολύτιμη βιβλιογραφία και τις δράσεις τους μας έμαθαν πώς να χτίζουμε γέφυρες και να ανοίγουμε δρόμους στην εκπαίδευση.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	4
Εισαγωγή	6
Κεφάλαιο 1: Κοινωνικές και πολιτισμικές αναγνώσεις της Μαθηματικής Εκπαίδευσης	9
1.1. Από τη διαπίστωση της κοινωνικής διάστασης στην κοινωνική στροφή.....	10
1.2. Η γλώσσα ως συστατικό πολιτισμικής έκφρασης.....	12
1.2.1. Γλωσσική ετερότητα στις τάξεις των μαθηματικών.....	12
1.2.2. Γλωσσικές πολιτικές.....	13
Κεφάλαιο 2: Επαγγελματική Ανάπτυξη του εκπαιδευτικού στη Μαθηματική Εκπαίδευση	15
2.1. Κοινωνικοπολιτικές προεκτάσεις διαμόρφωσης του εκπαιδευτικού.....	16
2.1.1. Εξουσία και πολιτική.....	17
2.1.2. Τρόποι έκφρασης πολιτισμικών συγκρούσεων κι εντάσεων.....	19
2.1.3. Δημοκρατία στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	21
2.1.4. Πολιτεότητα (Citizenship) στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	23
2.1.5. Κριτική διάσταση της Μαθηματικής Εκπαίδευσης.....	24
2.1.6. Η οπτική του μεταδομισμού στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	26
2.2. Επαγγελματική Ανάπτυξη των εκπαιδευτικών στη Μαθηματική Εκπαίδευση μέσα από κοινωνικοπολιτικές αναγνώσεις.....	28
2.2.1. Δραστηριότητα και πρακτική των εκπαιδευτικών στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	29
2.2.2. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα του εκπαιδευτικού που διδάσκει μαθηματικά.....	30
2.2.3. Πολιτισμικά Ευαισθητοποιημένα Διδακταλία.....	32
2.2.4. Προγράμματα προετοιμασίας και ενεργοποίησης των εκπαιδευτικών.....	33
Κεφάλαιο 3: Η ταυτότητα του εκπαιδευτικού στη Μαθηματική Εκπαίδευση	37
3.1. Θεμελίωση της έννοιας και θεωρητικές προσεγγίσεις.....	37
3.1.1. Διαστάσεις και πτυχές της ταυτότητας στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	38
3.1.2. Στοιχεία ταυτοποίησης στη Μαθηματική Εκπαίδευση μέσω αφηγήσεων.....	40
3.2. Στοιχεία διαμόρφωσης ταυτοτήτων στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	43
3.3. Η ταυτότητα του εκπαιδευτικού που διδάσκει μαθηματικά: Κοινωνικο-πολιτική προσέγγιση.....	46
3.3.1. (Ανά)παραγωγή σχέσεων εξουσίας και ταυτοτήτων.....	47
3.3.2. Η ταυτότητα και η επιτυχία υπό διαπραγμάτευση.....	48
3.3.3. Ταυτότητα για την Επαγγελματική Ανάπτυξη στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	50

Κεφάλαιο 4: Πλαίσιο και μεθοδολογία της έρευνας.....	52
4.1. Το πλαίσιο αναφοράς της έρευνας.....	52
4.2. Στόχος και ερευνητικά ερωτήματα	52
4.3. Πληθυσμός και συμμετέχοντες της έρευνας.....	54
4.4. Ερευνητική μέθοδος και εργαλείο	57
4.4.1. Ερευνητική μέθοδος.....	58
4.4.2. Οργάνωση και δόμηση του ερευνητικού εργαλείου.....	59
4.5. Αξιοπιστία κι εγκυρότητα	61
4.6. Επεξεργασία δεδομένων και παρουσίαση αφηγήσεων	64
Κεφάλαιο 5: Ανάλυση δεδομένων	67
5.1. Αυτοτελής παρουσίαση των ιστοριών	67
5.1.1. Η ιστορία του Σ1.....	67
5.1.2. Η ιστορία της Σ2.....	70
5.1.3. Η ιστορία του Σ3.....	73
5.1.4. Η ιστορία του Σ4.....	77
5.2. Ανάλυση με τη χρήση των φακών της ερευνητικής μεθόδου.....	80
5.2.1. Το αντικείμενο των μαθηματικών στη Μειονοτική Εκπαίδευση	80
5.2.2. Κοινωνικά και πολιτισμικά αφηγήματα της Μαθηματικής Εκπαίδευσης.....	85
5.2.3. Η Επαγγελματική Ανάπτυξη στη Μαθηματική Εκπαίδευση.....	90
Κεφάλαιο 6: Συζήτηση και Συμπεράσματα	98
6.1. Συζήτηση.....	98
6.1.1. Κοινωνικά καθορισμένη ταυτότητα και ατομικές εμπειρίες στη ΜΕ	98
6.1.2. Κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές ερμηνείες των αφηγήσεων	101
6.1.3. Ταυτότητα κι Επαγγελματική Ανάπτυξη: Πλαίσιο και εμπειρίες	102
6.2. Συμπεράσματα	103
6.3. Μελλοντική έρευνα και περιορισμοί	105
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	107
Παράρτημα Α: Η εκπαίδευση των μαθητών της Μειονότητας της Δυτικής Θράκης	111
Παράρτημα Β: Ερωτήσεις αφηγηματικής συνέντευξης.....	136

Περίληψη

Η παρούσα έρευνα επιδιώκει να συνεισφέρει στην αξιοποίηση της κοινωνικο-πολιτικής θέασης των φαινομένων μάθησης και διδασκαλίας των μαθηματικών επικεντρώνοντας σε ένα ‘τοπίο’ της ελληνικής μαθηματικής εκπαίδευσης με διακριτά κοινωνικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά. Ειδικότερα, τα υπό διερεύνηση ερωτήματα εστιάζουν στην επαγγελματική ταυτότητα των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά και προέρχονται από τη Μουσουλμανική Μειονότητα που ζει στην περιοχή της Δυτικής Θράκης, αντλώντας από θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις ευαισθητοποιημένες σε κοινωνικά, πολιτισμικά και πολιτικά ζητήματα εκπαίδευσης, οι οποίες έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια στο πεδίο της Μαθηματικής Εκπαίδευσης. Για τους σκοπούς της έρευνας αξιοποιήθηκαν αφηγήσεις που προσφέρθηκαν από επαγγελματίες εκπαιδευτικούς της μειονότητας και αποτυπώνουν τις προσωπικές διαδρομές συγκρότησης της σχέσης τους με τα μαθηματικά και τη μαθηματική εκπαίδευση τόσο στο στάδιο της σχολικής τους πορείας όσο και σε αυτό της επαγγελματικής τους ανάπτυξης, τόσο στο στάδιο της αρχικής τους εκπαίδευσης όσο και στο πεδίο άσκησης του διδακτικού του έργου στα μαθηματικά.

ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ: Κοινωνικοπολιτικές Προσεγγίσεις, Επαγγελματική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών, Επαγγελματική Ταυτότητα, Μαθηματική Εκπαίδευση, Μειονότητα της Θράκης

Abstract

The present study seeks to contribute to the utilization of the socio-political view of the phenomena of learning and teaching mathematics by focusing on a local ‘landscape’ of Greek mathematics education with distinct social and cultural characteristics. In particular, the questions under study focus on the professional identity of the teachers who teach mathematics and come from the Muslim Minority living in the region of Western Thrace, drawing from theoretical and research approaches responsible to social, cultural and political issues of education, which have been developed in recent years in the field of Mathematics Education. For the purposes of the research, narratives offered by professional minority teachers were used and capture the personal paths of building their relationship with mathematics and mathematics education both at the stage

of their schooling and at that of their professional development, both at the stage of their attendance at pre-service teacher programs, and their in-service years.

KEYWORDS: Professional Identity, Mathematics Education, Minority of Thrace, Teachers' Professional Development, Sociopolitical Aspects

Εισαγωγή

Η Μαθηματική Εκπαίδευση (ΜΕ) δεν αποτελεί απλά μια συνάντηση της εκπαίδευσης και των Μαθηματικών. Με το πέρασμα των χρόνων και την ανάπτυξη πιο σύνθετων αλλά και πιο επεξεργασμένων θεωριών μελέτης της ανθρώπινης δράσης διαπιστώνεται ολοένα και εκκωφαντικότερα ότι η σχέση που προκύπτει από αυτήν τη συνάντηση είναι εξαιρετικά σύνθετη και καθόλου γραμμική ή παραθετική. Αναγκαία προϋπόθεση κάθε συστηματικής εκπαιδευτικής ή ερευνητικής προσέγγισης σε ζητήματα ΜΕ θεωρείται πλέον σήμερα η αξιοποίηση αναλυτικών φακών που επιτρέπουν τη διερεύνηση των ευρύτερων συγκεκριμένων και των σχέσεων που αναπτύσσονται μέσα σε αυτά στη βάση ατομικών και συλλογικών εμπειριών των συμμετεχόντων. Αυτή η μετάβαση από μια κατά βάση ψυχολογική σε μια ενδελεχή ανάλυση του πεδίου εν συνόλω πέρασε μέσα από διάφορα στάδια, κατά τα οποία σήμερα ακόμα και τα ίδια τα Μαθηματικά και η “ουδετερότητά” τους τέθηκαν και τίθενται υπό διαπραγμάτευση.

Με αφετηρία τη Δικαιοσύνη στην Εκπαίδευση, όπως την όρισε ο Dewey (Steflitsch, 2021) και την *κοινωνικοπολιτισμική θεωρία* του Vygotsky, παρατηρείται μια μετάβαση από τη *θεωρία της πρακτικής* του Bourdieu (Allen & Trinick, 2021), ο οποίος μίλησε για τους μηχανισμούς σύμφωνα με τους οποίους αναπαράγονται οι πρακτικές των κοινωνιών. Στη συνέχεια, αυτή η οπτική θεάται κριτικά με βάση τη θεωρία *πεδίου* του Foucault (Kollosche, 2016), ο οποίος εισαγάγει οπτικές που σχετίζονται με την εξουσία και μέσα από τις αναγνώσεις για την *εκπαίδευση των καταπιεσμένων ομάδων* του Freire (Skovsmose, 2021), ο οποίος ερμηνεύει τη διαδικασία της μάθησης ως μια πολιτική διαδικασία, οδηγώντας στη διαπίστωση ότι τελικά τα Μαθηματικά δεν είναι ούτε ουδέτερα αλλά ούτε και άσχετα με ζητήματα Δικαιοσύνης και Ισότητας. Αυτή η συζήτηση που διήρκησε περίπου τρεις δεκαετίες κατέληξε σε αυτό που διαπίστωσε ο Lerman (2000) στις αρχές του αιώνα μας, δηλαδή στο ότι άρχισε να συντελείται μια *κοινωνική στροφή* στους τρόπους με τους οποίους αντικρύζουμε και αναλύουμε πλέον τη ΜΕ σε όλα της τα στάδια και τα πλαίσια. Όπως ίσως για πολλούς ήταν αναμενόμενο, αυτό με τη σειρά του οδήγησε στο να αρχίσουν να αναπτύσσονται και να εντάσσονται πλέον ερωτήματα σχετικά όχι μόνο με το «πόσα» Μαθηματικά προσφέρει το εκάστοτε πλαίσιο αλλά και το είδος, τους τρόπους και για ποιους λόγους, που είναι και ο γεννήτορας που απαντά και στα υπόλοιπα. Πριν από μια δεκαετία, η συζήτηση αναζήτησε να διερευνήσει όχι μόνο τις προαναφερόμενες σχέσεις αλλά και να αναστοχαστεί σχετικά με το ποιος και το γιατί αυτής της υπόθεσης, δρομολογώντας αυτό που ονομάστηκε *κοινωνικοπολιτική στροφή* και έφερε στο προσκήνιο η Gutiérrez (2013). Σήμερα

αναπτύσσεται ένας νέος προσανατολισμός σε αυτές τις αναζητήσεις που επαναφέρει στο διάλογο το ίδιο το αντικείμενο των Μαθηματικών που διδάσκεται, χρησιμοποιείται και αναπαράγεται στο κοινωνικό γίγνεσθαι, ενταγμένος σε μια μεταδομιστική ανάγνωση της ΜΕ.

Έτσι, η ΜΕ πλέον μπαίνει κάτω από ένα εξελιγμένο ερευνητικό μικροσκόπιο, στο οποίο μπορούμε και θέτουμε φακούς που αναλύουν τις κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές της εκφάνσεις σε συνδυασμό με άλλες συνιστάμενες και οπτικές της. Κορυφαία έκφανση αυτών αποτελεί ο τρόπος με τον οποίο ανταποκρίνονται οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν στις τάξεις των Μαθηματικών στις σύγχρονες αυτές αναγνώσεις της εκπαιδευτικής δράσης στα μαθηματικά. Όντας οι ίδιοι τους φορείς της ΜΕ, την οποία αναπαράγουν ως προϊόντα λόγων (discourses) και πρακτικών (practices) των πλαισίων στα οποία ανήκουν, η Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΕΑ) των εκπαιδευτικών στη ΜΕ αποτελεί μια διαδικασία που δεν είναι ξέχωρη από τις οπτικές που εξαρχής δρομολογήθηκαν αλλά απόρροια αυτών (Sakonidis et al., 2022). Κατά συνέπεια, αντιλαμβανόμαστε ότι οι εκπαιδευτικοί, ως μέλη κοινοτήτων που αναπτύσσουν δράση κι εξελίσσονται ως επαγγελματίες της διδασκαλίας των μαθηματικών σε δεδομένα πλαίσια και ατζέντες, βιώνουν μια διαρκή εξελικτική διαδικασία.

Η μελέτη της ΕΑ των εκπαιδευτικών στη ΜΕ εκκινεί από τους τρόπους με τους οποίους το ίδιο το άτομο αντιλαμβάνεται και πραγματεύεται τα Μαθηματικά και υπ' αυτή τη συνθήκη είναι αναγκαίο να μελετηθεί αυτό που στις ανθρωπιστικές επιστήμες αποκαλείται '*ταυτότητα*'. Η μελέτη αυτής της έννοιας αναπτύχθηκε κυρίως μέσα από δύο θεμελιώδεις θεωρίες που προσφέρονται από την οπτική της κοινωνιολογίας από τη Mead και από την οπτική της ψυχανάλυσης από τον Erikson (Darragh, 2016). Οι δύο αυτές θεάσεις της ταυτότητας υποστηρίχθηκαν από σύγχρονους ερευνητές της ΜΕ, με σκοπό τη συγκρότηση του όρου '*Ταυτότητα στη ΜΕ*', δηλαδή την ταυτότητα που φέρουν τα άτομα στις τάξεις των Μαθηματικών. Αν και τα τελευταία χρόνια τείνει η επικράτηση ολοένα και περισσότερο των κοινωνιολογικών αναγνώσεών της, η ψυχαναλυτική ερμηνεία της ταυτότητας δύναται να αποτελέσει την ειδοποιό διαφορά σε ερωτήματα που σχετίζονται με τις εξατομικευμένες εμπειρίες που βιώνει το άτομο και καταλήγουν να επηρεάζουν την επαγγελματική του ανάπτυξη (Brown & McNamara, 2011; Lutovac & Kaasila, 2018, 2019; Radovic et al., 2018). Τούτο, είχε ως αποτέλεσμα οι δύο αυτές θεάσεις να τείνουν πλέον να αντιμετωπίζονται συνδυαστικά στο πεδίο της ΜΕ σε μια προσπάθεια η μια να φωτίσει τις σκοτεινές πτυχές που αναπόφευκτα αφήνει η άλλη.

Άλλωστε, δεν είναι τυχαία η ερευνητική «έξαρση» της τελευταίας δεκαετίας αναφορικά με την έννοια της ταυτότητας στη ΜΕ ούτε ανεξάρτητη από την κοινωνικοπολιτική στροφή που συντελέστηκε στο πεδίο στο τέλος του 20^{ου} αιώνα. Ο κριτικός στοχασμός και τα νοήματα που αναδύονται από τον συνδυασμό των δύο ανωτέρω προσεγγίσεων στην έννοια της ταυτότητας προσφέρουν αναλυτικές ερμηνείες που δύνανται να δώσουν αξιόπιστες κι έγκυρες απαντήσεις σχετικά με ερωτήματα που ταλανίζουν τόσο παγκόσμιες πραγματικότητες, όπως τα φτωχότερα κοινωνικά στρώματα, όσο και κατά τόπους καταπιεσμένες και αποκλεισμένες ομάδες. Μια τέτοια περίπτωση είναι και η Μουσουλμανική Μειονότητα της Δυτικής Θράκης που αποτελεί απόρροια της Συνθήκης της Λωζάνης (ΣτΛ) που υπογράφηκε μεταξύ άλλων από την Ελλάδα και την Τουρκία και το τρέχον έτος συμπληρώνει έναν αιώνα ζωής (Androussou et al., 2011; Dragonas & Frangoudaki, 2006). Καθώς τέτοιες κοινότητες αποτελούν συχνά πεδία με συγκεκριμένους λόγους (discourses) και πρακτικές, αναπτύσσονται εντάσεις που ρητά ή άρρητα αναδεικνύουν την κοινωνικοπολιτική διάσταση που καθορίζει τη δράση τους. Καθώς η εκπαίδευση των παιδιών που προέρχονται από τη συγκεκριμένη μειονότητα συντελείται εντός ενός συγκεκριμένου θεσμικού πλαισίου, όπου μέλη του αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο εκπαιδευτικού (Σακονίδης, 2017), εύλογα προκύπτουν ερωτήματα που συνδέονται με την έννοια της επαγγελματικής ταυτότητας της συγκεκριμένης ομάδας εκπαιδευτικών και των χαρακτηριστικών συγκρότησης και λειτουργίας της στο πεδίο της καθημερινής εκπαιδευτικής πραγματικότητας σε μικρο- και μακρο-επίπεδο. Αυτού του είδους ερωτήματα πραγματεύεται και η παρούσα έρευνα, με σκοπό να συνεισφέρει στα ερευνητικά δεδομένα της κοινωνικο-πολιτισμικής θέασης της μαθηματικής εκπαίδευσης ‘στιγμιότυπα’ από ένα τοπικό συγκείμενο με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

Κεφάλαιο 1: Κοινωνικές και πολιτισμικές αναγνώσεις της Μαθηματικής Εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση στα μαθηματικά μπορεί να οριστεί ως μια συνάντηση της εκπαίδευσης και των μαθηματικών που οριοθετείται από έναν διάλογο με άλλους τομείς γνώσης, όπως η ανθρωπολογία, η κοινωνιολογία, η ψυχολογία και η φιλοσοφία. Υπό αυτήν την έννοια το πεδίο δεν έχει αυτοσκοπό τα μαθηματικά, τα οποία δεν είναι θεωρούνται ουδέτερα, καθώς επηρεάζουν τις ζωές των ανθρώπων και της κοινωνίας (Lima et al., 2022). Το παρόν κεφάλαιο πραγματεύεται τους τρόπους με τους οποίους αναπτύσσονται οι κοινωνικές πρακτικές στα μαθηματικά, και ιδιαίτερα στη ΜΕ. Καθώς η κοινωνία αναπαράγεται και αναπαράγει τον εαυτό της μέσα από πρακτικές, ήθη και συγκεκριμένα, η θεωρία της πρακτικής του Bourdieu προφέρει έναν χρήσιμο τρόπο ανάγνωσης αυτών των μηχανισμών αναπαραγωγής. Στη ΜΕ για να καταστεί εφικτή η ερμηνεία των τρόπων με τους οποίους μαθαίνουν και αναπαράγουν οι μαθητές (και όχι μόνο) τα μαθηματικά αλλά και να αλλάξει η κυρίαρχη πρακτική των εκπαιδευτικών, είναι αναγκαίο να αναζητηθούν στιβαρές και αναλυτικές αποδόσεις αυτών των τρόπων.

Σε αυτήν την κατεύθυνση, αξιοποιείται μια στροφή που συντελέστηκε κατά τις αρχές του παρόντος αιώνα και αποτέλεσε τη σπίθα που αναμενόταν για να αρχίσουν να φωτίζονται οι τρόποι με το πώς αναγνωρίζεται κι αναπαράγεται η ΜΕ από την κοινωνία. Η *κοινωνική στροφή* που αναγνωρίζει ο Lerman (2000) στη ΜΕ υποστηρίζει ότι έχει τις καταβολές της σε τρεις κύριους κλάδους: την ανθρωπολογία, την κοινωνιολογία και την πολιτισμική ψυχολογία. Ιδιαίτερα, η κοινωνιολογία παρέχει πόρους για τον εντοπισμό των μακροκοινωνικών θεμάτων που σχετίζονται με τη σχολική εκπαίδευση, αλλά όχι πάντα για τη δημιουργία δεσμών μεταξύ τους και των μικροκοινωνικών θεμάτων σε σχέση με την τάξη. Για να γίνουν αντιληπτοί οι τρόποι με τους οποίους λειτουργούν οι μηχανισμοί μάθησης στη ΜΕ, ο Lerman (2000) προβαίνει σε μια ιστορική κι ερευνητική ανασκόπηση στην οπτική του Vygotsky και των ερευνητών που αξιοποιούν τη θεώρησή του. Αναλύει μια πληθώρα κοινωνικοπολιτισμικών παραγόντων που επηρεάζουν αλλά και επηρεάζονται ο ένας από τον άλλον, επιχειρώντας να τα αναμίξει και να τα εμπλουτίσει μέσα από αναγνώσεις που σχετίζονται με την πρακτορεία και τη θεωρία της πρακτικής.

Μια άλλη σημαντική διάσταση που αναλύεται στο παρόν κεφάλαιο αποτελεί η πολιτισμική έκφραση των ανθρώπων και των κοινωνιών. Προς αυτή την κατεύθυνση επιλέχθηκε να αναλυθεί ο ρόλος της γλώσσας ως μια κορυφαία πολιτισμική έκφραση, η οποία έχει αποτελέσει αντικείμενο συζήτησης μιας μεγάλης πληθώρας ερευνητών στη ΜΕ. Ο τρόπος με τον οποίο προσεγγίζεται το ζήτημα της γλώσσας δεν εστιάζει τόσο στις σημειωτικές και συμβολικές θεωρίες και τις

επιστημολογικές αναλύσεις. Αντίθετα, ο ρόλος της γλώσσας προσεγγίζεται σύμφωνα με τους τρόπους αναπαράστασης αλλά και με το κατά πόσο και κυρίως με ποιους τρόπους μπορεί να αποτελέσει *πόρο* για τη ΜΕ. Άλλωστε, μια σημαντική δύναμη που φέρνουν οι μαθητές είναι και η γλώσσα του σπιτιού και γι' αυτό οι εκπαιδευτικοί μπορούν να βασιστούν στη γλωσσική ετερότητα της τάξης και να την αξιοποιήσουν ως έναν τέτοιο πόρο για την εκμάθηση των μαθηματικών, καθώς πολλές γλώσσες και μορφές επικοινωνίας μπορούν να ενισχύσουν τις μαθηματικές συζητήσεις (Moschkovich, 2013).

1.1. Από τη διαπίστωση της κοινωνικής διάστασης στην κοινωνική στροφή

Σύμφωνα με τη Fraser (2005, όπ. ανάφ στο Allen & Trinick, 2021), οι κοινωνικοοικονομικές αδικίες συνεπάγονται εκμετάλλευση και οικονομική περιθωριοποίηση και συνδέονται με άνιση κατανομή των υλικών πόρων μεταξύ κοινωνικών ομάδων, την οποία αναφέρει ως «κακή κατανομή» όπου κοινωνικά αγαθά όπως η εκπαίδευση διανέμονται σε διαφορετικές ομάδες. Επιπροσθέτως, ο Bourdieu (1984, όπ. ανάφ στο Allen & Trinick, 2021) αντιλήφθηκε το κοινωνικό κεφάλαιο ως τα δίκτυα και τις ατομικές σχέσεις μεταξύ των πεδίων που δυνητικά αυξάνουν την πρόσβαση σε πόρους. Αυτό περιλαμβάνει τη δύναμη να επηρεάζει το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών των μαθηματικών ή και τη γλώσσα της σχολικής εκπαίδευσης. Παράλληλα, σύμφωνα και με τον Σακονίδη (2017), η διδασκαλία των μαθηματικών στο σχολείο φαίνεται να τα προκρίνει ως αφηρημένα, αντικειμενικά και ανεξάρτητα του πλαισίου στο οποίο αναπτύσσονται, με αποτέλεσμα να αποτελούν ευνοϊκό πεδίο μόνο των λίγων προνομιούχων, και πιο συγκεκριμένα αυτών που καθορίζουν τους όρους του πλαισίου.

Ο Noyes (2016), αξιοποιώντας περαιτέρω το έργο του Bourdieu, αναφέρει ότι παρά το γεγονός της κοινωνικής στροφής εξακολουθεί να υπάρχει η ανάγκη για κριτική διερεύνηση του κοινωνικού, του πολιτισμικού αλλά και του πολιτικού αντίκτυπου των σχολικών μαθηματικών με τη στοχαστική ερώτηση που μπαίνει αναπόφευκτα «Ποιος παίρνει τι;». Ο Bourdieu ασχολήθηκε εν μέρει με την εξήγηση των μηχανισμών κοινωνικής στάσης, με το πώς οι κοινωνικές πρακτικές και σχέσεις τείνουν να αναπαράγονται παρά την απουσία σαφώς διατυπωμένων κανόνων, με το επίκεντρο της συνεισφοράς του στη συζήτηση για τις δομικές υπηρεσίες να εστιάζει στις διαλεκτικά σχετιζόμενες έννοιες του *habitus* και του *πεδίου*. Το *habitus ουσιαστικά* αποτελεί τον διαρκώς εγκατεστημένο γεννήτορα των ρυθμιζόμενων αυτοσχεδιασμών, ενώ τα πεδία ομοιάζουν με τα μαγνητικά δυναμικά πεδία που είναι ισχυρά και ταυτόχρονα αόρατα, ικανά να διαταραχθούν

αλλά και προβλέψιμα και καθορίζονται από την «άνιση κατανομή του κεφαλαίου», αποτελώντας τους τόπους πάλης (Bourdieu, 1977, όπ. ανάφ στο Noyes, 2016).

Πιο συγκεκριμένα, στο *Περίγραμμα της θεωρίας της πρακτικής*, ο Bourdieu (1977b, όπ. ανάφ. στο Quaye & Romeroy, 2022) εξηγεί πώς οι πολύπλοκες σχέσεις μεταξύ *πεδίου*, *κεφαλαίου* και *habitus* καταλήγουν στην *πρακτική*. Το *habitus* των μαθητών προέρχεται κυρίως από την οικογενειακή κοινωνικοποίηση και δευτερευόντως από τις σχολικές τους εμπειρίες, με τον Bourdieu να επισημαίνει τον σχεσιακό δεσμό μεταξύ τους χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο: [(*habitus*) (*κεφαλαίο*)] + *πεδίο* = *πρακτική* (Bourdieu, 1984, όπ. ανάφ. στο Quaye & Romeroy, 2022). Το *habitus*, το οποίο τείνει να προσανατολίζει την άποψη ενός γονέα για τον κοινωνικό κόσμο, εκδηλώνεται στο επίπεδο των φιλοδοξιών που θα φέρει ένας μαθητής στον εκπαιδευτικό τομέα και ως εκ τούτου, οι στάσεις που υιοθετούν κατά την εκμάθηση των μαθηματικών είναι ήδη ριζωμένες στον μαθητή.

Η *κοινωνική στροφή* που πρότεινε ο Lerman (2000) ανέδειξε την εμφάνιση στην ερευνητική κοινότητα της ME θεωριών που αντιμετωπίζουν το νόημα, τη σκέψη και τη λογική ως προϊόντα κοινωνικής δράσης. Η συγκεκριμένη οπτική προτάσσει την ιδέα ότι οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις παρέχουν μια σπίθα που δημιουργεί ή διεγείρει την εσωτερική ανάγκη ενός ατόμου για δημιουργία νοήματος. Μια σημαντική πρόκληση της κοινωνικής στροφής ήταν να εξηγήσει την ατομική γνώση και την ερευνητική παραγωγή γνώσης ως προϊόντα κοινωνικής δράσης. Πολλοί εκπαιδευτικοί πασχίζουν να βρουν τρόπους που θα επιτρέψουν την ατομική έκφραση στην τάξη, συμπεριλαμβανομένης της έκφρασης μαθηματικών ιδεών. Τελικά, όμως, δημιουργείται το παράδοξο οι εκπαιδευτικοί να προωθούν τη χειραφέτηση των μαθητών τους λόγω της εξουσίας που κατέχουν. Αλλά αυτό μπορεί να θεωρηθεί γόνιμο ως μια διαλεκτική, όπου όλοι οι συμμετέχοντες σε μια δραστηριότητα εκδηλώνουν δύναμη και αδυναμία σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, συμπεριλαμβανομένου του εκπαιδευτικού. Όταν δίνεται ευκαιρία σε αυτές τις εκφράσεις να διατυπωθούν και δεν απορρίπτονται, μπορεί να συμβούν αλλαγές στις σχέσεις μεταξύ των συμμετεχόντων, και κυρίως μεταξύ των συμμετεχόντων και της μάθησης (Lerman, 2000). Πιο συγκεκριμένα, να εξεταστούν οι τρόποι με τους οποίους παράγεται αυτό που συνιστά «μαθηματικά του σχολείου» και να διευκρινιστεί το εύρος των στόχων των συμμετεχόντων (εκπαιδευτικοί, μαθητές, πολιτεία, κοινότητα, σχολείο) με την έρευνα να εστιάζει στο πώς εξετάζεται το υπόβαθρο που πλαισιώνει τις μαθηματικές πρακτικές στην τάξη και να

αξιοποιούνται οι πόροι που προσφέρονται για να μελετηθούν οι τρόποι με τους οποίους παράγονται σχολικές μαθηματικές ταυτότητες (Lerman, 2000).

1.2. Η γλώσσα ως συστατικό πολιτισμικής έκφρασης

Η ερευνητική κοινότητα και το σχολικό πλαίσιο βρίσκονται στα πρώτα στάδια παραγωγής νεότερων κανόνων που ευθυγραμμίζονται με την επιθυμία για ευελιξία και δημιουργικότητα στη χρήση της γλώσσας κατά τη διδασκαλία και τη μάθηση των μαθηματικών. Είναι ευρέως διαδεδομένη η ιδέα ότι οι εκπαιδευόμενοι που δεν είναι «φυσικοί» ομιλητές της γλώσσας διδασκαλίας δεν επικοινωνούν με επάρκεια τα σχολικά μαθηματικά (Civil & Hunter, 2019). Η ανάγκη να ξεπεραστούν αυτές οι ‘οπτικές ελλείμματος’, που βλέπουν τις γλώσσες που χρησιμοποιούν οι μαθητές ως κατώτερες από τις κυρίαρχες, έχει οδηγήσει στην υιοθέτηση ενός διαλόγου όπου όλες αυτές οι γλώσσες θεωρούνται *πόροι* (Barwell, 2018). Η μεταφορά της γλώσσας ως *πόρου* εξελίσσεται κυρίως ως κατασκευάσμα έρευνας που βασίζεται στην τάξη και, ως εκ τούτου, συνδέει τη συζήτηση της γλωσσικής ετερότητας με προβλήματα και λύσεις της σχολικής διδασκαλίας των μαθηματικών. Παρά τη σημασία του να προβάλλονται τρόποι για τη χρήση της γλώσσας ως αντιπροσώπευση μαθηματικών εννοιών, είναι αναγκαίο να εξεταστούν οι τρόποι με τους οποίους η χρήση της δεν αφορά απλώς μια εύγλωττη και επαρκή απόδοση με μαθηματικούς συμβολισμούς, αλλά μάλλον ως εξελισσόμενη γύρω από τις παγκόσμιες και τοπικές γλωσσικές πολιτικές (Chronaki & Planas, 2018). Θεωρώντας τη γλώσσα τόσο ως πόρο όσο και ως μέσο πολιτικής, μπορεί να εξεταστεί πώς τα γλωσσικά σύμβολα (signs) και ιδιώματα (registers), στις ποικίλες προφορικές και οπτικές μορφές και χειρονομίες, αποτελούν μέρος των ανταλλαγών και των συνεχών μετασηματισμών (Chronaki & Planas, 2018).

1.2.1. Γλωσσική ετερότητα στις τάξεις των μαθηματικών

Εξερευνώντας τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται η γλώσσα, αποκαλύπτονται και οι τρόποι με τους οποίους δημιουργούνται ευνοϊκές ή μη συνθήκες για τη μάθηση, ιδιαίτερα για εκείνους τους μαθητές των οποίων η κυρίαρχη γλώσσα είναι διαφορετική από τη γλώσσα διδασκαλίας (Planas, 2014). Ωστόσο, η πολυγλωσσία δεν μπορεί να διαχωρίζεται και από την *πολυτροπικότητα* (multimodality), δηλαδή τους τρόπους με τους οποίους λειτουργούν οι μαθησιακές διαδικασίες, με τους εκπαιδευόμενους να μετακινούνται φυσικά μεταξύ γλωσσών και πολυτροπικότητας, χρησιμοποιώντας τις μητρικές τους γλώσσες καθώς και ιδιοσυγκρασιακά

σχέδια για ενασχόληση με ένα μαθηματικό σκεπτικό, τα οποία δημιουργούν δεδομένες δυσκολίες (Planas & Ngoepe, 2019).

Μέσα στις τάξεις οι μαθητές είναι σημαντικό να έχουν το δικαίωμα να μιλούν στη γλώσσα που τους υποστηρίζει να έχουν πρόσβαση σε βαθύτερα και πλούσια μαθηματικά νοήματα και γι' αυτό υπάρχουν πολλές αναγνώσεις σχετικά με τον τρόπο ενδυνάμωσης των εκπαιδευτικών ώστε να μπορούν υποστηρίξουν τους μαθητές να χρησιμοποιούν τη μητρική τους γλώσσα. Παρ' όλα αυτά, εξακολουθούν να επικρατούν μονογλωσσικές νόρμες στη ΜΕ (ο όρος «πολυγλωσσικός κανόνας» υποδεικνύει προσέγγιση που δε μένει στο επιφανειακό επίπεδο των γλωσσικών συμβόλων και των γραμματικών κανόνων) (Civil & Hunter, 2019).

Σε μια αναθεωρημένη έννοια των ευκαιριών εκμάθησης των μαθηματικών αναφορικά με τη σχέση της με τη χρήση της γλώσσας, η έννοια της εκμάθησης των μαθηματικών εξαρτάται από τις συνεισφορές των χρηστών της γλώσσας που γίνονται αντιληπτές τόσο από τους μαθητές όσο και από τους εκπαιδευτικούς ως παροχή ευκαιριών μάθησης των μαθηματικών από τους πρώτους (Planas, 2014). Αυτή η χρηστική αντίληψη της γλωσσικής ετερότητας έχει οδηγήσει στην αντιμετώπισή της ως πόρο από τον οποίο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αντλήσουν, έτσι ώστε να βελτιώσουν τη διδακτική τους πρακτική. Ακόμα, όμως, κι αν γίνει αποδεκτός ο ισχυρισμός ότι οι γλώσσες είναι πόροι για την εκμάθηση των μαθηματικών, χρειάζεται να επανεξεταστεί ο ρόλος τους στην *πολιτισμική ανακύκλωση* (cultural circulation) και να γεννηθεί περαιτέρω προβληματισμός για το ποιος είναι ο τρόπος με τον οποίο τα μαθηματικά πλαισιώνουν τα αντικείμενα μάθησης με τρόπους που ενθαρρύνουν τους εκπαιδευτικούς να γίνουν δημιουργικοί και πολιτισμικά ευαισθητοποιημένοι (Chronaki & Planas, 2018). Με άλλα λόγια, δίνοντας προσοχή στην ετερότητα των επιλογών χρήσης της γλώσσας, θα μπορούσε η χρήση της γλώσσας να γίνει αντιληπτή ως κανόνας της πολύγλωσσης τάξης των μαθηματικών (Chronaki & Planas, 2018).

1.2.2. Γλωσσικές πολιτικές

Είναι σύνηθες να εντοπίζονται σχολικές πρακτικές αργής απλουστευμένης χρήσης της γλώσσας, μαζί με διορθωτικές ρυθμίσεις για τη διδακτέα ύλη, σε μαθήματα με μαθητές των οποίων η μητρική γλώσσα δεν είναι η γλώσσα διδασκαλίας. Πρωταρχικός στόχος μιας τέτοιας πρακτικής είναι συχνά να καταστούν αυτοί οι μαθητές μονόγλωσσοι, καθώς εργάζονται με ακαδημαϊκά γραπτά κείμενα, αντί να υποστηριχθούν στην εκμάθηση των μαθηματικών, με το

μήνυμα που στέλνεται να είναι ότι η γλώσσα διδασκαλίας πρέπει να θεωρείται ως η κατάλληλη για την εκμάθηση των μαθηματικών (Civil & Hunter, 2019). Στις δίγλωσσες τάξεις οι ευκαιρίες εκμάθησης των μαθηματικών λαμβάνουν τη μορφή ευκαιριών για μαθηματική συμμετοχή σε ευέλικτες γλωσσικές πρακτικές, ενώ αυτό που προσφέρει ευκαιρίες εκμάθησης των μαθηματικών είναι η ευκαιρία για ουσιαστική χρήση της γλώσσας και η ρητή αντίσταση στη γλωσσική πολιτική (Planas, 2014).

Τέτοιες γλωσσικές πολιτικές εμφανίζονται σε κοινότητες που καταφεύγουν στο γλωσσικό και πολιτισμικό κεφάλαιο ή την κληρονομιά τους ως μέσο αγώνα για εξουσία, επιβίωση ή αυτονομία σε εθνοτικές κοινότητες και κοινότητες της διασποράς, δίγλωσσες κοινωνίες και νομάδες ή ταξιδιώτες στην Ευρώπη που διεκδικούν εκ νέου την ταυτότητά τους και μαζί τα γλωσσικά τους δικαιώματα (Chronaki & Planas, 2018). Στις κοινότητες αυτές συγκεκριμένες ομάδες αγωνίζονται να διατηρήσουν ή να αναζωογονήσουν τις περιθωριοποιημένες ή εξαφανισμένες εγχώριες γλώσσες, παράγοντας, τελικά, γλωσσική ετερότητα που θεωρείται ως βούληση αναγνώρισης της παρουσίας ανθρώπων που μιλούν μια γλώσσα διαφορετική από αυτήν που επικρατεί ως κρατική ή επιβεβλημένη (Chronaki & Planas, 2018).

Από την άλλη, η πολιτική της γλώσσας ως αναπαράσταση ενθαρρύνει την προσέγγιση της γλώσσας ως μέρος των μηχανισμών διακυβέρνησης ή ως βιοπολιτική των σημειωτικών και λογικών εμπειριών. Το πεδίο της σημειωτικής συσχετίζει τον πολιτισμό και την αναπαράσταση μέσω συμβόλων και ασχολείται με τον τρόπο νοηματοδότησης μέσω αλυσίδων απόδοσης σημασίας, που συχνά καθίσταται ορατή μέσα από την ποιητικότητα της ίδιας της γλώσσας. Η συγκεκριμένη θεώρηση της γλώσσας διερευνά την κοινωνική διαδικασία κατασκευής της γνώσης, παρέχοντας τρόπους επαναπροσδιορισμού πολιτισμών και ταυτοτήτων (Chronaki & Planas, 2018). Παράλληλα, η γλώσσα ως αναπαράσταση συμβάλλει στην κατασκευή ταυτότητας και διαφορετικότητας, δημιουργώντας δυαδικές αντιθέσεις. στις οποίες ο ένας πόλος τείνει να κυριαρχεί (π.χ., το αρσενικό έναντι του θηλυκού, εμείς πάνω από αυτούς, υψηλές βαθμολογίες έναντι των χαμηλών κ.α.), αναδεικνύοντας ζητήματα εξουσίας (Chronaki & Planas, 2018).

Κεφάλαιο 2: Επαγγελματική Ανάπτυξη του εκπαιδευτικού στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Η όξυνση των κοινωνικών και πολιτισμικών αποκλίσεων σε συνδυασμό με την αναγκαιότητα για τον μαθηματικό γραμματισμό του πολίτη του μέλλοντος, έχουν δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη νέων θεωρητικών και μεθοδολογικών ερμηνειών, ώστε πέρα από τις κοινωνικές και πολιτισμικές παραμέτρους να συμπεριληφθούν και οι πολιτικές στη μάθηση και τη διδασκαλία των μαθηματικών (Σακονίδης, 2017). Σε αυτήν την κατεύθυνση η Gutiérrez (2013) υποστήριξε ότι ο τρόπος με τον οποίο είχε νοηματοδοτηθεί η έννοια του «κοινωνικού» από τον Lerman (2000) ξεπερνούσε την κυρίαρχη αντιμετώπιση του ως «λαϊκού» και άρχισε να περιλαμβάνει τις συνέπειες της ηγεμονίας στην κοινωνία, χωρίς ωστόσο να αντιμετωπίζει τα ζητήματα εξουσίας. Για την ίδια, τα μαθηματικά είναι μια ανθρώπινη πρακτική και κατά συνέπεια είναι εγγενώς πολιτικά, γεμάτα με ζητήματα κυριαρχίας και εξουσίας, όπως και κάθε άλλη ανθρώπινη πρακτική. Πολλοί εκπαιδευτικοί των μαθηματικών αισθάνονται άνετα να συμπεριλάβουν κοινωνικές και πολιτισμικές πτυχές στην εργασία τους. Ωστόσο, οι περισσότεροι είναι απρόθυμοι να αναγνωρίσουν ότι η διδασκαλία και η εκμάθηση των μαθηματικών δεν είναι πολιτικά ουδέτερες δραστηριότητες (Gutiérrez, 2013). Στην ίδια κατεύθυνση, ο Skovsmose (2021) χρησιμοποιεί τον όρο *ζωή-κόσμος* (life-world) για να αναφερθεί στην κοινωνική δόμηση των συνθηκών και των ευκαιριών ενός ατόμου στη ζωή. Πρόκειται για μια δομή που καθορίζεται από παράγοντες όπως η συστημική φτώχεια, οι πολιτισμικές παραδόσεις, οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, οι πολιτικές εξουσίες και οι κυρίαρχοι λόγοι (discourses). Ωστόσο, η δομή αυτή δεν είναι προϊόν μόνο μιας τέτοιας εξωτερικής κοινωνικής δόμησης, αλλά και της υποκειμενικής εμπειρίας του ίδιου του ατόμου μέσα σε αυτήν τη δομή.

Στο ίδιο μήκος κύματος ο Bourdieu (1986, όπ. ανάφ. στο Allen & Trinick, 2021) αναφέρεται στο *πεδίο*, μια σημαντική έννοια που χρησιμοποιείται από τον ίδιο για να αναφερθεί στα κοινωνικά περιβάλλοντα στα οποία βρίσκονται τα άτομα και τα αποθέματα του κεφαλαίου τους. Η έννοια αυτή είναι σημαντική γιατί μόνο μέσα σε αυτά τα περιβάλλοντα μπορούμε να κατανοήσουμε πώς οι κανόνες του πεδίου αλληλεπιδρούν με τα «κεφάλαια» των ατόμων και τις συνήθειές τους για να παράγουν συγκεκριμένα αποτελέσματα. Τα πεδία σε αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνουν κοινωνικούς θεσμούς, όπως το εκπαιδευτικό σύστημα, κρατικούς φορείς (όπως το Υπουργείο Παιδείας) και τις τάξεις που διδάσκονται τα μαθηματικά. Ένα πεδίο χαρακτηρίζεται από το δικό του σύνολο δοξασιών ή κυρίαρχων πεποιθήσεων και «κανόνων», μια συγκεκριμένη

ιστορία, τον θεσμοθετημένο σχηματισμό εξουσίας και τους παράγοντες που το καθορίζουν (π.χ. μαθητές, καθηγητές, στελέχη του Υπουργείου Παιδείας κ.α.).

2.1. Κοινωνικοπολιτικές προεκτάσεις διαμόρφωσης του εκπαιδευτικού

Η Gutiérrez (2013) χρησιμοποίησε τον όρο *κοινωνικοπολιτική στροφή* για να αναφερθεί στο ολοένα αυξανόμενο σώμα ερευνητών και επαγγελματιών που επιδιώκουν να βάλουν στο προσκήνιο το πολιτικό και να εμπλακούν στις εντάσεις που το περιβάλλουν. Ουσιαστικά, για την ίδια, η κοινωνικοπολιτική στροφή σηματοδοτεί τη μετατόπιση των θεωρητικών προοπτικών που βλέπουν τη γνώση, την εξουσία και την ταυτότητα ως συνυφασμένα με τους κοινωνικούς λόγους. Η υιοθέτηση μιας τέτοιας στάσης επιτρέπει την αποκάλυψη των κανόνων και των τρόπων λειτουργίας που δημιουργούν προνόμια σε ορισμένες ομάδες και αποκλείουν άλλες. Κατά συνέπεια, επιδιώκεται όχι απλώς να κατανοηθεί καλύτερα η ΜΕ σε όλες τις κοινωνικές της μορφές, αλλά και ο μετασχηματισμός της με τρόπους που διαμορφώνουν κοινωνικά πιο δίκαιες πρακτικές (Gutiérrez, 2013).

Ο Skovsmose (2021) υποστηρίζει ότι οι εκπαιδευτικοί λειτουργούν μέσα σε ένα περιορισμένο σύνολο δυνατοτήτων που διαμορφώνονται από κανονισμούς, απαιτήσεις προγράμματος σπουδών και απαιτήσεις εξετάσεων, ενώ παράλληλα δραστηριοποιούνται στην αγορά εργασίας, η οποία δομείται και συναρτάται από μια σειρά πολιτικών και οικονομικών παραγόντων. Ο διπλός ρόλος του εκπαιδευτικού και ως μισθωτού μπορεί να οδηγήσει σε αντιφατικές απαιτήσεις (π.χ. ό,τι αφορά τον χρόνο για την προετοιμασία έναντι οικογενειακών και άλλων προσωπικών υποχρεώσεων) που μπορεί να έρχονται σε σύγκρουση με την απαίτηση της καλής προετοιμασίας. Οι εργασιακές συνθήκες των εκπαιδευτικών όπως οι μισθοί, το ωράριο, οι αργίες και ο χρόνος προετοιμασίας και συνεργασίας με συναδέλφους συνήθως δεν αντιμετωπίζονται, καθώς ανάγονται σε αμιγώς συνδικαλιστικά ζητήματα. Γι' αυτό, ο Skovsmose (2021) προκρίνει τη χρησιμότητα της αναγωγής τους σε εκπαιδευτικά.

Η κοινωνικο-πολιτική προσέγγιση στο πεδίο της ΜΕ συνδέεται με τους *μηχανισμούς* (dispositives) του Foucault (1980b, όπ. ανάφ. στο Kollasche, 2016). Η έννοια του μηχανισμού (dispositif, μεταφράζεται επίσης ως «συσκευή») αποτυπώνει την ιδέα ότι μηχανισμοί αλήθειας, κανονικοποίησης και διαχωριστικών πρακτικών, οι κυβερνητικοί θεσμοί, οι τεχνικές που καθορίζουν τη συμπεριφορά των άλλων και του εαυτού μας και μορφές υποκειμενικότητας συνδέονται συμβιωτικά υιοθετώντας και ταυτόχρονα ενισχύοντας το ένα το άλλο. Η έννοια των

μηχανισμών δε βοηθά μόνο τον ερευνητή στον εντοπισμό των συνδέσεων, αλλά απαιτεί επίσης από τον ίδιο να μελετήσει αυτές τις συνδέσεις, προκειμένου να επιτύχει μια ολιστική κατανόηση. Προς αυτή την κατεύθυνση, ο Kolloosche (2016) αναλύει την έννοια της ιδεολογίας με σκοπό να ερμηνεύσει τους τρόπους με τους οποίους αυτή συνδέεται και επηρεάζεται από τις σχέσεις εξουσίας και κατ' επέκταση επιδρά στην εκπαίδευση, και ιδιαίτερα τη ΜΕ.

Στο πεδίο της ΜΕ, η επιλογή της αντίδρασης ως στάσης θέτει σε κίνηση τους δεσμούς που έχουν δημιουργηθεί μεταξύ των μαθηματικών και των προτύπων της παγκόσμιας εξουσίας. Συνιστά στοίχημα που επιδιώκει να κρατήσει τα μαθηματικά σε πολιτικο-επιστημολογική ανυπακοή, ευθυγραμμίζοντάς τα με κοινωνικούς, οικονομικούς, πολιτισμικούς, πολιτικούς, περιβαλλοντικούς, εδαφικούς αγώνες και αγώνες που σχετίζονται με το φύλο, τη φυλή, την εθνικότητα και άλλα που προσπαθούν να αμφισβητήσουν το καπιταλιστικό, ρατσιστικό, πατριαρχικό και αποικιακό παγκόσμιο σύστημα (Fernandes et al., 2022).

2.1.1. Εξουσία και πολιτική

Ο Skovsmose (2021), σε μια φιλοσοφική αναζήτηση για την ηθική και την κοινωνική επίδραση που ενέχει η Διδακτική των Μαθηματικών, αναφέρεται στη θεωρία του Godfrey H. Hardy ότι τα αυθεντικά (real) μαθηματικά είναι ακίνδυνα κι αθώα σε σχέση με κορυφαία γεγονότα που σημάδεψαν τον 20^ο και τον 21^ο αιώνα, όπως η θεωρία της σχετικότητας του Albert Einstein και η δημιουργία της ατομικής βόμβας και η Κρυπτογραφία και η σύγχρονη πολεμική βιομηχανία. Συμφωνώντας με τον Hardy, ο Skovsmose (2021) διακρίνει πέντε φίλτρα για την ανάγνωση των σχέσεων μεταξύ μαθηματικών κι εξουσίας:

Την τεχνολογική φαντασία, όπως οι τεχνολογικές εφευρέσεις και η ψηφιακή επανάσταση: μέσα από καινοτομίες, όπως ο υπολογιστής και το διαδίκτυο, μπορούν να επέλθουν συναρπαστικά σενάρια αλλά και καταστροφικοί κίνδυνοι που διαμορφώνουν τεχνολογικές δυνατότητες και στην πράξη έχουν βαθύ κοινωνικό αντίκτυπο στη διαμόρφωση τόσο του παρόντος όσο και του μέλλοντός μας.

Τον υποθετικό συλλογισμό: πραγματοποιείται είτε σε επίπεδο κυβερνήσεων είτε μεγάλων επιχειρήσεων είτε σε άλλους οργανισμούς με υψηλή επίδραση. Πρόκειται για ερωτήματα όπως «Τι θα γινόταν με το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν, αν μειώσουμε τη φορολογία των μεγάλων επιχειρήσεων;» και «Τι θα συνέβαινε στην παραγωγή μας, εάν επενδύσουμε σε ορισμένους περαιτέρω αυτοματισμούς;». Σε τέτοιους υποθετικούς συλλογισμούς απαντά η μαθηματική

μοντελοποίηση, διαδραματίζοντας τελικά κρίσιμο ρόλο στη δημιουργία συνθηκών για την πραγματοποίηση πειραματικών προβλέψεων, δίνοντας έμφαση σε ποσοτικά δεδομένα παρά σε ποιοτικά χαρακτηριστικά, τα οποία τείνουν να εξαλείφονται.

Την αιτιολόγηση και τη νομιμοποίηση που απαιτείται για τη λήψη αποφάσεων: λαμβάνονται υπόψη μόνο κάποιοι προφανείς παράγοντες, ενώ αποκρύπτονται άλλοι λιγότερο ευγενείς λόγοι για τη λήψη μιας απόφασης. Εδώ τα μαθηματικά συχνά νομιμοποιούν σχετικές αποφάσεις, δομώντας επιχειρήματα, ασκώντας ισχυρό κι αμφισβητούμενο κοινωνικό αντίκτυπο.

Τα μαθηματικά σε δράση: μέσα από αλγοριθμικές διεργασίες (όπως οι ηλεκτρονικές συναλλαγές, η ανταλλαγή ηλεκτρονικών μηνυμάτων, η εφαρμογή αυτοματισμών και η εκτόξευση κατευθυνόμενων βλημάτων για την πλήξη στόχων) τα μαθηματικά δρουν όχι ως οποιοσδήποτε αποκομμένος περιγραφικός μηχανισμός που απεικονίζει συναλλαγές, επικοινωνιακές ανταλλαγές, αυτοματισμούς και τροχιές πυραύλων, αλλά ως συστατικό μέρος των διαδικασιών. Υπό αυτή την έννοια, τα μαθηματικά γίνονται αληθινά.

Τη διάλυση ευθύνης: έλλειψη φυσικού προσώπου που ευθύνεται για μια απόφαση που βασίζεται σε ποσοτικά μέτρα, που εμφανίζεται αποπροσωποποιημένη και επομένως αντικειμενική και ουδέτερη. Τα μαθηματικά μπορεί να κρύβουν μια σειρά από προτεραιότητες, υποθέσεις και ιδεολογίες που ενσωματώνονται στον τρόπο με τον οποίο γίνονται πράξη. Τα μαθηματικά αποκρύπτουν το ενεργό υποκείμενο και με αυτόν τον τρόπο δημιουργούν μια ψευδο-αντικειμενικότητα.

Για την κατανόηση της λειτουργίας των παραπάνω διαστάσεων είναι αναγκαίο να αντλήσουμε από την ιδέα του Foucault ότι η εξουσία, η γνώση και το υποκείμενο συνδέονται άρρηκτα, καθώς επιτρέπει την περιγραφή και την ανάλυση των συνδέσεων μεταξύ αναπαραστάσεων εξουσίας, όπως η άνιση κατανομή του πλούτου, η εκπαίδευση και η πολιτική επιρροή, η γνώση (όπως η γνώση των σχολικών μαθηματικών ή η έρευνα για την εκπαίδευση στα μαθηματικά) και οι διαδικασίες ‘υποκειμενοποίησης’, ιδιαίτερα στη μάθηση αλλά και στη συμπεριφορά εντός και εκτός της τάξης των μαθηματικών (Kolloche, 2016). Αξίζει να σημειωθεί ότι σε αυτήν την περίπτωση η εξουσία δεν νοείται ως κυριαρχία αλλά υφίσταται και επιβάλλεται μέσα και μέσω των λόγων (discourses) και των πρακτικών (practices), με τις εκπαιδευτικές πρακτικές να επιτρέπουν την παραγωγή συγκεκριμένων μορφών γνώσης, καθορίζοντας έτσι τους κανόνες συμμετοχής (Gutiérrez, 2013). Για παράδειγμα, όταν τα σχολεία οριοθετούν ποιοι αλγόριθμοι είναι έγκυροι και ποιοι όχι σε υπολογισμούς και διαδικασίες, τότε αυτό μπορεί να

οδηγήσει τους μετανάστες μαθητές να υποτιμούν τις γνώσεις των γονέων τους που έχουν μάθει μαθηματικά σε άλλες χώρες, ακόμα κι αν αυτοί οι «ξένοι» αλγόριθμοι είναι ‘ισχυροί’.

Οι συνδέσεις μεταξύ εξουσίας και υποκειμενικότητας δείχνουν ότι η εξουσία δεν επιβάλλεται μόνο στο υποκείμενο, αλλά αναπαράγεται μέσω αυτού μέσα από μια συνεχή διαδικασία. Κατά συνέπεια, οφείλουμε να αναρωτιόμαστε σχετικά με τη συμπεριφορά των άλλων για τις διχαστικές πρακτικές, τις μορφές βιοπολιτικής και τους κυβερνητικούς θεσμούς και πώς το υποκείμενο αναπαράγει, υποστηρίζει ή αμφισβητεί αυτές τις εκδηλώσεις εξουσίας που τελικά διέπουν τον εαυτό του (Kollosche, 2016). Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Yeh (2018) σχετικά με τις τυποποιημένες αξιολογήσεις. Μια σειρά από νεοφιλελεύθερα νομοσχέδια στις ΗΠΑ έχουν οδηγήσει σε επέκταση των τυποποιημένων αξιολογήσεων των μαθητικών επιτευγμάτων στα μαθηματικά, περιορίζοντας τελικά τον δημοκρατικό διάλογο κι αναγκάζοντας τους εκπαιδευτικούς να εφαρμόζουν ασφυκτικά προγράμματα σπουδών που περιορίζουν την κριτική διδασκαλία. Έτσι, λοιπόν, είναι σημαντικό κάθε φορά να αναστοχαζόμαστε με σχετικά ερωτήματα, όπως αυτά που θέτει ο Kollosche (2016) για αυτά τα πλαίσια: Ποια καθεστώτα αλήθειας υπάρχουν για να αντιλαμβάνονται, να χειραγωγούν, να ομαλοποιούν και να κρίνουν τη θεματολογία; Ποια συμπεριφορά του εαυτού αντιπροσωπεύεται στις διάφορες μορφές «γνώσης» και πώς αναπαράγεται αυτή η γνώση σε διαδικασίες υποκειμενοποίησης, ειδικά στη μάθηση;

2.1.2. Τρόποι έκφρασης πολιτισμικών συγκρούσεων κι εντάσεων

Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με μειονοτικό ή μεταναστευτικό υπόβαθρο, όταν πρόκειται να κατανοήσουν και να χρησιμοποιήσουν «νέους» κανόνες, μπορεί να μην έγκεινται μόνο στο ότι είναι νεοεισερχόμενοι, αλλά και στο γεγονός ότι οι κανόνες αυτοί δεν είναι ουδέτεροι. Οι κοινωνικομαθηματικές νόρμες, ως πολιτισμικά κατασκευάσματα της κυρίαρχης ή των κυρίαρχων ομάδων, επηρεάζουν (ενδεχομένως ακούσια) την αναπαραγωγή του πολιτισμού και τη διαίωνιση της κοινωνικής θέσης (Gorgorió & Planas, 2005). Πολλές φορές αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μη συμμετοχή των μαθητών, η οποία μπορεί να γίνει κατανοητή ως ενεργή αντιπαράθεση με νόρμες και αρνητικές αντιλήψεις προκειμένου να διαφυλαχθούν οι κοινωνικές και πολιτισμικές τους ταυτότητες μέσα σε ένα πλαίσιο που οι ίδιοι αντιλαμβάνονται ως εχθρικό και με τη μάθησή τους να εξαρτάται από την ικανότητά τους να κάνουν συμβατές τις ερμηνείες τους με τα κοινωνικοπολιτισμικά πλαίσια και τις ταυτότητες που επιθυμούν να αναπτύξουν (Gorgorió & Planas, 2005). Παράλληλα, οι ομάδες τείνουν να αναδεικνύουν συνεχώς τις διαφορές

μεταξύ αυτών και των άλλων, για να δημιουργήσουν μια συλλογικότητα, ενώ ταυτόχρονα γεφυρώνουν αυτές τις διαφορές, ώστε να αποφευχθεί η περαιτέρω όξυνση. Στη μαθηματική εκπαίδευση οι εκπαιδευόμενοι, οι ασκούμενοι και οι ερευνητές συγκροτούνται εγγράφοντας τους εαυτούς τους στον χώρο της εκπαίδευσης και της κοινωνίας, ενώ ταυτόχρονα βασίζονται και αντιδρούν σε αυτές τις κατασκευές (Gutiérrez, 2013). Οι πολιτισμικές αυτές συγκρούσεις διαμορφώνουν έκδηλες εκφράσεις των διαδικασιών μετάβασης που βιώνουν οι συμμετέχοντες σε μια πολυπολιτισμική τάξη, με συνέπεια τα άτομα να ανταποκρίνονται διαφορετικά στον τρόπο με τον οποίο τις βιώνουν (Bishop, 2002).

Κατά τον Bishop (2002), για πολλά χρόνια η υπόθεση της πολιτισμικής συνοχής ήταν σιωπηρή, αποδεκτή και διόλου προβληματική, ενώ μόλις τα μαθηματικά έγιναν κατανοητά ως γνώση βασισμένη στον πολιτισμό, κυρίως μέσω της εργασίας των εθνομαθηματικών, η εκπαιδευτική παραδοχή της πολιτισμικής συνοχής άρχισε να ανατρέπεται. Για τον ίδιο, η ΜΕ είναι μια διαδικασία επιπολιτισμού, κατά την οποία κάθε μαθητής βιώνει πολιτισμικές συγκρούσεις, χωρίς απαραίτητα αρνητικό χαρακτήρα. Οι συγκρούσεις αυτές είναι απαραίτητο μέρος κάθε εκπαιδευτικής συνάντησης για την κοινωνική αλλαγή, καθώς οι διαδικασίες επιρροής τους σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή και την επίλυσή τους, όπως επίσης αποτελούν αφετηρία και μέσο για την αλλαγή, τη δημιουργία νέων σχέσεων και την εδραίωση των ήδη υπαρχουσών. Οι Civil και Hunter (2019) διαπιστώνουν ότι η εστίαση στην αποτυχία των μαθητών που διαφέρουν από τις κυρίαρχες ομάδες στις τάξεις των μαθηματικών μπορεί να αποφευχθεί μέσα από την εστίαση στα δυνατά σημεία που φέρνουν αυτοί οι μαθητές από την οικογένεια και την κοινότητά τους. Μέσα από τη συμμετοχή σε δραστηριότητες όπου υπάρχει ενεργή συζήτηση κι εξερεύνηση των δικών τους αξιών και πεποιθήσεων αναπτύσσεται κατανόηση για την κοσμοθεωρία των μαθητών αυτών και των τρόπων με τους οποίους διαμορφώνονται αυτές οι αξίες και πεποιθήσεις, παρέχοντας ευκαιρίες επίγνωσης διαφορετικών αντιλήψεων και ετερότητας (Civil & Hunter, 2019).

Στη σχετική βιβλιογραφία εντοπίζονται τρεις βασικές περιπτώσεις πλαισίων που μελετήθηκαν από τη σκοπιά των διεργασιών επιπολιτισμού. Αρχικά, η περίπτωση των Fernandes et al. (2022) εστιάζει σε περιβάλλοντα της Λατινικής Αμερικής και την ανάγκη συμπόρευσης από εκπαιδευτική ερευνητική σκοπιά, ενάντια στην αποικιοκρατία και την παραγωγή νέων νοημάτων τα οποία θα αποσταθεροποιούν τους χώρους ηγεμονίας. Στη συνέχεια, οι Peng & Song (2014) διαπιστώνουν ότι παρά τις έντονες πολιτισμικές διαφορές, εντοπίζουν μια σταδιακή ανάπτυξη της

πολιτισμικής συνοχής μέσω του εκπαιδευτικού συστήματος στην Κίνα. Τούτο εκφράζεται μέσω των μαθηματικών ιδεών στις πολιτισμικές πρακτικές των τοπικών εθνοτήτων και της συνειδητοποίησης της επιβεβαίωσης της διαφορετικότητας στις τάξεις μαθηματικών, της συνεχούς μεταρρύθμισης, της εξερεύνησης και της ανάπτυξης που προέρχονται από τη διδασκαλία των μαθηματικών, τα προγράμματα σπουδών των μαθηματικών, την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά και τις σπουδές στη ΜΕ. Καταλήγουν αναδεικνύοντας ένα σημαντικό έργο για αυτούς, την κατάρτιση εγχειριδίων μαθηματικών για την κατάρτιση και την εκπαίδευση στη δίγλωσση διδασκαλία που να είναι σε συμφωνία με τις διαφορές των γλωσσών των εθνοτήτων και των εκπαιδευτικών. Τέλος, ο Skovsmose (2021) αναφέρεται στο Απαρτχάιντ της Νότιας Αφρικής προκειμένου να αναδείξει είδη ενός ιδιότυπου ερευνητικού ρατσισμού που αναπτύσσονται από ορισμένους ερευνητές δια της εκλογίκευσης εγκαθιδρυμένων χαμηλών επιδόσεων ως απόρροια σχέσεων εξουσίας που αδυνατούν εν τέλει να τις ερμηνεύσουν αναλόγως.

Με βάση τα ανωτέρω, ορισμένα ερωτήματα που είναι σημαντικό να απασχολούν την ερευνητική κοινότητα με αναφορά στην πολυπολιτισμική πραγματικότητα των τάξεων των μαθηματικών είναι οι ακόλουθες: «Ποιες είναι οι συνέχειες και οι ασυνέχειες μεταξύ των σημασιών και των αξιών που αποδίδονται στις διαφορετικές στιγμές της διαδικασίας μάθησης των μαθηματικών από διαφορετικούς συμμετέχοντες;», «Πώς αυτές οι ασυνέχειες επηρεάζουν τις διεργασίες μαθηματικής μάθησης;» και «Γιατί;». Τέλος, «Μήπως κάποιοι μαθητές αντιστέκονται στην υιοθέτηση των κανόνων που ρυθμίζουν την κοινότητα της τάξης;» (Gorgorió & Planas, 2005).

2.1.3. Δημοκρατία στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Καθώς το σχολείο δύναται να περιθωριοποιεί με διάφορους τρόπους, η προσανατολισμένη στη δικαιοσύνη διδασκαλία χρειάζεται να ανταποκρίνεται τόσο σε ευρύτερα όσο και σε περισσότερο τοπικά συστήματα καταπίεσης, με τους εκπαιδευτικούς να είναι γνώστες των μορφών καταπίεσης σε κοινωνικό επίπεδο, όπως ο ρατσισμός, η διάκριση υπέρ των αρτιμελών (ableism) και ο σεξισμός και τις πρακτικές τιμωρίας ή πειθάρχησης που χρησιμοποιούνται ανά τοπικό συγκείμενο (Marshall & Buenrostro, 2021).

Σύμφωνα με τους Civil και Hunter (2019), προγράμματα όπως το Common Core State Standards for Mathematics, στις Ηνωμένες Πολιτείες εκφράζουν μελλοντικά σχέδια για τα

μαθηματικά που βασίζονται σε τυποποιημένα πρότυπα τα οποία δεν υιοθετούν κοινωνικο-πολιτισμικές και κοινωνικο-πολιτικές ερμηνείες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να υπονοείται άρρητα ότι αρκεί η παροχή ποικίλων Μαθηματικών εμπειριών σε όλους τους μαθητές, χωρίς να δίνεται σημασία σε ζητήματα εξουσίας και προνομίων και τελικά επιδεινώνοντας εν δυνάμει τις ανισότητες (Civil & Hunter, 2019). Προς αυτήν την κατεύθυνση, οι Marshall και Buenrostro (2021) διαπιστώνουν ότι η προσανατολισμένη στη δικαιοσύνη διδασκαλία λειτουργεί δυνητικά ενάντια στον ιδιαίτερο ρόλο που έχει η ΜΕ για την καταπίεση. Καθώς η παιδαγωγική που προσανατολίζεται στη δικαιοσύνη στοχεύει στην επίτευξη της ακαδημαϊκής ισότητας αλλά και σε ικανότητες που επιτρέπουν τα μαθηματικά να χρησιμοποιούνται για να αναλύουν και να μετασχηματίζουν τις αδικίες στον κόσμο, οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν μαθηματικά οφείλουν ιδιαίτερα να κατανοήσουν πώς τα αφηγήματα που εστιάζουν σε ελλείμματα αναπαράγονται συνεχώς μέσα από την υπερβολική εξάρτηση από τις βαθμολογίες αξιολόγησης και ρατσιστικές αντιλήψεις για «κενά επίδοσης». Επιπλέον, είναι αναγκαίο να γίνει κατανοητό από τους εκπαιδευτικούς πώς μέσω των μαθηματικών γίνονται διακρίσεις των μαθητών ανάλογα με τη φυλή και την τάξη, μέσω πολιτισμικά προκατειλημμένων αξιολογήσεων και ανατροφοδοτήσεων που γίνονται από τους εκπαιδευτικούς σε τάξεις ανώτερων μαθηματικών.

Συνεπώς, η διδασκαλία με γνώμονα τη δικαιοσύνη εστιάζει στα πλεονεκτήματα των μαθητών, αναγνωρίζοντας ότι είναι φορείς μιας πληθώρας γνώσεων και δυνατοτήτων. Μια τέτοια διδασκαλία ευθυγραμμίζεται με τις υπάρχουσες ταυτότητες των μαθητών, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που σχετίζονται με πολιτισμικά ευαίσθητοποιημένες παιδαγωγικές οι οποίες επιδιώκουν να εμπλουτίσουν τις πολιτισμικές πρακτικές ενδυναμώνοντας τους μαθητές ώστε να μετασχηματίζουν τον κόσμο (Marshall & Buenrostro, 2021). Καθώς η οικοδόμηση ηθικών θέσεων, συμπεριλαμβανομένης μιας αντίληψης κοινωνικής δικαιοσύνης, λαμβάνει χώρα σε πραγματικές συνθήκες, όπως είναι το συγκείμενο της τάξης, ο Skovsmose (2021) θεωρεί ότι η ΜΕ για κοινωνική δικαιοσύνη αφορά στις διαδικασίες που εμπλέκουν τους μαθητές στη διατύπωση του τι θα μπορούσε να σημαίνει κοινωνική δικαιοσύνη. Επιπροσθέτως, η διδασκαλία που είναι προσανατολισμένη στη δικαιοσύνη αναγνωρίζει ότι δεν υπάρχει ομοιόμορφη «βέλτιστη πρακτική» για όλους τους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τις διαφορές που δημιουργούνται σε διάφορες καταστάσεις και σχετίζονται με προσωπικές, ιστορικές, τοπικές και πολιτικές συνθήκες (Marshall & Buenrostro, 2021).

Τέλος, η Steflitsch (2021) θυμίζει ότι ο Dewey ήταν ένας από τους υποστηρικτές που επέμεναν ήδη από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα ότι μια δημοκρατική κοινωνία δεν μπορεί ποτέ να λειτουργήσει χωρίς μορφωμένους πολίτες και οι άνθρωποι είναι αναγκαίο να ενημερώνονται για να συμμετέχουν έξυπνα στην ιδιωτική ή πολιτική ζωή. Το πώς διαμορφώνεται μια τέτοια εκπαίδευση που επιδιώκει να καλύψει αυτές τις απαιτήσεις, είναι ένα ερώτημα που ακόμα παραμένει ζωντανό. Ο Dewey και άλλοι επέκριναν τα εκπαιδευτικά συστήματα που δεν λειτουργούν κατά κάποιο τρόπο με σκοπό τη διατήρηση της δημοκρατίας, αλλά κυρίως για να προσελκύσουν τους καλύτερα καταρτισμένους εργαζομένους προκειμένου να είναι και να παραμείνουν οικονομικά ανταγωνιστικοί και να τοποθετηθούν στην παγκόσμια αγορά (Steflitsch, 2021).

2.1.4. Πολιτειότητα (Citizenship) στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Η αποτυχία στα μαθηματικά που συζητήθηκε νωρίτερα και η ευρύτερη συζήτηση για τις μαθηματικές δεξιότητες και το μαθηματικό γραμματισμό του σύγχρονου ανθρώπου ανέδειξαν την έννοια της 'πολιτειότητας' (citizenship) που αναφέρεται ουσιαστικά στη δυνατότητα των ανθρώπων να συμμετέχουν ενεργά στις οικονομικές και πολιτικές δραστηριότητες της κοινωνίας τους. Η Valero (2017) υποστηρίζει πως τέτοιες οπτικές έρχονται να βεβαιώσουν τα μαθηματικά που διδάσκονται ως ουδέτερα, ενώ παράλληλα ελλοχεύει ο κίνδυνος του αποκλεισμού για πολλούς μαθητές. Για την ίδια, οι σχέσεις εξουσίας έχουν διαμορφωθεί από ιστορικούς παράγοντες και συμβαδίζουν με τις επιδόσεις στα μαθηματικά αλλά και τις καλές προθέσεις που ευαγγελίζονται σχετικά με την ελευθερία και τη διαφώτιση των ανθρώπων.

Η Steflitsch (2021) αντιπαραβάλλει δύο αντιλήψεις σε σχέση με το πώς χρειάζεται να αντιμετωπίζονται οι μαθητές. Η κυρίαρχη αντίληψη τους αντιμετωπίζει ως μελλοντικούς εργάτες ή υποκείμενα που πρέπει να τροφοδοτούνται με προκατασκευασμένη γνώση και θα πρέπει να εκπαιδεύονται μόνο για να δίνουν «σωστές» απαντήσεις. Υποστηρίζει ότι σε μια δημοκρατία δεν μπορεί να μην παρέχεται κριτική εκπαίδευση, η οποία αντιλαμβάνεται τους μαθητές ως πολίτες εν εξελίξει. Το ζήτημα της δημοκρατίας είναι κορυφαίο για την Steflitsch, καθώς θεωρεί ότι μια τέτοιου είδους εκπαίδευση συμβάλλει και στην εξάλειψη μη δημοκρατικών εκπαιδευτικών αρχών, με τα μαθηματικά να διαδραματίζουν έναν ιδιαίτερο ρόλο σε αυτή τη συζήτηση, λαμβάνοντας υπόψη και τις νέες προκλήσεις για τη δημοκρατία σε ένα ταχύτατα εξελισσόμενο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον.

Όμοια, η εκπαίδευση για την πολιτειότητα μπορεί να θεωρηθεί ως η προσαρμογή των ανθρώπων στην προβλεπόμενη οικονομική, πολιτική και ιδεολογική τάξη πραγμάτων και γι' αυτό δύναται να αποτελέσει πηγή καχυποψίας (Skovsmose, 2021). Συνεπώς, είναι σημαντικό να γίνεται διάκριση ανάμεσα στην εκπαίδευση που οδηγεί σε προσαρμοσμένους πολίτες και σε αυτήν που διαμορφώνει την Κριτική Πολιτειότητα, δηλαδή την διαμόρφωση πολιτών που προετοιμάζονται για να αμφισβητήσουν τη δεδομένη κοινωνική τάξη. Το σχολείο λειτουργεί ως αναπόσπαστο μέρος της κοινωνίας και αντίστροφα και γι' αυτό οφείλει να περιλαμβάνει άμεσα τρέχοντα η προηγούμενα κοινωνικά γεγονότα κι εξελίξεις στην καθημερινή διδασκαλία και όχι να λειτουργεί ως ένα είδος παράλληλου κόσμου, στον οποίο δεν υπάρχουν αναφορές για την πραγματική ζωή (Stefflitsch, 2021). Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι το σχολείο παρακολουθεί τις σημαντικές κοινωνικές εξελίξεις και δεν εκπληρώνει απλώς την αποστολή του να προετοιμάζει τους μαθητές ως μελλοντικά μέλη εργατικού δυναμικού.

2.1.5. Κριτική διάσταση της Μαθηματικής Εκπαίδευσης

Η κριτική εκπαίδευση έχει τις ρίζες της σε φιλοσοφικά ρεύματα και ιδεολογίες όπως του Kant και του Marx, αλλά και σύγχρονους πραγματευτές της δικαιοσύνης στην εκπαίδευση, όπως ο Freire, ο Foucault, ο Giroux κ.α. (Kollosche, 2016; Skovsmose, 2021; Stefflitsch, 2021). Σύμφωνα με τη Stefflitsch (2021), είναι σημαντική η εστίαση στη διαδικασία και όχι μόνο στο αποτέλεσμα, καθώς η απόκτηση κριτικού συλλογισμού δεν είναι μια ικανότητα που μεταβιβάζεται ως μια απλή πληροφορία, αλλά οι μαθητές χρειάζεται να εξασκηθούν σε διάφορες καταστάσεις. Για να καταστεί αυτό εφικτό, η ατμόσφαιρα της τάξης καλό θα ήταν να σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει μια ανοιχτή, κριτική ανταλλαγή θεμάτων τόσο εντός όσο και εκτός του σχολείου, με τα ερωτήματα και τις αντίθετες απόψεις να αντιμετωπίζονται ανοιχτά και να γίνονται αντιληπτά ως εμπλουτισμός στη διαδικασία μάθησης όλων. Η κριτική συλλογιστική, έστω και αν δεν είναι πάντα επιτυχημένη, είναι σημαντικό να ανταμείβεται πολύ περισσότερο από τη γρήγορη απόδοση λύσεων, όταν αυτές νοούνται ως «σωστές». Κατά συνέπεια, οι λύσεις οφείλουν να εστιάζουν στο πώς και γιατί προκύπτουν και όχι ως αυτοσκοπός (Stefflitsch, 2021).

Η Gutiérrez (2013) τονίζει ότι οι εκπαιδευόμενοι, ως ενεργοί ερευνητές και συμμετέχοντες σε έναν διάλογο στον οποίο θέτουν προβληματισμούς είναι σημαντικά μέρη της κριτικής εκπαίδευσης στα μαθηματικά, καθώς μέσω του διαλόγου τούς δίνονται ευκαιρίες να εκφραστούν

και να ενεργήσουν με βάση τις γνώσεις τους και τελικά με αυτόν τον τρόπο τους προσφέρεται ένας μεγαλύτερος αριθμός επιλογών για το πώς μπορούν να αλληλεπιδρούν ως πολίτες.

Η Κριτική Μαθηματική Εκπαίδευση (ΚΜΕ) στοχεύει στο να συμβάλει στον κριτικό προβληματισμό σχετικά με τη διδασκαλία των μαθηματικών, καθιστώντας ορατή τη σύνδεσή της με την πραγματικότητα των μαθητών και τα οικονομικά, πολιτικά και κοινωνικοπολιτισμικά πλαίσια. Έτσι, συνάδει με τις αρχές της επιτόπιας εκπαίδευσης, η οποία υιοθετεί τον διάλογο και την κριτική ως θεμελιώδη στοιχεία για την κατανόηση του κόσμου και τον κοινωνικό μετασχηματισμό (Lima et al., 2022). Δύο από τους κύριους στόχους της ΚΜΕ είναι οι εκπαιδευτικοί να αναπτύξουν στους μαθητές τους ένα είδος πολιτικής *Αφύπνισης* (Conscientizacao) που επιτρέπει σε ένα άτομο να αναγνωρίσει τη θέση του στην κοινωνία και ως μέρος της ιστορίας (Freire, 1986, όπ. ανάφ. στο Gutiérrez, 2013) και παρακινεί τα άτομα για δράση. Η *Αφύπνιση* παράγεται μέσω της ικανότητας κάποιου να αναλύει την κοινωνία από πολιτική άποψη, να ενσωματώνει αυτήν την άποψη στην ταυτότητά του και να μπορεί να εντοπίζει τις αδικίες στον κόσμο. Στα μαθηματικά αυτό μεταφράζεται στο να μπορούν οι μαθητές να κατανοούν τα δεδομένα με τρόπους που τους βοηθούν να δουν την ανθρωπότητα πίσω από τους αριθμούς και να χρησιμοποιούν τα μαθηματικά ως εργαλείο για την αποκάλυψη και ανάλυση των αδικιών στην κοινωνία και ως μέσο για να πείσουν τους άλλους για ένα συγκεκριμένο θέμα (που συχνά αποτελεί μια μη κυρίαρχη άποψη) (Gutiérrez, 2013).

Στο ίδιο μήκος κύματος ο Skovsmose (2021), θεωρεί ότι η αλληλεπίδραση και ο διάλογος διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ΚΜΕ, παραπέμποντας και πάλι στον Paulo Freire. Στην ανάλυση του ο Skovsmose (2021) διαπιστώνει ότι ο Freire έβλεπε τη μάθηση ως μια πολιτική διαδικασία για την αντιμετώπιση ζητημάτων καταπίεσης και κοινωνικο-οικονομικών αδικιών, με την πολιτικοποίηση της εκπαίδευσης να βασίζεται σε αυτές τις διαλογικές αλληλεπιδράσεις. Προς αυτή την κατεύθυνση ο Skovsmose (2021) εντοπίζει οκτώ διαλογικές και οκτώ μη διαλογικές πράξεις σε μια προσπάθεια απόδοσης νοήματος. Οι οκτώ διαλογικές ενέργειες περιλαμβάνουν την επικοινωνία, τον εντοπισμό, την ταυτοποίηση, την υποστήριξη, τον ηχηρό συλλογισμό, την αναδιατύπωση, την πρόκληση και την αξιολόγηση. Οι οκτώ μη διαλογικές πράξεις από την άλλη αναφέρονται στην άγνοια, τη διαστρέβλωση, την αντιπαράθεση (confront), τη γελοιοποίηση, την ακύρωση, τον αποκλεισμό, τον στιγματισμό και την διάλεξη (lecturing).

Από την άλλη, ο Skovsmose (2021) δε θεωρεί ότι η ΚΜΕ μπορεί να λειτουργήσει με οποιαδήποτε προκαθορισμένη κατανόηση της κοινωνικής δικαιοσύνης, αλλά μέσω της εμπλοκής των μαθητών να εκφράζουν αυτό που θα μπορούσε να θεωρηθεί ως κοινωνική καταπίεση, οικονομικές ανισότητες, συστημική φτώχεια, κοινωνικό αποκλεισμό, σεξιστικά πρότυπα και συστημικό ρατσισμό. Με τη διερεύνηση τέτοιων ζητημάτων μέσω διαλογικών αλληλεπιδράσεων, η ίδια η έννοια της κοινωνικής δικαιοσύνης θα μπορούσε να αναδιατυπωθεί και να αναπτυχθεί περαιτέρω. Άλλωστε, εκτός από την αντιμετώπιση ζητημάτων που συνδέονται με την ηγεμονία, στόχος της κριτικής παιδαγωγικής πρέπει να είναι και η αντιμετώπιση του ψυχολογικού αντίκτυπου της συστηματικής καταπίεσης (Moreno & Rutledge, 2020). Τελικά, διαπιστώνει η Steflitsch (2021) ότι η εκπαίδευση εστιάζει σε διαφορετικές πτυχές από αυτές της κριτικής εκπαίδευσης και τις δημοκρατικές αξίες, με εξάπλωση τυποποιημένων τεστ (κυρίως εξετάσεων σε εθνικό επίπεδο) που μετρούν μια μονόπλευρη επιτυχία των μαθητών. Αποτέλεσμά τους είναι η προετοιμασία των μαθητών να εστιάζει στην επίτευξη υψηλότερων αποδόσεων σε αυτά και οι κριτικές δεξιότητες που αναπτύσσουν οι μαθητές κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο σχολείο να είναι λιγότερο σημαντικές από την επίτευξη υψηλών βαθμολογιών.

2.1.6. Η οπτική του μεταδομισμού στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Ο μεταδομισμός προσφέρει πρόσθετα θεωρητικά εργαλεία στην κοινωνικοπολιτική θέαση της ανθρώπινης δράσης. Σε ευθυγράμμιση με τις κοινωνικο-πολιτισμικές θεωρίες, μια μεταδομιστική άποψη θεωρεί το άτομο όχι ως πηγή του δικού του νοήματος, συλλογισμού, γνώσης και δράσης, αλλά μάλλον ως προϊόν λόγων (discourses) (Foucault, 1977, όπ. ανάφ. στο Gutiérrez, 2013). Δηλαδή, τα νοήματα που διαμορφώνουν οι άνθρωποι στον κόσμο τους είναι αποτέλεσμα των πολιτικών αγώνων που λαμβάνουν χώρα καθώς διαπραγματεύονται αυτούς τους λόγους (discourses). Οι λόγοι σηματοδοτούν πολύ περισσότερα από την ομιλία και τα λόγια, περιλαμβάνουν θεσμούς, ενέργειες, συζητήσεις και θεωρούμενους ως δεδομένους τρόπους αλληλεπίδρασης και λειτουργίας. Αντικατοπτρίζουν ένα συγκεκριμένο σημείο της ιστορίας, συμπεριλαμβανομένων συγκεκριμένων σχέσεων μεταξύ των ανθρώπων, της γνώσης και της δράσης και έρχονται να ορίσουν αυτό που πιστεύουμε ως «φυσιολογικό». Εν ολίγοις, είναι αυτό που οι άνθρωποι θεωρούν ως την κανονική κατάσταση των πραγμάτων, επειδή έχει επαναληφθεί και οριοθετηθεί με πάρα πολλούς τρόπους (Gutiérrez, 2013).

Η σημασία της κατανόησης των λόγων (discourses) με αυτόν τον τρόπο είναι ότι παράγουν «αλήθειες», όχι αντικατοπτρίζοντας απλώς κάποια φυσική τάξη του κόσμου, αλλά μέσα από τη δόμησή του (Gutiérrez, 2013). Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η έννοια της «επιτυχίας» που συνιστά κινητήρια δύναμη της εργασίας των εκπαιδευτικών και των ερευνητών, να είναι επιτυχημένοι οι μαθητές. Ωστόσο, αυτό που συνιστά επιτυχία καθοδηγείται σε μεγάλο βαθμό από συζητήσεις για επιτεύγματα και επάρκεια σε τυποποιημένες εξετάσεις, δηλαδή απτά αποτελέσματα που μπορούν να μετρηθούν με κάποιο τρόπο. Μια μεταδομιστική αντίληψη λειτουργεί ενάντια σε μοναδικές έννοιες και αλήθειες, έτσι ώστε έννοιες όπως «επιτυχία», «ικανότητα», «κενό επίδοσης», ακόμη και «μαθηματικά» να είναι πλέον ανοιχτές προς συζήτηση. Έτσι οι εκπαιδευόμενοι και οι επαγγελματίες μπορούν να πιστέψουν ότι είναι επιτυχημένοι ή αποτυχημένοι με βάση τους λόγους που καθιερώνονται στις σχολικές πρακτικές. Ως εκ τούτου, μπορεί να αξιολογούν αρνητικά τους εαυτούς τους (συχνά ασυνείδητα), ακόμη και περιορίζοντας συγκεκριμένες συμπεριφορές, έτσι ώστε να είναι σύμφωνες με αυτό που θεωρείται ως συνήθειες επιτυχημένων μαθητών ή επαγγελματιών (Foucault, 1977, όπ. ανάφ. στο Gutiérrez, 2013).

Σπάνια οι ορισμοί της επιτυχίας περιλαμβάνουν την αυτοπραγμάτωση, δηλαδή την ιδέα ότι είναι αναγκαίο να επιτραπεί η αυτοβελτίωση μέσα από ορισμούς που θέτουν οι ίδιοι οι άνθρωποι και όχι μόνο από αυτούς που ορίζει το σχολείο. Αυτός είναι εν μέρει ο λόγος που οι συζητήσεις για την ταυτότητα και την εξουσία είναι τόσο σημαντικές, επειδή οι στόχοι που έχουν υιοθετηθεί για τους μαθητές μπορεί να αποσυνδεθούν από τους τρόπους με τους οποίους βλέπουν οι ίδιοι τον εαυτό τους τώρα ή στο μέλλον (Gutiérrez, 2013). Μια διαφορά στον τρόπο με τον οποίο ερμηνεύεται ο λόγος (discourse) από τον Foucault είναι ότι, σε αντίθεση με άλλες θεωρίες που συνεπάγονται μια γενική μετα-αφήγηση, όπου οι άνθρωποι καταπιέζονται από την αφήγηση, ο μεταδομισμός αποδίδει περισσότερη εξουσία στα άτομα μέσω της αναδημιουργίας ή της μετατόπισης των νοημάτων των λόγων (discourses) (Gutiérrez, 2013). Ακόμη και στην κατασκευή και την υιοθέτηση ορισμένων αληθειών έναντι πιθανών άλλων, οι λόγοι (discourses) είναι εύπλαστοι και υπόκεινται σε απόλυτη απόρριψη ή επαναπροσδιορισμό. Συνεπώς, από μια μεταδομιστική οπτική, η γνώση και η εξουσία είναι άρρηκτα συνδεδεμένες, καθώς η παραγωγή της γνώσης αντανάκλα την κοινωνία στην οποία δημιουργείται και φέρνει μαζί της τις σχέσεις εξουσίας που αποτελούν μέρος της κοινωνίας. Έτσι, τελικά, αυτό που μετράει ως γνώση, δηλαδή

οι τρόποι με τους οποίους «γνωρίζουμε» πράγματα και ποιος είναι ο προνομιούχος σε αυτήν τη διαδικασία, είναι αναπόσπαστο μέρος των σχέσεων εξουσίας (Gutiérrez, 2013).

2.2. Επαγγελματική Ανάπτυξη των εκπαιδευτικών στη Μαθηματική Εκπαίδευση μέσα από κοινωνικοπολιτικές αναγνώσεις

Η θεώρηση της επαγγελματικής μάθησης ως εξουσία και ευθύνη που απονέμεται στους εκπαιδευτικούς να την κατέχουν και να την οδηγούν μαζί με άλλους, επιβάλλει την οργάνωση της Επαγγελματικής Ανάπτυξης (ΕΑ) με σκοπό να προσφέρει ευκαιρίες δικτύωσης στους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν ενεργά, να αναλαμβάνουν την ευθύνη και να αισθάνονται ασφαλείς να επιχειρήσουν αλλαγές (Calleja et al., 2021).

Συχνά στη ΜΕ η επιτυχία των εκπαιδευτικών κρίνεται αποκλειστικά με βάση το κατά πόσο βελτιώνουν τους γνωστικούς δείκτες των μαθητών τους. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί που έχουν υιοθετήσει μια κοινωνικο-πολιτική στάση μπορούν να αποφασίσουν να μην κρίνουν την επιτυχία τους μόνο από το εάν κλείνουν το χάσμα επιδόσεων των μαθητών αλλά και με το να αναζητούν τρόπους με τους οποίους οι μαθητές θα είναι δημιουργικοί και ευφάνταστοι, όταν κάνουν μαθηματικά ή όταν θα αποκτούν μια πιο θετική σχέση με αυτά και το ρόλο τους στη μελλοντική τους πορεία (Gutiérrez, 2013). Σε αυτήν την κατεύθυνση η Nolan (2021) θεωρεί ότι είναι απαραίτητη η επανεξέταση και η ανακατασκευή των ορίων των σχολικών μαθηματικών που παράγουν αδικίες στη συμμετοχή των μαθητών στα μαθηματικά. Παράλληλα, απαιτείται επαναπροσέγγιση της σχολικής εκπαίδευσης και των σχολικών μαθηματικών μέσω της ανάπτυξης και εφαρμογής ανατρεπτικών παιδαγωγικών στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών. Σε αυτήν την κατεύθυνση η Nolan (2021) υποδεικνύει τρία εμπόδια στη συμμετοχική δικαιοσύνη (justice): α) τα οικονομικά, όπως αυτά προκύπτουν απ' την κατανομή του πλούτου, β) τα πολιτισμικά με όρους αναγνώρισης και γ) τα πολιτικά όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την εκπροσώπηση σε θεσμούς. Οι οικονομικές αδικίες οδηγούν σε κακή κατανομή (π.χ. ταξικές δομές της κοινωνίας που αρνούνται τους πόρους), οι πολιτισμικές αδικίες οδηγούν σε παραποίηση (π.χ. θεσμικές ιεραρχίες που αρνούνται την απαιτούμενη πολιτισμική θέση) και οι πολιτικές αδικίες οδηγούν σε αποκλεισμούς (π.χ. πολιτικές αποφάσεις που αρνούνται την πλήρη συμμετοχή στην κοινωνική αλληλεπίδραση) ή και λανθασμένο πλαίσιο (π.χ. πολιτικές αποφάσεις που χαράσσουν όρια ή πλαίσια που εσφαλμένα αποκλείουν) (Fraser, 2007, όπ. ανάφ στο Nolan, 2021). Επί της ουσίας, η διδασκαλία που είναι προσανατολισμένη στη δικαιοσύνη λειτουργεί για να διαταράξει τέτοιες

μορφές καταπίεσης και να μεταμορφώσει τις προσωπικές σχέσεις και τις σχέσεις εξουσίας, ανοίγοντας χώρο στη δράση και τις επιθυμίες των μαθητών και ενθαρρύνοντας τόσο την πρόσβαση όσο και τη διαφωνία (Freire, 2005, όπ. ανάφ. στο Marshall & Buenrostro, 2021).

2.2.1. Δραστηριότητα και πρακτική των εκπαιδευτικών στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Για να καταστεί δυνατή η κατανόηση της ΕΑ των εκπαιδευτικών θα πρέπει να μελετηθούν οι τρόποι με τους οποίους καθορίζεται η δραστηριότητά τους εντός των τάξεων των μαθηματικών. Στο πλαίσιο της κοινωνικο-πολιτισμικής θεώρησης μια δραστηριότητα είναι συνάρτηση ισχυρών λόγων (discourses) που πλαισιώνουν τη συμμετοχή των συμμετεχόντων και στους οποίους τοποθετούνται με συγκεκριμένους τρόπους και κατά τη διάρκεια της οι συμμετέχοντες βασίζονται σε διαφορετικούς λόγους υιοθετώντας πολλαπλές αποκλίνουσες αλλά και συγκλίνουσες θέσεις, φέρνοντας στο προσκήνιο εντάσεις ή ευθυγραμμίσεις αντίστοιχα που επηρεάζουν το αντικείμενο αλλά και την εξέλιξη της δράσης (Sakonidis et al., 2022). Καθώς οι στόχοι, τα κίνητρα, τα εργαλεία και οι κανόνες αποτελούν πηγή εντάσεων στη συνεργασία για τη διερεύνηση της διδασκαλίας των μαθηματικών μεταξύ εκπαιδευτικών και ερευνητών, η *Θεωρία Δράσης* (Activity Theory) προσφέρει ένα πλαίσιο μελέτης αυτών των εντάσεων αλλά και των αντιφάσεων εντός και μεταξύ των συστημάτων δράσης που ενεργοποιούνται κατά τη συνεργασία (Sakonidis & Potari, 2014). Επιπλέον, για να λάβουμε υπόψη τις αλλαγές στη δράση των συμμετεχόντων, είτε αυτές οδηγούν σε εντάσεις είτε όχι, η *Θεωρία Τοποθέτησης* (Positioning Theory) μπορεί να αξιοποιηθεί για να διερευνηθεί το πώς οι κοινωνικο-πολιτικές συνέπειες των κρίσεων επηρεάζουν τελικά την ίδια τη συνεργατική δράση (Sakonidis et al., 2022).

Η συζήτηση γύρω από την ΕΑ των εκπαιδευτικών αναπόφευκτα περιστρέφεται και γύρω από τη διδακτική πρακτική που υιοθετείται στις τάξεις των μαθηματικών. Οι Potari et al. (2010) αντλούν από τη θεωρία του Wenger (1998, όπ. ανάφ στο Potari et al., 2010) για τις *Κοινότητες Πρακτικής*, για να μελετήσουν το πώς οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν μαθηματικά αναπτύσσουν τη διδακτική τους πρακτική. Μια κοινότητα πρακτικής καθορίζεται από α) τον κοινό στόχο που συνδέει τα μέλη της, β) την κοινότητα ως ομάδα ανθρώπων που αλληλεπιδρούν, μαθαίνουν, χτίζουν σχέσεις εμπιστοσύνης και αναπτύσσουν σχέσεις αμοιβαίας δέσμευσης και συμμετοχής και γ) την πρακτική ως τη ρητή και την άρρητη γνώση που αναπτύσσει, μοιράζεται και διατηρεί η κοινότητα, καθώς και οι σχέσεις μεταξύ των μελών. Παράλληλα, η πρακτική χαρακτηρίζεται από αμοιβαία δέσμευση, κοινές δράσεις και ρεπερτόριο. Από την οπτική της κοινότητας

πρακτικής, η μάθηση των εκπαιδευτικών και συνεπώς η επαγγελματική τους ανάπτυξη εντοπίζονται σε μορφές συμμετοχής – εμπλοκής σε κοινές δραστηριότητες, για τις οποίες έχουν κοινούς στόχους και στις οποίες συμμετέχουν με διαφορετικά επίπεδα γνώσεων. Καθώς οι εκπαιδευτικοί γίνονται πιο έμπειροι και προχωρούν σε θέσεις μεγαλύτερης ευθύνης στην επαγγελματική τους κοινότητα αναπτύσσουν όχι μόνο τις απαιτούμενες γνωστικές δεξιότητες, αλλά και στάσεις, κίνητρα και αξίες της κοινότητας (Potari et al., 2010). Η επαγγελματική μάθηση που επιτυγχάνεται μπορεί να ανιχνευθεί στην ανάπτυξη της επίγνωσης των πολλαπλών ρόλων και των αναγνωρισμένων ταυτοτήτων που συγκροτούνται αλλά και των τρόπων με τους οποίους αυτές πλαισιώνουν τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών τους (Sakonidis & Potari, 2014).

Με βάση την παρατήρηση ότι σε μια κοινότητα πρακτικής οι νεοεισερχόμενοι, οι ενεργειακοί και οι εκπαιδευτές των εκπαιδευτικών εκ των πραγμάτων συνεχώς μαθαίνουν μέσα από τη στοχαστική και ενεργή φύση της διερευνητικής προσέγγισης, η Jaworski (2003) ανέπτυξε την έννοια της *Κοινότητας διερεύνησης*. Σε μια τέτοια κοινότητα η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών και ερευνητών στη βάση της διερεύνησης των πρακτικών διδασκαλίας των μαθηματικών για επαγγελματικούς λόγους δύναται να οδηγήσει σε μια αναδυόμενη κοινότητα διερεύνησης, εντός της οποίας ωφελούνται όλα τα μέλη σε σχέση με τη διδασκαλία και την ΕΑ των εκπαιδευτικών, με την ανάληψη πρωτοβουλιών για συστηματική διερεύνηση της διδακτικής πρακτικής από τους εκπαιδευτικούς αλλά και την εξέταση του κριτικού ρόλου των ερευνητών στη μάθηση των εκπαιδευτικών (Potari et al., 2010). Συνεπώς, είναι αδύνατο να αναπτύσσεται συζήτηση για ΕΑ των εκπαιδευτικών χωρίς να διερευνώνται οι τρόποι με τους οποίους αυτοί εκπαιδεύονται αλλά και αναπτύσσουν κριτική θεώρηση της ίδιας της ΕΑ τους.

2.2.2. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα του εκπαιδευτικού που διδάσκει μαθηματικά

Η σύγχρονη αντίληψη της ΕΑ αντιμετωπίζει τους εκπαιδευτικούς ως ερευνητές που δημιουργούν ευκαιρίες για τον εαυτό τους να αντιμετωπίσουν τις δικές τους ανάγκες ΕΑ, ακριβώς όπως οι μαθητές ενισχύουν τη μάθηση των μαθηματικών μέσα σε ένα περιβάλλον διερεύνησης μέσω της έγκαιρης υποστήριξης (Calleja et al., 2021). Πρόκειται για μια εσωτερική ανάγκη όχι μόνο απόδοσης νοήματος αλλά και αυτοπραγμάτωσης μέσα από προσωπικές επιλογές που τους καθορίζουν. Προς επίρρωσιν τούτου έχει παρατηρηθεί ότι οι εκπαιδευτικοί που υιοθετούσαν πιο θετικές πολυπολιτισμικές συμπεριφορές εργάζονταν σε σχολεία με υψηλότερη συγκέντρωση

μαθητών με ποικίλο εθνοτικό υπόβαθρο. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί αφενός με το ότι μπορεί να επέλεξαν συνειδητά να διδάξουν σε ένα τέτοιο περιβάλλον ή να μην εγκαταλείψουν σχολεία ή και τάξεις με υψηλότερη συγκέντρωση μαθητών με μειονοτικό υπόβαθρο, λόγω του ότι αισθάνονται πιο άνετα με την αντιμετώπιση της διαφορετικότητας συγκριτικά με άλλους συναδέλφους τους (Abacioglu et al., 2020).

Οι Peng & Song (2014) προκρίνουν την υψηλής ποιότητας ΕΑ των εκπαιδευτικών που διδάσκουν τα μαθηματικά εξαιτίας της κρισιμότητας του ρόλου τόσο της συντακτικής και σημασιολογικής όσο και της πραγματολογικής διάστασης της γλώσσας στην κατασκευή των μαθηματικών νοημάτων εντός και εκτός της τάξης. Παράλληλα, ο ιδανικός εκπαιδευτικός είναι αυτός που ευνοεί τη γλωσσική ετερότητα σε μια τοπική τάξη μαθηματικών με σκοπό μια *‘παγκόσμια μαθηματική εκπαίδευση’* που χαρακτηρίζει τα τελευταία χρόνια τις συζητήσεις για την αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών με προσανατολισμό τα «μαθηματικά για όλους» (Chronaki & Planas, 2018). Η συνειδητοποίηση της πολιτικής διάστασης μιας τέτοιας θεώρησης βοηθά στην ανάπτυξη του προβληματισμού για τέτοιες παγκόσμιες απαιτήσεις, τη διερεύνηση του τοπικού συγκείμενου, την ανάδειξη εντάσεων και διλημμάτων και τη συνειδητοποίηση πως αυτά δεν είναι θέμα μόνο ενός εκπαιδευτικού αλλά ενός ολόκληρου πολιτισμικού δικτύου που δύναται να ανταγωνίζεται άλλα πολιτισμικά δίκτυα.

Οι ανάγκες της σημερινής τάξης των μαθηματικών επιζητούν έναν εκπαιδευτικό με ισχυρές παιδαγωγικές και διδακτικές ικανότητες που είναι σε θέση να διδάξει αποτελεσματικά σε πλαίσια γλωσσικής ετερότητας που μπορεί να ενθαρρύνουν ή να αποθαρρύνουν τη διαγλωσσικότητα (translanguaging) και άλλες χρήσεις της γλώσσας (Chronaki & Planas, 2018). Ωστόσο, οι συζητήσεις στην εκπαίδευση των μαθηματικών δεν εστιάζουν στην ανάπτυξη της γνώσης των εκπαιδευτικών σε σχέση με τη διδασκαλία των μαθητών που ανήκουν σε γλωσσικές μειονότητες. Οι περισσότεροι εκπαιδευτές εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά δε διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις για να προετοιμάσουν τους εκπαιδευτικούς να διδάξουν μαθηματικά σε τέτοια περιβάλλοντα, με αποτέλεσμα οι εκπαιδευτικοί να εισέρχονται στην εκπαίδευση έχοντας ελάχιστες γνώσεις σχετικά με τις ανάγκες, τους πόρους και την υποστήριξη που απαιτείται για την αποτελεσματική διδασκαλία των μαθηματικών σε μαθητές με γλωσσικά μειονοτικό υπόβαθρο (Razfar, 2012).

2.2.3. Πολιτισμικά Ευαισθητοποιημένη Διδασκαλία

Ο όρος «Πολιτισμικά Ευαισθητοποιημένη Παιδαγωγική» (ΠΕΠ) (Culturally Responsive Pedagogy) περιλαμβάνει το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών, το μαθησιακό πλαίσιο, το κλίμα της τάξης, τις σχέσεις μαθητή – εκπαιδευτικού, τις διδακτικές τεχνικές, τη διαχείριση τάξης και την αξιολόγηση της απόδοσης (Gay, 2010, όπ. ανάφ. στο Nolan, 2021). Στην έρευνα των Abacioglu (2020) οι εκπαιδευτικοί που είχαν πιο θετικές πολυπολιτισμικές στάσεις ανέφεραν ότι συμμετείχαν περισσότερο σε ΠΕΠ δραστηριότητες. Επιπλέον, βρέθηκε ότι συνδέονταν με πρακτικές που απαιτούν μεγαλύτερη προθυμία, προσπάθεια και ικανότητα κατανόησης των ατομικών διαφορών που σχετίζονται με πολιτισμικά στοιχεία. Ακόμη, ότι οι ικανότητες των εκπαιδευτικών να μπορούν να αντιλαμβάνονται την οπτική γωνία ενός άλλου ατόμου και να έχουν επίγνωση της ετερότητας των εμπειριών του μπορεί να τους βοηθήσουν έτσι ώστε να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικότερα αυτές τις διαφορές (Abacioglu et al., 2020). Ωστόσο, οι σχετικές έρευνες στο πεδίο της ΜΕ συνεχίζουν να εστιάζουν σε αυτό που αποκαλείται ‘φιλόδοξη διδασκαλία’ (ambitious teaching) και τη σχέση της με την ‘πολιτισμικά ευαισθητοποιημένη διδασκαλία’ στα μαθηματικά, επικεντρώνοντας, ωστόσο, στο μαθηματικό περιεχόμενο και συχνά παραμελώντας ζητήματα πολιτισμικού υποβάθρου των μαθητών. Η διαπίστωση ότι τα δυνατά σημεία και οι αδυναμίες των εκπαιδευτικών στις δυο αυτές διδακτικές προσεγγίσεις είναι παράλληλες έχει βαθιές συνέπειες για το πώς σκεφτόμαστε και πως δρούμε τελικά αναφορικά με αυτές (Habash & Rambow, 2005). Από την άλλη, όταν οι ερευνητές της ΜΕ επικεντρώνονται σε ζητήματα ισότητας, συχνά δέχονται κριτική σχετικά με την έλλειψη έμφασης στο περιεχόμενο των μαθηματικών.

Σε αυτό το πλαίσιο, οι Song και Coppersmith (2020) διαπίστωσαν ότι οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούσαν εργαλεία για να υποστηρίξουν τις διδακτικές πρακτικές που σχετίζονται με τα μαθηματικά και τις (μετά)γνωστικές μαθηματικές τους ικανότητες, αλλά εξακολουθούσαν να χρειάζονταν να αναπτύξουν γλωσσικά και πολιτισμικά ευαίσθητες δραστηριότητες διδασκαλίας μαθηματικών. Επίσης, αξιολογήσεις προκειμένου να βοηθήσουν πραγματικά τους μαθητές να βελτιώσουν τις γνώσεις τους στο περιεχόμενο των μαθηματικών και την εφαρμογή τους καθώς και τις δεξιότητες κριτικής σκέψης τους. Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι περιορίζονταν από προσωπικές δομές διαχείρισης, τάξης και σχολείου και αν και οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί δήλωναν ότι χρησιμοποιούν στρατηγικές ΠΕΠ στα μαθηματικά, τελικά δεν τις προσαρμόσαν

ειδικά στις ανάγκες των μαθητών, υποθέτοντας ότι οι καλές στρατηγικές μπορεί να λειτουργήσουν ως έχουν για κάθε μαθητή.

Ο Thomas (2020) εστιάζει σε ένα πρόγραμμα ΕΑ πιστοποίησης ΠΕΠ που περιλαμβάνει τρεις ενότητες: την αναγνώριση του πολιτισμικού φακού, την εμπλοκή διαφορετικών μαθητών και τη διασφάλιση της δίκαιης συμμετοχής των γονέων. Τα χαρακτηριστικά της ΠΕΠ πιστοποίησης υποδηλώνουν ότι οι πολιτισμικά ευαισθητοποιημένοι εκπαιδευτικοί: 1) αναγνωρίζουν και ενσωματώνουν τη σημασία της πολιτισμικής κληρονομιάς όλων των μαθητών, ενώ στοχάζονται για τις δικές τους προσωπικές πολιτισμικές επιρροές, 2) παρέχουν πολυπολιτισμική διδασκαλία και διαφοροποίηση για συνάφεια και αυστηρότητα και 3) δημιουργούν θετικές συνεργασίες μάθησης με μαθητές και τις οικογένειές τους. Για να λάβουν πιστοποίηση, οι εκπαιδευτικοί όφειλαν να αποδείξουν στο χαρτοφυλάκιό τους ότι εργάστηκαν για να θεσπίσουν ΠΕΠ πρακτικές και να παρουσιάσουν στοιχεία για τα επιτεύγματα των μαθητών τους. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να παρουσιάσουν τη δουλειά τους σε τοπικές συναντήσεις και συνέδρια με σκοπό να συνεχίσουν να επηρεάζουν τη μάθηση των εκπαιδευτικών και την εφαρμογή της ΠΕΠ. Αυτές οι ενέργειες υπάγονται σε ένα θεσπισμένο «Μοντέλο Ισότητας» της τοπικής κοινότητας που λειτουργεί ως ιεραρχική δομή υποστήριξης.

2.2.4. Προγράμματα προετοιμασίας και ενεργοποίησης των εκπαιδευτικών

Τα τελευταία χρόνια έχει ελκύσει το ερευνητικό κι επαγγελματικό ενδιαφέρον της κοινότητας των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά η έννοια της 'έγκαιρης μάθησης' (just-in-time learning) στην ΕΑ. Ουσιαστικά, η έγκαιρη μάθηση επιτυγχάνεται όταν ο εκπαιδευόμενος δίνει προσοχή αποκλειστικά στις πληροφορίες που μπορούν να εφαρμοστούν την κατάλληλη στιγμή, εφαρμόζοντας συγκεκριμένες γνώσεις για συγκεκριμένες προκλήσεις που αντιμετωπίζει (Calleja et al., 2021). Από μια κοινωνικο-κονστрукτιβιστική προοπτική αυτό σημαίνει ότι ο εκπαιδευόμενος εκπαιδευτικός πρέπει να διαθέτει σκαλωσιές, όταν τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι κατανοητά από τους μαθητές αλλά δεν είναι εύκολα επιτεύξιμα χωρίς υποστήριξη. Αυτή η υποστήριξη μπορεί να προσφερθεί μέσω αλληλεπιδράσεων με άλλους γνώστες, μέσω της επιτόπιας και της έγκαιρης βοήθειας, όπου άλλοι γνώστες παρακινούν τους εκπαιδευόμενους να σκεφτούν εναλλακτικές λύσεις και τους βοηθούν να υπερβούν αυτά που ήδη γνωρίζουν. Ειδικότερα, στην ΕΑ η ευθύνη για τη μάθηση μετατίθεται στους εκπαιδευτικούς και οι ευκαιρίες μάθησης ενισχύονται μέσω της διαθεσιμότητας δομών υποστήριξης. Η ΕΑ των εκπαιδευτικών θα

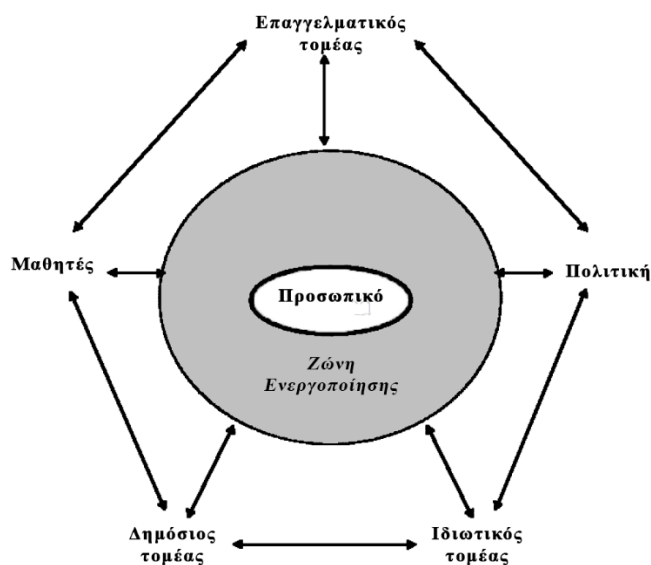
πρέπει να δίνει ρητή προσοχή στην έγκαιρη μάθησή τους ακόμα από τη φάση του σχεδιασμού της, ενθαρρύνοντάς όσους τη σχεδιάζουν να αντανakλά τις δυνατότητες που έχουν οι δομές υποστήριξης, παρέχοντας στους εκπαιδευτικούς έγκαιρη μάθηση που να ανταποκρίνεται στις άμεσες επαγγελματικές τους ανάγκες. Σε αυτήν την κατεύθυνση, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να επανεξετάζουν, να σκέφτονται κριτικά και να βελτιώνουν τους προσωπικούς τους πόρους για μάθηση, αναπτύσσοντας τις γνώσεις, τις πεποιθήσεις και τη διάθεσή τους να μεταρρυθμίζουν τις πρακτικές τους (Calleja et al., 2021).

Η προετοιμασία των μελλοντικών εκπαιδευτικών ώστε να ανταποκρίνονται πολιτισμικά στις ανάγκες των μαθητών τους αποτελεί ευθύνη όλων των εκπαιδευτικών. Όπως δείχνουν τα αποτελέσματα της μελέτης των Moore et al. (2021), οι εκπαιδευτές εκπαιδευτικών πρέπει να αξιολογούν προσεκτικά τον τρόπο με τον οποίο τα αντίστοιχα προγράμματα προετοιμάζουν τους εν υπηρεσία εκπαιδευτικούς για την αντιμετώπιση της διαφορετικότητας τόσο σε προσωπικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο. Για να είναι επιτυχείς στην προετοιμασία των μελλοντικών εκπαιδευτικών για διαφορετικές τάξεις, οι εκπαιδευτές πρέπει να συνεργάζονται με συναδέλφους σε τμήματα και προγράμματα προκειμένου να διερευνούν τις πρακτικές προετοιμασίας που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, καθώς και κατά τις εμπειρίες πεδίου και να εντοπίζουν τομείς όπου επιδέχονται βελτιώσεις. Επιπλέον, καθώς έχει βρεθεί ότι η ΕΑ που βασίζεται στην πολιτισμική θεωρία υποστηρίζει έμπειρους εκπαιδευτικούς στη δημιουργία πολιτισμικά ευαισθητοποιημένων διδασκαλιών, τα προγράμματα προετοιμασίας εκπαιδευτικών θα πρέπει να επανεξετάσουν το πρόγραμμα σπουδών και τους στόχους που τίθενται. Με αυτόν τον τρόπο δύναται να εξασφαλιστεί ότι οι εν ενεργεία εκπαιδευτικοί εξοπλίζονται επαρκώς για μια πολιτισμικά ευαισθητοποιημένη διδασκαλία που υποστηρίζει την αυθεντική εξέταση κρίσιμων πολιτισμικών ζητημάτων. Οι Register et al. (2022) διαπίστωσαν ότι οι προπτυχιακοί φοιτητές θεώρησαν ότι τα ΠΕΠ εργαλεία στα μαθηματικά και η εμπειρία σχεδιασμού μαθημάτων τους βοήθησαν να κατανοήσουν καλύτερα τα θέματα ισότητας και κοινωνικής δικαιοσύνης, καθώς και πώς να ενσωματώσουν τέτοιες σκέψεις στη μάθηση των μαθηματικών. Ειδικά, έγινε κατανοητό ότι η ισότητα και η κοινωνική δικαιοσύνη πρέπει να συνδέονται με τις βιωμένες εμπειρίες των μαθητών και ότι τα μαθηματικά παρέχουν έναν μοναδικό φακό για την κατανόηση αυτών των εμπειριών. Ως εκ τούτου, η ανάμιξη των στόχων των μαθηματικών και της κοινωνικής δικαιοσύνης συνιστά μια σημαντική πτυχή της μάθησής τους.

Οι Marshall και Buenrostro (2021) επισημαίνουν τη σημασία που κατέχει η γνώση πλαισίου (situated knowledge) για τους εκπαιδευτές των εκπαιδευτικών, δηλαδή, η γνώση που συσσωρεύει ένας εκπαιδευτής σε σχέση με τον τόπο και τα συγκεκριμένα πλαίσια, τη διδακτική κατάσταση και τις οικολογίες της τάξης στις οποίες θα κληθεί να εργαστεί ο εκπαιδευτικός που εκπαιδεύει. Αυτού του είδους η γνώση δύναται να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το θεσμικό πλαίσιο, τα κοινωνικοπολιτικά πλαίσια και τα διάφορα κινήματα της τοπικής κοινότητας που διαμορφώνουν τη μάθηση των μαθητών και το έργο της διδασκαλίας. Ο Felton-Koestler (2020) διακρίνει δύο είδη γνωστικής ενημερότητας που οφείλουν να κατακτήσουν οι εκπαιδευτές των εκπαιδευτικών. Το πρώτο είδος είναι η γνώση των κοινωνικο-πολιτικών θεμάτων, καθώς ελλείψει αυτής δεν μπορούν να εμπλέξουν τους εκπαιδευόμενούς τους. Οι εκπαιδευτές οφείλουν α) να έχουν επίγνωση σημαντικών κρίσιμων συμβάντων, παρακολουθώντας την επικαιρότητα β) να αναπτύσσουν έναν κριτικό φακό που θα τους επιτρέπει να αναλύουν τους λόγους μέσα από κριτική οπτική και γ) να είναι ενήμεροι για τους πόρους που θα τους επιτρέπουν να εξερευνούν και να κατανοούν περισσότερο τα κοινωνικο-πολιτικά θέματα του συγκεκριμένου τους. Το δεύτερο είδος γνώσης αφορά τη διαδεδομένη μαθηματική γνώση (commonsense knowledge) (Ball et al., 2008) αλλά και τη γνώση για τη μαθηματικοποίηση κοινωνικο-πολιτικών θεμάτων, δηλαδή την ενσωμάτωση κοινωνικοπολιτικού και μαθηματικού περιεχομένου σε ένα ενιαίο πρόγραμμα σπουδών.

Οι εκπαιδευτικοί, παρά το ότι προετοιμάζονται για να διδάξουν σε μονογλωσσικά και μονοπολιτισμικά πλαίσια, τελικά καλούνται να διδάξουν σε μαθητές που προέρχονται από πολιτισμούς με τους οποίους οι ίδιοι δεν είναι εξοικειωμένοι (Σακονίδης, 2017). Για να βελτιωθεί η εκπαίδευση των μαθηματικών σε γλωσσικά μειονοτικούς μαθητές, χρειάζεται οι εκπαιδευτές εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά να λάβουν υποστήριξη σχετικά με τη συμπερίληψη ζητημάτων γλώσσας και λόγου σε περιβάλλοντα ΕΑ. Τούτο, αναμένεται να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν μαθηματικά να αναπτύξουν γνώσεις που απαιτούνται για την υποστήριξη της εκμάθησης των μαθηματικών σε γλωσσικά μειονοτικούς μαθητές (Razfar, 2012). Ο ρόλος της γλώσσας και της ομιλίας απουσιάζει από τα περισσότερα μαθήματα μαθηματικών προπτυχιακών προγραμμάτων των εκπαιδευτικών, επειδή η γλώσσα αντιμετωπίζεται συνήθως ως μάθημα στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και διαχωρίζεται από το περιεχόμενο των υπόλοιπων μαθημάτων.

Ο Spillane (1999) εισήγαγε την έννοια της Ζώνης Ενεργοποίησης, ή αλλιώς μοντέλο των «six Ps», που αναφέρεται σε ένα πεντάγωνο από 5+1 παράγοντες που καθορίζουν την ενεργοποίηση και την απόδοση κινήτρων για μάθηση και αλλαγή του εκπαιδευτικού. Στην *Εικόνα 1* παρουσιάζονται τα 6 P που αναφέρονται στην Πολιτική (Policy), τον Επαγγελματικό τομέα (Professional), τους Μαθητές (Pupils), την Κοινότητα (Public) και τον Ιδιωτικό τομέα (Public sector) που τελικά καθορίζουν την Προσωπική (Personal) μάθηση του εκπαιδευτικού. Τα εξωτερικά τμήματα του πενταγώνου αντιπροσωπεύουν οργανισμούς, ενώσεις και άτομα, καθώς και ευκαιρίες και κίνητρα που κινητοποιούν, από τα οποία οι εκπαιδευτικοί μπορούν να μάθουν για τη μεταρρύθμιση της διδασκαλίας. Η Πολιτική περιλαμβάνει κρατικές, πολιτειακές και τοπικές κυβερνητικές πολιτικές, συμπεριλαμβανομένων τόσο των επίσημων πολιτικών όσο και των ανεπίσημων συζητήσεων για την πολιτική. Ο Επαγγελματικός τομέας αφορά τόσο σε επίσημες ενώσεις όσο και σε άτυπες επαφές μεταξύ των εκπαιδευτικών. Οι Μαθητές συνδέονται με την επίδραση που έχουν οι απαντήσεις τους στο σχολείο για τους εκπαιδευτικούς. Τέλος, η Κοινότητα αφορά τις ανησυχίες και το ενδιαφέρον των γονέων και της ευρύτερης τοπικής κοινότητας, ενώ ο Ιδιωτικός τομέας τους εκδότες εγχειριδίων και προγραμμάτων σπουδών, αλλά και τις επιχειρήσεις και τη βιομηχανία. Αυτοί οι πέντε εξωτερικοί παράγοντες καθορίζουν την ΕΑ των εκπαιδευτικών, και ιδιαίτερα την ικανότητά τους για μεταρρύθμιση της διδασκαλίας τους, μέσα από την απόδοση ή κινήτρων για αλλαγή της πρακτικής τους.



Εικόνα 2.1 Η πεντάγωνη Ζώνη Ενεργοποίησης του Spillane (1999)

Κεφάλαιο 3: Η ταυτότητα του εκπαιδευτικού στη Μαθηματική Εκπαίδευση

3.1. Θεμελίωση της έννοιας και θεωρητικές προσεγγίσεις

Κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση εντοπίστηκε πληθώρα ερευνών που πραγματεύονται την έννοια της ταυτότητας υπό το πρίσμα της εκπαίδευσης. Από την ευρεία συζήτηση που αναπτύσσεται γίνεται σαφές ότι η έννοια της ταυτότητας έχει ελκύσει και συνεχίζει να ελκύει το ερευνητικό ενδιαφέρον της ερευνητικής κοινότητας της ΜΕ (Graven & Heyd-Metzuyanim, 2019).

Σύμφωνα με την Darragh (2016), σε ερευνητικό επίπεδο έχουν επικρατήσει δύο θεμελιώδεις θεωρίες σχετικά με την οικοδόμηση της έννοιας της ταυτότητας και τη θεμελίωσή της στη ΜΕ. Η πρώτη αφορά την κοινωνιολογική προσέγγιση που εισήγαγε αρχικά η Margaret Mead και τείνει τα τελευταία χρόνια να επικρατεί ερευνητικά. Αντιμετωπίζει την ταυτότητα ως μια πράξη, ως κάτι που κάποιος κάνει, έχει πολλαπλότητα, αντιφάσεις και αποτελεί μια κοινωνικά καθορισμένη κατασκευή. Δεύτερη χρονολογικά τοποθετείται η ψυχαναλυτική προσέγγιση, σύμφωνα με τον Erik Erikson, η οποία αντιλαμβάνεται την ταυτότητα ως κάτι που αποκτάται και έχει συνεκτικότητα και συνέπεια. Αυτές οι δύο προσεγγίσεις προσφέρουν πολλαπλές αναγνώσεις και εργαλεία ερμηνειών. Μεταγενέστεροι συγγραφείς, ενστερνιζόμενοι τις προσεγγίσεις τόσο του Erikson όσο και της Mead, αντιμετωπίζουν την ταυτότητα άλλοτε ως κάτι σταθερό κι άλλοτε ως κάτι μεταβαλλόμενο εστιάζοντας στους τρόπους με τους οποίους αυτή διαμορφώνεται είτε ως κατάσταση είτε ως πράξη είτε ως σχέση (Darragh, 2016). Αυτές οι αναγνώσεις έχουν οδηγήσει σε πιο πρόσφατες αναλύσεις που εντοπίζουν οι Graven & Heyd-Metzuyanim (2019) και αφορούν τέσσερις θεωρητικές προσεγγίσεις στη μελέτη της ταυτότητας. Τη μεταδομιστική θεωρία, τη θεωρία τοποθέτησης, τη θεωρία αφήγησης και την ψυχαναλυτική θεωρία.

Ανεξαρτήτως της προσέγγισης που υιοθετείται από τον εκάστοτε ερευνητή, είναι σαφές ότι η ταυτότητα αφορά ένα συγκεκριμένο υποκείμενο (το άτομο) σε ένα συγκεκριμένο συγκείμενο (ή πλαίσιο) που αλληλεπιδρά με άλλα υποκείμενα. Η βασική συζήτηση που αναπτύσσεται περιστρέφεται γύρω από το βαθμό και τους τρόπους με τους οποίους αυτή η αλληλεπίδραση διαμορφώνει τελικά την ταυτότητα. Προτού επιχειρηθεί η απόδοση όψεων και ο προσδιορισμός διαστάσεων της έννοιας, κρίνεται αναγκαίο η ταυτότητα να αναγνωριστεί ως το αποτέλεσμα της διαδικασίας ταυτοποίησης, δηλαδή της αναγνώρισης, είτε αυτή προέρχεται από τον αυτοπροσδιορισμό είτε από την ταυτοποίηση από άλλους (Darragh, 2016). Η άποψη αυτή αναγνωρίζει τη δύναμη και την επιρροή του κοινού (audience) να προσδίδει και να αναγνωρίζει

την ταυτότητα. Παράλληλα, είναι σημαντικό η εστίαση στην ταυτότητα να μην την αντικρύζει ως σταθερή και αμετάβλητη θέση, αλλά ως μια διαρκώς μεταβαλλόμενη διαδικασία μετασχηματισμού μέσω δραστηριοτήτων, προβληματισμών και προσωπικών εμπειριών (Bjuland et al., 2012).

3.1.1. Διαστάσεις και πτυχές της ταυτότητας στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Οι Radovic et al. (2018) εντοπίζουν τρεις διαστάσεις της έννοιας της ταυτότητας: α) την ατομική έναντι της κοινωνικής πτυχής, β) την αναπαράσταση έναντι της εκτέλεσης και γ) την αλλαγή έναντι της σταθερότητας. Σχετικά με την ατομική πτυχή εξετάζεται μια έννοια του εαυτού περιστρεφόμενη γύρω από τις αισθήσεις ή τις εμπειρίες των ατόμων. Ορισμένα παραδείγματα αποτελούν την αίσθηση της «συνοχής», «ενός μέρους στον κόσμο», της «ύπαρξης», της «σύνδεσης ή του ανήκειν», τη «θεώρηση του εαυτού», ή ακόμα και «περιγραφές του εαυτού» που αναγνωρίζουν την ταυτότητα ως μια ιδιωτική εμπειρία αυτοεπίγνωσης. Στον αντίποδα, η κοινωνική πτυχή αντιμετωπίζει τις ταυτότητες ως αποτελέσματα της κοινωνίας, αποτελούμενες από κοινωνικούς λόγους (social discourses) και έναν χώρο που διαμορφώνουν και όπου διαμορφώνονται αλληλεπιδραστικά μεταξύ τους ή την ταυτότητα ως μια εκτέλεση κοινωνικής πρακτικής και αναγνώρισής της από τους άλλους. Αναφορικά με την αναπαράσταση, αυτή εντοπίζεται όταν η ταυτότητα διαμεσολαμβάνεται από τον λόγο ή τη γλώσσα, περιγράφοντας εσωτερικές έννοιες, λόγους και αφηγήσεις ή αυτοαναφορικές ιστορίες. Από την άλλη, η εκτελεστική προοπτική της ταυτότητας περιγράφεται ως εκφραζόμενη και εκτελούμενη στην πράξη, χωρίς την απαραίτητη διαμεσολάβηση των γλωσσικών αναπαραστάσεων, όπως γίνεται μέσα από περιγραφές και αφηγήσεις. Αυτό το χαρακτηριστικό ερμηνεύεται με έννοιες όπως οι τρόποι δράσης, οι μορφές συμμετοχής και εμπλοκής ή ρόλοι που εκτελούνται κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων αναδεικνύοντας διαφοροποιήσεις στις ταυτότητες (Radovic et al., 2018). Η τελευταία διάσταση σχετίζεται με την αλλαγή στις ταυτότητες. Σύμφωνα με αυτήν, οι ταυτότητες κατασκευάζονται μέσω μιας διαδικασίας που θεωρείται ανοιχτή στις αλλαγές, θεωρούνται ρευστές, σε εξέλιξη, εύπλαστες ή δυναμικές. Η όψη της σταθερότητας παρουσιάζεται σε ελάχιστες περιπτώσεις, όπου και εκεί εξετάζεται η δυνατότητα μεταβολής των ταυτοτήτων. Τελικά, οι Radovic et al. (2018) διαπιστώνουν ότι αυτές οι όψεις των διαστάσεων της έννοιας της ταυτότητας δεν αποτελούν εργαλεία μιας ποσοτικοποιημένης κατανόησης ανάμεσα στην εκάστοτε σχέση, αλλά ενδο-διαστατικούς πόλους οι οποίοι ορίζουν τη σχέση μεταξύ όλων των καθοριστικών

χαρακτηριστικών και προσδιορίζουν τελικά την ταυτότητα, ανάλογα με τον επιδιωκόμενο σκοπό και τη μεθοδολογική θεμελίωση της ερμηνείας της.

Στη ΜΕ εντοπίζονται ποικίλες πτυχές που περιγράφουν την ταυτότητα του εκπαιδευτικού, οι οποίες διαφέρουν ανάλογα με τη θέση και τη θέση του εκάστοτε ερευνητή και τους ερευνητικούς του σκοπούς. Οι πιο αξιοσημείωτες από αυτές αφορούν (α) την *ταυτότητα εργασίας* (identity work) ως μια διεργασία ή εκτέλεση ή παράσταση και εν γένει ως κάτι που χρησιμοποιείται, (β) την ταυτότητα ως μέσο κατανόησης και απόδοσης νοημάτων του εαυτού και του κόσμου ευρύτερα, (γ) την ταυτότητα ως δράση μέσα από την οποία οι άνθρωποι τοποθετούν τους εαυτούς τους επιλέγοντας και οικειοποιώντας μέσα για κοινωνικές καταστάσεις και (δ) την ταυτότητα ως πράξη των μαθηματικών και κατάσταση του γίνεσθαι (Darragh, 2016). Παράλληλα, διατυπώνονται ορισμοί που καθιστούν σαφή την κατανόηση της ταυτότητας ως κάτι που κάνουν οι άνθρωποι, όπως με τη χρήση του όρου ταυτότητα εργασίας και κατ' επέκταση ως κάτι που χρησιμοποιείται, ως διαδικασία ή όταν η ταυτότητα περιγράφεται ως κάτι που εκτελείται ή παριστάνεται.

Μια σημαντική προσέγγιση στην έννοια της ταυτότητας του εκπαιδευτικού εστιάζει στον λόγο που αναπτύσσεται από τα διάφορα υποκείμενα. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, η ταυτότητα μπορεί να οριστεί μέσα από τη συμμετοχή, τις αφηγήσεις, την ανάπτυξη λόγου, την ψυχαναλυτική διαδικασία και την ερμηνεία παραστάσεων (performative) (Darragh, 2016). Ωστόσο, όταν αναφερόμαστε σε αυτήν ως κάτι που «κάνουμε», είτε πρόκειται για ταυτότητα εργασίας είτε για αναπαραστατική, διαμορφώνεται μια κοινωνική κατανόησή της που διακρίνεται από την ψυχαναλυτική προσφέροντας τη δυνατότητα θεώρησης των εμπειριών των ανθρώπων μέσα από την εκμάθηση και τη διδασκαλία των μαθηματικών (Darragh, 2016). Η ταυτότητα μέσα από τη συμμετοχή περιγράφεται σύμφωνα με τους τρόπους με τους οποίους κατασκευάζεται μέσω της συμμετοχής και της δέσμευσης σε μια κοινωνική ομάδα. Βασική προϋπόθεση για την κατανόηση αυτής της οπτικής γωνίας αποτελεί η ανάπτυξη της αντίληψης ότι οι ταυτότητες είναι προϊόντα συλλογικών λόγων (discourses) που παρέχουν κατεύθυνση για τις πράξεις κάποιου (Brown & McNamara, 2011). Επιπροσθέτως, είναι σημαντικό να γίνει αντιληπτός ο δυναμικός χαρακτήρας που διαθέτει και τα στοιχεία μεταβλητότητάς της. Σε αυτήν την κατεύθυνση η ταυτότητα μπορεί να χαρακτηριστεί ως διαμορφωμένη, μεταβλητή και ευέλικτη ανάλογα με την

κατάσταση και τους τρόπους με τους οποίους προσδίδεται το συγκεκριμένο νόημα (Bjuland et al., 2012).

Όσο οριοθετημένες και οντολογικά στέρεες φαίνεται να αποδίδονται αυτές οι θεμελιώδεις προσεγγίσεις τόσο ευρεία κι ατέρμονη είναι η συζήτηση σχετικά με το πώς ορίζεται και περιγράφεται η ταυτότητα ως αναλυτικό θεωρητικό εργαλείο. Αποτελεί κοινή παραδοχή στη ΜΕ ότι η έννοια της ταυτότητας δεν είναι ακόμη καλά ορισμένη (Darragh, 2016). Παρ' όλα αυτά, εντοπίζονται διάφορες όψεις και οπτικές που μπορούν να εκφράσουν με σχετική πληρότητα την έννοια. Παρά το ότι σε πολλές περιπτώσεις η ταυτότητα αντιμετωπίζεται ως ένα σύνολο αντιλήψεων, πεποιθήσεων στόχων και στάσεων, η Darragh (2016) θεωρεί πως αυτά τα σύνολα συνιστούν παράγοντες που την επηρεάζουν αλλά δεν στοιχειοθετούν την ίδια την έννοια της ταυτότητας και πρόκειται για ερμηνείες που δυσχεραίνουν την οριοθέτησή της. Τέλος, οι Brown και McNamara (2011) εντοπίζουν τρεις συγκεκριμένες πτυχές της ταυτότητας που έχουν ενδιαφέρον: ως «είδος ατόμου», ως μέρος μιας κοινότητας πρακτικής και ως αφηγήσεις. Βασικό εργαλείο στην ανάπτυξη σχετικών μελετών αποτελούν οι αφηγήσεις που δίνει ο εκπαιδευτικός για τον εαυτό του, αλλά και άλλα υποκείμενα του ευρύτερου πλαισίου για αυτόν, παρέχοντας ευκαιρίες για εξερεύνηση και αποκάλυψη της ταυτότητάς του (Brown & McNamara, 2011).

3.1.2. Στοιχεία ταυτοποίησης στη Μαθηματική Εκπαίδευση μέσω αφηγήσεων

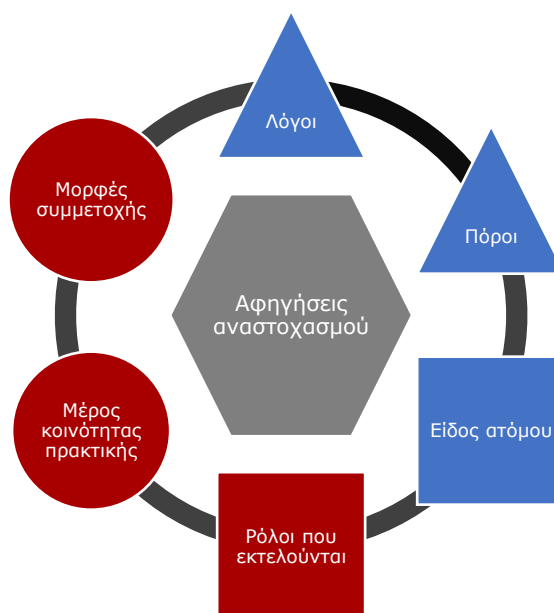
Για να γίνουν κατανοητά τα στοιχεία από τα οποία δύναται να αποτελείται η ταυτότητα ενός εκπαιδευτικού είναι σημαντικό να νοηθεί ως μια δυναμική κατάσταση που διαμορφώνεται είτε ως ενταγμένη σε ένα συγκεκριμένο συγκείμενο είτε από άλλους ενδογενείς παράγοντες και γι' αυτό η καταγραφή της δεν αποτελεί μια διαδικασία στατικής αποτίμησης, αλλά συνεχούς διαμόρφωσης με πιθανές αναπροσαρμογές, διακυμάνσεις και προσθήκες νέων στοιχείων. Προς αυτή την κατεύθυνση, οι Bjuland et al. (2012) εξετάζουν την επαγγελματική ταυτότητα του εκπαιδευτικού ως μια σύνθετη έννοια ανάμεσα στο ατομικό και το κοινωνικό επίπεδο.

Οι αφηγήσεις αναστοχασμού μπορούν να δώσουν στοιχεία για την επαγγελματική ταυτότητα ως μια διαρκή και δυναμική διαδικασία που διαμορφώνεται μέσα από την εμπλοκή του εκπαιδευτικού σε διαφορετικές διδακτικές δραστηριότητες (Bjuland et al., 2012). Επιπροσθέτως, ο προσδιορισμός όλων αυτών των αφηγήσεων αναστοχασμού, οι οποίες σχετίζονται με θεωρητικές κατασκευές, όπως η ερευνητική κοινότητα και η κριτική ευθυγράμμιση, συμβάλλει σημαντικά στην κατανόηση της ταυτότητας του επαγγελματία εκπαιδευτικού στο σύνολο της.

Μέσα από τις αφηγήσεις των εκπαιδευτικών αναδεικνύονται οι πτυχές της διδασκαλίας που περιλαμβάνουν τις καθορισμένες ταυτότητές τους αλλά και το πώς νιώθουν ότι πρέπει να είναι ως εκπαιδευτικοί, τονώνοντας τελικά τη μάθησή τους (Brown & McNamara, 2011). Ζητούμενο όμως αποτελεί και ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιούνται αυτές οι αφηγήσεις, προκειμένου να συνιστούν ένα ουσιαστικό και πολύπλευρο τρόπο καταγραφής της ταυτότητας του εκπαιδευτικού. Γι' αυτό το λόγο οι Bjuland et al. (2012) προτείνουν την κατασκευή συστάδων αφηγήσεων αναστοχασμού που εκφράζονται από έναν εκπαιδευτικό, προκειμένου να εντοπιστούν δείκτες επαγγελματικής ταυτότητας οι οποίοι θα μπορούσαν να συμβάλουν σημαντικά στο να γίνουν γνωστά περισσότερα στοιχεία για την επαγγελματική του ανάπτυξη. Το ένα τρίτο των σχετικών ερευνών επικεντρώνεται αποκλειστικά σε δεδομένα που προέρχονται από συνεντεύξεις, ενώ οι υπόλοιπες χρησιμοποιούν και άλλες πηγές δεδομένων, κυρίως μέσω παρατήρησης (Graven & Heyd-Metzuyanin, 2019), είναι σημαντικό να εφαρμόζονται συστηματικές και ευέλικτες μεθοδολογίες που ενσωματώνουν πολλαπλές πηγές δεδομένων και σαφείς και κατανοητούς λόγους, έτσι ώστε να παρέχεται μια περισσότερο ολιστική εικόνα της ταυτότητας του εκπαιδευτικού (Lutovac & Kaasila, 2018). Για να κατανοηθούν τα στοιχεία από τα οποία δύναται να αποτελείται η ταυτότητα ενός εκπαιδευτικού είναι σημαντικό να γίνει αντιληπτή ως μια δυναμική κατάσταση που διαμορφώνεται είτε ως ενταγμένη σε ένα συγκεκριμένο συγκείμενο είτε από άλλους ενδογενείς παράγοντες και γι' αυτό η καταγραφή της δεν αποτελεί μια διαδικασία στατικής αποτίμησης, αλλά συνεχούς διαμόρφωσης με πιθανές αναπροσαρμογές, διακυμάνσεις και προσθήκες νέων στοιχείων. Προς αυτήν την κατεύθυνση, οι Bjuland et al. (2012) εξετάζουν την επαγγελματική ταυτότητα ενός εκπαιδευτικού ως μια σύνθετη έννοια ανάμεσα στο ατομικό και το κοινωνικό επίπεδο και οι Brown και McNamara (2011) διακρίνουν τέσσερα είδη πόρων άντλησης στοιχείων για την ταυτότητα των συμμετεχόντων: α) τις ερωτήσεις που οδηγούν σε αυξανόμενη συμμετοχή των μαθητών, β) τη χρήση ομαδοσυνεργατικών δραστηριοτήτων, γ) τις προκλήσεις που προκύπτουν από τη διαχείριση της τάξης και δ) τη σημασία που αποδίδεται στην οικοδόμηση σχέσεων με τους μαθητές. Προς την ίδια κατεύθυνση, οι Westaway et al. (2020) αναγνώρισαν ότι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται τον τρόπο με τον οποίο εκφράζεται η ταυτότητα του εκπαιδευτικού ως έναν «ρόλο αποτελεσματικής επικοινωνίας».

Στην *Εικόνα 3.2* διακρίνονται τα κύρια χαρακτηριστικά και οι αναγνώσεις που προσφέρουν στην απόδοση της ταυτότητας οι αφηγήσεις αναστοχασμού μέσα από δύο φίλτρα. Το πρώτο

φίλτρο (σχηματικό) διακρίνει τις αφηγήσεις σε σχέση με το κοινωνικό επίπεδο (ως μέρος κοινότητας πρακτικής και ως μορφές συμμετοχής), το ατομικό επίπεδο (το είδος του ατόμου και τους ρόλους που επιλέγονται) και τα κοινά τους παράγωγα των λόγων (discourses) και των πόρων για τη μάθηση και τη διδασκαλία. Το δεύτερο φίλτρο (χρωματικό) διακρίνει τις αφηγήσεις σύμφωνα με το εάν αυτές ερμηνεύονται με βάση την επίγνωση και την αυτοεπίγνωση των ατόμων και τις αφηγήσεις τους σχετικά με τους τρόπους που δρουν.



Εικόνα 3.2: Φίλτρα διάκρισης των αφηγήσεων αναστοχασμού για την απόδοση της ταυτότητας

Είναι σαφές ότι οι όψεις της ταυτότητας απέχουν απ' το να είναι διακριτές μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να υπάρχουν αλληλεπικαλύψεις και τελικά να επιλέγεται ο συνδυασμός κάποιων από αυτές (Darragh, 2016). Ανεξάρτητα από τη διάσταση ή την πτυχή που υιοθετείται τελικά, η συντριπτική πλειονότητα των ερευνών για την ταυτότητα στη ΜΕ αντιμετωπίζει τουλάχιστον ένα μέρος της με βάση τις αφηγήσεις των συμμετεχόντων. Οι διαφορές να εντοπίζονται ανάμεσα σε εκείνες που βασίζονται αποκλειστικά σε αφηγήσεις και σε εκείνες που προσπαθούν να ενσωματώσουν και «συμμετοχικές» πτυχές, όπως παρατηρήσεις των συμμετεχόντων από ερευνητές ή αφηγήσεις για τους συμμετέχοντες που διηγούνται άλλοι σημαντικοί αφηγητές (όπως οι γονείς ή οι καθηγητές) (Graven & Heyd-Metzuyanin, 2019). Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται

κατανοητό ότι ο συνδυαστικός τρόπος παραγωγής δεδομένων αποτελεί ίσως την αποδοτικότερη και την πλέον αξιόπιστη διαδικασία για την απόδοση της έννοιας της ταυτότητας.

3.2. Στοιχεία διαμόρφωσης ταυτοτήτων στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Βασική πτυχή της ταυτότητας του εκπαιδευτικού που μελετάται στην παρούσα εργασία αφορά τη διδασκαλία των μαθηματικών. Η διαδικασία διαμόρφωσής της δύναται να διαφοροποιείται για κάθε ειδικότητα, λόγω του ότι αναπτύσσονται σε διαφορετικά πλαίσια φοίτησης και υπηρετήσης αλλά και διαφορετικά ατομικά πλαίσια που σχετίζονται με τη φύση και την αντίληψη του αντικειμένου των μαθηματικών. Ωστόσο, στις περισσότερες έρευνες για την ταυτότητα μαθητών ή εκπαιδευτικών στα μαθηματικά το μαθηματικό περιεχόμενο σπάνια παρουσιάζεται ή αποτελεί στοιχείο συστηματικής διερεύνησης (Graven & Heyd-Metzuyanim, 2019).

Οι Lutovac και Kaasila (2018) επεσήμαναν την απουσία σύνδεσης στην έρευνα μεταξύ της ταυτότητας των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά και του αντικειμένου των μαθηματικών. Αυτή η απουσία σύνδεσης, εκτός του ότι αποτελεί τροχοπέδη στη μεταφορά γνώσης, δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα καθώς η ταυτότητα ενός εκπαιδευτικού συνδέεται αναπόφευκτα με το αντικείμενο διδασκαλίας, την αυτοπεποίθηση διδασκαλίας του και τη σχέση του με αυτό. Αυτό που ισχύει για τους καθηγητές των μαθηματικών δεν ισχύει απαραίτητα για τους δασκάλους που διδάσκουν μαθηματικά κι αντίστροφα και γι' αυτό προτείνεται η από κοινού μελέτη της επαγγελματικής ταυτότητας των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά στην πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Lutovac & Kaasila, 2018). Παράλληλα, προτείνεται η συλλογή δεδομένων από διαφορετικούς εκπαιδευτικούς που διδάσκουν μαθηματικά, όπως δασκάλους πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και καθηγητές μαθηματικών, σε μια ενιαία μελέτη έτσι ώστε να εξεταστεί κατά πόσο και πώς μπορεί να διασταυρώνονται οι ταυτότητες των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά στις διάφορες βαθμίδες εκπαίδευσης (Lutovac & Kaasila, 2019). Για να καταστεί αυτό εφικτό, είναι αναγκαίο η έρευνα για την ταυτότητα που σχετίζεται με τα μαθηματικά να αναπτύξει καινοτόμες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που συμβάλλουν στον προσδιορισμό των δομικών και πολιτισμικών μηχανισμών που καθορίζουν τις πρακτικές των εκπαιδευτικών και τον τρόπο με τον οποίο διαμεσολαβούν στη συγκρότηση της εκπαιδευτικής τους ταυτότητας έτσι ώστε να κατανοηθούν και να καταστεί εφικτή η παρέμβαση στη λειτουργία τους (Westaway et al., 2020).

Οι μελέτες που επικεντρώνονται στις ταυτότητες των εκπαιδευτικών χρησιμοποιούν την έννοια της ταυτότητας προκειμένου να εξετάσουν τις εμπειρίες των εκπαιδευτικών σε διαφορετικά ζητήματα και στάδια της καριέρας τους αναφορικά με τις αλληλεπιδράσεις διδασκαλίας – μάθησης κατά την προπτυχιακή τους εκπαίδευση, με την ΕΑ τους κατά την υπηρετήση, την ανταπόκριση σε μεταρρυθμίσεις και τη νοηματοδότηση διδακτικών πρακτικών (Graven & Heyd-Metzuyanim, 2019). Κρίσιμες πτυχές της επαγγελματικής ταυτότητας ενός εκπαιδευτικού θεωρούνται η συμμετοχή σε διαδικασίες αλληλεπίδρασης και συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς και η ικανότητά τους να αναστοχάζονται τις δράσεις τους και τον εαυτό τους ως εκπαιδευτικό που δρα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο (Bjuland et al., 2012).

Σύμφωνα με τους Westaway et al. (2020), η έρευνα που στοχεύει στον εντοπισμό των υποκειμενικών συνθηκών ανάπτυξης της ταυτότητας των εκπαιδευτικών απαιτεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο που βασίζεται σε τρεις βασικές υποθέσεις. Πρώτον, ότι οι δομικοί και πολιτισμικοί μηχανισμοί προϋπάρχουν των εκπαιδευτικών και ότι η ταυτότητα τους εξαρτάται από αυτούς τους μηχανισμούς. Δεύτερον, ότι η πραγματικότητα διαφοροποιείται και διαχωρίζεται όπως ο δομικός και πολιτισμικός μηχανισμός που προκαλεί γεγονότα στον κόσμο και η εμπειρία μας από αυτά. Τρίτον, για μεθοδολογικούς σκοπούς, ο αναλυτικός δυϊσμός είναι σημαντικό να εξετάζει την αλληλεπίδραση μεταξύ δομής, πολιτισμού και δράσης.

Από την άλλη, οι μελέτες που εστιάζουν στη μαθηματική συνιστώσα της επαγγελματικής ταυτότητας των εκπαιδευτικών εξετάζουν κυρίως τη φύση της ταυτότητας και τους παράγοντες που την επηρεάζουν, τις ευκαιρίες για ανάπτυξη της ταυτότητας που προσφέρονται κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης και της άσκησης του εκπαιδευτικού έργου, τη σχέση με τα μαθηματικά και πώς αυτή αλλάζει, τα ζητήματα εξουσίας και κοινωνικής δικαιοσύνης που παρεμβαίνουν στη συγκρότηση της ταυτότητας και τη σύνδεση της με διδακτικές πρακτικές (Lutovac & Kaasila, 2018).

Οι Westaway et al. (2020), εστιάζοντας στην κοινωνικο-πολιτισμική διερεύνηση της ταυτότητας του εκπαιδευτικού στη ΜΕ εντοπίζουν τέσσερις προοπτικές μελέτης. Την ταυτότητα ως αναγνώριση ενός συγκεκριμένου είδους ατόμου, ως αφήγηση, ως μάθηση και ως παιδαγωγική περιγραφή. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτό του τύπου των ερευνών αποτελεί η μελέτη των Westaway et al. (2020) της ταυτότητας των εκπαιδευτικών που διδάσκουν μαθηματικά στη Νότια Αφρική, όπου διαπιστώθηκε ότι σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωσή της κατέχει και η χρήση της

ομιλούμενης γλώσσας για τη μάθηση και τη διδασκαλία των μαθηματικών. Παρά το γεγονός ότι τα μαθηματικά οφείλουν επίσημα να διδάσκονται στα αγγλικά, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούσαν είτε αμιγώς την τοπική γλώσσα είτε την ενάλλαξαν με τα αγγλικά, προκειμένου να επιτύχουν ανάπτυξη της κατανόησης από τους μαθητές. Πιο συγκεκριμένα η έρευνα εστιάζει σε μια δασκάλα η οποία επιλέγει να διδάξει και στις δύο γλώσσες, που αποτελεί μια σκόπιμη ενέργεια που βασίζεται σε έναν εσωτερικό διάλογο για το πώς να επικοινωνεί τα μαθηματικά ξεκάθαρα κι αποτελεσματικά και ερμηνεύτηκε ως ένας τρόπος να «αντιδράσει» στον δομικό και πολιτισμικό μηχανισμό που περιορίζει τον τρόπο με τον οποίο εκφράζει το ρόλο της ως δασκάλα.

Τελικά, οι έρευνες που επικεντρώνονται περισσότερο στην ατομική διάσταση διαμόρφωσης της ταυτότητας του εκπαιδευτικού εστιάζουν ελάχιστα στην αλληλεπίδραση με το περιβάλλον και προσεγγίζουν τον εκπαιδευτικό ως το κέντρο των εξελίξεων, όπου όλα περιστρέφονται γύρω από αυτόν. Προκειμένου να εντυπωθεί αυτή η διαδικασία διαμόρφωσης της ταυτότητας, είναι αναγκαίο να αναχθεί σε μια διαδικασία πρακτορείας (agency) η οποία έχει τις δικές της ιδιότητες και δυνάμεις, όπως ο αναστοχασμός που αποτελεί την ικανότητα να σκέφτεται κανείς για τον εαυτό του ή τις πράξεις του σε σχέση με τα πλαίσια στα οποία βρίσκεται και επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να «αντιδρά» στον μηχανισμό που καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο εκφράζει τον ρόλο του ως εκπαιδευτικός (Archer, 2000, όπ. ανάφ. στο Westaway et al., 2020). Μια τέτοια περίπτωση αναστοχασμού αποτελεί η προσέγγιση της αυτομελέτης (selfstudy), η οποία προσφέρει γόνιμες γνώσεις σε συνδυασμό με άλλες προσεγγίσεις, καθώς δύναται να συμβάλει στην ανάπτυξη ταυτότητας κατά την κατάρτιση των εκπαιδευτικών από την οπτική γωνία τόσο των μελλοντικών εκπαιδευτικών όσο και των εκπαιδευτών των εκπαιδευτικών (Lutovac & Kaasila, 2019). Ο ερευνητής θα πρέπει να έχει κατά νου ότι οι μηχανισμοί των πραγματικών συνθηκών καθορίζουν τελικά και τις συνθήκες έκφρασης της ταυτότητας των εκπαιδευτικών. Συνεπώς, η ερευνητική διαδικασία μπορεί να εξετάσει πώς ο συνδυασμός διαφορετικών τέτοιων μηχανισμών επιτρέπει ή περιορίζει τις ταυτότητες τους (Westaway et al., 2020). Επιπλέον, η δράση των εκπαιδευτικών οριοθετείται από τις κοινωνικές ταυτότητες του ατόμου, τις προσωπικές του ταυτότητες αλλά και τη συνεχή αίσθηση του εαυτού του (Archer, 2000, όπ. ανάφ. στο Westaway et al., 2020).

Στην *Εικόνα 3.3* διακρίνονται οι δύο όψεις (ή πτυχές) διαμόρφωσης των ταυτοτήτων των εκπαιδευτικών στη ΜΕ. Σύμφωνα με το ατομικό επίπεδο, όπως αυτό διαμορφώνεται μέσα από

την ΕΑ, τη διδασκαλία και τη σχέση του ατόμου με τα μαθηματικά, και το κοινωνικοπολιτισμικό και πολιτικό πλαίσιο αναφοράς.

Ατομικό	Πλαίσιο
<ul style="list-style-type: none">• Επαγγελματική Ανάπτυξη<ul style="list-style-type: none">• Φοίτηση• Υπηρέτηση• Διδασκαλία - Μάθηση<ul style="list-style-type: none">• Πρακτικές• Αλληλεπιδράσεις• Μαθηματικά<ul style="list-style-type: none">• Αντικείμενο• Γνώση περιεχομένου	<ul style="list-style-type: none">• Κοινωνικό<ul style="list-style-type: none">• Κοινωνικό-οικονομικό• Κοινωνική Δικαιοσύνη• Πολιτισμικό<ul style="list-style-type: none">• Γλώσσα• Συγκρούσεις• Πολιτικό<ul style="list-style-type: none">• Εξουσία• Εκπαιδευτική πολιτική

Εικόνα 3.3: Πτυχές διαμόρφωσης ταυτοτήτων ατομικού επιπέδου και πλαισίου αναφοράς

3.3. Η ταυτότητα του εκπαιδευτικού που διδάσκει μαθηματικά: Κοινωνικο-πολιτική προσέγγιση

Πολλοί από τους ερευνητές που ασχολήθηκαν με την κατανόηση και την υπεράσπιση του αντιρατσισμού, της κοινωνικής δικαιοσύνης και του μετασχηματισμού, έχουν προχωρήσει πέρα από το να χρησιμοποιούν τα είδη των κοινωνικο-πολιτισμικών εργαλείων που βασίζονται κυρίως στην πολιτισμική ψυχολογία για την ανάδειξη της ταυτότητας στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Η Gutiérrez (2013) υποστηρίζει ότι αυτό έχει συμβάλει σε μια στροφή από την εξέταση δομών και θεσμών στην εξέταση λόγων (discourses) και κοινωνικών αλληλεπιδράσεων. Αυτή η εξέταση δεν αφορά μόνο την κατανόηση της ταυτότητας των μαθητών με κάποιο είδος αναπτυξιακής, γραμμικής τροχιάς ή ντετερμινιστικού τρόπου αλλά για το πώς (ανά)κατασκευάζονται οι ταυτότητες σε χώρους και στιγμές.

Μια κοινωνικοπολιτική προοπτική αμφισβητεί το εάν οι ταυτότητες που παρουσιάζονται ευθυγραμμίζονται με τους τρόπους με τους οποίους οι εκπαιδευτικοί ή και οι εκπαιδευόμενοι επιλέγουν να περιγράψουν τον εαυτό τους. Τις περισσότερες φορές είναι δύσκολο να διαπιστωθεί ποιος τελικά αποφασίζει για το πώς ορίζεται και χρησιμοποιείται η ταυτότητα και συχνά οι ερευνητές της ΜΕ είναι συνένοχοι στην πρακτική της κατασκευής ρατσιστικών διαχωρισμών με ελλειμματικές και υπερβολικές απλουστεύσεις (Gutiérrez, 2013). Χαρακτηριστική περίπτωση

μιας τέτοιας κατασκευής είναι η υπόθεση της επιτυχίας στα μαθηματικά, με τους περισσότερους πολίτες που δε έχουν βιώσει επιτυχία στα μαθηματικά νωρίς στη ζωή τους να υποθέτουν ότι απλώς δεν είναι αρκετά έξυπνοι για να τα καταφέρουν. Κατ' αυτόν τον τρόπο η σχολική εκπαίδευση τείνει να διαιωνίζει αυτή τη συζήτηση, υιοθετώντας την άποψη ότι μερικοί άνθρωποι είναι καλοί στα μαθηματικά ενώ άλλοι όχι. Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές διακρίνονται ανάλογα με συγκεκριμένες μορφές μαθηματικών πρακτικών που βασίζονται στην αντιληπτή ικανότητα και επισημαίνονται οι “νικητές” του συστήματος ως απόδειξη ότι το αυτό λειτουργεί (Gutiérrez, 2013). Αυτή η ‘θυρωριστική’ (gatekeeper) αντίληψη των μαθηματικών γίνεται εμφανής στις διάφορες μορφές τυποποιημένων εξετάσεων και πιστοποιήσεων που χρησιμοποιούνται τόσο στη σχολική εκπαίδευση όσο και στην εργασία.

3.3.1. (Ανά)παραγωγή σχέσεων εξουσίας και ταυτοτήτων

Οι ερευνητές που υποστηρίζουν ένα κοινωνικο-πολιτικό πλαίσιο σκέψης θεωρούν την ταυτότητα ως γίνεσθαι και όχι ως το ποιος είσαι. Σύμφωνα με τον Butler (1999), αυτό οφείλεται στο ότι τόσο η μάθηση όσο και η γνώση γίνονται αντιληπτές ως προϊόντα κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Κατά συνέπεια, η ταυτότητα ενός ατόμου βρίσκεται εν μέρει στον έλεγχο του ίδιου και εν μέρει στα χέρια άλλων που επιδιώκουν να ορίσουν, να δημιουργήσουν και να δράσουν για τον εαυτό τους (Gutiérrez, 2013). Τα άτομα μπορούν να προβάλλουν μια συγκεκριμένη εικόνα του εαυτού τους με τα πράγματα που λένε στον (και για τον) εαυτό τους και στους άλλους και με τους τρόπους με τους οποίους αλληλεπιδρούν, με αυτή τη σχέση να είναι αμφίδρομη καθώς και οι άλλοι συμμετέχουν στη διαμόρφωση αυτών των ταυτοτήτων ερμηνεύοντας (μέσα από τους δικούς τους φακούς) τις έννοιες του συνόλου των λόγων (discourses) και των ενεργειών.

Όπως η έννοια της ταυτότητας έτσι και η έννοια της εξουσίας γίνεται αντιληπτή με ποικίλους τρόπους στη ΜΕ (Gutiérrez, 2013). Για πολλούς η εξουσία στη ΜΕ σχετίζεται είτε με την εξουσία των μαθηματικών είτε με την εξουσία που συνδέεται με την επιτυχία στα μαθηματικά. Η πρώτη από αυτές τις δύο οπτικές, δηλαδή η χρηστική αντίληψη των μαθηματικών, υπονοείται σε πολλά θεσμικά έγγραφα και σχολικά εγχειρίδια και προσεγγίζει τα μαθηματικά ως «μια ορθολογική, καθολική και λογική πειθαρχία που βρίσκονται σε μια μοναδική θέση για να είναι ο απόλυτος κριτής της αλήθειας. Η ικανότητά τους να μοντελοποιούν τον πραγματικό κόσμο και να διατηρούν ένα είδος εσωτερικής βεβαιότητας αποδεικνύει αυτή την προνομιακό κεκτημένο. Κάτι αποδεδειγμένο με τα μαθηματικά φαίνεται να έχει τον τελευταίο λόγο» (Gutiérrez, 2013, p. 46).

Ωστόσο, μια κοινωνικο-πολιτική αντίληψη αμφισβητεί αυτές τις δυο δημοφιλείς προσεγγίσεις στον ορισμό της εξουσίας στη ΜΕ καθώς τα μαθηματικά δεν είναι άσχετα με τα άτομα, τα ήθη και τις σχέσεις εξουσίας, όπως θα επέτασσε μια ορθολογική και καθολική λογική (Gutiérrez, 2013). Άλλωστε, τα μαθηματικά ως ερευνητικό πεδίο αλλάζουν διαρκώς και επιτρέπουν αντιφάσεις (π.χ. θεωρία του χάους, ασαφής λογική κ.α.), με τους ερευνητές σε αυτόν τον τομέα να εγείρουν ερωτήματα σχετικά με την ίδια τη φύση των μαθηματικών (όχι απλώς τη ΜΕ) και τη σχέση τους με την εξουσία. Αυτή η έννοια της εξουσίας θεμελιώνει τους ισχυρισμούς ότι η εκμάθηση των μαθηματικών δίνει στους μαθητές εξουσία στην κοινωνία και υπό αυτή την έννοια είναι ως «να κουβαλούν» κάτι ξεχωριστό που μπορεί να μεταδοθεί, προσφέροντας μια ισχυρή άποψη για τον κόσμο (Gutiérrez, 2013).

Στην πραγματικότητα όμως, επειδή οι σχέσεις εξουσίας είναι μέρος της καθημερινότητάς των ανθρώπων, συμμετέχουν στην κατασκευή και την κυκλοφορία της εξουσίας. Οι κοινωνικο-πολιτικοί ορισμοί της ταυτότητας και της εξουσίας προσφέρουν έναν σημαντικό τρόπο αντίστασης στα είδη των δυαδικών κατηγοριών που έχουν αποδειχθεί προβληματικές στο παρελθόν (Gutiérrez, 2013). Είναι υπερβολικά απλοϊκό να συμπεράνουμε ότι είτε οι μαθητές μαθαίνουν είτε είναι αποξενωμένοι είτε οι εκπαιδευτικοί είναι σύνενοχοι στις ρατσιστικές πρακτικές της σχολικής εκπαίδευσης είτε δεν είναι. Αναγνωρίζοντας ότι η ταυτότητα παράγεται μέσω σχέσεων εξουσίας, δηλαδή ότι είναι μια συνεχής πράξη πολιτισμικής (ανά)παραγωγής και ότι η εξουσία δεν είναι αποκλειστική ιδιοκτησία μιας ομάδας, δίνεται η δυνατότητα να αναγνωριστούν οι τρόποι με τους οποίους οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί διαμορφώνουν συνεχώς τις αλλαγές, ορίζουν τη διδασκαλία και τη μάθηση των μαθηματικών και υιοθετούν γραμμές αλληλεγγύης και ευθύνης ο ένας για τον άλλον (Gutiérrez, 2013). Το άτομο επηρεάζει και επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από κανόνες και θεσμούς που θεωρούνται δεδομένοι στην εκπαίδευση των μαθηματικών, με την ταυτότητα να μη συμβαίνει απλώς αλλά για κάποιον λόγο. Ως εκ τούτου, οι ερευνητές της ΜΕ οφείλουν να αναρωτώνται κάτω από ποιες συνθήκες κατασκευάζονται οι ταυτότητες (μαθητών, εκπαιδευτικών, οικογενειών και κοινοτήτων) και ποιους τα συμφέροντα εξυπηρετούν (Gutiérrez, 2013).

3.3.2. Η ταυτότητα και η επιτυχία υπό διαπραγμάτευση

Μια άλλη εκδοχή της εξουσίας που χρησιμοποιείται συχνά στην έρευνα για την εκπαίδευση στα Μαθηματικά σχετίζεται με το καθεστώς που απονέμεται σε όσους είναι επιτυχείς σε αυτά.

Δηλαδή, με το πώς τα μαθηματικά συχνά γίνονται αντιληπτά ως διαπραγματευτής της αλήθειας και κατ' επέκταση εάν ένα άτομο που κατέχει την πειθαρχία αυτή είναι εμποτισμένο με μια αίσθηση υψηλότερης εκτίμησης και ευφυΐας (Sfard & Prusak, 2005). Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Gutiérrez (2013), η οποία αντιπαραβάλλει έναν “επιτυχημένο” με έναν “αποτυχημένο” εκπαιδευτικό και τα συμπεράσματα που μπορεί να προκύψουν σε ερευνητικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, εάν ο εκπαιδευτικός είναι “επιτυχημένος” και οι μαθητές του μάθουν τις απαραίτητες μαθηματικές έννοιες, οι συγγραφείς μιας τέτοιας έρευνας μπορεί να καταλήξουν στο συμπέρασμα ότι αυτές οι συγκεκριμένες διδακτικές πρακτικές είναι χρήσιμες και για άλλους εκπαιδευτικούς. Αντίθετα, εάν ο εκπαιδευτικός είναι “αποτυχημένος” οι συγγραφείς μπορεί να επικεντρωθούν στην αδικία που προκαλούν τέτοιες πρακτικές, στην υποταγή των μαθητών στη διαδικασία της σχολικής εκπαίδευσης και στην παρεμπόδιση της πρόσβασης των μαθητών σε εκπαιδευτικούς “υψηλής ποιότητας”. Ωστόσο, όσοι υιοθετούν μια κοινωνικοπολιτική θεώρηση, αντιλαμβάνονται την αξία αυτών των ισχυρισμών, οι οποίοι συχνά αντικατοπτρίζουν και αρκετά μεθοδολογικά ελαττώματα, καθώς αντιλαμβάνονται την ταυτότητα ως μια σταθερή, γενική μετα-αφήγηση που ανήκει στο ίδιο το άτομο.

Η Gutiérrez (2013) προκρίνει τρεις χρήσιμες έννοιες που προκύπτουν από κριτικές μελέτες οι οποίες υιοθετούν μια κοινωνικο-πολιτική προσέγγιση: α) τη *διαφάνεια* (transparency), β) την *υποκειμενικότητα* (subjectivity) και γ) την *πρακτορεία* (agency). Η *διαφάνεια* (transparency) αναφέρεται στη διαδικασία ‘αποδόμησης’ του οικείου, της αποσαφήνισης των θεωρούμενων ως δεδομένων κανόνων του ‘παιχνιδιού’. Το να γίνουν πιο εμφανείς οι κυρίαρχοι λόγοι (discourses) είναι ένα απαραίτητο βήμα τόσο προς την αναγνώριση του τρόπου με τον οποίο αυτοί ευνοούν ή δυσκολεύουν τα άτομα όσο και προς την αμφισβήτηση αυτών των λόγων (discourses) και των σχετικών πρακτικών, ώστε να τεθούν σε εφαρμογή νέες. Για παράδειγμα, με την αποδόμηση της έννοιας της «ενδυνάμωσης των μαθητών» ώστε να καταστεί φανερό ότι βασίζεται σε μια αλλαγή κλίμακας βαθμολογίας των τεστ σε ουσιαστική αναβάθμιση της μαθηματικής σκέψης, προσφέρεται χώρος στους εκπαιδευτικούς να ενσωματώσουν στη διδασκαλία τους στόχους που συνάδουν με το μέλλον που οραματίζονται οι μαθητές για τον εαυτό τους. Υπό αυτή την έννοια, η αποδόμηση είναι μια χρήσιμη διαδικασία καθώς υπογραμμίζει τους τρόπους με τους οποίους οι τρέχουσες πραγματικότητες δεν είναι απαραίτητα οι μόνες ή οι πιο φυσικές, από αυτές που θα

μπορούσαν να κατασκευαστούν (π.χ., με ένα πολύ διαφορετικό σύστημα αξιολόγησης για φοιτητές, καθηγητές και ερευνητές) (Gutiérrez, 2013).

3.3.3. Ταυτότητα για την Επαγγελματική Ανάπτυξη στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Μια ιδιαίτερα χρήσιμη έννοια για όσους ασπάζονται μια κοινωνικοπολιτική οπτική γωνία της ΜΕ είναι η *πρακτορεία* (agency) (Gutiérrez, 2013). Μπορούμε να αντιληφθούμε την τάξη των μαθηματικών ως κάτι ευρύτερο από έναν τόπο πολιτισμού ή τόπο κοινωνικής αναπαραγωγής, θεωρώντας ότι τα άτομα εκφράζουν μέσα σ' αυτή την ταυτότητά τους και διαπραγματεύονται ενεργά τη φοίτησή τους ευρύτερα. Σε αυτόν τον μικρόκοσμο, όταν οι εκπαιδευτικοί ακολουθούν έναν προκαθορισμένο τρόπο αλληλεπίδρασης που ταιριάζει σε μια συγκεκριμένη κατηγορία ταυτότητας αναπτύσσεται ένα είδος εσωτερικής κι εξωτερικής πρακτορείας που έρχεται σε αντίθεση με την ικανότητά τους να παραμένουν ευαίσθητοι στις ανάγκες συγκεκριμένων μαθητών και τις σχέσεις που δημιουργούν μαζί τους (Gutiérrez, 2013).

Η *υποκειμενικότητα* (subjectivity) είναι επίσης μια σημαντική έννοια σε μια κοινωνικοπολιτική προσέγγιση που υπογραμμίζει το γεγονός ότι τα άτομα δεν είναι στατικά και ότι αψηφούν τις διάφορες κατηγοριοποιήσεις. Αναγνωρίζοντας ότι τα άτομα είναι διαρκώς εν εξελίξει, εσωτερικά πολυφωνικά και αντιφατικά, προκειμένου να διερευνηθεί η συλλογή ταυτοτήτων που φέρνουν είναι απαραίτητο να εμπλακούν ενεργά στη ΜΕ. Αυτή η πολυπλοκότητα είναι χρήσιμη προκειμένου να αποφευχθούν διασπαστικές πρακτικές και πρακτικές κατηγοριοποίησης που είναι έτσι κι αλλιώς δελεαστικές στην εκπαίδευση. Τέτοιες κατηγοριοποιήσεις λειτουργούν ενάντια στον επαγγελματισμό των εκπαιδευτικών και την αξιοπρέπεια των μαθητών σε μια παγκόσμια κοινωνία καθώς όπως δεν υπάρχουν δύο μαθητές που να είναι πανομοιότυποι έτσι το ίδιο συμβαίνει και με τους εκπαιδευτικούς (Gutiérrez, 2013).

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν στο παρόν κεφάλαιο, είναι φανερό ότι σε μια κοινωνικοπολιτική ανάγνωση της ΜΕ οι στοχεύσεις και οι σκοπιμότητες των ερευνητών και των επαγγελματιών διαφέρουν και οι ατζέντες εργασίας τους βρίσκονται διαρκώς υπό διαπραγμάτευση με αναφορά στις ανάγκες των μαθητών και στα νοήματα που αποδίδονται μέσω των λόγων (discourses) που αναπτύσσονται εντός και εκτός της τάξης (Gutiérrez, 2013). Κάθε εκπαιδευτικός που προσπαθεί να εφαρμόσει ένα πρόγραμμα σπουδών προσανατολισμένο στις μεταρρυθμίσεις, μπορεί να επιβεβαιώσει ότι οι μαθητές δεν ακολουθούν απλώς επειδή το λέει αυτός ως η αρχή της τάξης. Με όμοιο τρόπο, ενώ τα επίσημα κείμενα που οριοθετούν την

εκάστοτε εκπαιδευτική πολιτική μπορούν να προωθήσουν έναν συγκεκριμένο λόγο στη ΜΕ, τελικά δεν επαρκούν για να προσδιορίσουν με σαφήνεια τις τελικές ενέργειες και τα πλαίσια εφαρμογής και μετασχηματισμού της εκπαιδευτικής πολιτικής σε πράξη (Gutiérrez, 2013).

Ολοένα και περισσότερες έρευνες στη ΜΕ αξιοποιούν την ανάλυση λόγου για την ερμηνεία των φαινομένων που μελετούν τόσο σε θεωρητικό όσο και σε μεθοδολογικό πλαίσιο, αναγνωρίζοντας έτσι τη γλώσσα ως κομβική και θεμελιώδη στη συγκρότηση της κοινωνικής πραγματικότητας και όχι ως απλή περιγραφή της (Pitsili-Chatzi, 2021). Για παράδειγμα, η απάντηση 1 ως λύση της εξίσωσης $x+1=3$ από έναν μαθητή θα μπορούσε να ερμηνευτεί ως πειραματισμός με τις εξισώσεις που οφείλεται σε ελλιπή κατάκτηση του αλγορίθμου επίλυσης, στο ότι δεν έχει διδαχθεί τη διαδικασία επίλυσης γραμμικών εξισώσεων, σε έλλειψη επαρκούς προσοχής, σε διαδικασία μάθησης με βάση τα λάθη ή μπορεί να μην έχει καν ενδιαφέρον να υπάρξει κάποια ερμηνεία. Όλοι αυτοί οι λόγοι (discourses) αναφέρονται στο ίδιο γεγονός αλλά καθιστούν ορατές διαφορετικές ταυτότητες για τους μαθητές παράγοντας και διαφορετικά είδη γνώσης για τον μαθητή και τη μαθηματική του εκπαίδευση, καθοδηγώντας τον εκπαιδευτικό, τους μαθητές και τις ενέργειες των ερευνητών με διαφορετικούς τρόπους που τελικά διαμορφώνουν διαφορετικές σχέσεις εξουσίας (Pitsili-Chatzi, 2021).

Κεφάλαιο 4: Πλαίσιο και μεθοδολογία της έρευνας

4.1. Το πλαίσιο αναφοράς της έρευνας

Το πλαίσιο αναφοράς της παρούσας διπλωματικής εργασίας αφορά τη *‘Μουσουλμανική Μειονότητα της Δυτικής Θράκης’*, ένα πολύμορφο και ενδιαφέρον εκπαιδευτικά συγκείμενο καθώς όπως διαπιστώνεται διαμορφώνεται από έντονες κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές διεργασίες που άρχισαν να συντελούνται από την προσάρτηση της Δυτικής Θράκης στην Ελλάδα στις αρχές του προηγούμενου αιώνα. Διαμορφωμένη μέσα από ιστορικές συγκρούσεις και γεγονότα, πολιτικές παρεμβάσεις, κοινωνικούς μετασχηματισμούς, πολιτισμικές διαφοροποιήσεις και θεσμικές αντιφάσεις, το 2023 η εκπαίδευση των παιδιών της μειονότητας συμπληρώνει έναν αιώνα ζωής. Η φυσιογνωμία της εκπαίδευσης των μαθητών της μειονότητας μέσα στο πέρασμα του χρόνου βίωσε έντονες κοινωνικο-πολιτισμικές και πολιτικές αντιπαραθέσεις που είχαν ως αποτέλεσμα την de facto διαμόρφωση των συνθηκών μάθησης των μαθητών της. Κορυφαίο ρόλο σε αυτό το εκπαιδευτικό γίνεσθαι είχαν, και συνεχίζουν να έχουν, οι άνθρωποι της πρώτης γραμμής; οι εκπαιδευτικοί. Προερχόμενοι τόσο από τη μειονότητα όσο και από την πλειονότητα, φέροντας ο καθένας τα δικά του ιδιαίτερα ταυτοτικά χαρακτηριστικά, όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί από κοινωνικο-πολιτισμικές επιρροές κι από τις προσωπικές τους εμπειρίες, έθεσαν τα θεμέλια και εγκαθιδρύουν συνεχώς τη δυναμική των εξελίξεων. Περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το ευρύτερο πλαίσιο της μειονότητας αλλά και αυτό που συγκροτεί τη Μειονοτική Εκπαίδευση μπορούν να αναζητηθούν στο Παράρτημα Α.

Μέσα σε αυτούς τους πολύπλοκους διαδρόμους διαπιστώνονται οι έντονα διαφοροποιημένες ταυτότητες των εκπαιδευτικών που τελικά επηρεάζουν την καθημερινή πρακτική αλλά ακόμα και τη διδασκαλία τους, με αποτέλεσμα την άμεση επίδραση στη μάθηση των μαθητών. Κατά συνέπεια, δε θα μπορούσε να λείπει η συζήτηση για τις ταυτότητες στη ΜΕ τόσο ως εικόνα στο σήμερα αλλά και των τρόπων με τους οποίους έχουν αναπτυχθεί κατά τα προηγούμενα χρόνια.

4.2. Στόχος και ερευνητικά ερωτήματα

Στόχος της παρούσας έρευνας είναι να μελετήσει την ΕΑ των εκπαιδευτικών που δραστηριοποιούνται στις τάξεις των μαθηματικών της υποχρεωτικής και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και προέρχονται από τη μουσουλμανική μειονότητα της Θράκης, αλλά και τις

συνθήκες κάτω από τις οποίες διαμορφώθηκε η ταυτότητα τους στη ΜΕ μέσα στις τάξεις των μαθηματικών. Πιο συγκεκριμένα τέθηκαν τα εξής ακόλουθα ερωτήματα:

Ερευνητικό Ερώτημα 1. *Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της σχέσης που αναπτύσσουν με τα μαθηματικά κατά τη σχολική τους διαδρομή οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν τα μαθηματικά και προέρχονται από τη Μειονότητα της Θράκης;*

Ερευνητικό Ερώτημα 2. *Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της επαγγελματικής ταυτότητας στη ΜΕ των εκπαιδευτικών που διδάσκουν τα μαθηματικά και προέρχονται από τη Μειονότητα της Θράκης;*

Όπως γίνεται σαφές και κατά τις προηγούμενες ενότητες η ταυτότητα στη ΜΕ δύναται να ερμηνευθεί είτε μέσα από μια ψυχαναλυτική είτε μέσα από μια κοινωνική εκδοχή της. Στην παρούσα έρευνα αυτές οι θεάσεις δεν είναι αντιπαραθετικές μεταξύ τους αλλά αξιοποιούνται αφηγήσεις κι αναγνώσματα κι από τις δύο έτσι ώστε να λειτουργήσουν προσθετικά και να καλύψει η κάθε μια τις αθέατες πτυχές της άλλης. Συνεπώς, ως ταυτότητα στη ΜΕ ορίστηκε το σύνολο των τρόπων με τους οποίους επιλέγει το άτομο να εντάσσεται, να συνδέεται και να ανήκει κάπου. Εκφράζεται μέσω των κοινωνικών λόγων (social discourses) που αναπτύσσονται κι αλληλεπιδρούν μεταξύ τους αλλά και της κοινωνικής πρακτικής και της ταυτοποίησης ως μέρος της αναγνώρισης. Διαμεσολαβείται από το λόγο (discourse) μέσα από περιγραφές και αφηγήσεις τόσο του εαυτού όσο και του πλαισίου δράσης του. Τέλος, ερμηνεύεται μέσα από τρόπους δράσης, μορφές συμμετοχής ή εμπλοκής και από τους διάφορους ρόλους που εκτελούνται εντός των τάξεων των μαθηματικών.

Με τον όρο 'Μειονοτική Εκπαίδευση' ορίζεται η εκπαίδευση των μαθητών που προέρχονται από τη μειονότητα και φοιτούν στο Μειονοτικό Δημοτικό Σχολείο (ΜΔΣ), το οποίο απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών (Androussou et al., 2011). Παράλληλα, μέρος της δύναται να αποτελεί και το Μειονοτικό Γυμνάσιο – Λύκειο (ΜΓΛ) που απευθύνεται σε μαθητές 12 έως 18 ετών, όπως και οι υπόλοιπες σχολικές μονάδες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Ωστόσο, καθώς η ΣτΛ δεν προβλέπει την παροχή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και τα υπάρχοντα ΜΓΛ λειτουργούν υπό ιδιότυπο καθεστώς, ξεχωριστό από αυτό των ΜΔΣ, θεωρήθηκε ότι αποτελούν επέκταση και όχι κύριο μέρος της Μειονοτικής Εκπαίδευσης. Με τον όρο Υποχρεωτική Εκπαίδευση το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα ορίζει αθροιστικά την ολοκλήρωση της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως αυτή παρέχεται από τα Δημοτικά Σχολεία (και κατ' επέκταση και τα ΜΔΣ) και του Γυμνασίου.

Κομβικό ρόλο σε αυτό το σημείο κατείχε η πραγματικότητα της γλωσσικής μετάβασης από το ΜΔΣ όπου τα Μαθηματικά διδάσκονται στα τουρκικά, προς το τυπικό Γυμνάσιο όπου διδάσκονται στα ελληνικά. Όπως είναι σαφές, αυτό το άλμα γλωσσικής επικοινωνίας αναμενόταν να αναδείξει ερευνητικά ενδιαφέρουσες και χρήσιμες λειτουργίες και δράσεις που προφανώς δεν εμφανίζονται όταν οι μαθητές κατευθύνονται από το ΜΔΣ προς το ΜΓΛ. Σαφώς, τούτο δε σημαίνει ότι σταματά να αναπτύσσεται η ταυτότητα στη ΜΕ αλλά ενδεχομένως να δυσχέραινε τη μελέτη της ΕΑ των εκπαιδευτικών, με δεδομένο ότι αυτοί δεν προέρχονται συνήθως από το ΜΓΛ αλλά από τα συνηθισμένα Λύκεια, όπως άλλωστε γίνεται σαφές και κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσας μελέτης.

Για τον προσδιορισμό της ΕΑ του εκπαιδευτικού στη ΜΕ επιστρατεύθηκαν οι αναγνώσεις της κοινωνικής στροφής του Lerman (2000) αλλά και της κοινωνικοπολιτικής στροφής της Gutiérrez (2013). Πιο συγκεκριμένα, υιοθετήθηκε ένα σύνολο από φακούς που μελετούν τους τρόπους με τους οποίους επιδρούν παράγοντες όπως η εξουσία, οι εφαρμοζόμενες πολιτικές, η Πολιτειότητα, ζητήματα κοινωνικής δικαιοσύνης, οι συγκρουσιακές σχέσεις, η δράση και η πρακτική των εκπαιδευτικών, τα χαρακτηριστικά και οι ρόλοι που επιλέγουν να αναπτύξουν και οι τρόποι με τους οποίους προετοιμάζονται ως τέτοιοι μέσα από προγράμματα προετοιμασίας. Σε καμία περίπτωση η ταυτότητα στη ΜΕ δεν γίνεται κατανοητή ως ξεχωριστό ή αποσπασματικό στοιχείο. Αντίθετα, νοείται ως ένα αναπόσπαστο φίλτρο όλων αυτών των φακών και των οπτικών που προσφέρουν, δεδομένης της λογικής υπόθεσης ότι αυτές οι ταυτότητες μαζί με άλλες, είναι αυτές που τελικά διαμορφώνουν και τις επιλογές του ατόμου και κατά συνέπεια της επαγγελματικής του ανάπτυξης.

4.3. Πληθυσμός και συμμετέχοντες της έρευνας

Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελείται κατά συντριπτική πλειοψηφία από όλους τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης που διδάσκουν στο τουρκόγλωσσο πρόγραμμα των ΜΔΣ των Περιφερειακών Ενοτήτων (ΠΕ) Έβρου, Ξάνθης και Ροδόπης. Σύμφωνα με τον Χάρτη του Π.Σ.Δ, (Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο, 2023) το σχολικό έτος 2022 - 2023 λειτουργούν συνολικά ενενήντα εννέα (99) ΜΔΣ, εκ των οποίων τα εννέα (9) βρίσκονται στον Έβρο, τα τριάντα έξι (36) στην Ξάνθη και τα πενήντα τέσσερα (54) στη Ροδόπη. Ωστόσο, δεν υπάρχουν επίσημες καταγραφές σχετικά με το πλήθος των εκπαιδευτικών από τη μειονότητα που διδάσκουν σε αυτά. Παράλληλα, στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, πέραν των δύο ΜΓΛ Ξάνθης και

Κομοτηνής, δεν υπάρχουν άλλα σχολεία στα οποία οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν τα Μαθηματικά να αναμένεται να προέρχονται από τη μειονότητα στα πλαίσια της Μειονοτικής Εκπαίδευσης. Παράλληλα, λειτουργούν δύο Μουσουλμανικά Ιεροσπουδαστήρια (MI) στην Ξάνθη και την Κομοτηνή. Ωστόσο, παρά το ότι απευθύνονται αμιγώς σε μαθητές της μειονότητας 12 έως 18 ετών, δεν αποτελούν μέρος της επίσημης Μειονοτικής Εκπαίδευσης αλλά διέπονται από το καθεστώς της Θρησκευτικής Εκπαίδευσης, με τα μαθηματικά να πραγματοποιούνται στην ελληνική γλώσσα και ανατίθενται σε τυπικούς καθηγητές των Διευθύνσεων Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Ξάνθης και Ροδόπης, εν αντιθέσει με τα ΜΓΛ όπου διδάσκονται στα τούρκικα και οι εκπαιδευτικοί προέρχονται από την Τουρκία.

Οι συμμετέχοντες της έρευνας αποτελούν τέσσερις περιπτώσεις εκπαιδευτικών της μειονότητας με ξεχωριστό κοινωνικό, πολιτισμικό και πολιτικό στίγμα στην τοπική κοινωνία. Συνήθως οι μελέτες που χρησιμοποιούν αφηγήσεις περιλαμβάνουν μικρές ομάδες ατόμων λόγω του μεγάλου χρόνου που απαιτείται για την ανάλυση του αφηγηματικού υλικού (Di Martino & Zan, 2010). Λόγω του αναπόφευκτα χαμηλού πλήθους των συμμετεχόντων της έρευνας δε λήφθηκε υπόψη η ισότιμη εκπροσώπηση αναφορικά με στοιχεία ετερογένειας σε επίπεδο δημογραφικών χαρακτηριστικών (όπως το φύλο, η ηλικία κ.α.), χωρίς αυτό να σημαίνει ότι παρουσιάζεται μια μονόπλευρή ή μονοδιάστατη περίπτωση ιδιαίτερων ιστοριών. Αντίθετα, όπως καθίσταται σαφές στα επόμενα κεφάλαια η ιδιαιτερότητα και η εξαιρετικότητα των περιπτώσεων αποτέλεσε ένα ισχυρό διαφοροποιητικό στοιχείο που θέτει πολλαπλές και ποικίλες ερμηνείες στην ανάλυση των αποτελεσμάτων, τόσο σε γραμμικό όσο και σε υπερδιάστατο επίπεδο. Στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση τα ΜΔΣ είναι τα μόνα σχολεία στα οποία δύνανται να διδάσκονται τα μαθηματικά από δασκάλους που προέρχονται από τη μειονότητα και ως εκ τούτου αυτοί μπορούν να προέρχονται από τρεις δεξαμενές εκπαιδευτικών. Η κύρια δεξαμενή είναι οι απόφοιτοι της, καταργημένης πλέον, Ειδικής Παιδαγωγικής Ακαδημίας Θεσσαλονίκης (ΕΠΑΘ) οι οποίοι λαμβάνουν από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ) την ειδικότητα «ΠΕ73 - Εκπαιδευτικοί Μειονοτικού Προγράμματος Μειονοτικών Σχολείων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης». Η δεύτερη αποτελεί μια πολύ μικρότερη δεξαμενή εκπαιδευτικών των παλαιών τουρκικών ακαδημιών, χωρίς να είναι γνωστό εάν και πόσοι από αυτούς διδάσκουν σήμερα στα ΜΔΣ. Η τρίτη και τελευταία πηγή αποτελείται από τους αποφοίτους της νεοσύστατης εισαγωγικής κατεύθυνσης του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (ΠΤΔΕ) του Αριστοτελείου

Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), οι οποίοι άρχισαν να εισέρχονται το 2012 και επομένως δεν αναμένεται να αποτελούν σημαντικό μέρος των εν υπηρεσία εκπαιδευτικών.

Επιπροσθέτως, υπάρχουν εκπαιδευτικοί από τη μειονότητα οι οποίοι δεν αναμένεται να εντάσσονται μόνο στη δημοτική Μειονοτική Εκπαίδευση, αλλά εντοπίζονται και σε άλλες ειδικότητες τόσο της πρωτοβάθμιας όσο και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα τελευταία χρόνια, ολοένα και περισσότεροι υποψήφιοι φοιτητές από τη μειονότητα προτιμούν τα ΠΤΔΕ της χώρας που οδηγούν στις συνηθισμένες τάξεις της μη Μειονοτικής Εκπαίδευσης, χωρίς ωστόσο να υπάρχουν συγκεκριμένα στοιχεία για το πλήθος τους και τους αποφοίτους αυτών των τμημάτων.

Στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, οι μόνοι εκπαιδευτικοί από τη μειονότητα που αναμένεται να βρίσκονται στις τάξεις των μαθηματικών είναι οι δυνάμει απόφοιτοι των τμημάτων Μαθηματικών της αντίστοιχης ειδικότητας αλλά και οι απόφοιτοι των τμημάτων φυσικών επιστημών των ειδικοτήτων Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας και Πληροφορικής που έχουν δεύτερη ανάθεση τη διδασκαλία των Μαθηματικών. Και σε αυτήν την περίπτωση δεν υπάρχουν σαφή καταγεγραμμένα στοιχεία σχετικά με το πλήθος των αποφοίτων αυτών των τμημάτων της χώρας που προέρχονται από τη μειονότητα.

Ο τρόπος επιλογής των συμμετεχόντων δεν ήταν τυχαίος αλλά βασίστηκε στη ιδιαιτερότητα και την αναγνωρισιμότητα εκπαιδευτικών που προέρχονται από τη μειονότητα. Ως *ιδιαίτερη περίπτωση* ορίστηκε η μοναδικότητα των επιτευγμάτων και των πλαισίων που φέρει ο καθένας και η καθεμιά, η ευρεία αποδοχή που εκφράζεται μέσα από θεσμικούς, κοινωνικούς και άλλους ρόλους που κατέχει και προσδίδουν ιδιαίτερη αξία στις διάφορες ταυτότητες που αναπτύσσονται, ξεχωρίζοντάς τους από τους υπόλοιπους φορείς (agents) των εκπαιδευτικών της μειονότητας. Παρακάτω παρουσιάζονται ακροθιγώς οι τέσσερις περιπτώσεις των εκπαιδευτικών που προέρχονται από τη μειονότητα και βρίσκονται στις τάξεις των Μαθηματικών. Η πρωτόλεια αυτή περιγραφή αποτέλεσε το αρχικό κριτήριο για την επιλογή τους από τον ερευνητή.

Ο Σ1 κατέχει έναν ηγετικό θεσμικό – εκπαιδευτικό ρόλο στελέχους της εκπαίδευσης για τον συντονισμό των δασκάλων του τουρκόγλωσσου προγράμματος στην Ανατολική Μακεδονία – Θράκη (ΑΜ–Θ). Κατάγεται από ορεινό χωριό της ευρύτερης περιοχής, ασχολείται έντονα με τα ζητήματα των *Πομάκων* και είναι πτυχιούχος του τμήματος ελληνικής γλώσσας και φιλολογίας του ΑΠΘ με μεταπτυχιακή εξειδίκευση στη Γλωσσολογία. Η επιτυχία του βασίζεται αφενός στον κορυφαίο εκπαιδευτικό ρόλο που κατέχει τα τελευταία χρόνια αλλά και για το ενδιαφέρον, την προσήλωση και την υπεράσπισή ζητημάτων της πολιτισμικής ταυτότητάς του ως Πομάκος.

Η Σ2 είναι καθηγήτρια Μαθηματικών από αστική περιοχή και απόφοιτη του τμήματος Μαθηματικών του ΑΠΘ με εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή. Έχει ένα σχετικά ανεπτυγμένο ρεπερτόριο εκπαιδευτικών συγκειμένων σε τοπικό επίπεδο, καθώς έχει διδάξει σε διάφορα σχολεία κι εκπαιδευτικές δομές της περιοχής. Η επιλογή της έγινε με βάση το γεγονός ότι αποτελεί μια σπάνια, αν όχι μοναδική, περίπτωση απόφοιτου αυτού Μαθηματικού τμήματος. Παράλληλα, αποτελεί περίπτωση ενεργού εκπαιδευτικού σε τάξεις των Μαθηματικών της περιοχής που μελετάμε και σε σχολεία με έντονη παρουσία μαθητών που προέρχονται από τη μειονότητα.

Ο Σ3 είναι δάσκαλος από ορεινό χωριό με έντονες και πολλαπλές δυσκολίες κατά τα μαθητικά του χρόνια λόγω έντονων δυσκολιών όρασης (τύφλωση) που αντιμετώπιζε. Είναι διευθυντής σε Σχολική Μονάδα Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης και δραστηριοποιείται πολύ έντονα με διάφορους ηγετικούς ρόλους στο αναπηρικό κίνημα. Έχει αποφοιτήσει από ΠΤΔΕ, ενώ κατέχει και δεύτερο πτυχίο από το τμήμα Νομικής του ΑΠΘ και δραστηριοποιείται έντονα στον χώρο της Ειδικής Αγωγής και ιδιαίτερα με παιδιά με τύφλωση. Η επιλογή του βασίστηκε στο ότι αποτελεί ένα ισχυρό πρότυπο (role model) τόσο για μαθητές με τύφλωση όσο και γενικότερα για μαθητές που προέρχονται από τη μειονότητα.

Ο Σ4, όπως και ο Σ1, κατέχει επίσης ηγετικό θεσμικό – εκπαιδευτικό ρόλο στελέχους της εκπαίδευσης για τον συντονισμό των δασκάλων του τουρκόγλωσσου προγράμματος στην ΑΜ–Θ. Κατάγεται από ορεινή περιοχή και είναι συγγραφέας δύο βιβλίων που είναι σχετικά με το αντικείμενό του. Και σε αυτή την περίπτωση η ιδιαιτερότητα της ιστορίας του κρίθηκε με βάση τον ισχυρό θεσμικό εκπαιδευτικό ρόλο που κατέχει, όπως επίσης από το γεγονός ότι θεωρείται επιτυχημένος παιδαγωγός – επιστήμονας του πεδίου.

4.4. Ερευνητική μέθοδος και εργαλείο

Για τη μελέτη των ερωτημάτων αξιοποιήθηκαν συνεντεύξεις αφηγηματικού χαρακτήρα των συμμετεχόντων σχετικά με τη μαθηματική τους εκπαίδευση μέσα από τους φακούς που αναπτύχθηκαν προηγουμένως. Οι αφηγηματικού τύπου συνεντεύξεις αποτελούν μια σχετικά πρόσφατα εμφανιζόμενη και καινοτόμο διαδικασία πραγματοποίησης ποιοτικών μεθόδων ανάλυσης στην έρευνα της ΜΕ, όπου εφαρμόζεται σε πεδία και συγκεκριμένα τα οποία χαρακτηρίζονται αχαρτογράφητα, όπως αυτό που μελετάμε, αντλώντας από τις κοινωνικές επιστήμες (Lutovac & Kaasila, 2019). Οι συμμετέχοντες, μέσα από ιστορίες και συμβάντα περιγράφουν τις εμπειρίες που βίωσαν στις τάξεις των μαθηματικών της Πρωτοβάθμιας και

Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσής τους αλλά και της μετέπειτα κατάρτισής τους ως φοιτητές αλλά και εν υπηρεσία εκπαιδευτικοί. Οι περιγραφές περιλαμβάνουν βιώματα του ατόμου σχετικά με τη μαθηματική εκπαίδευση μέσα από τους φακούς των κοινωνικο-πολιτισμικών και κοινωνικο-πολιτικών προσεγγίσεων αλλά και τις οπτικές της επαγγελματικής τους ανάπτυξης, βοηθώντας στον προσδιορισμό των μηχανισμών των πρακτικών τους (Westaway et al., 2020). Με αυτόν τον τρόπο επιχειρήθηκε να γίνουν και πιο διακριτά τα τοπικά χαρακτηριστικά ενισχύοντας τελικά και το ίδιο το πεδίο με δεδομένα από το υπό μελέτη πλαίσιο, με σκοπό την ενίσχυση μιας παγκόσμιας προσέγγισης των ζητημάτων (Graven & Heyd-Metzuyanim, 2019).

Για τη διερεύνηση των ερωτημάτων συγκροτήθηκε δομημένη συνέντευξης προκειμένου να αποτελεί βάση και αφορμή των αφηγήσεων διασφαλίζοντας παράλληλα την απαραίτητη χρονική αλληλουχία αλλά και την κάλυψη διαφόρων διαστάσεων και οπτικών. Οι ερωτήσεις καλύπτουν τέσσερις διακριτές φάσεις διαμόρφωσης τόσο της ταυτότητας στη ΜΕ όσο και της επαγγελματικής ταυτότητας του εκπαιδευτικού στη ΜΕ από την πρώτη επαφή του ατόμου με τα Μαθηματικά μέχρι και τις σημερινές του εμπειρίες εντός των τάξεων που διδάσκονται τα μαθηματικά.

4.4.1. Ερευνητική μέθοδος

Μέσα από τις βιογραφικές αφηγήσεις μπορεί να γίνει κατανοητός ο βιωματικός κόσμος των ανθρώπων και να εντοπιστούν συστήματα και τα πλαίσια στα οποία αυτά αναπτύσσονται σχετικά με το πώς νοηματοδοτούνται για το άτομο καταστάσεις έτσι ώστε να κατανοηθούν οι ερμηνείες και οι κατευθύνσεις των τρόπων με τους οποίους δρουν (Πουρκός et al., 2015). Παράλληλα, οι Sfard & Prusak (2005) διαπιστώνουν ότι μέσω της αφηγηματικής προσέγγισης η ανθρώπινη δράση και η δυναμική φύση της ταυτότητας τίθενται στο προσκήνιο, με τα περισσότερα από τα μειονεκτήματα των παραδοσιακών προσεγγίσεων να τείνουν να εξαφανίζονται. Αναγνωρίζουν τις ταυτότητες ως ανθρωπογενείς ιστορίες με συγγραφείς και αποδέκτες που διαμορφώνονται συλλογικά, ακόμα κι αν ειπωθούν μεμονωμένα, και δύνανται να αλλάξουν ανάλογα με τις αντιλήψεις και τις ανάγκες των συγγραφέων και των αποδεκτών, γεγονός που συμβάλλει και στην αξιοπιστία του εργαλείου αυτού καθαυτού όπως γίνεται αντιληπτό και παρακάτω. Τέλος, μέσα από τις αφηγήσεις που αφορούν μια σειρά από συνθήκες όπως συμβάντα, καταστάσεις και περιβάλλοντα δράσης, ο ερευνητής δύναται να κατανοεί τους τρόπους και τους κανόνες με τους οποίους λειτουργεί η καθημερινή ζωή (Πουρκός et al., 2015).

Τι είναι πραγματικά οι αφηγήσεις και οι ιστορίες; Οι Di Martino & Zan (2010) διαπιστώνουν ότι υφίστανται διαφορές μεταξύ ιστοριών και αφηγήσεων με ορισμένους μελετητές να χρησιμοποιούν την «ιστορία» και την «αφήγηση» ως ταυτόσημες έννοιες, ενώ άλλοι ορίζουν την «αφήγηση» ως μια ευρύτερη έννοια σε σχέση με την «ιστορία», υποθέτοντας ότι μια ιστορία έχει πρωταγωνιστή, πλοκή και ένα σημείο καμπής που οδηγεί σε ένα συμπέρασμα. Τελικά, θεωρούν ότι αφηγήσεις και ιστορίες μπορούν να αποτελέσουν μόνο περιγραφές με τη μορφή δοκιμίων όπου μπορεί να αναγνωριστεί μια αλληλουχία γεγονότων στον χρόνο, δηλαδή την πλοκή, και χαρακτηρίζεται από μια αρχική κατάσταση, μια μέση δράση και μια τελική κατάσταση (Di Martino & Zan, 2010).

4.4.2. Οργάνωση και δόμηση του ερευνητικού εργαλείου

Το ερευνητικό εργαλείο που κατασκευάστηκε για να υποστηρίξει τις συνεντεύξεις αφηγηματικού χαρακτήρα παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα Β. Κατά βάση περιλαμβάνει συνολικά 69 ερωτήσεις με βαθμούς ελευθερίας όπου το άτομο καλείται να δώσει περιγραφές σχετικά με τα βιώματα και τις εμπειρίες του σε τέσσερις διακριτές φάσεις της μαθηματικής του ταυτοποίησης αλλά και της Επαγγελματικής του Ανάπτυξης. Οι τέσσερις αυτές φάσεις είναι αυτό που οι Bjuland et al. (2012) αποκαλούν συστάδες αφηγήσεων ώστε να γίνουν ευδιάκριτοι οι δείκτες επαγγελματικής ανάπτυξης που οδήγησαν και στην τελική αποκάλυψη των ανάλογων ταυτοτήτων. Οι πρώτες δύο φάσεις συγκροτούν τη σχολική εκπαίδευση, όπως αυτή ορίζεται από την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ οι δύο τελευταίες συγκροτούν περισσότερο την επαγγελματική διάσταση μέσα από τη φοίτηση που οδήγησε στο σημερινό επάγγελμα του εκπαιδευτικού αλλά και τη μετέπειτα πορεία που βρίσκεται εν εξελίξει διαμορφώνοντας την ΕΑ. Από τις 69 ερωτήσεις, οι 29 εντοπίζονται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση (Α/θμια), οι 14 στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Β/θμια), οι 11 κατά τη Φοίτηση και οι 15 κατά την Υπηρέτηση.

Οι ερωτήσεις κάθε συστάδας αποτελούσαν οδηγό της συζήτησης με σκοπό να τη θέτει πάνω σε χρονικές ράγες την αλληλουχία των αφηγήσεων και να αποφεύγονται χρονικά κενά ή και άλματα. Καθώς αναμενόταν ότι πολλές απαντήσεις δεν μπορούσαν να προβλεφθούν μέσα από μια θετική ή αρνητική ανταπόκριση αλλά θα αποτελούσαν από περιγραφικές ανταποκρίσεις που είτε δεν απαντούσαν στο ερώτημα είτε δεν υπήρχε κάποια απάντηση, διατυπώθηκαν εντός του ίδιου ερωτήματος διευκρινιστικά ερωτήματα που θα μπορούσαν να αποτελέσουν εργαλειοθήκη με

σκοπό την οριοθέτηση της συζήτησης μέσα από διεξόδους απαντήσεων. Παράλληλα, τέθηκαν και ορισμένες αρκετά εξειδικευμένες ερωτήσεις οι οποίες εν δυνάμει θα αναπροσαρμόζονταν καταλλήλως κατά τη διάρκεια της συνέντευξης. Κορυφαίο παράδειγμα τέτοιων ερωτήσεων αποτελούν όσες αφορούν το πλαίσιο της Φοίτησης και διαμορφώθηκαν με δεδομένο ότι απευθύνονται σε αποφοίτους της ΕΠΑΘ. Στις περιπτώσεις, όπου το πλαίσιο των συμμετεχόντων διαφοροποιούνταν από αυτό για το οποίο είχε κατασκευαστεί, οι ερωτήσεις προσαρμόζονταν αναλόγως. Στο παράδειγμα των αποφοίτων πέραν της ΕΠΑΘ οι ερωτήσεις αφορούσαν τις αντίστοιχες εμπειρίες και βιώματα κατά τη φοίτηση στο τμήμα όπου σπούδαζαν.

Πέρα από την πρωτογενή κατηγοριοποίηση των ερωτήσεων, σύμφωνα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης και την επαγγελματική κατάσταση Φοίτησης και Υπηρέτησης, εφαρμόστηκαν και δευτερογενείς κατηγοριοποιήσεις με σκοπό τον έλεγχο της αντιπροσωπευτικότητας ορισμένων παραγόντων σχετικά με την προσδοκώμενη απάντηση εκ μέρους των συμμετεχόντων αλλά και της εγκυρότητας περιεχομένου και συνοχής του εργαλείου. Η πρώτη εξ αυτών σχετίζεται περισσότερο άμεσα με τη φύση του αφηγηματικού χαρακτήρα της συνέντευξης και πιο συγκεκριμένα για το εάν η ερώτηση αφορά εμπειρίες όπως τις βιώνει το ίδιο το άτομο ως αυτοαναφορές (ΑΥ) ή καλούνταν να μεταφέρει δευτερογενώς εμπειρίες άλλων ως ετεροαναφορές (ΕΤ). Αυτή κατηγοριοποίηση ανέδειξε συνολικά 37 αυτοαναφορικού τύπου ερωτήσεις και 32 ερωτήσεις όπου αναμενόταν ετεροαναφορά.

Η έτερη δευτερογενής κατηγοριοποίηση που εφαρμόστηκε βασίστηκε στο θεωρητικό πλαίσιο και τους 'φακούς ανάγνωσης' που αυτό προσφέρει. Με δεδομένο ότι όλες οι ερωτήσεις (θα έπρεπε να) διαμορφώνουν με κάποιον ρητό ή έστω λιγότερο εμφανή τρόπο την ανάπτυξη της ταυτότητας του εκπαιδευτικού στη ΜΕ, θεωρήθηκε ότι όλες τροφοδοτούν το φακό της. Σε μια σχηματική αποτύπωση της παραπάνω κατηγοριοποίησης μπορούμε να φανταστούμε τον φακό της ταυτότητας στη ΜΕ ως ένα ξεχωριστό εργαλείο ερμηνείας στο οποίο εφαρμόζονται πάνω του διάφορα φίλτρα, διαμορφώνοντας τελικά κι ένα διαφορετικό είδος φακού κάθε φορά. Για αυτό το λόγο επιλέχθηκαν δύο κατηγορίες που ονομάζονται φίλτρα και δυνητικά εφαρμόζονται συνθετικά η μια με την άλλη. Η πρώτη κατηγορία φίλτρων διακλαδώνεται σε τρεις υποκατηγορίες που σχετίζονται με την Κοινωνική Δράση, την Πολιτισμική Έκφραση και το Κοινωνικοπολιτικό Γίγνεσθαι. Η Κοινωνική Δράση περιλαμβάνει τα στοιχεία κοινωνικής δικαιοσύνης και την κοινωνική πρακτική. Η Πολιτισμική Έκφραση σχετίζεται με τη γλώσσα και την καταγωγή. Το Κοινωνικοπολιτικό Γίγνεσθαι πραγματεύεται τις σχέσεις εξουσίας και πολιτικής και ζητήματα

Δημοκρατίας και Πολιτειότητας. Τέλος, η δεύτερη κατηγορία φίλτρων περιλαμβάνει την ΕΑ στη ΜΕ, όπου παρουσιάζονται η δράση και η πρακτική στη ΜΕ, τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, η πολιτισμικά ευαισθητοποιημένη διδασκαλία και τα προγράμματα προετοιμασίας των εκπαιδευτικών. Τα παραπάνω φίλτρα συγκροτούν τελικά 8 διαφορετικούς φακούς που προέκυψαν από όλους τους πιθανούς συνδυασμούς:

Φ1. (Ταυτότητα στη ΜΕ)

Φ2. (Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνική Δράση)

Φ3. (Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Πολιτισμική Έκφραση)

Φ4. (Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνικοπολιτικό Γίνεσθαι)

Φ5. (Ταυτότητα στη ΜΕ) + (ΕΑ στη ΜΕ)

Φ6. (Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνική Δράση) + (ΕΑ στη ΜΕ)

Φ7. (Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Πολιτισμική Έκφραση) + (ΕΑ στη ΜΕ)

Φ8. (Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνικοπολιτικό Γίνεσθαι) + (ΕΑ στη ΜΕ)

Σε αυτό το σημείο, εύλογα μπορεί να αναρωτηθεί κανείς με ποιον τρόπο έγινε η κατηγοριοποίηση των ερωτήσεων, καθώς πολλές από αυτές μπορεί να ερμηνευτούν με πολλαπλούς φακούς. Όπως και στην περίπτωση της πρώτης δευτερογενούς κατηγοριοποίησης σχετικά με την αναφορά του ατόμου, έτσι και σε αυτή την κατηγοριοποίηση, και με βάση τόσο το θεωρητικό πλαίσιο όσο και το υπάρχον συγκείμενο της μειονότητας, επιλέχθηκαν οι φακοί που αναμενόταν ή και πρόκυπτε ότι παρείχαν ευκρινέστερες ερμηνείες.

4.5. Αξιοπιστία κι εγκυρότητα

Οι Di Martino και Zan (2010) υπέθεσαν ότι για να περιγραφεί το είδος της σχέσης που έχει ένα άτομο με τα μαθηματικά, είναι απαραίτητη μια διαδικασία συμπερίληψης αυτοβιογραφικών αφηγήσεων η οποία είναι πιο σημαντική από μια αντικειμενική αναφορά της εμπειρίας του. Ωστόσο, διαπιστώνουν ότι εγείρονται ζητήματα αξιοπιστίας όταν το εργαλείο αφήνεται στον συμμετέχοντα και τις πιθανές αναντιστοιχίες που μπορεί να εμφανίζονται σχετικά με την έκφραση πεποιθήσεων και την πραγματική τους εφαρμογή. Στην παρούσα έρευνα, για να αποφευχθεί αυτός ο πιθανός κίνδυνος δόθηκε η ευκαιρία στους συμμετέχοντες να συμμετάσχουν και στη διαμόρφωση των προσωπικών τους βιογραφικών ιστοριών και πιο συγκεκριμένα στο κομμάτι που περιλαμβάνει τη σχολική τους εκπαίδευση. Με αυτόν τον τρόπο οι συμμετέχοντες όχι μόνο είχαν

τη δυνατότητα να αποσαφηνίσουν και να διορθώσουν ενδεχομένως θολά σημεία της ιστορίας τους, αλλά και να αναδείξουν τις σημαντικές για αυτούς πτυχές αυτών των ιστοριών.

Όπως προαναφέρθηκε, οι ερωτήσεις της συνέντευξης συγκροτήθηκαν με σκοπό να προσφέρουν έναν οδηγό που θα όριζε τα πλαίσια της συζήτησης, θέτοντας ερωτήματα με τέτοιον τρόπο ώστε να προκύπτει η τόσο σημαντική χρονική αλληλουχία των γεγονότων. Προκειμένου να διασφαλιστεί η εγκυρότητα αυτού του εργαλείου έπρεπε να είναι εμφανής τόσο η πληρότητα όσο και η αντιπροσωπευτικότητα ορισμένων παραγόντων, όπως η φάση της σχολικής εκπαίδευσης και της επαγγελματικής σταδιοδρομίας, το είδος της αναφοράς της αφήγησης αυτοαναφορική (ΑΥ) και ετεροαναφορική (ΕΤ)) και οι οκτώ φακοί, όπως αυτοί αναπτύχθηκαν παραπάνω. Κατ' επέκταση, τέθηκαν συνολικά 29 ερωτήσεις σχετικά με τη φοίτηση στην Α/θμια εκπαίδευση, εκ των οποίων οι 14 αφορούν το ίδιο το άτομο και οι 15 ως να περιγράψουν εμπειρίες άλλων και για την Β/θμια εκπαίδευση οι αντίστοιχες ερωτήσεις είναι συνολικά 14 και μοιράζονται εξίσου σε ΑΥ και ΕΤ ερωτήσεις. Σε επίπεδο επαγγελματικής σταδιοδρομίας αναφορικά με τη Φοίτηση και την Υπηρετηση, οι ερωτήσεις που τέθηκαν ήταν 11 και 15 αντίστοιχα, με τις αυτοαναφορικές ερωτήσεις να αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος. Αναλυτικότερα στοιχεία παρουσιάζονται παρακάτω στον Πίνακα 4.1.

Πίνακας 4.1: Πλήθος ερωτήσεων εκπαιδευτικής βαθμίδας κι επαγγελματικής σταδιοδρομίας ανά φακό κι αναφορά

ΣΥΝ	ΦΑΚΟΙ	Α/ΘΜΙΑ		Β/ΘΜΙΑ		ΦΟΙΤΗΣΗ		ΥΠΗΡΕΤΗΣΗ		ΣΥΝΟΛΟ		
		ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΣΥΝ
3.00.00	(Ταυτότητα στη ΜΕ)	4	2	1	0	1	0	1	0	7	2	9
3.11.00	(Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνική Δράση)	2	1	1	0	1	1	0	0	4	2	6
3.12.00	(Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Πολιτισμική Έκφραση)	0	3	3	1	0	1	0	0	3	5	8
3.00.21	(Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνικοπολιτικό Γίγνεσθαι)	1	0	0	0	0	0	0	2	1	2	3
3.00.22	(Ταυτότητα στη ΜΕ) + (ΕΑ στη ΜΕ)	6	6	2	4	2	1	6	1	16	12	28
3.11.22	(Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνική Δράση) + (ΕΑ στη ΜΕ)	1	1	0	1	1	0	1	0	3	2	5

Πίνακας 4.1: Πλήθος ερωτήσεων εκπαιδευτικής βαθμίδας κι επαγγελματικής σταδιοδρομίας ανά φακό κι αναφορά

ΣΥΝ	ΦΑΚΟΙ	Α/ΘΜΙΑ		Β/ΘΜΙΑ		ΦΟΙΤΗΣΗ		ΥΠΗΡΕΤΗΣΗ		ΣΥΝΟΛΟ		
		ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΣΥΝ
3.12.22	(Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Πολιτισμική Έκφραση) + (ΕΑ στη ΜΕ)	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	2
3.21.22	(Ταυτότητα στη ΜΕ) + (Κοινωνικοπολιτικό Γίνεσθαι) + (ΕΑ στη ΜΕ)	0	2	0	1	1	1	0	3	1	7	8
ΣΥΝΟΛΟ		14	15	7	7	7	4	9	6	37	32	69

Η διαδικασία ελέγχου αυτών των ερωτήσεων αποτέλεσε σημαντικό σημείο στη μεθοδολογία κατάρτισης της συνέντευξης. Με αυτόν τον τρόπο επιχειρήθηκε να διασφαλιστεί αφενός ότι θα επερχόταν ισορροπία ανάμεσα στις αναφορές του ατόμου σχετικά με τον εαυτό του και τους άλλους αλλά κι ότι θα μπορούσαν να εφαρμοστούν κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων όλοι οι δυνατοί φακοί τουλάχιστον μια φορά ο καθένας. Ζητούμενο αποτελούσε ο εκάστοτε φακός να εμφανιστεί σε κάθε μια από τις τέσσερις συστάδες των αφηγήσεων με σκοπό την όσο το δυνατόν πληρέστερη και ολιστική διερεύνηση των αντίστοιχων φάσεων, αν και αυτό δεν κατέστη τελικά εφικτό. Αυτό που τελικά έκρινε σε μεγάλο βαθμό την πληρότητα αλλά και την αντιπροσωπευτικότητα ήταν η συχνότητα εμφάνισης των φίλτρων που τέθηκαν στον εκάστοτε φακό. Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.2, καθίσταται εμφανής μια διαμήκης εμφάνιση όλων των φίλτρων, τόσο σε επίπεδο εκπαιδευτικής κι επαγγελματικής φάσης όσο και σε επίπεδο είδους αναφοράς της αφήγησης. Μερίδα του λέοντος αυτής της υπόθεσης, αναπόφευκτα κατείχε το φίλτρο της ΕΑ στη ΜΕ.

Πίνακας 4.2: Διαμήκης εμφάνιση των φίλτρων ανά ερώτηση, εκπαιδευτική βαθμίδα, επαγγελματική σταδιοδρομία κι αναφορά

ΦΙΛΤΡΑ	Α/ΘΜΙΑ		Β/ΘΜΙΑ		ΦΟΙΤΗΣΗ		ΥΠΗΡΕΤΗΣΗ		ΣΥΝΟΛΟ		
	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΑΥ	ΕΤ	ΣΥΝ
Κοινωνική Δράση	3	2	1	1	2	1	1	0	7	4	11
Πολιτισμική Έκφραση	0	3	3	1	1	1	1	0	5	5	10
Κοινωνικοπολιτικό Γίνεσθαι	1	2	0	1	1	1	0	5	2	9	11
ΕΑ στη ΜΕ	7	9	2	6	5	2	8	4	22	21	43

4.6. Επεξεργασία δεδομένων και παρουσίαση αφηγήσεων

Η επεξεργασία των δεδομένων και η παρουσίαση των αφηγήσεων περιήλθε μέσα από τρία διακριτά στάδια που ήταν απαραίτητα για την εξασφάλιση της συνοχής αυτής της διαδικασίας. Το πρώτο αφορά την αναγκαία προετοιμασία σχετικά με τη διαμόρφωση ενός πλαισίου εμπιστοσύνης με τους συμμετέχοντες, το δεύτερο την ενδιάμεση κατασκευή των ατομικών ιστοριών από τον ερευνητή με την παροχή δυνατότητας συνδιαμόρφωσης από τα άτομα και το τρίτο τη διάρθρωση των τελικών ιστοριών σε δύο επίπεδα ανάγνωσης. Το πρώτο επίπεδο συγκροτείται στη βάση της χρονολογικής αποτύπωσης των ατομικών ιστοριών για τις τέσσερις φάσεις της σχολικής φοίτησης και της επαγγελματικής σταδιοδρομίας. Το δεύτερο επίπεδο επαφίεται στη λογική που προσφέρουν οι φακοί που αναπτύχθηκαν στην προηγούμενη υποενότητα.

Κατά την πραγματοποίηση των συνεντεύξεων, κοινή διαπίστωση αποτέλεσε το γεγονός ότι όλοι οι συμμετέχοντες τελικά επέδειξαν ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον και προθυμία να μοιραστούν τόσο τις σχολικές όσο και τις μετέπειτα επαγγελματικές τους εμπειρίες και βιώματα. Καθόσον από τα σημαντικότερα στοιχεία της αφηγηματικής συνέντευξης αποτελεί η ανάγκη οι συμμετέχοντες να παρέχουν με προθυμία, πέρα από ειλικρίνεια, τις αφηγήσεις τους, ο πρώτος στόχος επιτυγχάνονταν ήδη από την αρχή. Αυτή η θετική διάθεση προς την έρευνα και τη χρονοβόρα, κατά τα άλλα, διαδικασία της αφηγηματικής συνέντευξης δεν ήταν δεδομένη εξ αρχής και από όλους αλλά επερχόταν σταδιακά και με την ανάπτυξη σχέσης κατανόησης αρχικά κι εμπιστοσύνης στη συνέχεια με τον ίδιο τον ερευνητή, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι εγκαθιδρύθηκε με όλους στον ίδιο βαθμό ή και με τον ίδιο ρυθμό. Σε μια περίπτωση μάλιστα η συμμετέχουσα ήταν ιδιαίτερα μνημένη στη διαδικασία της αφηγηματικής συνέντευξης λόγω αντίστοιχων μεταπτυχιακών σπουδών και διπλωματικής με αυτή τη μέθοδο προσέγγισης. Η ανάπτυξη αυτής της σχέσης επήλθε μεταξύ άλλων και μέσα από την αδήριτη ανάγκη του εκάστοτε συμμετέχοντα να επικοινωνήσει όχι μόνο στοιχεία της σχολικής κι επαγγελματικής του πορείας, αλλά και της ευρύτερης προσωπικής του αντίληψης και κοσμοθεωρίας που τον καθιστούν ξεχωριστό μέλος της κοινότητας. Ανάγκη στην οποία δόθηκε χώρος και χρόνος στα πλαίσια του δυνατού, προκειμένου αναπτυχθούν αυτές οι γέφυρες επικοινωνίας.

Παράλληλα, διαπιστώθηκε ότι σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να μην ήταν έτοιμοι ή διατεθειμένοι να μοιραστούν το σύνολο όλων των ιστοριών τους, κάτι που εν πολλοίς θεωρείται αναμενόμενο δεδομένου ότι πολλές από αυτές ενδέχεται είτε να αγγίζουν πολύ προσωπικά ζητήματα είτε να αποτελούν μέρος ατζεντών που δεν επικοινωνούνται εύκολα εκτός των πλαισίων

μιας δεδομένης κοινότητας, στην οποία δεν άνηκε ο ερευνητής. Ωστόσο, το γεγονός ότι ο ίδιος ο ερευνητής άνηκε σε κάποιες από αυτές τις κοινότητες αποτέλεσε κομβικό στοιχείο της προαναφερθείσας ανάπτυξης σχέσης εμπιστοσύνης, με αποτέλεσμα η αφήγηση ορισμένων ιστοριών να γίνεται σε έναν συγκεκριμένο κώδικα και πλαίσιο επικοινωνίας. Κύριες εξ αυτών ήταν η κοινότητα ανθρώπων που ασχολήθηκαν μέσα από διάφορους τρόπους και ρόλους με το Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Μουσουλμανοπαιδών (ΠΕΜ) (βλ. Παράρτημα Α), της Ειδικής Αγωγής και των ανθρώπων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, της κοινότητας των καθηγητών Μαθηματικών αλλά και αυτής σε επίπεδο συγκρότησης τοπικής κοινωνίας. Αυτό το στοιχείο αποτέλεσε μεταξύ άλλων και αφορμή για αναστοχασμό και προβληματισμό σχετικά με την αξιοπιστία και την εγκυρότητα κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων, λόγω πιθανής προδιάθεσης ή προκατάληψης του ερευνητή να ερμηνεύσει τις αφηγήσεις μέσα από προσωπικές οπτικές.

Σε αυτό το σημείο, έναν αξιοσημείωτο κόμβο κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων αποτέλεσε η ανατροφοδότηση των βιογραφικών ιστοριών από τα ίδια τα άτομα. Οι συνηθέστερες αλλαγές που προτεινόταν από τους συμμετέχοντες ήταν η προσθήκη στοιχείων που είτε δεν είχαν αναφερθεί κατά τη συνέντευξη είτε δεν αποτέλεσαν σημεία άξια αναφοράς για τον ερευνητή, δίνοντας τελικά στους συμμετέχοντες την ευκαιρία να δώσουν έμφαση σε αυτά που θεωρούν οι ίδιοι σημαντικά, ακόμα κι αν αυτό δεν εκφραζόταν απαραίτητα ρητά κατά τη συνέντευξη. Παράλληλα, προτεινόταν η διόρθωση σημείων που αποτελούσαν είτε εκ παραδρομής λανθασμένες αποτυπώσεις του ερευνητή είτε είχαν διατυπωθεί λανθασμένα από τον ίδιο τον συμμετέχοντα, παρέχοντας έτσι την ευκαιρία να επαληθεύσει ακόμα και στοιχεία στα οποία δεν έδωσε ιδιαίτερη προσοχή κατά τη συνέντευξη.

Αναφορικά με την ανάλυση των δεδομένων, διακρίνεται σε δύο στάδια που αφορούν αρχικά την αυτοτελή παρουσίαση των συμμετεχόντων, αναδεικνύοντας τα στιγμιότυπα των αφηγήσεών τους και των εμφάσεων που έδωσαν οι ίδιοι μέσω των περιγραφών τους. Η δόμηση των ιστοριών βασίστηκε στην γραμμική αποτύπωση με βάση τον χρόνο, αναδεικνύοντας στιγμές και πορείες της ανάπτυξης της ταυτότητας στη ΜΕ και την επαγγελματική ταυτότητα. Το δεύτερο στάδιο βασίστηκε στη θεματική ανάλυση των δεδομένων με βάση τη χρήση του εκάστοτε φακού, συνδυάζοντας αυτές τις αφηγήσεις και τις περιγραφές ώστε να αναδειχθούν οι κοινές και οι διαφορετικές πτυχές των αφηγουμένων βιωμάτων. Τα δεδομένα κωδικοποιήθηκαν με γνώμονα τον φακό (κι ενίοτε τους φακούς) της ερευνητικής μεθόδου από τους οποίους τελικά αναλύθηκαν,

με ορίζοντα τη μετέπειτα συζήτησή τους με το θεωρητικό πλαίσιο και ταξινομήθηκαν και παρουσιάστηκαν σύμφωνα με το κάθε φίλτρο.

Κεφάλαιο 5: Ανάλυση δεδομένων

5.1. Αυτοτελής παρουσίαση των ιστοριών

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται αυτοτελώς οι τέσσερις αφηγηματικές ιστορίες των συμμετεχόντων. Σε κάθε μία από αυτές, αρχικά αποδίδονται τα απαραίτητα δημογραφικά χαρακτηριστικά που περιγράφουν μια πολύ βασική εικόνα του εαυτού τους. Αναπτύσσονται τα στοιχεία που συγκροτούν τη μαθηματική ταυτότητα κατά τη σχολική φοίτηση με τις διάφορες μεταβάσεις ανά εκπαιδευτική βαθμίδα, όπου οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να αναθεωρήσουν τα στοιχεία που επιθυμούσαν. Στη συνέχεια, αναδεικνύεται η πρόωμη επαγγελματική σταδιοδρομία μέσω των αφηγήσεων που αφορούν τη φοίτησή τους και ολοκληρώνονται με αφηγήσεις που στοιχειοθετούν τα χρόνια της υπηρετήσής τους μέχρι σήμερα.

5.1.1. Η ιστορία του Σ1

Ο Σ1 είναι ένα ηγετικό στέλεχος του μειονοτικού προγράμματος εκπαίδευσης της μουσουλμανικής μειονότητας στη Θράκη. Από το 2018 υπηρετεί σε έναν κορυφαίο θεσμό ως στέλεχος της εκπαίδευσης, στην περιοχή της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης. Πομακικής καταγωγής, από οικογένεια δασκάλων σε ορεινό χωριό της Ξάνθης, καθώς τόσο ο πατέρας όσο και δύο θείοι του ήταν και αυτοί δάσκαλοι, από τους πρώτους αποφοίτους της ΕΠΑΘ, με τον πρώτο να τελεί και διευθυντής του ΜΔΣ του χωριού.

Η εκπαίδευση του Σ1 ξεκίνησε στο ΜΔΣ του χωριού του στα μέσα της δεκαετίας του '80 και έληξε το 1996 με την εισαγωγή του στο Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας του ΑΠΘ και το 1997 στην ΕΠΑΘ. Ο ίδιος δηλώνει ότι έχει ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αγάπη για τα μαθηματικά του δημοτικού σχολείου, κάτι που δεν ίσχυε για τη συντριπτική πλειοψηφία των συμμαθητών του. Σύμφωνα με τις αφηγήσεις του, ο ίδιος αποδίδει αυτή τη σχέση με τα μαθηματικά στην κλίση που είχε από μικρός. Εν προκειμένω, διαπιστώνεται ότι κομβικό ρόλο στη διαμόρφωση της μαθηματικής του ταυτότητας κατείχαν άνθρωποι του οικείου περιβάλλοντος και ορισμένες καθημερινές πρακτικές και συμβάντα.

Η μαθηματική του ταυτότητα κατά τα χρόνια του δημοτικού σχολείου διαμορφώθηκε πρωτίστως από το οικογενειακό του περιβάλλον, ως γιος και ανιψιός δασκάλων. Ιδιαίτερο ρόλο φαίνεται ότι κατείχε ο πατέρας του ο οποίος ήταν και Χότζας, δηλαδή ένα είδος ιερωμένου με εκπαιδευτικά καθήκοντα, καθώς και ο μεγάλος του θείος που είχε έναν θετικό τρόπο σκέψης που

προσπαθούσε να του εμφυσήσει μέσα από την προσωπική ενασχόληση και αναζήτηση της γνώσης. Ωστόσο, αυτός ο τρόπος σκέψης δε φαίνεται να εφαρμοζόταν με κάποιον ξεχωριστό τρόπο στη διδασκαλία του, καθώς εφάρμοζε μια συνηθισμένη διδακτική πρακτική και μεθοδολογία την οποία δεν παραδέχεται να υιοθετεί ο ίδιος, σύμφωνα με τις αφηγήσεις του.

Η συνηθισμένη πρακτική διδασκαλίας των μαθηματικών εκείνα τα χρόνια περιγράφεται από τον ίδιο ως μια απλή ανάγνωση κι εφαρμογή κανόνων και μεθοδολογιών αμιγώς μέσα από το σχολικό βιβλίο, με την ολοκλήρωση της ύλης βάσει του αριθμού των σελίδων του. Διαφοροποιημένος τρόπος διδασκαλίας δεν υπήρχε και κανένας δεν εφάρμοζε κάτι πέρα από τα συνηθισμένα. Μετά τις πρώτες δεξιότητες αρίθμησης, τα μαθηματικά σταματούσαν και περιστρέφονταν σχεδόν αποκλειστικά γύρω από τις τέσσερις βασικές πράξεις. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι αναφέρθηκε η παντελής έλλειψη προβλημάτων, με την αποκλειστική εφαρμογή πράξεων για όλες τις τάξεις του δημοτικού. Παράλληλα, ανέφερε ότι είδε για πρώτη φορά προβλήματα των μαθηματικών του δημοτικού στην ΕΠΑΘ από έναν καθηγητή που επεδείκνυε ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον, όπως περιγράφεται και παρακάτω.

Κατά τη μετάβαση του από το δίγλωσσο ΜΔΣ προς το ελληνόγλωσσο γυμνάσιο δεν υπήρξε κάποια προετοιμασία, με τον ίδιο να αναφέρει ότι *«είναι σαν να ξεκινάς απ' το μηδέν»*. Η επικοινωνία φαίνεται ότι γινόταν μόνο με πράξεις και αριθμούς, καθώς όταν τους ζητούνταν να κάνουν μια ενέργεια δεν μπορούσαν να την εκφράσουν μέσω του λόγου. Αντίστοιχα και η ερμηνεία των λόγων του καθηγητή αποτελούσε μια καθημερινή δυσκολία που χρειαζόταν χρόνο. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι παρόμοιος ήταν ο τρόπος διδασκαλίας και κατά τα χρόνια της εκπαίδευσης του Γυμνασίου και του Λυκείου στη Γλαύκη, όπου σύμφωνα με τις αφηγήσεις οι καθηγητές παρουσίαζαν μια ταύτιση στην εκπαιδευτική τους πρακτική με τους δασκάλους μέσα από μια αντίστοιχα διεκπεραιωτική αντίληψη της διδασκαλίας αμιγώς μέσα από το σχολικό βιβλίο. Ωστόσο, στην πρώτη τάξη του Λυκείου, αναφέρθηκε ένα περιστατικό το οποίο φαίνεται να διαμόρφωσε ένα εσωτερικό κίνητρο που λειτούργησε και ως θετικό αντιστάθμισμα για τον Σ1. Ανέφερε ότι ένας καθηγητής μαθηματικών τους έθεσε ένα πρόβλημα το οποίο δεν κατάφερε να το λύσει κανένας άλλος μέσα στην τάξη πέρα από τον ίδιο *«με έναν δικό του τρόπο και όχι με τον συνηθισμένο-κλασικό τρόπο που δίδασκε ο καθηγητής, με αποτέλεσμα να συνειδητοποιήσει ότι είναι καλός σε αυτά και να προσπαθεί περισσότερο. Μάλιστα, εκείνη τη χρονιά οι καθηγητές του πρότειναν στον πατέρα του να σπουδάσει μαθηματικός, ενώ αυτός σκεπτόμενος ένα καλύτερο μέλλον για το παιδί του τον έστειλε Γ' δέσμη (θεωρητική κατεύθυνση).»*.

Το 1996 εισήλθε μέσω των γραπτών πανελληνίων εξετάσεων στο Τμήμα Φιλολογίας του ΑΠΘ με τη βοήθεια της ποσόστωσης του 0,5% για τους μαθητές που προέρχονται από τη μειονότητα. Ωστόσο, με την ολοκλήρωση του 1^{ου} έτους σπουδών το 1997 διαπίστωσε μια ιδιαίτερη δυσκολία στην επιτυχή ολοκλήρωση των μαθημάτων του έτους, αποδίδοντάς την στην έντονη κοινωνικο-πολιτισμική διαφοροποίηση και κατόπιν παρότρυνσης του πατέρα του επιδίωξε και τελικά πέτυχε την εισαγωγή του στην ΕΠΑΘ με ξεχωριστές εξετάσεις. Εκεί, ανέφερε ότι ήρθε για πρώτη φορά σε επαφή και με άλλες μαθηματικές έννοιες όπως τα προβλήματα, μέσω των δύο μαθημάτων που πραγματεύονταν τη Διδακτική των Μαθηματικών. Σε αυτά, όπως αναμενόταν, κυριαρχούσε το περιεχόμενο της διδακτικής μεθοδολογίας των μαθηματικών παρά τα μαθηματικά καθαυτά. Ιδιαίτερη αναφορά καταγράφηκε για τον καθηγητή του μαθήματος, ο οποίος επανανοηματοδότησε τη σχέση του με το ίδιο το αντικείμενο. Παρ' όλα αυτά, με τη σημερινή του εμπειρία διαπιστώνει ότι η διδασκαλία των δύο μαθημάτων ήταν σχετικά αποσπασματική κι επιστευσμένη λόγω της βραχύχρονης ολοκλήρωσης του διετούς προγράμματος.

Η ολοκλήρωση της ΕΠΑΘ επανακαθόρισε συνολικά την προσέγγισή του απέναντι στη μάθηση, γεγονός που του έδωσε ώθηση να συνεχίσει και να ολοκληρώσει τις σπουδές στην ελληνική φιλολογία κι αργότερα την ολοκλήρωση σχετικού μεταπτυχιακού προγράμματος. Ως κορυφαίο σταθμό στην επαγγελματική του ανάπτυξη ανέδειξε την εξομοίωση που πραγματοποίησε στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ), καθώς του δόθηκε η ευκαιρία να ανανεώσει και να εμπλουτίσει τόσο τις γνώσεις όσο και τη διδακτική του πρακτική. Ανέφερε ότι για πρώτη φορά ήρθε σε επαφή με θεωρητικά Μαθηματικά άλλου επιπέδου και φιλοσοφίας από αυτά που διδάχθηκε κατά τα μαθητικά του χρόνια και δίδαξε αργότερα ως δάσκαλος. Ιδιαίτερη αναφορά και σε αυτή την περίπτωση υπήρξε στον καθηγητή της Διδακτικής των Μαθηματικών, καθώς όπως αναφέρει τον βοήθησε να κάνει στροφή από την πεπατημένη πρακτική της διεκπεραιωτικής αντίληψης της διδασκαλίας και να διαπιστώσει ότι βασικός στόχος της διδακτικής του πρακτικής είναι να αναζητεί συνεχώς νέους τρόπους και μέσα που επιτρέπουν στους μαθητές να κατακτούν τη γνώση, κάτι που επιδιώκει να μεταδίδει κι ο ίδιος του στους δασκάλους του τουρκόγλωσσου προγράμματος μέσω του ηγετικού του εκπαιδευτικού ρόλου. Πριν ακόμα πετύχει αυτό τον υψηλό επαγγελματικό στόχο φαίνεται ότι αυτές οι εκπαιδευτικές – διδακτικές κατευθύνσεις βρήκαν πρόσφορο έδαφος μέσω ενός προγράμματος υποστήριξης μαθητών της μειονότητας στο οποίο προσφερόταν η ευκαιρία σε εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν πολύτιμες εμπειρίες πριν την επαγγελματική τους ενασχόληση με την τυπική εκπαίδευση.

Ο Σ1 πλέον αποτελεί ένα από τα ηγετικά στελέχη της εκπαίδευσης, όχι μόνο λόγω του θεσμικού του ρόλου, αλλά και λόγω των επιμορφώσεων και των πρωτοβουλιών που αναλαμβάνει στα πλαίσια αυτού, όπως αναφέρει. Αναγνωρίζοντας τα σημαντικά ελλείμματα των εκπαιδευτικών του τουρκόγλωσσου προγράμματος αναφορικά με τη ΜΕ, επιδιώκει τη διενέργεια συμβουλευτικών προγραμμάτων με σκοπό τη διδακτική τους ενίσχυση και τη θεμελίωση πρακτικών που στοχεύουν στην ηπιότερη μετάβαση από τα τουρκόγλωσσα Μαθηματικά του ΜΔΣ προς τα ελληνόγλωσσα του συνηθισμένου Γυμνασίου, όπως περιγράφει.

5.1.2. Η ιστορία της Σ2

Η Σ2 είναι καθηγήτρια μαθηματικών πομακικής καταγωγής από τον αστικό ιστό της περιοχής. Σπούδασε στο Τμήμα Μαθηματικών του ΑΠΘ, απέκτησε εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή μέσω μεταπτυχιακού προγράμματος και πλέον υπηρετεί ως μόνιμη σε αυτή έπειτα από τον μόνιμο διορισμό της το καλοκαίρι του 2022. Η διαδικασία της αφηγηματικής συνέντευξης της ήταν πολύ οικεία καθώς την αξιοποίησε και η ίδια στα πλαίσια της διπλωματικής της εργασίας με θέμα *«Η συμβολή της παραδοσιακής τέχνης στην καθημερινή ζωή της κοινότητας των Πομάκων της Θράκης»* στο δεύτερο μεταπτυχιακό της στην ‘Εφαρμοσμένη κλινική κοινωνιολογία και τέχνη’.

Ξεκίνησε να φοιτά σε ΜΔΣ αστικής περιοχής, καθώς όπως ανέφερε εκείνη την εποχή (μέσα της δεκαετίας του '90) ήταν σχεδόν υποχρεωτικό τα παιδιά που προέρχονταν από τη μειονότητα να φοιτούν σε αυτό. Η φοίτησή της στο μειονοτικό σχολείο νιώθει ότι την πήγε πίσω λόγω της γλώσσας αλλά και του γεγονότος ότι προσπαθούσαν να της εμφυσήσουν μια διαφορετική ταυτότητα από αυτή που έλαβε από την οικογένειά της. Πιο συγκεκριμένα, στο σχολείο κυριαρχούσε η ταυτότητα του «Τούρκου», ενώ η ίδια ανέφερε ότι ταυτοποιείται περισσότερο ως «Πομάκα», γεγονός που δε γινόταν αποδεκτό στο σχολείο. Παράλληλα, περιέγραψε ότι κατά τα σχολικά της χρόνια υπήρχαν έντονες συγκρούσεις ανάμεσα στους δασκάλους που δίδασκαν το τουρκόγλωσσο πρόγραμμα και τον πατέρα της με αφορμή τη μη αποδοχή του να πληρώνει τα «άτυπα δίδακτρα» που είχε επικρατήσει να δίνουν όλοι οι γονείς για όσους δασκάλους προέρχονταν από την Τουρκία ως μετακλητοί. Αυτές οι συγκρούσεις μεταξύ γονέα και εκπαιδευτικών οδηγούσαν συχνά σε απαξιωτικές και στοχοποιητικές συμπεριφορές των τελευταίων προς την ίδια, με αποτέλεσμα να καθορίσουν τη στάση της σε όλα τα τουρκόγλωσσα μαθήματα και κατ' επέκταση και τα Μαθηματικά, όπως ανέφερε.

Οι άσχημες εμπειρίες που βίωσε την έχουν ωθήσει να διαγράψει από τη μνήμη της σημαντικό μέρος των μαθηματικών της εμπειριών στο δημοτικό. Παρ' όλα αυτά, θυμάται ότι τα Μαθηματικά του δημοτικού περιορίζονταν αποκλειστικά και μόνο στις τέσσερις βασικές πράξεις χωρίς άμεσες εφαρμογές με παραδείγματα από την καθημερινότητα. Με την εμπειρία της πλέον ως καθηγήτρια μαθηματικών διαπιστώνει ότι τα προβλήματα που καλούνταν να επιλύσουν δεν ενεργοποιούσαν τη Μαθηματική σκέψη αλλά περιστρέφονταν και αυτά αμιγώς στην επιλογή για την πραγματοποίηση μιας εκ των τεσσάρων βασικών πράξεων. Όπως αναφέρει, αυτό είχε ως αποτέλεσμα τόσο η ίδια όσο και οι υπόλοιποι συμμαθητές της να δυσκολευτούν αργότερα στο Γυμνάσιο. Η ίδια ξεχωρίζει έναν δάσκαλο που θεωρεί πολύ καλό στα μαθηματικά στην Δ' τάξη, νέος σε ηλικία και με όρεξη να προσφέρει και παρά το γεγονός ότι και αυτός είχε σπουδάσει στην Τουρκία δε συμμετείχε στις συγκρουσιακές καταστάσεις όπως αυτές που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Η διδακτική του πρακτική περιγράφεται ως εξήγηση μέσα από εναλλακτικούς τρόπους και παραδείγματα από την καθημερινότητα, κάτι που προσπαθεί να εφαρμόσει και η ίδια πλέον ως εκπαιδευτικός. Ωστόσο, όπως διαπιστώνει πλέον ως επαγγελματίας της εκπαίδευσης υπήρχαν και υπάρχουν πολύ συγκεκριμένες οδηγίες τόσο για την ύλη όσο και για τον τρόπο διδασκαλίας των Μαθηματικών στο ΜΔΣ. Τέλος, οι εμπειρίες της από τα σχολικά εγχειρίδια συνηγορούν στο ότι δεν ήταν όσο υποστηρικτικά όσο έπρεπε λόγω της έλλειψης εικόνων και χρωμάτων αλλά και της χαμηλής επίδοσης της ίδιας στην τούρκικη γλώσσα, με την οποία δυσκολεύεται ακόμα και σήμερα.

Η αγάπη για τα Μαθηματικά επήλθε με την εισαγωγή της στο Γυμνάσιο. Ο κομβικός ρόλος σε αυτή τη μεταστροφή περιγράφεται μέσα από την παρακολούθηση ιδιαίτερων μαθημάτων από την πρώτη μέχρι και την τρίτη τάξη του Γυμνασίου αλλά και τη φυσική κλίση που έχει σε αυτά και βγήκε στην επιφάνεια. Η ανάγκη παρακολούθησης αυτών των μαθημάτων προέκυψε λόγω της αποτυχίας των πρώτων ημερών στο να μπορεί να παρακολουθεί και να κατανοεί τα μαθήματα με επάρκεια. Ανέφερε ότι αντιμετώπιζε ισχυρές δυσκολίες που σχετίζονταν με την ορολογία την οποία είχε διδαχθεί στα τούρκικα, με αποτέλεσμα να μην είναι σε θέση να κάνει τη σύνδεση στα ελληνικά. Επίσης, σημαντικό ρόλο κατείχε και το επίπεδο των σχολικών μαθηματικών που προαναφέρθηκε. Χαρακτηριστικό ήταν το παράδειγμα των κλασμάτων που αναφέρθηκαν, τα οποία δεν τα διδάχθηκαν ποτέ στο ΜΔΣ, σε αντίθεση με τους μαθητές που προέρχονταν από το πλειονοτικό σχολείο. Πολύ σύντομα και με την εξατομικευμένη υποστήριξη άρχισε να αντιμετωπίζει αυτές τις δυσκολίες και να ανταπεξέρχεται πλήρως στις απαιτήσεις του Γυμνασίου,

κάτι που αποτυπώθηκε και στις υψηλές της επιδόσεις από την πρώτη κιόλας σχολική χρονιά. Ωστόσο, ανέφερε ότι αυτή η πορεία ανατράπηκε με την εισαγωγή της στο Λύκειο, καθώς αναγκάστηκε να διακόψει τα ιδιαίτερα μαθήματα χωρίς να έχει αναπτύξει ακόμα τις απαραίτητες μεταγνωστικές δεξιότητες για να μαθαίνει Μαθηματικά χωρίς εξατομικευμένη υποστήριξη, κάτι που κατέκτησε αρκετά χρόνια αργότερα την περίοδο των σπουδών της στο πανεπιστήμιο. Κατά τη φοίτησή της στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ξεχωρίζει την καθηγήτρια μαθηματικών της Α΄ Γυμνασίου καθώς ανέφερε ότι είχε εντάξει στη διδασκαλία της μια πολυδιάστατη προσέγγιση των μαθηματικών, συμπεριλαμβάνοντας διαφοροποιημένους και πολύπλευρους τρόπους εκπαίδευσης τους. Χαρακτηριστικά, αναφέρει ότι την πρώτη μέρα που μπήκε στην τάξη έδωσε στους μαθητές να διαβάσουν το γράμμα που είχε γράψει ο Γκαμπριέλ Γκαρσία Μάρκες προς τους φίλους του, γεγονός που την επηρέασε θετικά κυρίως λόγω της αγάπης και του ενδιαφέροντός της να διαβάζει βιβλία κατά την περίοδο εκείνη. Παράλληλα, η συμπεριφορά της ήταν περισσότερο συμπεριληπτική απέναντι σε όλους τους μαθητές. Αυτή η προσέγγιση επηρέασε και την ίδια, καθώς δήλωσε ότι επιδιώκει να ακολουθεί το δικό της διδακτικό πλάνο, αν και όχι πάντα με επιτυχία, ερμηνεύοντας και αποδίδοντάς το μεταξύ άλλων και στον χαρακτήρα του ίδιου του ανθρώπου πέραν των παιδαγωγικών του δεξιοτήτων.

Κομβικό ρόλο στο να σπουδάσει φέρεται να διαδραμάτισε ο πατέρας της που την παρότρυνε να ακολουθήσει πανεπιστημιακές σπουδές. Πρώτη της επιλογή αποτελούσε το ΠΤΔΕ του ΑΠΘ, κάτι που δεν κατάφερε να πετύχει λόγω των υψηλών βάσεων της εποχής, ακόμα και με τη χρήση της ποσόστωσης, όπως ανέφερε. Τελικά, πέτυχε την εισαγωγή της στη δεύτερή της επιλογή, το Τμήμα Μαθηματικών του ίδιου τμήματος το 2005 με μια σχετικά υψηλή επίδοση, απόρροια των φροντιστηρίων που παρακολουθούσε στην τελευταία τάξη του Λυκείου. Τα ακαδημαϊκά της ενδιαφέροντα περιστρέφονταν γύρω από τα αλγεβρικά και τα εφαρμοσμένα μαθηματικά. Μαθήματα Διδακτικής των Μαθηματικών ή άλλα παιδαγωγικού περιεχομένου δεν αποτελούσαν προτεραιότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών της. Αυτή της η απόφαση τελικά παραδέχεται ότι ήταν μια λανθασμένη επιλογή για την οποία ανέφερε ότι μετάνιωσε λόγω των δεξιοτήτων που θα μπορούσε να αξιοποιήσει τα πρώτα χρόνια της επαγγελματικής της σταδιοδρομίας. Κατά τη φοίτησή της διαπίστωσε ότι είχε αρκετά γνωστικά ελλείμματα στα Μαθηματικά, πασχίζοντας για αρκετό καιρό να τα καλύψει. Προκειμένου να μπορέσει να υπερκεράσει αυτές τις δυσκολίες, περιέγραψε τη συμμετοχή της σε μια ιδιότυπη κοινότητα μάθησης που αναπτύχθηκε μεταξύ της ίδιας και συμφοιτητών της από μεγαλύτερα κυρίως έτη, επιτυγχάνοντας αφενός να καλύψει τα

κενά που είχε και αφετέρου να επιτύχει σε μαθήματα που είχαν συσσωρευτεί κατά το τέλος των σπουδών της.

Αμέσως μετά την ολοκλήρωση των σπουδών της βρέθηκε στη Μεγάλη Βρετανία, όπου επιδίωξε να αρχίσει να αποκτά εμπειρία. Ξεκίνησε να εργάζεται ως βοηθός καθηγητή (teacher assistant) Μαθηματικών σε τάξεις Κολλεγίου που προετοίμαζαν ενήλικες για την εισαγωγή τους στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση της χώρας μέσω των κρατικών εξετάσεων GCSEs. Η ίδια παρομοιάζει τον θεσμό του βοηθού καθηγητή με αυτόν του Μια Νέα Αρχή στα ΕΠΑΛ (MNAE) που εφαρμόζεται τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα. Η εμπειρίες που μεταφέρει από το βρετανικό πλαίσιο παρουσιάζονται ως ανάμικτες. Διαπιστώνει ότι ορισμένες διδακτικές μεθοδολογίες είναι αρκετά σύνθετες με αποτέλεσμα να καθίστανται δυσνόητες για τους εκπαιδευόμενους. Τελικά, αξιοποιώντας τον ρόλο της ως βοηθού αναφέρει ότι κατάφερε να καθοδηγεί τη διδασκαλία μέσα από απλούστερες μεθόδους που γνώριζε απ' την εμπειρία που είχε από το ελληνικό πλαίσιο. Στον αντίποδα, διαπιστώνει ότι υπήρχε και ένα εξαιρετικά ανεπτυγμένο και χρήσιμο υλικό σε επίπεδο Ειδικής Αγωγής, το οποίο μέσα από παιγνιώδεις τρόπους επιτυγχάνει τη μάθηση, εντάσσοντάς το στην πρακτική της μέχρι σήμερα.

Τα επόμενα χρόνια επέστρεψε στην Ελλάδα όπου ασχολήθηκε με την φροντιστηριακή εκπαίδευση, όπου μεταξύ άλλων περιέγραψε ότι προετοίμαζε μαθητές και για την εισαγωγή τους σε πανεπιστήμια της Τουρκίας μέσω των εξετάσεων YOS. Οι εμπειρίες της από αυτήν την πραγματικότητα φαίνεται να εμφανίζουν ήπιες συγκρούσεις όπου στον πυρήνα τους κυριαρχούν ζητήματα εκπαιδευτικής και διδακτικής μεθοδολογίας ανάμεσα στα Μαθηματικά που ήταν απαιτητά από το ευρύτερο πλαίσιο (γονείς, μαθητές και προϊσταμένους) και αυτά που επέτασσε η επαγγελματική της ευσυνειδησία. Τα χρόνια που ακολούθησαν και αφότου ολοκλήρωσε την πρώτη της μεταπτυχιακή εξειδίκευση στην Ειδική Αγωγή, εργάστηκε σε σχολεία της Θράκης μέχρις ότου διορίστηκε.

5.1.3. Η ιστορία του Σ3

Ο Σ3 είναι δάσκαλος πομακικής καταγωγής που εργάζεται σε Δημοτικό Σχολείο Τυφλών. Γεννήθηκε στα μέσα της δεκαετίας του '80 σε ορεινό χωριό της Ξάνθης έχοντας μεγάλες δυσκολίες όρασης (τύφλωση). Φοίτησε στο ΜΔΣ, το Γυμνάσιο και Λύκειο της περιοχής. Σπούδασε στο ΠΤΔΕ του ΑΠΘ από όπου αποφοίτησε το 2008, όπου και άρχισε να εργάζεται ως

δάσκαλος. Τα τελευταία χρόνια είναι πρόεδρος Συλλόγου Τυφλών και ενεργό μέλος του αναπηρικού κινήματος, ενώ το 2018 ολοκλήρωσε τις σπουδές του στο Τμήμα Νομικής του ΑΠΘ.

Η Μαθηματική του Εκπαίδευση ξεκίνησε με τη φοίτησή του στο ΜΔΣ με ιδιαίτερες δυσκολίες κυρίως λόγω της τύφλωσης που αντιμετώπιζε από μικρός. Ο ίδιος εντοπίζει τρεις διαστάσεις που συνετέλεσαν στο να μην είναι καλός και να μην αγαπήσει τα Μαθηματικά εκείνα τα χρόνια. Η πρώτη σχετίζεται με τις δυσκολίες όρασης που αντιμετώπιζε και την απροθυμία που χαρακτήριζε τους δασκάλους της εποχής ώστε να τον υποστηρίξουν με εναλλακτικούς τρόπους παρέμβασης και διδασκαλίας. Με την εμπειρία του πλέον, όντας ο ίδιος δάσκαλος για παιδιά με τύφλωση αλλά και με βάση τη μετέπειτα σχολική κι εκπαιδευτική του πορεία, διαπιστώνει ότι θα μπορούσαν να του παρείχαν μεγεθυμένες σημειώσεις και φωτοτυπίες και να διαμορφώσουν ένα καταλληλότερο πλαίσιο εντός της ίδιας της τάξης. Αντίθετα, παρά τις δυσκολίες όρασης ο Σ3 τοποθετούνταν στο τελευταίο θρανίο χαρακτηρισμένος ως «ζωηρός» και «κακός» μαθητής, έναν ρόλο που τελικά αναφέρει ότι υιοθέτησε κι ο ίδιος ως αυτοεκπληρούμενη προφητεία. Περιγράφει ότι οι δυσκολίες που αντιμετώπιζε θεωρούνταν «πρόβλημα» τόσο για τους δασκάλους όσο και για τους συμμαθητές του, οι οποίοι καλούνταν να αντιγράψουν και στο δικό του τετράδιο τις ασκήσεις που είχαν για το σπίτι, με αποτέλεσμα η υποστήριξή του να αντιμετωπίζεται ως «αγγαρεία». Η δεύτερη διάσταση που διαπιστώνει είναι η γλωσσική διαφοροποίηση μεταξύ της μητρικής του γλώσσας που είναι τα πομάκικα και της επίσημης μαθηματικής που είναι τα τούρκικα, τα οποία δεν τα γνώριζε καλά τόσο ο ίδιος όσο και οι συμμαθητές του. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι πρώτες δεξιότητες αρίθμησης του Σ3 επήλθαν στα πομάκικα λόγω της μικρής ενασχόλησής του με το παντοπωλείο που διατηρούσε η οικογένειά του για την εξυπηρέτηση των αναγκών του πομακόφωνου χωριού αλλά και μέσα από τα ομαδικά παιδικά παιχνίδια που απαιτούσαν απαρίθμηση, όπως το «κρυφτό». Τα πομάκικα, ως μητρική γλώσσα, ανέφερε ότι δεν χρησιμοποιούνταν με κάποιον υποστηρικτικό τρόπο για την κατανόηση και την ανάπτυξη της Μαθηματικής σκέψης, λόγω του ότι υπήρχε ισχυρή παρότρυνση να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά οι δύο επίσημες γλώσσες κατά τη διδασκαλία των μαθημάτων ξεχωριστά, ώστε να τις μάθουν καλύτερα. Η τρίτη διάσταση που τέθηκε από τον ίδιο ήταν ότι η διδασκαλία των μαθηματικών γινόταν με μη ελκυστικό τρόπο και χωρίς παραδείγματα ή άμεσες εφαρμογές από την καθημερινότητα και είχε ως τελικό αποτέλεσμα να μην είναι ευχάριστο στον ίδιο και τους συμμαθητές του. Ο ίδιος το αποδίδει αυτό αφενός στην έλλειψη κατάρτισης αλλά και εποπτικών μέσων που χαρακτήριζε την εποχή και είχε ως αποτέλεσμα οι δάσκαλοι να στρέφονται

αποκλειστικά σε παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας. Τέλος, ιδιαίτερη αναφορά έγινε και στα σχολικά εγχειρίδια, τα οποία ήταν και αυτά μη ελκυστικά λόγω του ότι ήταν ασπρόμαυρα και χωρίς ανταπόκριση στη σημερινή εποχή.

Οι πρώτες μαθηματικές δεξιότητες που κατέκτησε στο Δημοτικό Σχολείο έγιναν με τη μέτρηση φρούτων και δαχτύλων για μικρούς μονοψήφιους αριθμούς κι αργότερα με τη χρήση του άβακα και με ξυλάκια αρίθμησης για τους μεγαλύτερους. Ανέφερε ότι η διδασκαλία των Μαθηματικών μέχρι και την τελευταία τάξη του ΜΔΣ έφτανε μέχρι την εκμάθηση των τεσσάρων πράξεων, την απομνημόνευση της προπαίδειας και τα πολύ απλά γεωμετρικά σχήματα. Αξίζει να αναφερθεί ότι η εκμάθηση της προπαίδειας δε διδασκόταν με έναν ολοκληρωμένο τρόπο στα πλαίσια του πολλαπλασιασμού, αλλά ξεχωριστά από αυτόν. Σύμφωνα με όσα περιγράφει, η επίλυση προβλημάτων αποφεύγονταν από τους δασκάλους λόγω του ότι αυτά απαιτούσαν περιγραφές στην τουρκική γλώσσα και θεωρούνταν ότι ήταν πολύ δύσκολο να τα κατανοήσουν οι μαθητές. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα οι μόνες ασκήσεις που είχαν τελικά για εξάσκηση στο σπίτι να κυριαρχούνται από πράξεις με απλούς υπολογισμούς.

Μετά την ολοκλήρωση της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης ανέφερε ότι διέκοψε τη φοίτησή του και δεν εισήχθη στο Γυμνάσιο, λόγω της παραίτησης αλλά και της πεποίθησης που είχε δημιουργηθεί στους γονείς του από τους δασκάλους του ότι δεν υπήρχε νόημα για τη συνέχισή τους λόγω των δυσκολιών της όρασης. Ο πρώτος χρόνος της διακοπής είχε ως αποτέλεσμα την κοινωνική του απόσυρση, γεγονός που ανέδειξε στους γονείς του ένα συγγενικό του πρόσωπο (ξάδερφος), το οποίο σπούδαζε εκείνη την περίοδο στην ΕΠΑΘ και κατάφερε τελικά να τους μεταπείσει σχετικά με τη συνέχιση των σπουδών του. Ο ρόλος του ήταν καταλυτικός εκείνη την περίοδο της ζωής του Σ3 καθώς σύμφωνα με τον ίδιο επανακαθόρισε τη σχέση του με την εκπαίδευση και τη μάθηση συνολικότερα, τονώνοντάς του την αυτοπεποίθηση και δημιουργώντας του την αίσθηση ότι μπορεί να επιτύχει με την κατάλληλη υποστήριξη.

Οι δυσκολίες της γλωσσικής διαφοροποίησης της διδασκαλίας των μαθηματικών αναφέρθηκαν και στο Γυμνάσιο, λόγω του ότι οι μαθηματικές ορολογίες που είχαν διδαχθεί στα τουρκικά του ήταν άγνωστες καθώς διδάσκονταν στα ελληνικά. Οι ορολογίες αυτές αφορούσαν κατά βάση τις μετρήσεις, τις πράξεις και τα σύμβολα. Προκειμένου να επικοινωνήσουν τις μαθηματικές έννοιες, τόσο ο καθηγητής όσο και οι μαθητές, χρησιμοποιούσαν τον πίνακα για να γράψουν με μαθηματικά σύμβολα και αριθμούς αυτό που εννοούσαν, όπως περιγράφεται. Παράλληλα, από τη μεριά του ο καθηγητής μείωνε τον ρυθμό εκμάθησης λόγω του ότι κάποιες

έννοιες που θεωρούνταν τετριμμένες και προαπαιτούμενες οι μαθητές δεν τις είχαν διδαχθεί στο ΜΔΣ με αποτέλεσμα να τις εντάξει και αυτές στις διδασκαλίες του προκειμένου να είναι σε θέση να προχωρήσει στις πιο σύνθετες. Όσο προχωρούσαν τα χρόνια αναφέρθηκε βελτίωση της κατάστασης. Ωστόσο αυτή η πραγματικότητα συνέβαλε στο να δημιουργηθεί η αντίληψη τόσο στον Σ3 όσο και στους συμμαθητές του ότι δεν είχαν διδαχθεί σωστά τα μαθηματικά τα προηγούμενα χρόνια κι ότι αυτές οι δυσκολίες θα ήταν παρούσες καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής τους φοίτησης. Ιδιαίτερη θετική αναφορά έγινε για έναν καθηγητή μαθηματικών ο οποίος ήταν πολύ υποστηρικτικός καθώς όπως ανέφερε χρησιμοποιούσε παραδείγματα και άμεσες εφαρμογές από την καθημερινότητα προκειμένου να επικοινωνήσει τις μαθηματικές έννοιες. Περιπτώσεις αδιαφορίας αναφέρθηκαν και στην περίπτωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, με ειδική μνεία σε έναν καθηγητή μαθηματικών που δεν ήταν διατεθειμένος να του προσφέρει το απαιτούμενο μεγεθυμένο προσβάσιμο υλικό.

Όσο προχωρούσαν οι τάξεις του Γυμνασίου και του Λυκείου, ο Σ3 αναφέρει ότι κατάφερε να υπερκαλύψει όλες τις γλωσσικές αδυναμίες που είχε σχετικά με την ελληνική γλώσσα, χωρίς ωστόσο να υπάρχει και μια αντίστοιχη επιτυχία και για τις μαθηματικές του δεξιότητες. Αυτή η ετεροβαρής επίδοση εκφράστηκε πολύ έντονα ιδιαίτερα στις τελευταίες τάξεις του Λυκείου με τις εξαιρετικά επιτυχημένες βαθμολογίες του σε όλα τα θεωρητικά μαθήματα και την οριακή του επάρκεια στα μαθηματικά, με τους χαμηλότερους δυνατούς βαθμούς που του επέτρεπαν την προαγωγή στις επόμενες τάξεις. Τελικά, το 2004 και με την ελάχιστη υποστήριξη θεσμών όπως η ενισχυτική διδασκαλία, κατάφερε να εισαχθεί στο ΠΤΔΕ του ΑΠΘ με τη χρήση της ποσόστωσης του 0,5%.

Οι φοίτησή του στο παιδαγωγικό τμήμα αποτέλεσε μια ιδιαίτερα ευχάριστη εμπειρία για τον ίδιο καθώς όπως ανέφερε αποτέλεσε την πρώτη και μοναδική του επιλογή η ενασχόληση με την εκπαίδευση. Εκεί, δέχθηκε για πρώτη φορά κατάλληλη εκπαιδευτική υποστήριξη σχετικά με τις δυσκολίες όρασης που αντιμετωπίζει μέσω μιας υπηρεσίας που παρείχε το πανεπιστήμιο αλλά και της υποστήριξης που δέχθηκε από τη Σχολή Τυφλών Θεσσαλονίκης. Όπως ήταν αναμενόμενο, στο ΠΤΔΕ παρακολούθησε μεταξύ άλλων και μαθήματα Διδακτικής των Μαθηματικών στα οποία ανέφερε ότι βρήκε ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω του ότι του παρείχαν μεθόδους διδασκαλίας των μαθηματικών εννοιών του δημοτικού σχολείου και άρχισαν να θέτουν σε νέες βάσεις τη σχέση του με το αντικείμενο.

Η επαγγελματική του σταδιοδρομία ξεκίνησε αμέσως μετά την ολοκλήρωση των σπουδών του. Η διδακτική του μεθοδολογία δεν ανέφερε να ακολουθεί κάποια πεπατημένη ή να έχει άμεσες αναφορές στις μαθητικές του εμπειρίες. Αντίθετα, από τα χρόνια φοίτησης και ιδιαίτερα από την πρακτική του άσκηση στη Σχολή Τυφλών ανέφερε ότι άρχισε να αναζητεί εναλλακτικούς τρόπους διδασκαλίας. Ιδιαίτερη αναφορά έγινε σε μια μεθοδολογία εκμάθησης της προπαίδειας του 9 κατά την οποία ο μαθητής καθοδηγείται ώστε να πολλαπλασιάζει με το 10 και να αφαιρεί στη συνέχεια μια φορά τον αριθμό, αναγνωρίζοντας την απαίτηση για την πρωτύτη κατάκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων της αφαίρεσης. Ο ίδιος εστιάζει στην ανάγκη του να χαμηλώνει το επίπεδο της σκέψης του προκειμένου να κατανοήσει πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι μαθητές τα Μαθηματικά έτσι ώστε να μπορέσει να τους καθοδηγήσει καταλλήλως.

Τα τελευταία χρόνια είναι προϊστάμενος σε Σχολείο Τυφλών που θεωρείται Σχολική Μονάδα Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης. Στο συγκεκριμένο σχολείο σήμερα φοιτούν τυφλοί μαθητές από τη μειονότητα προερχόμενοι από διάφορες πολιτισμικές αναφορές και περιοχές του νομού. Όπως δηλώνει, έχει καταφέρει να αναπτύξει μια σχέση εμπιστοσύνης με τους γονείς των μαθητών του λόγω της εξειδικευμένης υποστήριξης που παρέχει στα παιδιά, συγκροτώντας τελικά μια ξεχωριστή κοινότητα πρακτικής για αυτό το πλαίσιο. Τα μαθηματικά εκεί έχουν έναν ιδιαίτερο τρόπο εκμάθησης, καθώς όπως αναφέρει πραγματοποιεί τη διδασκαλία τους μέσω της Ελληνικής Γραφής Braille σε μαθητές που δεν μπορούν να υποστηριχθούν από υλικό για αμβλύωπες (μεγαλογράμματη γραφή). Μάλιστα, αναφέρει και προκρίνει την Braille ως περισσότερο αποτελεσματική μέθοδο μελέτης από τα ακουστικά μέσα που προσφέρονται, λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρει σε επίπεδο συγκέντρωσης και κατανόησης και ότι όποιος έχει κατακτήσει την ανάγνωση σε αυτή σε μεγάλο βαθμό δεν επιλέγει άλλους τρόπους μελέτης.

5.1.4. Η ιστορία του Σ4

Ο Σ4 είναι ένα ηγετικό στέλεχος της Μειονοτικής Εκπαίδευσης στη Θράκη με καταγωγή από ορεινό χωριό του Έβρου. Υπηρετεί ως δάσκαλος από το 1987 και από το 2015 σε έναν κορυφαίο θεσμό ως στέλεχος της εκπαίδευσης στην περιοχή της ΑΜ-Θ, όπου συμμετέχει ενεργά σε πληθώρα επιμορφωτικών και διαφόρων άλλων δράσεων με σκοπό την ενίσχυση των εκπαιδευτικών του «*Μειονοτικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος*».

Η τυπική μαθηματική του εκπαίδευση ξεκίνησε στο ΜΔΣ του χωριού του το 1968 και ολοκληρώθηκε το 1974. Τα μαθηματικά που διδάσκονταν τότε περιορίζονταν σχεδόν

αποκλειστικά στις τέσσερις βασικές πράξεις, ενώ παρουσιάστηκε παντελής έλλειψη της Γεωμετρίας, πιθανότατα λόγω άγνοιας του δασκάλου όπως αναφέρει ο ίδιος. Η διδασκαλία των μαθηματικών αναφέρθηκε ότι επικεντρωνόταν κατά βάση στην απομνημόνευση και λιγότερο στην ανάπτυξη μαθηματικής σκέψης. Τούτο ήταν εμφανές σε όλες τις τάξεις του ΜΔΣ και ιδιαίτερα κατά την εκμάθηση της προπαίδειας, όπου δεν υπήρχε κάποια άμεση σύνδεση με την πράξη του πολλαπλασιασμού. Αντίθετα, διδασκόταν αποκλειστικά διά της μνήμης ως μια ξεχωριστή ενότητα, χωρίς εμφανές νόημα για τους μαθητές. Ο ίδιος, με την εμπειρία του πλέον ως ηγετικό στέλεχος της Μειονοτικής Εκπαίδευσης, αποδίδει αυτή τη διδακτική πρακτική στις επικρατούσες συνθήκες του σχολείου της εποχής.

Σύμφωνα με τις περιγραφές του Σ4 το σχολείο του εκείνα τα χρόνια διέθετε αποκλειστικά έναν εκπαιδευτικό για όλους τους μαθητές, οι οποίοι υπερέβαιναν κατά πολύ τα ασφυκτικά πλαίσια του μικρού σχολικού κτιρίου. Δεδομένης της κατάστασης, ο δάσκαλος πολλές φορές αναφέρθηκε ότι αξιοποιούσε τους μαθητές της τελευταίας τάξης στην αξιολόγηση των μαθητών. Τούτο είχε ως αποτέλεσμα οι τελειόφοιτοι μαθητές, εκτός της αξιολόγησης που τους είχε ανατεθεί, να αναπτύξουν και μια άτυπη σχέση υποστήριξης των μικρότερων μαθητών, κυρίως με τη διαφοροποίηση της γλωσσικής έκφρασης.

Σημαντικό στοιχείο αποτελεί ότι κατά τη φοίτησή του Σ4 αναφέρθηκε ότι η διδασκαλία των μαθηματικών, αλλά και των υπόλοιπων τουρκόγλωσσων μαθημάτων, πραγματοποιούνταν στην οθωμανική γραφή μέχρι και την Δ' τάξη, ενώ από την Ε' εισήχθησαν βιβλία γραμμένα στη νέα τουρκική γλώσσα, ως απόρροια της εφαρμογής της τότε σχετικά πρόσφατης μορφωτικής συμφωνίας μεταξύ Ελλάδας – Τουρκίας. Αναφορικά με τα Μαθηματικά, οι διαφορές περιγράφονται ως ότι επικεντρώνονταν στην ορολογία, καθώς η οθωμανική γραφή χρησιμοποιούσε ορισμούς, έννοιες και ορολογίες από τα αραβικά. Σε αντίθεση με τα νέα τούρκικα τα οποία αξιοποιούν τη σύνθεση λέξεων προκειμένου να αποτυπώσουν περιγραφικά μια έννοια. Αυτή η γλωσσική μετάβαση αποτέλεσε κι έναν από τους σημαντικότερους κόμβους της μαθηματικής εκπαίδευσης, καθώς ανέφερε πως ό,τι γνώσεις είχε αποκτήσει τόσο ο ίδιος όσο κι οι συμμαθητές του έπρεπε να τις προσαρμόσουν στη νέα αυτή συνθήκη.

Τη σχέση του με τα Μαθηματικά επηρέασε σημαντικά ο μεγαλύτερος αδερφός του που τα δύο τελευταία χρόνια της φοίτησής του στο ΜΔΣ σπούδαζε στη νεοσύστατη τότε ΕΠΑΘ. Κατά τις συναντήσεις τους, του έθετε μαθηματικά προβλήματα τα οποία κατά βάση απαιτούσαν την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και τα οποία συζητούσαν αργότερα επί τη βάση της επίλυσης και της

ακολουθούμενης μεθόδου. Αυτή η ιστορία που περιέγραψε αποτέλεσε κομβικό ρόλο στο να αγαπήσει και να κατανοήσει ο ίδιος τα Μαθηματικά κατά τη φοίτησή του στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και να ισχυροποιηθεί το νόημα των τεσσάρων πράξεων που διδασκόταν.

Με την ολοκλήρωση του ΜΔΣ, ανέφερε ότι εισήχθη στο ΜΙ της Κομοτηνής το 1974 όπου για πρώτη φορά ήρθε σε επαφή με την ελληνική γλώσσα. Αναφέρθηκε ότι τα μαθηματικά τότε στο ΜΙ, που διδάσκονταν στα τούρκικα, είχαν ανατεθεί και στις πέντε τάξεις σε έναν καθηγητή απόφοιτο της Φυσικομαθηματικής Σχολής Θεσσαλονίκης. Σύμφωνα με τα όσα αναφέρει, ο εν λόγω καθηγητής είχε εισαχθεί στη σχολή τότε βάσει της μορφωτικής συμφωνίας του 1952, όπου προβλεπόταν η εισαγωγή σε κάποια τμήματα ενός φοιτητή από τη μειονότητα. Ο ίδιος θυμάται ότι ο καθηγητής μαθηματικών είχε ένα εξαιρετικό επίπεδο τόσο της ελληνικής γλώσσας όσο και του ίδιου του αντικειμένου των μαθηματικών, με υψηλή μεταδοτικότητα κατά τη διδασκαλία. Η διδακτική του πρακτική περιγράφεται ότι εστίαζε στην πραγματικότητα από την οποία προέρχονταν οι μαθητές της εποχής, προσαρμόζοντας τη διδασκαλία του στο χαμηλό επίπεδο των μαθητών, αξιοποιώντας παράλληλα παραδείγματα που ήταν κατανοητά για τους μαθητές. Ενώ, όταν διαπιστωνόταν ιδιαίτερη δυσκολία κατανόησης ορισμένων εννοιών από μεμονωμένους μαθητές επιστράτευε μεθόδους και πρακτικές εξατομικευμένης υποστήριξης.

Το 1979 ολοκλήρωσε τις σπουδές του στο πεντατάξιο ΜΙ και μετακόμισε στη Θεσσαλονίκη προκειμένου να ξεκινήσει τη φοίτησή του στην ΕΠΑΘ. Το πρώτο, προπαρασκευαστικό έτος, ανέφερε ότι ήρθε για πρώτη φορά αυτός και οι συμμαθητές του από το ΜΙ σε επαφή με τη διδασκαλία των μαθηματικών στην ελληνική γλώσσα. Το επίπεδο των μαθηματικών που διδασκόταν τότε ήταν το ίδιο με αυτό του εξατάξιου Γυμνασίου και η μεγαλύτερη δυσκολία που αντιμετώπιζαν ήταν η γλωσσική μετάβαση, για την οποία ανέφερε ότι υποστηρίζονταν από τον καθηγητή που δίδασκε από κοινού στην ΕΠΑΘ όσο και την Παιδαγωγική Ακαδημία Θεσσαλονίκης. Ο ίδιος ανέφερε ότι παράλληλα υποστηριζόταν κι από έναν συντοπίτη του υποψήφιο σπουδαστή της ΕΠΑΘ, ο οποίος είχε αποφοιτήσει από το Γυμνάσιο Διδυμοτείχου και σύμφωνα με τον Σ4 είχε και υψηλό επίπεδο ελληνομάθειας.

Η υπηρετήσή του σε ΜΔΣ ξεκίνησε το 1987 σε σχολικές μονάδες του Έβρου όπου δίδασκε πλέον ο ίδιος του τα μαθηματικά στα τούρκικα. Οι δυσκολίες που ανέφερε ότι αντιμετώπισε ο ίδιος σε σχέση με τη γλωσσική μετάβαση αλλά και την αποσπασματική διδασκαλία των Μαθηματικών αποτέλεσε παράδειγμα προς αποφυγήν του παλιού του δασκάλου. Αυτό φάνηκε να εκφράζεται τα πρώτα χρόνια μέσω της παραγωγής δικών του σημειώσεων, χωρίς να ακολουθείται

απαραίτητα το αναλυτικό πρόγραμμα ή το σχολικό εγχειρίδιο της εποχής. Δεδομένου ότι η πρακτική των άτυπων σημειώσεων αναφέρθηκε για τον καθηγητή των μαθηματικών που είχε στην ΕΠΑΘ, ενδέχεται ισχυρά να αποτέλεσε κι ένα πρότυπο για τον ίδιο.

Από το 2015 υπηρετεί σε κορυφαίους θεσμούς της Μειονοτικής Εκπαίδευσης αναλαμβάνοντας ηγετικούς ρόλους. Σήμερα ανέφερε ότι επικεντρώνεται στον συντονισμό και τη συμβουλευτική των εκπαιδευτικών του «Προγράμματος Εκπαίδευσης της Μειονότητας» μέσα από διάφορες επιμορφωτικές και διάφορες άλλες δράσεις εντός των σχολικών μονάδων. Στα πλαίσια αυτών των δράσεων, αναφέρθηκε στο γεγονός ότι έχει εκπονήσει σε συνεργασία με τον Σ1 οδηγίες προς τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν την έκτη τάξη του ΜΔΣ, προκειμένου να εντάξουν στη διδασκαλία τους διδακτικές πρακτικές που συμβάλλουν στη γλωσσική μετάβαση που βιώνουν οι μαθητές από το ΜΔΣ προς το συνηθισμένο Γυμνάσιο.

5.2. Ανάλυση με τη χρήση των φακών της ερευνητικής μεθόδου

Στις παρακάτω περιγραφές, η ανάλυση εστιάζει μέσα από τους φακούς που αναπτύχθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο αναδεικνύοντας πτυχές της κοινωνικής, της πολιτισμικής και της πολιτικής έκφρασης συγκρότησης της ταυτότητας στη ΜΕ και σε συνδυασμό με την επαγγελματική ταυτότητα. Αρχικά, οι περιγραφές περιλαμβάνουν ομοιότητες και διαφορές σχετικά με τον τρόπο που διδάσκεται το αντικείμενο των μαθηματικών στη Μειονοτική Εκπαίδευση. Στη συνέχεια αναλύεται η κοινωνική διάσταση και πολιτισμικά αφηγήματα των τεσσάρων συμμετεχόντων, αναδεικνύοντας στοιχεία που συγκροτούν το ευρύτερο πλαίσιο. Τέλος, αναλύονται περιγραφές αναφορικά με την ΕΑ των εκπαιδευτικών από τη μειονότητα και των τρόπων με τον οποίο αποδίδεται η ταυτότητά τους στις τάξεις των μαθηματικών.

5.2.1. Το αντικείμενο των μαθηματικών στη Μειονοτική Εκπαίδευση

Κοινή συνισταμένη όλων των αφηγήσεων σε επίπεδο ΜΕ κατά τα χρόνια φοίτησης στο ΜΔΣ, αποτέλεσε η κοινή παραδοχή όλων των συμμετεχόντων σχετικά με το αντικείμενο των μαθηματικών που διδάσκονταν. Και οι τέσσερις συμμετέχοντες ανέφεραν ότι η διδασκαλία των τεσσάρων πράξεων κυριαρχούσε και μονοπωλούσε τις τάξεις των μαθηματικών τουλάχιστον μέχρι και τα τέλη της δεκαετίας του '90. Χαρακτηριστικά, η Σ2 αναφέρει: *«Τα μαθηματικά όμως όταν ήμουν στο μειονοτικό εκεί πέρα είχαμε κάνει κάναμε μόνο πρόσθεση αφαίρεση διαίρεση και πολλαπλασιασμό, διαίρεση λέγοντας διαίρεση απλή όχι με κλάσματα μια απλή διαίρεση μέχρι εκεί*

είχαμε φτάσει, οπότε έξι χρόνια αυτό κάναμε.». Άλλες μαθηματικές έννοιες ή διδασκαλίες δεν αναφέρθηκαν, παρά μόνο η βασική εκμάθηση των βασικών γεωμετρικών σχημάτων σε επίπεδο ονομασιών και ορολογιών από τον Σ3.

Αναφορικά με τη διδασκαλία των προβλημάτων αναδείχθηκαν δύο βασικές πτυχές. Η πρώτη σχετίζεται με το γεγονός ότι οι δύο προερχόμενοι από την ορεινή Ξάνθη συμμετέχοντες ανέφεραν παντελή έλλειψη της διδασκαλίας τους, ενώ η συμμετέχουσα από αστικό ιστό και ο συμμετέχων από τον ορεινό Έβρο ανέφεραν ότι τα διδάχθηκαν με έναν υποτυπώδη τρόπο και χωρίς να επιδιώκεται η ανάπτυξη Μαθηματικής σκέψης. Πιο συγκεκριμένα, η Σ2 ανέφερε ότι η διδασκαλία τους γινόταν, όπως και σε πολλές άλλες περιπτώσεις, διεκπεραιωτικά με αποτέλεσμα οι δάσκαλοι να μην καθοδηγούν τους μαθητές στο να αναπτύσσουν τη Μαθηματική τους σκέψη σε δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων: *«Εμάς δε μας έμαθαν να το κάνουμε με το μυαλό που εγώ δεν τις ήξερα ... Έξι χρόνια ήμουν σε μια αδράνεια, δε δούλεψα πολύ τις πράξεις στο κεφάλι μου.». Η δεύτερη πτυχή σχετίζεται με τη χρήση της γλώσσας, η οποία με τη σειρά της χωρίζεται σε δύο διακλαδώσεις. Η πρώτη αφορά τη χρήση της γλώσσας ως εργαλείο διαμεσολάβησης της επικοινωνίας και κατανόησης. Στην περίπτωση τόσο της Σ2 όσο και του Σ3, υπάρχει ρητή παραδοχή της δυσκολίας λόγω του ότι δε γνώριζαν καλά την τουρκική γλώσσα στην οποία ήταν γραμμένα τα προβλήματα. Μάλιστα, στην περίπτωση του Σ3 που παρουσιάζεται παρακάτω, φαίνεται να μη γίνεται κατανοητή από την πρώτη στιγμή η έννοια των προβλημάτων και αυτά να γίνονται αντιληπτά ως δραστηριότητες ή έργα.*

Ερ: Στο Δημοτικό όταν πήγαινες εσύ στο σχολείο, λύνατε προβλήματα;

Σ3: Ναι, μας έβαζε συνέχεια για το σπίτι, τις οποίες, τα περισσότερα προβλήματα μου τα 'λυνε η μάνα μου θυμάμαι.

Ερ: Θυμάσαι πάνω κάτω με τι είχαν να κάνουν;

Σ3: Κλασσικά. Προσθέσεις κι αφαιρέσεις. Κλασσικά.

Ερ: Που απαιτούσαν την εφαρμογή των τεσσάρων πράξεων δηλαδή;

Σ3: 12+25-14 ας πούμε, δε θυμάμαι δηλαδή πολλές ασκήσεις που να είχαν κάποια άλλη μορφή

Ερ: Είχαν να κάνουν για παράδειγμα με χρήματα, με φρούτα, με κάτι άλλο;

Σ3: Όχι, όχι, ήταν σκέτοι αριθμοί.

Ερ: Δηλαδή δεν ήταν προβλήματα του τύπου ο Ε. πάει στο παζάρι με 100€ κι επιστρέφει με άλλα 500€;

Σ3: Αυτά με δυσκόλευαν ακόμα πιο πολύ διότι όπως σου είπα, δε γνωρίζαμε και τούρκικα. Οπότε να σου γράψει ο δάσκαλος οδηγίες κιόλας, μια αφήγηση ας πούμε για να οδηγηθείς σε ένα συμπέρασμα, σε ένα πρόβλημα, αυτό και εμένα και τους γονείς μου που δεν ξέραμε τούρκικα, μας δυσκόλευε πιο πολύ. Οπότε πηγαίναμε.. πιο πολύ εμάς μας βόλεψε να μας γράψει σκέτους αριθμούς ας πούμε.

Είναι σαφές ότι η τελευταία πρόταση του Σ3 συνδέεται άμεσα και με την αρχική διαπίστωση της έμφασης που δινόταν στις τέσσερις πράξεις. Το εάν βέβαια οι δάσκαλοι στρέφονταν στις τέσσερις πράξεις λόγω των γλωσσικών δυσκολιών ή το ότι η σχεδόν μονομερής έμφαση που δινόταν σε αυτές αποτελούσαν τον γεννήτορα που δεν επέτρεπε την ανάπτυξη της κατανόησης είναι ίσως ένα από τα ερωτήματα που αξίζει να μελετηθεί. Σε κάθε περίπτωση διαπιστώνεται μια σχέση ανάμεσά τους.

Η δεύτερη διακλάδωση της πτυχής της γλώσσας φαίνεται να σχετίζεται με τη χρήση της δια της πολιτισμικής έκφρασης. Από την πρώτη στιγμή, η Σ2 ανέφερε ότι η στάση της απέναντι σε όλα τα τουρκόγλωσσα μαθήματα, όπως είναι και τα μαθηματικά άλλωστε, χαρακτηριζόταν από μια τροχιά εξόδου λόγω της μη αποδοχής της πομακικής ταυτότητας που φέρει: *«στο μειονοτικό δημοτικό πήγα δυστυχώς. Τότε όμως ήταν σχεδόν υποχρεωτικό να πάμε στο δημοτικό ... στο μειονοτικό δεν πήγαμε στα ελληνικά. Ο αδερφός μου ας πούμε πήγε στο ελληνικό, αλλά εγώ δυστυχώς έμπλεξα με τα μειονοτικά. Λέω δυστυχώς γιατί με πήγε πίσω σε πολλά πράγματα στη ζωή μου πιστεύω. Έτσι τουλάχιστον εγώ νιώθω λόγω της γλώσσας, πολύ έως πάρα πολύ μπέρδεμα και προσπαθούν να σου περάσουν σου μια διαφορετική ταυτότητα στο σχολείο το οποίο εμένα δε μου άρεζε ποτέ γενικά κι έχουμε έτσι μια διαφορετική νοοτροπία στο σπίτι με αυτό το θέμα τέλος πάντων, εκεί ξέρεις σε λέγανε τούρκο εμείς λέγαμε είμαστε Πομάκοι, δεν το δεχόντουσαν εύκολα αυτοί τέλος πάντων είχαμε διάφορα ζητήματα εκεί πέρα.»*. Συνεπώς η έκφραση προβλημάτων σε μια γλώσσα που εκφράζει αυτή τη διαφοροποίηση αλλά κι ένα ευρύτερο πλαίσιο περιγραφών που ίσως να μην ανταποκρινόταν στο δικό της είναι σαφές ότι προκαθόριζε σε μεγάλο βαθμό τη σχέση της με αυτά.

Ένα άλλο σημείο όπου γίνεται εμφανής η πρώτη διακλάδωση της γλώσσας ως εργαλείο διαμεσολάβησης κι επικοινωνίας είναι η μετάβαση που εκφράστηκε από όλους από το ΜΔΣ προς το Γυμνάσιο σε επίπεδο ορολογιών. Η Σ2 ανέφερε: *«Όταν πήγα εγώ στο Γυμνάσιο ήταν για μένα κινέζικα, δεν ήξερα τίποτα και δεν τα ήξερα στα ελληνικά δηλαδή τα ήξερα στα τούρκικα ήξερα τι σημαίνει πολλαπλασιασμός αλλά όταν μου λέγαν τι σημαίνει πολλαπλασιασμός δεν ήξερα στα*

ελληνικά τι σημαίνει πολλαπλασιασμός». Παράλληλα, από τον Σ1 αναδείχθηκαν ζητήματα που σχετίζονται και με τη γραμματική της γλώσσας, όπως είναι η θέση που λαμβάνει το ρήμα καθώς στα τουρκικά τοποθετείται στο τέλος της πρότασης, ενώ στα ελληνικά ανάμεσα στο υποκείμενο και το αντικείμενο: «Και βλέπαν να ακολουθεί τη σύνταξη της μιας γλώσσας κι αυτό μέχρι να το συνειδητοποιήσουν οι καθηγητές τους έπαιρνε χρόνο κι έλεγαν δεν ξέρουν. Ενώ στην ουσία το παιδί έγραφε γιατί του ήταν πιο εύκολη ή γιατί ήξερε καλύτερα την τουρκική την είχε μάθει κι έγραφε με τη σύνταξη με τους κανόνες τους γλωσσικούς της τουρκικής ενώ έγραφε ελληνικά δηλαδή “Αύριο στην Ξάνθη στο παζάρι θα πάω”». Παράλληλα, γίνεται κατανοητή μια γραμμική αποτύπωση μέσω της μετάφρασης των αριθμών, των συμβόλων και των σημείων αλλά και άλλων ορολογίων. Υπό αυτή την οπτική γωνία και με αφορμή την αρχική παρανόηση του Σ3 σχετικά με την έννοια του προβλήματος, εύλογα μπορούμε να αναρωτηθούμε πώς γίνεται αντιληπτή στην τουρκική γλώσσα, λόγω της σύγχυσής της με αυτή της δραστηριότητας. Ο Σ4 μάλιστα αναφέρει κι ένα πολύ χαρακτηριστικό παράδειγμα εστιασμένο στα μαθηματικά και πιο συγκεκριμένα στον πολλαπλασιασμό δύο αριθμών, όπου στα ελληνικά η ερώτηση περιλαμβάνει τους δύο αριθμούς χωρίς την παρεμβολή κάποιας λέξης, σε αντίθεση με τα τουρκικά όπου παρεμβάλλεται ενδιάμεσα η λέξη «φορές»: «Αυτό είναι ένα άλλο πρόβλημα γλώσσας. Είναι οι δύο γλώσσες η μια είναι η τουρκική είναι ουραλοαλταϊκής οικογένειας γλωσσών και η ελληνική είναι ινδοευρωπαϊκή. Η τουρκική είναι συμβολική γλώσσα, τι σημαίνει αυτό. Ακούς ας πούμε από εκπαιδευτικό αυτά τα παιδιά δεν ξέρουν ούτε τη γραμματική στη γλώσσα τους. Πώς το διαγνώσατε κυρία μου; Δώσε μου ένα παράδειγμα, λένε δύο παπούτσι. Μια χαρά τα λέει το παιδί στη γλώσσα του γιατί έτσι είναι ή δύο παιδί, όταν έχει επίθετο πληθυντικό το ουσιαστικό πάει στον ενικό. Δύο παιδί θα πει, δε θα πει δύο παιδιά στα τουρκικά. İki corgu. Του λέω πέντε-πέντε και με κοιτάει. Έρχεται στο Γυμνάσιο και δεν ξέρει την προπαίδεια για παράδειγμα πέντε - πέντε. Σε ένα τουρκόφωνο μαθητή το πέντε-πέντε δε λέει τίποτα. Μπορεί να είναι 55 μπορεί να είναι 25, τίποτα όμως δε λέει γι’ αυτόν, είναι δύο αριθμοί μπορεί να είναι ξεχωριστεί, μπορεί να τους ενώσεις, μπορείς να κάνεις οτιδήποτε. Για να καταλάβεις ότι εσύ του μιλάς για πολλαπλασιασμό πρέπει να του πεις πέντε φορές το πέντε ή να του εξηγήσεις όταν λέω «πέντε-πέντε» εννοώ πέντε φορές το πέντε. Αυτό στα τουρκικά είναι bes kere bes. Οπότε ο μαθητής αν δεν το ξέρει αυτό δεν το ‘χει ακούσει κι ο εκπαιδευτικός δεν ξέρει αυτή την ιδιαιτερότητα, τον θεωρεί “χαζό”». Τούτο έχει ως συνέπεια οι μαθητές όταν κάνουν άμεσα τη μετάφραση να αντιληφθούν τους δύο αυτούς αριθμούς ως έναν ενιαίο αριθμό ή ως την πρόσθεσή τους.

Αντιλαμβανόμαστε ότι για να απαντηθούν περαιτέρω ζητήματα αυτού του είδους της γλωσσικής επικοινωνίας είναι αναγκαία μια γλωσσολογική προσέγγιση και θεώρηση. Άλλωστε η γλωσσολογία, ως τομέας της φιλολογίας της εκάστοτε γλώσσας, παρέχει και οπτικές κατά τις οποίες αυτή χρησιμοποιείται ως εργαλείο διαμεσολάβησης, αναλύοντας τις προοπτικές και τις χρησιμότητες που φέρει. Ωστόσο, στην παρούσα εργασία δε θα δοθεί επιπλέον έμφαση σε αυτό καθώς η γλώσσα προσεγγίζεται περισσότερο μέσα από κοινωνικοπολιτισμικές αναγνώσεις. Σε κάθε περίπτωση γίνεται αντιληπτό ότι οι δύο διακλαδώσεις δεν έρχονται σε αντιπαράθεση η μια με την άλλη αλλά αναδεικνύουν διαφορετικές πλευρές του ίδιου νομίσματος.

Σημαντικές οπτικές σχετικά με το ζήτημα φαίνεται ότι δόθηκαν κατά τις αφηγήσεις του Σ4, ο οποίος εκτός του ότι βίωσε τρεις γλωσσικές μεταβάσεις σε επίπεδο Μαθηματικής ορολογίας κι έκφρασης διαθέτει και τις απαιτούμενες ακαδημαϊκές γνώσεις ως ειδικός επιστήμων της τουρκικής γλώσσας. Ο ίδιος λοιπόν αναφέρει ότι άρχισε να μαθαίνει τα Μαθηματικά στην αραβική γραφή και ορολογία κατά τις πρώτες τέσσερις τάξεις του ΜΔΣ. Τα αραβικά ωστόσο, αν και γλώσσα θρησκευτικής έκφρασης διά του *Κορανίου*, δεν επιτελούσαν κάποια χρηστική ή λειτουργική γλώσσα ή κώδικα και κατά συνέπεια δεν μπορούσαν να αποτελέσουν εργαλείο εννοιολογικής κατανόησης: *«Στα χρόνια μου στο μειονοτικό σχολείο τα μαθηματικά όπως και τώρα γίνονται στην τουρκική γλώσσα, αλλά εκείνη την εποχή ήταν οθωμανική που αυτό σημαίνει ότι η ορολογία ήταν αραβική παρακαλώ ε ... δεν καταλάβαινες τίποτα, όταν λέμε τίποτα εννοούμε τίποτα. Δεν ήταν όπως η σημερινή ορολογία στα νέα τούρκικα. Αυτό άλλαξε μετά τη δεκαετία του '70 στον ορεινό όγκο κυρίως, εδώ στον κάμπο πιο μπροστά είχαν υιοθετήσει την ορολογία τη νέα τουρκική, ενώ εμείς στον ορεινό όγκο κρατούσαμε ακόμα την "παλιά παράδοση" οπότε είχαμε μια περιπέτεια μέχρι να καταλάβουμε τι είναι τι μας πήρε χρόνο.»* και *«Η γλώσσα της εποχής εκείνης τα οθωμανικά που χρησιμοποιούσε ο δάσκαλος δεν είχε και πολλή μεγάλη διαφορά αλλά η ορολογία ήταν οθωμανική, η μαθηματική ορολογία η επιστημονική ορολογία ήταν απ' τα αραβικά, περσικά κι αραβικά, αυτό χρησιμοποιούσαν.»*. Αντίθετα, τα 'νέα τούρκικα' που διδάχθηκε στις δύο τελευταίες τάξεις του ΜΔΣ και τις πέντε τάξεις του ΜΙ και χρησιμοποιούνται και σήμερα για τη διδασκαλία των μαθηματικών αποτελούν μια *ουραλοαλταϊκή* γλώσσα. Αυτό, μεταξύ άλλων έχει ως αποτέλεσμα πολλές μαθηματικές ορολογίες, ιδίως στη Γεωμετρία, να αποτελούν σύνθεση λέξεων που ενισχύουν την περιγραφικότητα της έννοιας. Το χαρακτηριστικό παράδειγμα που ανέφερε ήταν αυτό της *οξείας γωνίας* όπου η ορολογία στα νέα τούρκικα θα αποδιδόταν ως 'στενή γωνία', υποδηλώνοντας μια περιγραφή που εστιάζει στην εσωτερική σχέση μεταξύ των δύο πλευρών. Σε

αντίθεση με τα ελληνικά όπου ο όρος οξύς εστιάζει μάλλον στην περιγραφή της εξωτερικής αναπαράστασης.

Σ4: Η ορολογία που χρησιμοποιούσαν οι Οθωμανοί και βρήκαμε κι εμείς είναι απ' τα αραβικά και κάποια περσικά, δεν την καταλαβαίναμε γιατί μας ήταν τελείως άγνωστες λέξεις. Καμία σχέση, δεν μπορούσες να καταλάβεις τι σημαίνει, απλά τη μάθαινες απ' έξω κι έλεγες αυτό είναι αυτό. Αργότερα όμως όταν περάσαμε στη νέα ορολογία εκεί προκύπτουν άλλα ζητήματα, γιατί και στη Γεωμετρία περισσότερο ο Κεμάλ το 28 με τις μεταρρυθμίσεις άλλαξε την αραβική ορολογία και την έκανε τουρκική, όπως ας πούμε λέμε εμείς οξεία γωνία στα ελληνικά, στα τούρκικα είναι baraci, ακόμα και στην περιγραφή, η περιγραφή στην ουσία είναι περιγραφική που σημαίνει στενή γωνία, όμως στη μαθηματική ορολογία δε σημαίνει αυτό. Σημαίνει στενή γωνία ο όρος οξεία γωνία;

Ερ: Όχι, το οξύς έχει να κάνει με το μυτερός.

Σ4: Ακριβώς, ναι. Βλέπετε ότι και σήμερα ακόμα τα παιδιά ακόμα δυσκολεύονται στο Γυμνάσιο όταν πάνε κι ακούσουν γιατί υπάρχουν και τέτοιες διαφορές. Και στην ορολογία υπάρχει πρόβλημα γιατί είναι περιγραφική.

5.2.2. Κοινωνικά και πολιτισμικά αφηγήματα της Μαθηματικής Εκπαίδευσης

Οι ιστορίες των τριών συμμετεχόντων της έρευνας έχουν πολλές κοινές αφετηρίες και παρόμοια πλαίσια, αλλά και διαφορές αναφορικά με την οικογένεια, την κοινωνικο-οικονομική κατάσταση, τη γεωγραφική καταγωγή κ.α.. Σε αυτή την ενότητα αναλύονται αυτά τα πλαίσια τόσο μέσω της μονοδιάστατης προσέγγισής τους όσο μέσω των τρόπων που διαμόρφωσαν τη μαθηματική τους ταυτότητα.

Κοινό χαρακτηριστικό των αφηγήσεων όλων των συμμετεχόντων αποτελεί το γεγονός ότι προέρχονται από σχετικά χαμηλά κοινωνικο-οικονομικά στρώματα. Στην περίπτωση του Σ1, που ο πατέρας του ήταν δάσκαλος, η μητέρα του δεν εργαζόταν και κατά συνέπεια το οικογενειακό εισόδημα ήταν περιορισμένο. Στην περίπτωση της Σ2 και του Σ3 εμφανίζεται ένα κοινό χαρακτηριστικό κατά το οποίο οι γονείς τους διέθεταν παντοπωλείο, ενώ στην περίπτωση του Σ3 ο πατέρας αναλάμβανε και χειρωνακτικές εργασίες. Ιδιαίτερα στην περίπτωση της Σ2, παρά το γεγονός του σχετικά χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου, οι γονείς δε δίστασαν να διαθέτουν επιπλέον χρήματα για την εκπαίδευσή της, υπό την προϋπόθεση ότι θα έπιαναν τόπο. Ωστόσο, θα ήταν άστοχη η σύγκρισή της με αυτές των Σ1 και Σ3, λόγω του ότι η Σ2 διέμενε εντός αστικού ιστού κι επομένως ήταν περισσότερο προσβάσιμη η φροντιστηριακή κι η εξατομικευμένη

εκπαίδευση. Τέλος, σε όλες τις περιπτώσεις αναφέρθηκαν οικονομικές δυσχέρειες και περιορισμοί κατά τη φοίτησή τους στην πόλη της Θεσσαλονίκης.

Η γεωγραφική κατανομή φαίνεται να είχε κάποιο ρόλο και στον τρόπο με τον οποίο αναπτύχθηκε η μαθηματική ταυτότητα. Πιο εμφανής είναι στην περίπτωση της Σ2 με δύο τρόπους. Ο πρώτος είναι η αρνητική στάση που διαμόρφωσε απέναντι στο ΜΔΣ εξαιτίας των συγκρούσεων μεταξύ του πατέρα της και των δασκάλων στο ΜΔΣ που φοιτούσε και είχε εκτός των πολιτισμικών και κοινωνικές προεκτάσεις. Συνεπώς, είναι εύλογο να αναρωτηθούμε τι θα γινόταν εάν η Σ2 φοιτούσε σε ένα άλλο ΜΔΣ. Ο δεύτερος σχετίζεται με την εξειδικευμένη εκπαιδευτική υποστήριξη που δέχτηκε η Σ2 στα μαθηματικά στο Γυμνάσιο, η οποία ίσως να μην ήταν δεδομένη εάν δε διέμενε στην πόλη της Ξάνθης: *«Στα ελληνικά δεν τα ήξερα, την ορολογία δεν ήξερα αρχικά και στη συνέχεια και φυσικά η ύλη πολλή διαφορετική, ήταν πολύ προχωρημένα τα παιδιά σε σχέση με μένα, δηλαδή ομώνυμα κλάσματα ήταν άγνωστη. Οπότε αναγκαστικά πήγα να κάνω ιδιαίτερα είχαμε μια γειτόνισσα εδώ απέναντι η οποία με ανέλαβε και χάρη σε αυτήν θα το πω αγάπησα πάρα πολύ τα μαθηματικά μου έμαθε αυτή τουλάχιστον όλα αυτά τα βασικά κομμάτια που έλλειπαν από την Α' Γυμνασίου μέχρι τη Γ' Γυμνασίου συνεχόμενα έκανα ιδιαίτερα μ' αυτήν που με ανέλαβε κι έτσι αγάπησα πάρα πολύ τα μαθηματικά.»* Αντίστοιχα, στις περιπτώσεις των Σ1, Σ3 και Σ4 όπου διέμεναν στις ορεινές περιοχές, αναφέρθηκε η έλλειψη τέτοιων φροντιστηρίων με μόνα υποστηρικτικά μέσα κάποιες κατά βάση κρατικές που κατά κοινή παραδοχή αποτέλεσαν προέκταση του ήδη υπάρχοντος σχολικού πλαισίου. Συγκεκριμένα, ο Σ4 ανέφερε: *«Ούτε τη δυνατότητα εκείνη την εποχή για φροντιστήρια. Δεν ξέραμε καν τι σημαίνει καν φροντιστήριο, οι γονείς μας. Εμείς μπορεί να βλέπαμε να ακούγαμε αλλά οι γονείς μας δεν ... Μιλάμε για τη δεκαετία του '60 και του '70.»* Τούτο ίσως να αποτέλεσε και τον λόγο για τον οποίο, ως μαθητές, κατευθύνθηκαν προς θεωρητικές κατευθύνσεις, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι μπορούμε να προβούμε σε ασφαλείς γενικεύσεις.

Η οικογένεια φαίνεται να κατέχει έναν ιδιαίτερο ρόλο στις περιπτώσεις των συμμετεχόντων. Υπό την άμεση σκοπιά της διαμόρφωσης της μαθηματικής ταυτότητας, αυτό γίνεται περισσότερο εμφανές στην περίπτωση του Σ1 και του Σ4, όπου τα συγγενικά πρόσωπα δευτέρου βαθμού αναφέρθηκε ότι είχαν μια σκέψη προσανατολισμένη προς τις θετικές επιστήμες που προσπάθησαν να τη μεταλαμπαδεύσουν συνειδητά και στους ίδιους. Στην περίπτωση της Σ2 ο ρόλος της οικογένειας ήταν περισσότερο υποστηρικτικός σχετικά με τις επιλογές της αφενός να δεχθεί υποστήριξη κι αφετέρου να ακολουθήσει τις σπουδές που επιθυμούσε: *«Ο μπαμπάς μου τότε δε μ'*

άφησε είπε “Η δικιά μου η κόρη θα σπουδάσει θα προχωρήσει”. Τότε αυτό που σκέφτηκα δεν ήταν ότι συνειδητά ξέρεις θα πάω μαθηματικό επειδή μ’ αρέσουν τα μαθηματικά. Τώρα έβαλα το παιδαγωγικό που μου άρεζε κι έβαλα τα μαθηματικά επειδή μου άρεζαν τα μαθηματικά. Δεν ήξερα τι θα αντικρύσω στο ΑΠΘ.» Η περίπτωση του Σ3 είναι ίσως η πιο απομακρυσμένη από αυτή την οπτική, καθώς οι γονείς δε φαίνεται να έχουν κάποιο καθοριστικό υποστηρικτικό ρόλο. Αντίθετα, είχαν αποδεχθεί τη σχολική του αποτυχία, κατ’ επέκταση και τη μαθηματική, λόγω των δυσκολιών όρασης που αντιμετώπιζε. Παρ’ όλα αυτά, ένα οικείο συγγενικό πρόσωπο ήταν αυτό που συνέβαλλε στο να αποκτήσει τροχιά εισερχομένου στην εκπαίδευση και να αρχίσει να επανακαθορίζει τη σχέση του με αυτήν.

Ερ: Και πώς πήραν την απόφαση να σε στείλουν στο Γυμνάσιο;

Σ3: Την επόμενη χρονιά επειδή έμενα όλη την ημέρα μόνος μου ενώ όλοι μου οι φίλοι ήταν στο σχολείο βαριόμουν στενοχωριόμουν γιατί δεν είχα με ποιον να κάνω παρέα. Ήρθε ένας ξάδερφός μου ο οποίος έπεισε τους γονείς μου και τους είπε να κάνει μια προσπάθεια, ακόμα κι αν δεν τα καταφέρει θα είναι με τους φίλους του, θα του κάνει καλό στην ψυχολογία του κι έτσι πείστηκαν και με στείλανε στο Γυμνάσιο.

Ερ: Αυτός ο ξάδερφος με τι ασχολιόταν;

Σ3: Εκπαιδευτικός είναι, δάσκαλος.

Ερ: Δάσκαλος από την ΕΠΑΘ που λέμε; Μειονοτικός δάσκαλος;

Σ3: Ναι, ναι

Ερ: Σε ποιο σχολείο ήταν;

Σ3: Τότε αυτός ήταν φοιτητής, δεν είχε τελειώσει.

Όμως αυτή η περίπτωση αναδεικνύει και άλλη μια κοινωνική διάσταση που δε μελετήθηκε στο θεωρητικό πλαίσιο, ή τουλάχιστον όχι με κάποιον άμεσο τρόπο. Τα θέματα αναπηρίας, όπως η τύφλωση, δεν παύουν να αποτελούν ένα κοινωνικό κατά βάση ζήτημα που επηρεάζει τη στάση και την πρακτική, μεταξύ άλλων, και των ανθρώπων της εκπαίδευσης. Στις αρχές της δεκαετίας του ’90, όπου άρχισε να φοιτά ο Σ3 στο ΜΔΣ, δεν είχε εμφανιστεί ακόμα η έννοια της Ειδικής Αγωγής στην Ελλάδα αλλά ούτε και η ανάγκη για διαφοροποιημένη διδασκαλία που ανταποκρίνεται στις ανάγκες όλων των μαθητών: «Δεν είχαν ίσως και την κατάλληλη εκπαίδευση. Ακολουθούσαν έναν παραδοσιακό τρόπο εκπαίδευσης και μάθησης, δεν υπήρχαν εποπτικά υλικά, όλα αυτά τα πράγματα συνηγορούν στο να γίνεται ένα μάθημα βαρετό. Το να σου ζητά να μάθεις την

προπαίδεια παπαγαλία. Κι αν δεν την μαθαίνεις να τρως συνέχεια κατσάδιασμα, να σου φωνάζει, όλο αυτό μας οδηγούσε στο να μη μας αρέσουν τα μαθηματικά.». Υπήρχαν ελάχιστα σχολεία τυφλών σε όλη τη χώρα κι αυτά μόνο στα μεγάλα αστικά κέντρα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης, πολύ μακριά από την ορεινή Ξάνθη που τη χώριζε η «μπάρα» ακόμα και από τον υπόλοιπο νομό. Δάσκαλοι και γονείς, όντας παράγωγα συλλογικά διαμορφωμένων λόγων (discourses) μιας κοινωνίας που δεν ήταν έτοιμη να υποστηρίξει ένα παιδί με τύφλωση και δη από τη μειονότητα, διαμόρφωσε την τροχιά της εκπαιδευτικής του εξόδου και κατ' επέκταση και της μαθηματικής του «αποτυχίας».

Ερ: Θεωρείς ότι στο Δημοτικό ήσουν καλός στα μαθηματικά;

Σ3: Δεν ήμουν καθόλου καλός σε κανένα μάθημα στο Δημοτικό.

Ερ: Και σε αυτό σημαντικό ρόλο έπαιζαν οι δυσκολίες που είχες στην όραση;

Σ3: Ναι, ναι.

Ερ: Οι δάσκαλοι δεν έδιναν ιδιαίτερη σημασία;

Σ3: Ήμουν το παιδί με το πρόβλημα όρασης οπότε ήμουν στο τελευταίο θρανίο και για τον μοναδικό λόγο που μου απευθύνανε το λόγο είναι να μη μιλάω με τον διπλανό μου. Ε βαριόμουν όλη την ώρα κάτι έπρεπε να κάνω. Δεν υπήρχε και καθόλου επιμόρφωση. Δε γνωρίζανε τι ακριβώς έπρεπε να κάνουν σε ένα παιδί με πρόβλημα όρασης οπότε το μόνο που κάνανε ήταν να λένε στη μητέρα μου «Ε τι θέλετε να κάνουμε, αφού το παιδί δε βλέπει, στείλτε το στη Θεσσαλονίκη στη Σχολή Τυφλών»

Τέλος, ένα άλλο αξιοσημείωτο εύρημα σχετίζεται με το γεγονός ότι κανείς από τους τρεις συμμετέχοντες δεν ανέφεραν κάποια κοινωνική συναναστροφή με άλλους φοιτητές ή σπουδαστές από τη μειονότητα κατά την περίοδο των σπουδών τους στη Θεσσαλονίκη. Σίγουρα στην περίπτωση της Σ2 αλλά ενδεχομένως και του Σ3 αυτό να οφείλεται στο γεγονός ότι οι σχολές στις οποίες πέτυχαν να εισαχθούν δεν αποτελούσαν επιλογή των μαθητών που προέρχονται από τη μειονότητα. Ωστόσο, αυτό παρατηρήθηκε και στην περίπτωση του Σ1, ο οποίος πέραν της ελληνικής φιλολογίας σπούδαζε και στην ΕΠΑΘ, όπου κατάφεραν να αποφοιτήσουν μαζί με αυτόν άλλοι 7 δάσκαλοι του μειονοτικού προγράμματος.

Ερ: Είχατε συμφοιτητές με τους οποίους διαβάζατε μαζί;

Σ1: Όχι, όχι

Ερ: Δεν κάνατε δηλαδή καθόλου παρέα με συμφοιτητές σας από την ΕΠΑΘ;

Σ1: Γιατί εγώ πήγαινα και στο Τμήμα Φιλολογίας και αυτοί με αποφεύγανε

Ερ: Ούτε εσείς επιδιώξατε αλλά ούτε κι αυτοί επιδιώξαν να έχετε κάποια επικοινωνία;

Σ1: Ναι και δε μας βάζαν και εργασίες ώστε να δουλέψουμε ομαδικά. Ο καθένας ατομικά διάβαζε, έμοιαζε πιο πολύ του σχολείου, του λυκείου το διάβασμα.

Σε όλες τις περιπτώσεις των συμμετεχόντων της έρευνας κυριαρχεί το στοιχείο της πομακικής καταγωγής. Περισσότερο ρητά διατυπωμένο παρουσιάζεται στην περίπτωση της Σ2, όπου εκφράστηκε μέσα από τη συγκρουσιακή κατάσταση που περιεγράφηκε προηγουμένως, με αφορμή τα άτυπα δίδακτρα που καλούταν να πληρώσει η οικογένειά της στους μετακλητούς δασκάλους από την Τουρκία.

Σ2: Ήταν πάρα πολλοί οι λόγοι που εγώ δεν αγάπησα γενικά τα τούρκικα μαθήματα. Ό,τι ήταν στα τούρκικα δεν τα αγαπούσα γιατί οι καθηγητές μου δε μου φερόντουσαν πολύ καλά. Είναι μεγάλη ιστορία το δικό μου το κομμάτι γιατί ήταν επί πληρωμή το δημοτικό τότε επί πληρωμή... παράνομα τα παίρνανε τότε τα λεφτά. Και καλά πληρώναμε τους τούρκους δασκάλους που ερχόντουσαν και καλά από την Τουρκία για να μας διδάξουν αλλά δεν ήταν ούτε Τούρκοι ούτε ήταν ... απ' την Ελλάδα δάσκαλοι που μας κάνανε τα μαθηματικά και τα τούρκικα και τα λοιπά. Όλη αυτή την κακία τη βγάλανε προς τα εμένα όλοι αυτοί οι δάσκαλοι μου φερόντουσαν πάρα πολύ άσχημα, με κάνανε να νιώθω άσχημα, με στέλνανε κάθε μέρα στους διευθυντές πότε θα πληρώσω, δε μου βάζαν καλούς βαθμούς, πάντα μου περνούσαν ότι δεν είμαι καλή μαθήτρια. Σκέψου ότι στην α δημοτικού έφαγα τέσσερις σφαλιάρες επειδή δεν είχα ζύστρα μαζί μου, αυτό προερχόταν επειδή δεν είχα πληρώσει τα δίδακτρα. Όλο αυτό συνέβαινε επειδή ο μπαμπάς μου δε δεχόταν να πληρώσει τα δίδακτρα. Οπότε γενικά δεν τα πήγαινα καλά με τους δασκάλους. Οι δάσκαλοι ίσως φταίγανε που δεν αγάπησα τα μαθηματικά ή που δεν κατάλαβα ότι τα αγαπάω τότε. Γιατί φαντάζομαι ότι πάντα έτσι είχα μια αγάπη για τα μαθηματικά αλλά το κατάλαβα πολύ αργά.

Κύρια πηγή αυτή της σύγκρουσης όμως αποτελούσε το γεγονός ότι τόσο η ίδια όσο και η οικογένειά της έφεραν την ταυτότητα του «Πομάκου» που ερχόταν σε ευθεία αντιπαράθεση με αυτή του «Τούρκου» που όπως ανέφερε προσπαθούσαν να της εμφυσήσουν στο εν λόγω ΜΔΣ. Όπως διαπιστώθηκε και παραπάνω, αυτή η πολιτισμική σύγκρουση είχε ως αποτέλεσμα την απόσυρσή της από τα μαθηματικά, όντας τουρκόγλωσσο μάθημα. Ακόμα και μέχρι πρόσφατα αυτή της η απόσυρση είχε αφήσει εμφανή σημάδια στη μαθηματική της ταυτότητα, καθώς δεν

αισθανόταν τόσο οικεία στο να τα διδάξει στα τούρκικα κατά τα χρόνια της ενασχόλησής της με την φροντιστηριακή εκπαίδευση.

Ένα άλλο ενδιαφέρον εύρημα αποτελεί το γεγονός ότι και στις τέσσερις περιπτώσεις των σχολείων όπου φοιτούσαν οι συμμετέχοντες, αυτά αποτελούσαν κατά βάση μονοπολιτισμικά περιβάλλοντα μάθησης. Τόσο στις περιπτώσεις του Σ1 όσο και στο Σ3, αναφέρθηκε ότι στα ΜΔΣ της ορεινής Ξάνθης κυριαρχεί η «πομάκιχη» ταυτότητα σε επίπεδο τόσο μαθητών όσο και δασκάλων. Αντίστοιχα και στο ΜΔΣ όπου φοίτησε ο Σ4, χωρίς όμως να αποσαφηνίζεται η ταυτότητα του δασκάλου. Από την άλλη πλευρά, το ΜΔΣ στο οποίο φοιτούσε η Σ2 ήταν ένα αντίστοιχα μονοπολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο κυριαρχούσαν οι αναφορές της «τουρκικής» ταυτότητας με τις προαναφερθείσες πολιτισμικές συγκρούσεις. Αργότερα, κατά τη Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση τα περιβάλλοντα παρέμεναν μονοπολιτισμικά, προβάλλοντας την «ελληνική» ταυτότητα.

Η περίπτωση της Σ2 παρουσιάζει άλλη μια διάσταση που την κάνει ιδιαίτερη. Κατά τις αφηγήσεις της δήλωσε ρητά και με βεβαιότητα ότι έως τώρα είναι η μόνη απόφοιτη του Τμήματος Μαθηματικών του ΑΠΘ, ενώ οι μόνες περιπτώσεις μαθηματικών από τη μειονότητα που γνωρίζει είναι αυτή ενός αποφοίτου από το τμήμα της Σάμου και μιας κοπέλας που σπούδασε στην Τουρκία: *«Κοίταξε, στο μαθηματικό στο ΑΠΘ δεν ήρθε ποτέ κανένας μουσουλμάνος ήμουν η μοναδική που τελείωσε το ΑΠΘ. Ξέρω άλλη μια κοπέλα που ήρθε μετά από τρία χρόνια κι ακόμα δεν έχει τελειώσει.»*. Ωστόσο ο Σ4 έρχεται να το ανατρέψει, γνωστοποιώντας μια σπάνια ιστορία κατά την οποία ο καθηγητής μαθηματικών που δίδασκε στο ΜΙ της Κομοτηνής ήταν απόφοιτος της Φυσικομαθηματικής Σχολής Θεσσαλονίκης, πρόγονος του σημερινού Τμήματος Μαθηματικών του ΑΠΘ, που είχε εισαχθεί έπειτα από τη μορφωτική συμφωνία του 1951. Σε κάθε περίπτωση και στο βαθμό που επαληθεύεται ο ισχυρισμός της Σ2, αναδεικνύονται διάφορες πτυχές τόσο σχετικά με τις επιλογές επαγγελματικού προσανατολισμού των μειονοτικών μαθητών όσο και των ευρύτερων αιτιών που οδηγούν σε αυτό το μικρό αριθμό περιπτώσεων αποφοίτων.

5.2.3. Η Επαγγελματική Ανάπτυξη στη Μαθηματική Εκπαίδευση

Κοινό χαρακτηριστικό και των τεσσάρων συμμετεχόντων είναι ότι αποτέλεσε προτεραιότητα η επιλογή του επαγγέλματος του παιδαγωγού. Στη συνέχεια όμως κάθε ένας από αυτούς έχει και μια διαφορετική ιστορία εισαγωγής του στην υπόθεση της εκπαίδευσης. Η εκάστοτε ιστορία διαφοροποιείται ανάλογα με το πλαίσιο αναφοράς του ατόμου αλλά και τις

αφηγήσεις με τις οποίες έχει συνεισφέρει στην έρευνα. Παράλληλα, κάθε ιστορία έχει πολλαπλές αναγνώσεις στις οποίες όπως είδαμε προσαρμοζόταν κάθε φορά κι ένα διαφορετικό φίλτρο διαμορφώνοντας και διαφορετικούς φακούς. Σε αυτή την ενότητα θα προσθέσουμε σε κάθε έναν από τους προαναφερθέντες φακούς ένα επιπλέον φίλτρο, αυτό της ΕΑ στη ΜΕ. Οι τέσσερις συμμετέχοντες διαπιστώνεται ότι προέρχονται από τρεις διαφορετικές και συνεχόμενες γενιές που εκφράζονται τόσο μέσα από τις περιγραφές τους από τη φοίτησή τους στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και φτάνει μέχρι και σήμερα.

Αναφορικά με τον φακό που συνδέει την ταυτότητα και την ΕΑ του εκπαιδευτικού στη ΜΕ, διαπιστώνουμε ότι εκφράζεται με διαφορετικό τρόπο σε κάθε μια από τις περιπτώσεις μας. Η ταυτότητα στη ΜΕ που ανέπτυξε ο Σ1 τόσο κατά τα σχολικά χρόνια όσο και κατά την επαγγελματική κατάρτιση και σταδιοδρομία του, χαρακτηρίζεται από μια ομαλή εξελικτική πορεία η οποία στην αρχή ομοιάζει με αυτή των συνηθισμένων δασκάλων της μειονότητας, όπως του πατέρα και των θείων του, όπου μέσα από διάφορους κόμβους όπως η φοίτησή του στην ΕΠΑΘ και η εξομοίωση στο ΔΠΘ, μεταβάλλεται μέσα από μια γραμμική και συνεχή τροχιά. Κορυφαίο ρόλο σε αυτή την πορεία φέρεται να κατέχει ο πατέρας του, ο οποίος τον κατηύθυνε εξαρχής στο να δώσει εξετάσεις και να πετύχει την εισαγωγή του στην ΕΠΑΘ.

Από την άλλη, η περίπτωση της Σ2 χαρακτηρίζεται από μια απότομη θετική μεταστροφή της μαθηματικής της ταυτότητας από το ΜΔΣ προς το Γυμνάσιο όπου μέσα από μια αρνητική ταλάντωση στο Λύκειο καταλήγει στο Τμήμα Μαθηματικών, το οποίο καταφέρνει να ολοκληρώσει εντός του αναμενόμενου χρονικού πλαισίου. Παρόμοια σε εύρος αλλά διαφορετικού είδους ταλάντωση παρουσιάζει και η επαγγελματική της σταδιοδρομία μετά την απόκτηση του πτυχίου. Ξεκίνησε την επαγγελματική της πορεία από το βρετανικό πλαίσιο στο οποίο ασχολήθηκε με τη ΜΕ σε ενήλικες, ανατράπηκε με την επιστροφή της στην Ελλάδα και την ενασχόλησή της με τη φροντιστηριακή εκπαίδευση και την προετοιμασία για της εξετάσεις YOS για την εισαγωγή φοιτητών στα πανεπιστήμια της Τουρκίας και τέλος κατέληξε στην εισαγωγή της στο ΠΤΔΕ του ΑΠΘ το 2018 και την Ειδική Αγωγή όπου και διορίστηκε. Κορυφαίο ρόλο και σε αυτή την περίπτωση κατείχε ο πατέρας της ο οποίος τη συμβούλευε να ακολουθήσει και να ολοκληρώσει τις σπουδές της.

Η περίπτωση του Σ3 αποτελεί και αυτή μια ιδιαίτερη ιστορία. Η ταυτότητα του στη ΜΕ φαίνεται να είναι εντελώς υποβαθμισμένη τόσο στην Πρωτοβάθμια όσο και στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, με τη μεταστροφή να επέρχεται ταυτόχρονα με την έναρξη της επαγγελματικής του

σταδιοδρομίας κατά τα χρόνια φοίτησης στο ΠΤΔΕ όπου και άρχισε να ασχολείται με τα μαθηματικά πλέον αποκλειστικά υπό τη σκοπιά της διδακτικής τους μεθοδολογίας. Στα μετέπειτα χρόνια κατάφερε να εξελιχθεί και να διαμορφώσει μια επαγγελματική ταυτότητα που του επιτρέπει πλέον να διδάσκει τα μαθηματικά μέσω της γραφής Braille και κυρίως να παρέχει την απαραίτητη διαφοροποιημένη διδασκαλία και το υλικό που στερήθηκε ο ίδιος ως τυφλός μαθητής. Σε αυτή την περίπτωση το πρόσωπο που φαίνεται ότι καθόρισε εν πολλοίς την επαγγελματική του σταδιοδρομία ήταν ο εξάδελφός του δάσκαλος της ΕΠΑΘ που επανακαθόρισε τη σχέση του με τη μάθηση και μετέστρεψε τους γονείς του για την επαναφορά του στην εκπαίδευση.

Τέλος, η περίπτωση του Σ4 χαρακτηρίζεται από μια βαθιά ιστορικότητα καθώς είναι ο μόνος από τους συμμετέχοντες που έχει αναφορές από σχεδόν όλα τα στάδια της Μειονοτικής Εκπαίδευσης της σύγχρονης εποχής, δηλαδή από τα χρόνια της Δικτατορίας κι έπειτα. Ξεκίνησε ως μαθητής έχοντας δασκάλους όπου δέχονταν αμφίβολης ακαδημαϊκής επάρκειας κατάρτιση, αποτέλεσε μια από τις πρώτες γενιές εισαχθέντων της ΕΠΑΘ και ήδη βιώνει το ΜΔΣ ως δάσκαλος μέσα από μια 35ετή εμπειρία. Η ιστορικότητα στα μαθηματικά αποτυπώνεται μέσα από τα διάφορα στάδια εκμάθησής τους καθώς ως μαθητής τα διδάχθηκε αρχικά στην αραβική γραφή και ορολογία, αργότερα στα νέα τουρκικά και τελικά στα ελληνικά ως ενήλικας σπουδαστής. Αυτή η διαρκής γλωσσική μετάβαση που βίωσε ο ίδιος εκφράζεται πλέον μέσα από το έργο που ασκεί στα πλαίσια των καθηκόντων του ως ηγετικό στέλεχος της εκπαίδευσης μέσω της συμβουλευτικής και των επιμορφώσεων των συναδέλφων του σε ζητήματα που εστιάζουν τόσο στη διδακτική πρακτική όσο και σε μέσα όπως τα σχολικά εγχειρίδια.

Όπως είναι εμφανές, αυτές οι ταυτότητες του επαγγελματία εκπαιδευτικού στη ΜΕ δεν είναι στατικές αλλά βρίσκονται εν εξελίξει μέσα στον χρόνο. Μάλιστα, οι περιπτώσεις του Σ1 και του Σ4 παρουσιάζουν και μια κορύφωση τα τελευταία χρόνια καθώς έχουν αναλάβει μεταξύ άλλων και επιμορφωτικό – συμβουλευτικό ρόλο προς τους υπόλοιπους συναδέλφους τους. Διαθέτουν ισχυρή επίγνωση τόσο του πλαισίου όσο και των ίδιων των εκπαιδευτικών και των τρόπων με τους οποίους προσεγγίζουν τη ΜΕ στο ΜΔΣ. Παρά το ότι η θητεία του θεσμικού τους ρόλου σύντομα θα ολοκληρωθεί, έχουν θέσει την απαρχή μιας νέας πορείας αναφορικά με τη συμβουλευτική και την επιμόρφωση των δασκάλων του μειονοτικού προγράμματος στη ΜΕ. Μέσα από τις περιγραφές τους ανέφεραν ίσως μια από τις λίγες, αν όχι μοναδική, εμπειρία συνεργασίας σε επίπεδο θεσμικών παραγόντων τόσο της μειονοτικής εκπαίδευσης όσο και της ΜΕ με σκοπό την ηπιότερη γλωσσική μετάβαση των μαθητών από το ΜΔΣ προς το συνηθισμένο Γυμνάσιο.

Παράλληλα, στα πλαίσια αυτής της επαγγελματικής κορύφωσης διαπιστώνονται κοινοί λόγοι (discourses) στους οποίους επικρατεί μια κοινή κι ενδεχομένως κοινά διαμορφωμένη ατζέντα σε θεσμικό επίπεδο. Αυτή η ατζέντα εστιάζει αρχικά στην απαιτούμενη κατάρτιση που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί που προέρχονται από τη μειονότητα, καθώς διαπιστώνουν ότι φέρουν σημαντικά ελλείμματα τόσο σε γνωστικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο διδακτικής πρακτικής. Κοινή πεποίθηση αποτελεί ότι οι διαδικασίες εξομοίωσης μπορούν και κινητοποιούν τους δασκάλους είτε με άμεσο είτε με έμμεσο τρόπο.

Ερ: Πριν είπατε για το αναλυτικό πρόγραμμα δεν υπάρχει είπατε αναλυτικό πρόγραμμα. Τώρα ποιος αποφασίζει για το τι θα διδαχθεί μέσα στην τάξη;

Σ4: Το βιβλίο διδάσκει. Κάτι είπαμε πριν, διδάσκεις όπως σε δίδαξαν κι εσένα, αυτό εγώ όταν ξεκίνησα σύμβουλος το '15 αυτό βρήκα

Ερ: Δηλαδή το βιβλίο είναι ο οδηγός που καθορίζει και τη διδακτέα ύλη;

Σ4: Ακριβώς. Αλλά και το καλύτερο βιβλίο αν δεν ξέρεις να το διδάξεις γίνεται το χειρότερο και το χειρότερο βιβλίο αν ξέρεις πώς να διδάξεις θα το κάνεις καλύτερο. Αποτέλεσμα, δίδασκαν όπως τους δίδαξαν. Διάβασε το μάθημα, το διάβαζε ο μαθητής τι κατάλαβες, εντάξει πάμε παρακάτω, διαβάστε παρακάτω. Αυτό δεν είναι διδασκαλία. Αυτή την κουλτούρα για να την αλλάξεις δεν είναι εύκολο. Κάναμε άπειρες συναντήσεις για να δουν ότι μπορούν να κάνουν και κάτι άλλο γιατί μ' αυτόν τον τρόπο δε βοηθάς σε τίποτα, απλά σκοτώνεις την ώρα σου, αυτό μπορεί να το διαβάσει και στο σπίτι του. Τώρα βέβαια τα τελευταία χρόνια που πήγαιναν στο παιδαγωγικό για εξομοίωση αυτοί έχουν αλλάξει, αυτό ήταν πολύ καλό.

Ερ: Τους έχει βοηθήσει η εξομοίωση θεωρείτε;

Σ4: Τους έχει βοηθήσει πάρα πολύ και οι καθηγητές επειδή ήξεραν πώς γινόταν το μάθημα, βλέπω ότι τους πατάνε εκεί τον καλό να τους ξυπνήσουν, καλά κάνουν για να μην κάνουν αυτό που τους έκαναν. Βλέπω μια αλλαγή δηλαδή.

Ο έμμεσος τρόπος περιλαμβάνει ιστορίες με ενδιαφέροντα διδακτικά συμβάντα που αφηγούνται είτε οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί είτε γονείς για τις εκπαιδευτικές πρακτικές όσων την έχουν ολοκληρώσει κι έχει ως αποτέλεσμα την κινητοποίηση και των υπολοίπων στο να υιοθετούν τουλάχιστον ένα μέρος των πρακτικών που αναπαράγονται. Επ' αυτού, ο Σ4 αναφέρει: «Όταν ακούω και σε ένα πολυθέσιο σχολείο και ένας να έχει πάει, επηρεάζονται και οι άλλοι. Εμένα αυτό

με ενδιαφέρει. Και ο άλλος αναγκάζεται και προσαρμόζεται ή στο διπλανό χωριό ο άλλος που έχει πάει κάνει άλλα πράγματα αυτά ακούγονται βλέπεις κι ο άλλος προσπαθεί να προσαρμοστεί.»

Ο δεύτερος τόμος της ατζέντας συνδέεται με τον πρώτο και περιλαμβάνει το εφαρμοζόμενο αναλυτικό πρόγραμμα, το οποίο σε μια περιγραφή αναφέρεται ως «κρυφό» και τα σχολικά εγχειρίδια στα οποία βασίζεται. Οι αφηγήσεις συνηγορούν στο ότι το εφαρμοζόμενο πρόγραμμα διαμορφώνεται σχεδόν αποκλειστικά από τα ίδια τα εγχειρίδια, καθώς αποτελούν τον οδηγό των εκπαιδευτικών και οι οποίοι στηρίζονται στην ύλη με βάση τον αριθμό των σελίδων. Μια πρακτική που σύμφωνα με τις περιγραφές όλων των συμμετεχόντων φαίνεται να είναι βαθιά ριζωμένη ήδη από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα. Χαρακτηριστικά ο Σ1 αναφέρει: «Δεν υπάρχει αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών. Υπάρχει ένα του '78 που είναι τόσο ξεπερασμένο που τα βιβλία πλέον δεν ταιριάζουν και γι' αυτό κανένας δεν το αγγίζει και δεν υπάρχει και στα σχολεία. Γι' αυτό και πολλές φορές εφόσον έχουν το βιβλίο, πολλές φορές ακούν ρητά το βιβλίο. Εμείς οι δύο οι συνάδελφοι της Κομοτηνής κι εγώ επιδιώξαμε στα τέσσερα χρόνια τουλάχιστον για την Στ' τάξη που είναι πολύ παλιό το βιβλίο [...] Το αν το τηρούν οι συνάδελφοι είναι ένα ερώτημα. Αλλά πάντως εμείς γιατί δεχόμασταν πολλά παράπονα το κάναμε για την έκτη τάξη γιατί και το βιβλίο της Στ' τάξης είναι πάρα πολύ παλιό και είναι κράμα έκτης και πρώτης γυμνασίου ώστε να δοθεί μια οδηγία προς όλα τα μειονοτικά σχολεία. Τώρα κατά πόσο θα εφαρμοστεί ή θα δοθεί σαν οδηγία παραπέρα ...». Επιπροσθέτως, ο Σ4 ανέφερε: «Εμείς βέβαια δεν έχουμε αναλυτικό πρόγραμμα. Τα μειονοτικά σχολεία δεν έχουν αναλυτικό πρόγραμμα. Την εποχή εκείνη που είχα ξεκινήσει εγώ ήταν ακόμα τα παλιά βιβλία, αυτά που είχα εγώ στο δημοτικό που ήταν ξεπερασμένα σε όλα τα επίπεδα.» και «Προσπαθήσαμε να κάνουμε μια αναδιάρθρωση.». Επιπροσθέτως και η Σ2 από τη σκοπιά της διαπιστώνει: «Έχω παιδιά δηλαδή που έχω δουλέψει ιδιαίτερα, ερχόντουσαν στο φροντιστήριο, δηλαδή ακόμα και τώρα δεν έχουν αλλάξει πολλά πράγματα, δυστυχώς.»

Ερ: Αυτές τις οδηγίες τις τηρούν οι δάσκαλοι; Ποια είναι η εικόνα που έχετε;

Σ4: Τις τηρούνε. Βέβαια κάποιιοι κάνουν και τα στραβά μάτια, κάνουν αυτό που ξέρουν.

Ερ: Αυτό γίνεται για λόγους συνήθειας;

Σ4: Ακριβώς αυτό, ναι. Επίσης είχα ετοιμάσει λεξιλόγιο μαθηματικών όρων στις δυο γλώσσες γιατί υπάρχει τεράστιο πρόβλημα όταν τα παιδιά πάνε στο Γυμνάσιο, αντιμετωπίζουν πρόβλημα ορολογίας είχα κάνει ένα λεξιλόγιο όπου πάρα πολύ εκπαιδευτικοί στην Πέμπτη και στην έκτη, κάνουν σήμερα κλάσματα; Γράφει δίπλα και στα ελληνικά “κλάσματα”.

Κοινή πεποίθηση των Σ1, Σ2 και Σ3 αναφορικά με τη διδακτική τους πρακτική είναι η ανάγκη η διδασκαλία των μαθηματικών να διέπεται από άμεσες εφαρμογές της καθημερινότητας. Ιδιαίτερα στην περίπτωση του Σ3, αυτή η πεποίθηση παρουσιάζεται μέσα από μια αφήγηση κατά την οποία επιδιώκει μέσω της απλούστευσης των εννοιών και της χρήσης χειραπτικού υλικού να καθοδηγεί τους μαθητές σε εναλλακτικούς και διαφοροποιημένους δρόμους μάθησης: *«Το θέμα είναι ότι όταν διδάσκει τα μαθηματικά, ειδικά στο δημοτικό πρέπει να προσπαθείς να ρίχνεις το επίπεδο του μυαλού σου και να το πηγαίνεις πώς σκέφτεται ένα παιδί. Αυτό είναι πολύ σημαντικό. Οι καθηγητές στο Γυμνάσιο και το Λύκειο, αυτό δεν το κάνουν. Νομίζουν ότι απευθύνονται σε μαθηματικούς. Πρέπει να έρθεις στη θέση στο επίπεδο γνώσης του παιδιού για να μπορέσεις να το εξηγήσεις αυτό το πράγμα. Νομίζουν οι καθηγητές ότι δείχνοντάς αυτό όλη η τάξη το κατάλαβε. Δεν είναι έτσι.»* Στην περίπτωση της Σ2 αυτή η αφήγηση συνοδεύθηκε από δύο παραδείγματα που χρησιμοποιεί η ίδια στη διδακτική της πρακτική κατά τη διδασκαλία των εξισώσεων πρώτου βαθμού με σκοπό την επικοινωνία της “αλλαγής προσήμου”. Στο πρώτο παρομοιάζει την εξίσωση με γήπεδο και το πρόσημο με τη φανέλα των ομάδων, ενώ στο δεύτερο το σύμβολο του ίσον παρομοιάζεται με γέφυρα: *«Προσπαθούσα να το κάνω με πιο απλό τρόπο γίνεται, εξηγώντας τους και στην απλή και καθημερινή ζωή πώς το κάνουμε. Ας πούμε για τις εξισώσεις που λες, τους έλεγα τότε σκεφτείτε ότι είμαστε δύο ομάδες και πες η μια είναι ολυμπιακός και παναθηναϊκός, όταν φεύγεις από τη μια ομάδα και πας στην άλλη προφανώς αλλάζεις και φανέλα δεν πας έτσι. Οπότε κι εδώ σκέψου θα πας από τη μια ομάδα στην άλλη ομάδα από τους αγνώστους στους γνωστούς και θα αλλάξει πρόσημο [...] Είναι σαν η γραμμή του γηπέδου το ίσον μας ή γέφυρα τέλος πάντων το λέω εγώ κι όταν περνάς τη γεφυρούλα αλλάζεις και το πρόσημό σου ή παίρνεις τη φανέλα της άλλης ομάδας.»* Αυτή η καταγραφή αναδεικνύει και τον τρόπο με τον οποίο γίνεται αντιληπτή η «εφαρμογή από την καθημερινότητα» που επικοινωνείται, περισσότερο ως αναφορά γύρω από το υπάρχον πλαίσιο παρά ως η άμεση εφαρμογή μιας έννοιας σε συνθήκες από την καθημερινότητα. Όπως στην περίπτωση των προβλημάτων, γίνεται και εδώ εμφανής μια διαφοροποίηση αναφορικά και με τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούνται τα μαθηματικά, αυτή τη φορά σε επίπεδο διδακτικού κώδικα.

Η Σ2 αποτελεί επίσης τη μόνη περίπτωση με αφηγήσεις που έχουν στον πυρήνα τους τη ΜΕ στο ΜΓΛ: *«Δούλεβα σε ένα φροντιστήριο που δίδασκα στα τούρκικα τα μαθηματικά. Επειδή ακριβώς είμαι η μοναδική που ήξερα τα μαθηματικά στα ελληνικά επειδή είμαι η μοναδική μαθηματικός που σπούδασε στην Ελλάδα, οπότε ήμουν σε θέση να μπορέσω να προετοιμάσω τα*

παιδιά που ήθελαν πανελλήνιες αλλά ήταν σε μειονοτικά γυμνάσια και λύκεια και δεν ήξεραν στα ελληνικά αλλά ήξεραν στα τούρκικα. Αυτά τα παιδιά οι γονείς τους τουλάχιστον δυστυχώς δε δείχνανε κανένα ενδιαφέρον, δεν είχα ... τους ενδιέφερε, έλεγαν εγώ πληρώνω ας μάθει δηλαδή πάρα πολλές φορές έπαιρνα τους γονείς τηλέφωνο να τους ενημερώσω. Εγώ τους έπαιρνα τηλέφωνο και μου λέγανε γιατί να 'ρθω, εγώ πληρώνω αν θέλει ας μάθει.». Η εμπειρία που μεταφέρει κάνει λόγο για μεθόδους μηχανιστικής διδασκαλίας των Μαθηματικών με τη χρήση συγκεκριμένων σημειώσεων που μονοπωλούν τη διδασκαλία για πολλά χρόνια, με τους καθηγητές να είναι προσηλωμένοι στην απρόσκοπτη διδασκαλία μέσα από αυτές και οι οποίες χαρακτηρίζονται ως εντελώς άκαμπτες, λόγω του ότι ποτέ δε γίνεται κάτι έστω λίγο διαφορετικό. Κατά την ίδια, αυτές οι σημειώσεις παρουσιάζουν ένα σημαντικό πλήθος λαθών, με το μεγαλύτερο πρόβλημα να εστιάζει στο γεγονός ότι οι μαθητές είτε ρητά είτε άρητα να καθοδηγούνται στην από μνήμης εκμάθηση της επίλυσης των ασκήσεων αυτών των σημειώσεων, χωρίς να επιδιώκεται η εννοιολογική κατανόηση των μαθηματικών που πραγματεύονται: «Δυστυχώς τα μαθηματικά, ο τρόπος που διδάσκονται τουλάχιστον εδώ στο (σ.σ. μειονοτικό) γυμνάσιο και στο λύκειο είναι ο πιο τραγικός τρόπος που υπάρχει είναι μια συγκεκριμένη ύλη που την έχουν βγάλει. Έχουν ένα τετράδιο, όχι το βιβλίο το βιβλίο δεν το χρησιμοποιούν ποτέ το οποίο κυκλοφορεί σε όλα τα χρόνια ίδιο κι απαράλλαχτο. Είχα ένα τετράδιο μιας μαθήτριας που οι άλλοι μαθητές που ερχόντουσαν ακριβώς τα ίδια πράγματα γράφανε, τις ίδιες λέξεις, τις ίδιες ασκήσεις, όλα ίδια. Τα λάθη τους, όλα λάθη, υπήρχαν άπειρα λάθη στις ασκήσεις, άπειρα και συνέχιζαν με τον ίδιο τρόπο να τα διδάσκουν και απ' έξω. Τα διαγωνίσματα ίδια, τα τεστάκια ίδια, στο τέλος στις εξετάσεις ίδιες, δεν αλλάζανε ούτε αριθμό, τίποτε, ούτε ένα συν να το κάνουν λίγο διαφορετικό. Οπότε ήξερα εγώ ποιο διαγώνισμα είναι προετοιμάζα τα παιδιά χωρίς να τους λέω ότι θα πέσουν τα ίδια αλλά αυτοί ξέρανε, κυρία θα πέσουν τα ίδια. Οπότε αυτοί τα μαθηματικά τα μάθαιναν απέξω κι ανακατωτά κι ήταν μαθητές του 20.» Αυτό οδήγησε σε μικρής έκτασης συγκρούσεις με το φροντιστήριο με το οποίο συνεργαζόταν, λόγω του ότι επέμενε να καθοδηγεί τους μαθητές της στην ανάπτυξη μαθηματικής σκέψης που θα τους επέτρεπαν την ανταπόκριση σε όλες τις συνθήκες μάθησής τους.

Αυτή η πτυχή των σημειώσεων αναδεικνύει και αυτή των σχολικών εγχειριδίων και κυρίως των τρόπων με τους οποίους αυτά προσεγγίζονται από τους εκπαιδευτικούς. Σύμφωνα με τον Σ1 και τον Σ4, ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας στο ΜΔΣ εντοπίζει τους μειονοτικούς δασκάλους να βασίζονται όλη τους τη διδασκαλία στα μαθηματικά σχεδόν αποκλειστικά στο σχολικό εγχειρίδιο και πιο συγκεκριμένα τη σελίδα του βιβλίου. Εάν σε αυτό συνυπολογιστεί ο ισχυρισμός τόσο του

Σ3 όσο και του Σ4 ότι η γνώση των μαθηματικών προσεγγίζεται χωρίς ουσιαστικό νόημα, όπως για παράδειγμα ότι η προπαίδεια δεν αποτελεί στοιχείο του πολλαπλασιασμού ως επαναλαμβανόμενη πράξη της πρόσθεσης, διαπιστώνεται ότι επιδιώκει μια μηχανιστική και σχεδόν αποκλειστικά από μνήμης διδασκαλία των μαθηματικών. Τέλος, τούτη η πραγματικότητα φαίνεται να μεταφέρεται και να εγκαθιδρύεται και στο ΜΓΛ μέσω της αφήγησης της Σ2, η οποία το διατυπώνει ρητά, όπως φαίνεται και παραπάνω.

Κεφάλαιο 6: Συζήτηση και Συμπεράσματα

6.1. Συζήτηση

Προκειμένου να ερμηνευθούν με προσοχή τα ευρήματα της έρευνας, είναι σημαντικό να γίνουν αποδεκτές οι τρεις υποθέσεις των Westaway et al. (2020). Τουτέστιν, αξιοποιώντας το μεθοδολογικό πλαίσιο ώστε να εντοπιστούν οι υποκειμενικές συνθήκες που διαμορφώνουν τις ταυτότητες αρχικά να περιγράφονται οι δομικοί πολιτισμικοί μηχανισμοί, στη συνέχεια οι διαφοροποιήσεις από διάφορα γεγονότα κι εμπειρίες και στο τέλος ο αναλυτικός δυϊσμός ανάμεσα στα δύο και οι τρόποι με τους οποίους αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Προκειμένου να εντοπιστούν οι τρόποι με τους οποίους (ανά)κατασκευάζονται οι ταυτότητες στη μαθηματική εκπαίδευση (Gutiérrez, 2013) εξετάστηκε το διαθέσιμο κεφάλαιο που προσέφερε η έρευνα σε επίπεδο λόγων (discourses) που αναπτύσσονται και πιθανών κοινωνικών αλληλεπιδράσεων που γίνονται εμφανείς μέσα από τις αφηγήσεις. Άλλωστε, δεν πρέπει να λησμονείται ότι οι ταυτότητες είναι πρωτίστως προϊόντα συλλογικών λόγων (discourses) που αναπτύσσονται εντός κοινοτήτων (Brown & McNamara, 2011).

Η συζήτηση περιστρέφεται γύρω από τρεις βασικούς άξονες με σκοπό να αποδοθούν ερμηνείες και να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα. Ο πρώτος άξονας αφορά την ταυτότητα όπως αυτή καθορίζεται μέσα από τους κοινωνικούς λόγους του πλαισίου και τις εξατομικευμένες εμπειρίες του εκάστοτε ατόμου. Ο δεύτερος άξονας περιλαμβάνει ερμηνείες μέσα από κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές εκφάνσεις των αφηγήσεων και της σύνδεσής τους τόσο με παγκόσμιες όσο και τοπικές πραγματικότητες. Τέλος, ο τρίτος άξονας πραγματεύεται την έννοια της ταυτότητας των επαγγελματιών της Μειονοτικής Εκπαίδευσης ερμηνεύοντάς την τόσο μέσα από τις συνθήκες του πλαισίου όσο κι από τις εξατομικευμένες εμπειρίες που αναλύθηκαν στους δύο πρώτους άξονες.

6.1.1. Κοινωνικά καθορισμένη ταυτότητα και ατομικές εμπειρίες στη ΜΕ

Στην παρούσα υποενότητα αποδίδονται ερμηνείες κι απαντήσεις σχετικά με το Ερευνητικό Ερώτημα 1 και πιο συγκεκριμένα των σχέσεων που αναπτύσσονται οι με το αντικείμενο των μαθηματικών, όπως αυτά διδάσκονται μέσα στις τάξεις των Μειονοτικών Δημοτικών Σχολείων. Παράλληλα, οι ατομικές εμπειρίες που αναλύονται σε συνδυασμό με τις ερμηνείες του δεύτερου

άξονα, θέτουν τις βάσεις για την απάντηση και του Ερευνητικού Ερωτήματος 2 που αφορά την επαγγελματική ταυτότητα στη Μαθηματική Εκπαίδευση.

Κομβικό σημείο της παρούσας έρευνας αποτελεί η πολύπλευρη εκπροσώπηση των εκπαιδευτικών πλαισίων και ρόλων, με τους δύο να αποτελούν μέρος της επίσημης και θεσμικά αναγνωρισμένης μειονοτικής εκπαίδευσης και τους άλλους δύο να κατέχουν έναν εκπαιδευτικό ρόλο σε επίπεδο συνηθισμένης πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, επιτυγχάνοντας τελικά την αποφυγή της αποσύνδεσης που περιέγραψαν οι Lutovac και Kaasila (2018). Σε κάθε μια από τις αφηγήσεις οι συμμετέχοντες έδιναν ένα σαφές στίγμα σχετικά με το πώς αντιλαμβάνονται τον εαυτό τους, τις κοινότητες στις οποίες τον τοποθετούν και τους τρόπους με τους οποίους δρουν κι αλληλεπιδρούν εντός αυτών (Brown & McNamara, 2011). Οι αφηγήσεις αυτές παρείχαν άλλοτε ξεκάθαρα κι άλλοτε υπονοώντας μάλλον άδηλα κάποιες από τις ταυτότητες του εαυτού τους. Οι έχοντες το ρόλο δασκάλου, ιδιαίτερα του μειονοτικού δασκάλου, ανέφεραν περισσότερες ιστορίες σχετικά με το πώς διαμορφώθηκαν οι εμπειρίες τους ως μαθητές εντός των τάξεων των μαθηματικών. Αντίθετα, στις αφηγήσεις της καθηγήτριας μαθηματικών κυριάρχησαν αφηγήσεις σχετικά με τις επαγγελματικές της εμπειρίες. Ένα άλλο στοιχείο αποτέλεσε η έντονη αναφορά των δασκάλων στα σχολικά εγχειρίδια, σε αντίθεση με τις αναφορές της καθηγήτριας μαθηματικών για καθοδήγηση και διδακτικές μεθόδους. Αυτές οι διαφορές βρίσκονται εντός των πλαισίων που περιγράφουν οι Lutovac και Kaasila (2018), χαρακτηρίζοντας τελικά και τους τρόπους ανάπτυξης των ταυτοτήτων τους.

Μέσα από τις αφηγήσεις, τα σχολικά μαθηματικά έκαναν σαφή και διακριτή την παρουσία τους με ποικίλους τρόπους δίνοντας σαφή στίγματα για το πώς αυτά ως αντικείμενο διαμόρφωσαν τόσο την ταυτότητα όσο και την επαγγελματική ανάπτυξη στη μαθηματική εκπαίδευση των συμμετεχόντων, αποφεύγοντας τον κίνδυνο που επεσήμαναν οι (Graven & Heyd-Metzuyanim (2019) σχετικά με τον διαχωρισμό της συζήτησης. Αντίθετα, διαπιστώνεται ότι οι αφηγήσεις για το επί μέρους μαθηματικό περιεχόμενο σε πολλές περιπτώσεις αποτέλεσαν κρίσιμα στοιχεία της ερμηνείας των ταυτοτήτων. Ιδιαίτερα εμφανές γίνεται στις περιπτώσεις των Σ1 και Σ4 με τον ρόλο του μαθηματικού προβλήματος και τις αφηγήσεις σε σχέση με αυτό αλλά και με το πώς καθόρισε την τελική σχέση τους με τα μαθηματικά. Ωστόσο, δεν παρατηρούνται κάποιες σαφείς διασταυρώσεις σχετικά με τις ταυτότητες των δασκάλων και των καθηγητών, όπως αυτά που θα ανέμεναν οι Lutovac και Kaasila (2018), που ενδεχομένως να οφείλεται και στο περιορισμένο πλήθος των συμμετεχόντων της έρευνας.

Εύλογα μπορεί να αναρωτηθεί κανείς πώς οι συμμετέχοντες της έρευνας που προέρχονται από ένα συγκεκριμένο πλαίσιο με ιδιαίτερα εμπόδια, τελικά στράφηκαν προς τις παιδαγωγικές επιστήμες. Η απάντηση έρχεται αρχικά μέσα από τη θεώρηση του Skovsmose (2021), ο οποίος διαπιστώνει μέσα από την ζωή-κόσμος που διαμορφώνεται μεν από την κοινωνική δόμηση των συνθηκών αλλά και από τις ατομικές εμπειρίες του ίδιου του ατόμου, ή αυτό που ονομάζει ο Bourdieu (1986, όπ. ανάφ. στο Allen & Trinick, 2021) ατομικό κεφάλαιο.

Οι στάσεις τόσο του Σ1 όσο και της Σ2 αναφορικά με τα μαθηματικά φαίνεται να αντανακλώνται μέσα από αυτό που περιγράφει ο Bourdieu (1984, όπ. ανάφ. στο Quayle & Pomeroy, 2022) ως *habitus*, καθώς οι στάσεις και των δύο είχαν προκαθοριστεί λόγω των ταυτοτήτων στη ΜΕ και της προδιαμορφωμένης κοινωνικό-πολιτισμικής έκφρασης από την ίδια την οικογένεια αντίστοιχα. Ιδιαίτερα στην περίπτωση της Σ2 αυτό είναι ρητά διατυπωμένο από την ίδια με τέτοιο τρόπο που δεν επιδέχεται παρερμηνείας. Αυτή η σαφής διατύπωση ενδεχομένως να οφείλεται στο ότι η ίδια έχει αναλάβει ρόλο ερευνήτριας ζητημάτων κοινωνιολογικής εστίασης σε παρακείμενα ταυτοτικά ζητήματα και αποτελεί μέρος της ατζέντας που έχει διαμορφώσει για το πώς έχει δομηθεί η ταυτότητά της.

Σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των ταυτοτήτων είχαν τα σημαντικά κρίσιμα συμβάντα που αναφέρθηκαν κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων, καθώς αυτά τελικά αποτέλεσαν σημεία καμπής στη διαμόρφωση της ακαδημαϊκής τους μάθησης και των προσωπικών τους στόχων, όπως αναμενόταν (Moreno & Rutledge, 2020). Για παράδειγμα, στην περίπτωση του Σ3 δεν πρέπει να κάνουμε το λάθος να θεωρήσουμε ότι οι πεποιθήσεις που έφεραν οι εκπαιδευτικοί και μετέφεραν στους γονείς και είχαν ως αποτέλεσμα τη σχολική του περιθωριοποίηση, είναι μέρος των ταυτοτήτων στη ΜΕ. Αντίθετα, όπως είδαμε η Darragh (2016) θεωρεί ότι αυτά αποτελούν στοιχεία που επηρεάζουν την τελική ταυτότητα αλλά δεν αποτελούν μέρος της. Στην προκειμένη περίπτωση, εκεί που διαφαίνεται ένα μέρος μιας τέτοιας ταυτότητας είναι αυτή του συγγενικού προσώπου, το οποίο επιλέγει να πράξει δια του λόγου μεταστρέφοντας τελικά τις πεποιθήσεις των γονέων και επανατοποθετώντας τελικά σε τροχιά ένταξης τον μαθητή. Μια ταυτότητα που τελικά υιοθετεί κι ο ίδιος ο Σ3 με την ιδιότητα του επαγγελματία εκπαιδευτικού.

Τέλος, μια σημαντική διάσταση για την αποκάλυψη των ταυτοτήτων συγκροτούν οι πραγματικές συνθήκες σε επίπεδο ομιλούμενης γλώσσας (Westaway et al., 2020), όχι με όρους πολιτισμικής έκφρασης αλλά ως κώδικας επικοινωνίας των αφηγήσεων. Τούτο έγινε εμφανές τόσο από την Σ2 όσο κι από τον Σ3 με τις αφηγήσεις και τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται

την ενίσχυση της καθοδήγησής τους μέσα από αυτό που ονόμασαν «παραδείγματα κι εφαρμογές της καθημερινότητας».

6.1.2. Κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές ερμηνείες των αφηγήσεων

Η ακαδημαϊκή απόσυρση που παρουσίασε η Σ2 δύναται να ερμηνευθεί και μέσα από την ερμηνεία που αποδίδουν οι Gorgorió και Planas (2005) ως απόρροια αρνητικών εμπειριών και προσπάθεια διαφύλαξης κοινωνικών και πολιτισμικών ταυτοτήτων μέσα σε ένα πλαίσιο που η ίδια αντιλαμβάνεται ως εχθρικό. Η αφήγησή της περιλαμβάνει ζητήματα καταπίεσης κοινωνικού επιπέδου μέσω ενός συστήματος πειθάρχησης, όπως αυτό που περιγράφουν οι Marshall και Buenrostro (2021), που είχαν ως αποτέλεσμα την περιθωριοποίηση και τη δημιουργία του αισθήματος της αδικίας. Ωστόσο, οφείλουμε να κλιμακώσουμε και να αναγάγουμε αυτή την αφήγηση και μέσα από τη σκοπιά του Skovsmose (2021), ο οποίος αξιοποιεί διαλογικές και μη διαλογικές αλληλεπιδράσεις για να ερμηνεύσει την καταπίεση διά της πολιτικοποίησης της εκπαίδευσης, μέσω των μη διαλογικών πράξεων της αντιπαράθεσης, του αποκλεισμού και της επίπληξης, ως απόρροια των πολιτισμικών συγκρούσεων που εκφράστηκαν.

Μια άλλη, σαφέστερη, περίπτωση ρατσισμού, αυτή τη φορά με όρους αρτιμέλειας (ableism), γίνεται εμφανής και στην περίπτωση του Σ3, όπου συναντήσαμε μια χαρακτηριστική περίπτωση σχολικής περιθωριοποίησης ενός τοπικού συστήματος καταπίεσης, με τους εκπαιδευτικούς να προδιαγράφουν τη σχολική μαθηματική του αποτυχία λόγω των προβλημάτων όρασης που αντιμετώπιζε.

Το ζήτημα της γλώσσας στην οποία διδάσκονται τα Μαθηματικά αποτέλεσε αντικείμενο αναφορών και αφηγήσεων από όλους τους συμμετέχοντες με το σύνολό τους να εντάσσει τις όποιες γλωσσικές αδυναμίες ως έλλειμμα επικοινωνίας τους, με διάφορους τρόπους (Civil & Hunter, 2019). Μια πρωταρχική και μάλλον πρωτόλεια, αν όχι αφελής, οπτική αυτή της διάστασης, αντλεί από τους Westaway et al. (2020) που αποδίδουν την ταυτότητα έκφρασης του εκπαιδευτικού μέσα από ρόλους που ενισχύουν την αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των ιδίων και των μαθητών τους. Ωστόσο, οφείλουμε να διαπιστώσουμε ότι η γλωσσική μετάβαση σε επίπεδο μαθηματικών ορολογιών που περιγράφει ο Σ4 από την αραβική γραφή στα νέα τούρκικα είναι σαφές ότι δε συντελέστηκε λόγω της εύγλωττης ή και της περιγραφικής χρήσης που προσφέρουν αυτά για την απόδοση των μαθηματικών εννοιών και συμβολισμών, αλλά μάλλον εκφράζει μια τοπική γλωσσική πολιτική, όπως αυτές περιγράφονται από τις Chronaki και Planas

(2018) σε μια δεδομένη ιστορική στιγμή, όπως άλλωστε διαπιστώνουμε κι από τις αφηγήσεις που επιβεβαιώνονται και από τον Σακονίδη (2017).

Αναμφίβολα, η εστίαση στη γλωσσική μετάβαση αντιλαμβάνεται τις διαφορές στις δύο γλώσσες ως “πρόβλημα” και ενώ φαίνεται ότι γίνονται αντιληπτές σε σημαντικό βαθμό αυτές οι διαφορές, οφείλουμε να διερωτηθούμε γιατί δεν επιδιώκεται η αξιοποίησή τους ως *πόρος*. Σε επίπεδο επαγγελματικής ανάπτυξης, είναι εμφανές ότι η έμφαση δεν εστιάζει στα προγράμματα σπουδών, για τα οποία άλλωστε φαίνεται να επικρατεί μια άρρητη αποφυγή αναφοράς, γεγονός που θα μπορούσε να ευνοήσει τη γλωσσική ετερότητα (Chronaki & Planas, 2018). Τούτα τα ελλείμματα δύνανται να απαντηθούν μέσα από τα συμπεράσματα που προσφέρει η Razfar (2012) που διαπιστώνει ότι ευθύνονται τα ελλείμματα γνώσεων των εκπαιδευτών των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ανάγκες, τους πόρους και την απαιτούμενη υποστήριξη για αποτελεσματική διδασκαλία μαθητών με γλωσσικά μειονοτικό υπόβαθρο. Σε αυτό το σημείο, οφείλουμε να αναγνωρίσουμε ότι με μια τέτοια γραμμική προσέγγιση, όσο κι αν λαμβάνει υπόψη ποικίλους παράγοντες και μεταβλητές, ελλοχεύει πάντα ο κίνδυνος να συμβάλει σε αυτό που η Gutiérrez (2013) ονομάζει κατασκευή ρατσιστικών διαχωρισμών.

Τέλος, η αναφορά της λέξης “τούρκικος” αν και δεν απαγορεύεται πλέον μέσω εφαρμοζόμενων πολιτικών και θεσμικών μέτρων, όπως αυτά αναφέρθηκαν από τις Dragonas και Frangoudaki (2006), αλλά η παράλειψη τους αποτελεί πλέον μια άρρητη πραγματικότητα. Σε επίπεδο Μαθηματικής Εκπαίδευσης είναι αποδεκτό να γίνεται λόγος για τουρκόγλωσσα εκπαίδευση των μαθηματικών, αλλά επιδιώκεται είτε συνειδητά είτε ασυνείδητα αυτή να συνδέεται με τη σχολική “αποτυχία” στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

6.1.3. Ταυτότητα κι Επαγγελματική Ανάπτυξη: Πλαίσιο και εμπειρίες

Οι ερμηνείες που αποδόθηκαν στην προηγούμενη υποενότητα σε συνδυασμό με τις ατομικές εμπειρίες που αποδόθηκαν στον πρώτο άξονα αποτέλεσαν τα θεμέλια πάνω στα οποία στηρίζονται οι ερμηνείες και οι απαντήσεις σχετικά με το Ερευνητικό Ερώτημα 2, που πραγματεύεται η παρούσα υποενότητα. Σε αυτήν, η ταυτότητα του επαγγελματία εκπαιδευτικού και η Μαθηματική Εκπαίδευση συζητιούνται κι αντιπαραβάλλονται και πάλι ως συνθέσεις μεταξύ της ανάλυσης των αποτελεσμάτων και του θεωρητικού πλαισίου, προκειμένου να προκύψουν σθεναρές και χρήσιμες απαντήσεις.

Οι περιπτώσεις των δύο ηγετικών στελεχών της εκπαίδευσης παρουσιάζουν μια ενδιαφέρουσα πραγματικότητα σχετικά με αυτό που αναφέρεται στο θεωρητικό πλαίσιο ως γνώση πλαισίου (situated knowledge), καθώς διαθέτουν υψηλή επίγνωση τόσο του συγκεκριμένου πλαισίου όσο και των διάφορων καταστάσεων και οικολογιών εντός των τάξεων. Παράλληλα, είναι γνώστες σημαντικών κρίσιμων ιστορικών συμβάντων παρακολουθώντας την επικαιρότητα κι έχουν αναπτύξει μια κριτική ματιά, διαθέτοντας ένα μέρος των απαιτούμενων γνώσεων που προκρίνει ο Felton-Koestler (2020). Ωστόσο, αν και δείχνουν να αντιλαμβάνονται τις διαφορές που δημιουργούνται σε διάφορες καταστάσεις και σχετίζονται με προσωπικές, ιστορικές, τοπικές και πολιτικές συνθήκες (Marshall & Buenrostro, 2021), δε φαίνεται να τις λαμβάνουν υπόψη κατά την εφαρμογή εκπαιδευτικών πολιτικών προσανατολισμένων προς την κοινωνική δικαιοσύνη. Αντίθετα, φαίνεται να υιοθετούν αυτό που η Gutiérrez (2013) ονομάζει θυρωριστική αντίληψη, όχι μόνο αναφορικά με την αντίληψη ότι “επιτυχημένοι μαθητές” είναι αυτοί που κατά την είσοδό τους στο Γυμνάσιο γνωρίζουν τη μαθηματική ορολογία στα ελληνικά, αλλά και με το ότι “επιτυχημένοι εκπαιδευτικοί” είναι αυτοί που προετοιμάζουν αναλόγως τους μαθητές τους. Τούτο δύναται να ερμηνευθεί μέσω της θεώρησης που προσφέρει η Valero (2017), η οποία κάνει λόγο για διαμορφωμένες σχέσεις εξουσίας από ιστορικούς παράγοντες που κατά τα άλλα συμβαδίζουν με τις καλές προθέσεις που ευαγγελίζονται σχετικά με την ελευθερία και τη διαφώτιση των ανθρώπων.

Παρ’ όλα αυτά και με βάση την παραπάνω συζήτηση αλλά και τις αφηγήσεις τους σχετικά με την εκπόνηση καθοδηγήσεων προς συναδέλφους τους εκπαιδευτικούς τους προγράμματος Μειονοτικής Εκπαίδευσης, διαφαίνεται ότι ο Σ1 και ο Σ4 έχουν δημιουργήσει είτε συνειδητά είτε ασυνείδητα μια Κοινότητα Πρακτικής όπως την στοχάζεται ο Wenger (1998, όπ. ανάφ. στο Potari et al., 2010), με στοιχεία ανάληψης πρωτοβουλιών για συστηματική διερεύνηση πρακτικών της διδασκαλίας των εκπαιδευτικών όπως αναφέρονται από την Jaworski (2003), χωρίς όμως να προκύπτει η εξέταση του κριτικού τους ρόλου.

6.2. Συμπεράσματα

Τόσο κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων όσο κι από τη συζήτησή τους με το θεωρητικό πλαίσιο, είναι εμφανές ότι οι διάφορες ταυτότητες στη μαθηματική εκπαίδευση, είτε αυτές ως μαθητών είτε αυτές ως επαγγελματιών εκπαιδευτικών, διακρίνονται από μια διαρκή εξέλιξη μέσα στον χώρο και τον χρόνο, επηρεασμένες από όλα τα κοινωνικά, τα πολιτισμικά και τα πολιτικά

διακυβεύματα των εποχών. Πολλές φορές, ως ερευνητές διαπράττουμε το σφάλμα να παίρνουμε ως δεδομένα κι αδιαμφισβήτητα τα δεδομένα που προκύπτουν είτε από επίσημα έγγραφα είτε από δευτερογενείς αναφορές κι αναλύσεις τους, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι όποιες οπτικές προσφέρουν είναι παραπλανητικές. Ωστόσο, όταν μπαίνουμε στη διαδικασία να διεισδύσουμε λίγο παρακάτω από την επιφάνεια, διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν και άλλα στρώματα αλήθειας που συναρτώνται σε σχέση με τον χώρο και τον χρόνο. Τέτοια καθεστώτα αλήθειας παρουσιάστηκαν πολύ έντονα με αφηγήσεις που αφορούν τις πρώτες περιόδους της Μειονοτικής Εκπαίδευσης και πιο συγκεκριμένα τα γεγονότα σχετικά με την εισαγωγή της σε αυτήν.

Καθώς σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της ταυτότητας στη Μαθηματική Εκπαίδευση κατέχουν οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν το άτομο κατά τη σχολική του εκπαίδευση, δε θα μπορούσε να μην αναγνωριστεί ο ρόλος του πρώτου μαθηματικού, απόφοιτου της Φυσικομαθηματικής Σχολής Θεσσαλονίκης, που δίδασκε τα μαθηματικά στο ΜΙ της Κομοτηνής σίγουρα τη δεκαετία του '70 και πιθανότητα από πιο πριν και ίσως και πιο μετά. Ανάλογο ρόλο κατέχει και η θέση της δεύτερης συμμετέχουσας της έρευνάς ως η επόμενη, μετά από αυτόν αποφοιτούσα. Αν και μεμονωμένες, αυτές οι περιπτώσεις δεν πρέπει να λογιστούν ως αμελητέες, λόγω του ότι ακόμα και μέχρι τη σημερινή εποχή μια τέτοια πραγματικότητα αποτελεί σπάνια συνθήκη που δεν περνά απαρατήρητη και χρίζει περεταίρω διερεύνησης.

Τέλος, μέσα από έναν κριτικό αναστοχασμό για το πώς λειτουργούν τα Μαθηματικά σε επίπεδο θεσμών, οφείλουμε να ερμηνεύσουμε και τη διόλου τυχαία κι αθώα ποσόστωση του 0,5%. Η ποσόστωση που θεσμοθετήθηκε για την εισαγωγή των μουσουλμάνων της Δυτικής Θράκης στα ελληνικά πανεπιστήμια το 1996 προβλέπει ότι οι εισακτέοι κάθε τμήματος θα πρέπει να εκπροσωπούνται τουλάχιστον κατά 0,5% από αυτή την πληθυσμιακή ομάδα. Αυτό που είναι άρρητο στην όλη διαδικασία είναι ότι στην πραγματικότητα αυτό που αποκαλείται “τουλάχιστον”, τελικά σε πολλές περιπτώσεις εφαρμόζεται ως “το πολύ”. Εδώ, οφείλουμε να αντλήσουμε από τα φίλτρα του Skovsmose (2021), ο οποίος ερμηνεύει αυτού του είδους τα Μαθηματικά προκειμένου να αποδώσει τη σχέση τους με την εξουσία, όπως την είδαμε στο θεωρητικό πλαίσιο. Τούτο, γίνεται περισσότερο εμφανές με το να αναλογιστούμε ότι η εν λόγω ποσόστωση κάνει λόγο για εισαγωγή αλλά όχι και για εξαγωγή, που (θα έπρεπε να) είναι άλλωστε και το επιθυμητό αποτέλεσμα σε μια εκπαίδευση που επιδιώκει την κοινωνική δικαιοσύνη.

6.3. Μελλοντική έρευνα και περιορισμοί

Η σχεδόν αποκλειστική εστίαση σε γλωσσικά ζητήματα μαθηματικής ορολογίας από μεριάς των στελεχών της εκπαίδευσης οφείλει να αποτελέσει αντικείμενο αναστοχασμού μέσα από διάφορους τρόπους κι ερμηνείες. Αρχικά, εάν αυτό αποτελεί αποτέλεσμα της ισχυρής επαγγελματικής πορείας που κατέχουν οι δύο σε σχέση με τον τομέα των γλωσσικών ζητημάτων, δεδομένου ότι ο πρώτος κατέχει μεταπτυχιακές σπουδές στο αντικείμενο της Γλωσσολογίας και ο δεύτερος είναι συγγραφέας σχετικού βιβλίου. Εν συνεχεία, με της ατομικές εμπειρίες γλωσσικής μετάβασης που βίωσαν οι ίδιοι ως μαθητές και σπουδαστές της ΕΠΑΘ και βεβαίως σχετίζονται άμεσα και με αυτό που διατυπώθηκε πρωτύτερα, δεδομένου ότι αυτές οι εμπειρίες ενδεχομένως να έχουν προδιαμορφώσει τις επιλογές σε επίπεδο επαγγελματικής ανάπτυξης. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να αναρωτηθούμε σχετικά με την αιτία (ή τις αιτίες) για την οποία η εστίαση επικεντρώνεται σχεδόν αποκλειστικά σε αυτό το ζήτημα και λιγότερο σε άλλα, όπως η εφαρμοζόμενη διδακτική πρακτική και η περαιτέρω παιδαγωγική ενίσχυση. Τέλος, ένα άλλο ερώτημα που οφείλει να απαντηθεί είναι: Γιατί η εστίαση αφορά αποκλειστικά ζητήματα ορολογίας και όχι τις διαφορές στη γραμματική χρήση της γλώσσας, τις οποίες άλλωστε φαίνεται να γνωρίζουν καλά;

Ένα από τα ενδιαφέροντα ευρήματα της παρούσας έρευνας αποτέλεσε η διδασκαλία του μαθηματικού προβλήματος, χωρίς ωστόσο να καθίσταται εφικτός ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιούταν και πραγματοποιείται στις τάξεις της Μειονοτικής Εκπαίδευσης. Για να καταστεί αυτό εφικτό, μια μελλοντική έρευνα πρέπει να λάβει υπόψη τις παγκόσμιες κοινωνικο-πολιτικές διαστάσεις που προκύπτουν και συγκροτούν κυρίως διδακτικές πρακτικές γύρω από το ζήτημα. Παράλληλα, καθώς στην παρούσα έρευνα δεν κατέστη εφικτή η παρατήρηση της πρακτικής των συμμετεχόντων, θα πρέπει να εξεταστούν οι τρόποι και τα νοήματα με τα οποία επικοινωνούνται οι “άμεσες εφαρμογές της καθημερινότητας”. Τούτο, δύναται να πραγματοποιηθεί με την αξιοποίηση ανάλογων μεθόδων που θα συνδυάζουν τόσο τις αφηγήσεις όσο και την παρατήρηση, προκειμένου να εξεταστούν οι τρόποι με τους οποίους αποδίδονται αυτά τα νοήματα.

Επιπλέον, η φοίτηση στην ΕΠΑΘ, όπως και η εξομοίωση από τις αρχές του 2000 και μετά, μπορούν να χαρακτηριστούν ως πρόγραμμα προετοιμασίας (Moore et al., 2021) και ενίσχυσης. Καθώς οι αφηγήσεις περιλάμβαναν ιδιαίτερες αναφορές, εύλογα γεννιόνται ερωτήματα σχετικά με το κατά πόσο αυτά τα προγράμματα, πέραν της σαφούς κατεύθυνσης προετοιμασίας σχετικά

με το αντικείμενο και τη διδασκαλία του, εστίαζαν και σε πρακτικές πολιτισμικά ευαισθητοποιημένων διδασκαλιών και με ποιους τρόπους.

Κλείνοντας, από την ίδια την πορεία της έρευνας τέθηκαν διάφοροι περιορισμοί που σχετίζονται πρωτίστως με την επιλεγμένη μεθοδολογία και το εργαλείο. Όπως προκύπτει κι απ' τη βιβλιογραφία, ο ιδανικότερος τρόπος έρευνας ζητημάτων ταυτότητας είναι μια συνδυαστική μελέτη μέσω της παρατήρησης και των συνεντεύξεων από διάφορα είδη αφηγητών, όπως οι γονείς κι οι εκπαιδευτικοί των συμμετεχόντων. Τούτα τα ελλείμματα είχαν ως αποτέλεσμα να μην προκύπτει ο συνδυαστικός τρόπος πρόσληψης των δεδομένων που προτείνουν οι (Graven & Heyd-Metzuyanım, 2019) και τελικά να παρουσιάζονται μάλλον περιορισμένες πτυχές της εικόνας των ταυτοτήτων τους.

Μια άλλη εκδοχή για τον περιορισμό της αποκάλυψης ταυτοτήτων, προέρχεται από την ελλιπή εκπροσώπηση των διαφόρων πολιτισμικών ομάδων που προέρχονται από τη μειονότητα. Πιο συγκεκριμένα, οι τέσσερις συμμετέχοντες της έρευνας αποτελούνται κατ' αποκλειστικότητα από άτομα πομακικής καταγωγής, με τους τρεις εξ αυτών να είναι άρρενες και να προέρχονται από ορεινές περιοχές. Αν και η μεγαλύτερη πολιτισμική ομάδα της μειονότητας κατέχει τουρκική ταυτότητα (Androussou et al., 2011), οι ομάδες των Τουρκογενών και των Ρομά όπως αυτές περιγράφονται από τις Dragonas και Frangoudaki (2006), δεν κατέστη εξαρχής εφικτό να εκπροσωπηθούν λόγω της αδυναμίας εύρεσης αντίστοιχων ή ανάλογων ιδιαίτερων περιπτώσεων. Συνεπώς, μια μελλοντική έρευνα θα πρέπει να επιδιώξει είτε να εντοπίσει τέτοιες περιπτώσεις είτε να αναζητήσει τις αιτίες για τις οποίες δεν εντοπίζονται.

Ανάλογης έκτασης περιορισμό αποτέλεσε το γεγονός της δυσκολίας εύρεσης δημοσίων εγγράφων που περιγράφουν με θεσμικούς όρους τα πλαίσια που διέπουν τη μειονοτική εκπαίδευση. Κατά συνέπεια οι όποιες πληροφορίες βασίζονται αποκλειστικά σε βιβλιογραφικές αναφορές που θεωρούνται αξιόπιστες αλλά ανταποκρίνονται σε μια άλλη εποχή και με τους ερευνητές να εστιάζουν σε παρακείμενα ζητήματα. Συνεπώς, είναι σημαντικό στο μέλλον οι προσπάθειες να εστιάσουν στην άντληση δημοσίων εγγράφων και να επιχειρηθεί η απόδοση απαντήσεων σε ερευνητικά ερωτήματα μαθηματικής Μειονοτικής Εκπαίδευσης μέσω της ανάλυσης εγγράφων (documentation analysis).

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Abacioglu, C. S., Volman, M., & Fischer, A. H. (2020). Teachers' multicultural attitudes and perspective taking abilities as factors in culturally responsive teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 90(3), 736–752. <https://doi.org/10.1111/bjep.12328>
- Allen, P., & Trinick, T. (2021). Agency–structure dynamics in an indigenous mathematics education community in times of an existential crisis in education. *Educational Studies in Mathematics*, 108(1–2), 351–368. <https://doi.org/10.1007/s10649-021-10098-1>
- Androussou, A., Askouni, N., Dragonas, T., Frangoudaki, A., & Plexousaki, E. (2011). Educational and political challenges in reforming the education of the Muslim minority in Thrace, Greece. *International Journal of Learning*, 17(11), 227–240.
- Ball, D. L., Mark Hoover Thames, & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389–407. <https://doi.org/10.1177/0022487108324554>
- Barwell, R. (2018). From language as a resource to sources of meaning in multilingual mathematics classrooms. *Journal of Mathematical Behavior*, 50(February), 155–168. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2018.02.007>
- Bishop, A. J. (2002). Mathematical acculturation, cultural conflicts, and transition. In *Transitions between contexts of mathematical practices* (pp. 193–212).
- Bjuland, R., Cestari, M. L., & Borgersen, H. E. (2012). Professional mathematics teacher identity: Analysis of reflective narratives from discourses and activities. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 15(5), 405–424. <https://doi.org/10.1007/s10857-012-9216-1>
- Brown, T., & McNamara, O. (2011). *Becoming a Mathematics Teacher. Identity and Identifications*. 203.
- Calleja, J., Foster, C., & Hodgen, J. (2021). Integrating “just-in-time” Learning in the Design of Mathematics Professional Development. *Mathematics Teacher Education and Development*, 23(2), 79–101.
- Chronaki, A., & Planas, N. (2018). Language diversity in mathematics education research: a move from language as representation to politics of representation. *ZDM - Mathematics Education*, 50(6), 1101–1111. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0942-4>
- Civil, M., & Hunter, R. (2019). PROMOTING EQUITABLE TEACHING IN MATHEMATICS TEACHER EDUCATION. In *Equity in Mathematics Education* (pp. 179–199).
- Darragh, L. (2016). Identity research in mathematics education. *Educational Studies in Mathematics*, 93(1), 19–33. <https://doi.org/10.1007/s10649-016-9696-5>
- Di Martino, P., & Zan, R. (2010). “Me and maths”: Towards a definition of attitude grounded on students' narratives. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 13(1), 27–48. <https://doi.org/10.1007/s10857-009-9134-z>
- Dragonas, T., & Frangoudaki, A. (2006). Educating the Muslim Minority in Western Thrace. *Islam and Christian-Muslim Relations*, 17(1), 21–41. <https://doi.org/10.1080/09596410500399268>
- Felton-Koestler, M. D. (2020). Teaching sociopolitical issues in mathematics teacher preparation: What do mathematics teacher educators need to know? *Mathematics Enthusiast*, 17(2–3), 435–468. <https://doi.org/10.54870/1551-3440.1494>
- Fernandes, F. S., Giraldo, V., & Matos, D. (2022). The Decolonial Stance in Mathematics Education: Pointing out actions for the construction of a political agenda. *Mathematics Enthusiast*, 19(1), 6–27. <https://doi.org/10.54870/1551-3440.1543>
- Figgou, L. (2013). Essentialism, historical construction, and social influence: Representations of

- Pomakness in majority talk in Western Thrace (Greece). *British Journal of Social Psychology*, 52(4), 686–702. <https://doi.org/10.1111/bjso.12002>
- Gorgorió, N., & Planas, N. (2005). Social representations as mediators of mathematics learning in multiethnic classrooms. *European Journal of Psychology of Education*, 20(1), 91–104. <https://doi.org/10.1007/BF03173213>
- Graven, M., & Heyd-Metzuyanım, E. (2019). Mathematics identity research: the state of the art and future directions: Review and introduction to ZDM Special Issue on Identity in Mathematics Education. *ZDM - Mathematics Education*, 51(3), 361–377. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01050-y>
- Gutiérrez, R. (2013). The sociopolitical turn in mathematics education. *Journal for Research in Mathematics Education*, 44(1), 37–68. <https://doi.org/10.5951/jresmetheduc.44.1.0037>
- Habash, N., & Rambow, O. (2005). *Proceedings of the 43rd Annual Meeting of the ACL. June*, 573–580.
- Jaworski, B. (2003). Teaching and Learning Development : Towards a. *Educational Studies in Mathematics*, 249–282.
- Kollosche, D. (2016). Criticising with Foucault: towards a guiding framework for socio-political studies in mathematics education. *Educational Studies in Mathematics*, 91(1), 73–86. <https://doi.org/10.1007/s10649-015-9648-5>
- Lerman, S. (2000). The social turn in mathematics education research. *Multiple Perspectives on the Teaching and Learning of Mathematics, January 2000*, 19–44.
- Lima, A. S., Silva Lima, I. M., Monteiro, C. E. F., & Carvalho, L. M. T. L. (2022). Mathematics Education in Field Education Contexts. *Mathematics Enthusiast*, 19(1), 85–113. <https://doi.org/10.54870/1551-3440.1545>
- Lutovac, S., & Kaasila, R. (2018). Future Directions in Research on Mathematics-Related Teacher Identity. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 16(4), 759–776. <https://doi.org/10.1007/s10763-017-9796-4>
- Lutovac, S., & Kaasila, R. (2019). Methodological landscape in research on teacher identity in mathematics education: a review. *ZDM - Mathematics Education*, 51(3), 505–515. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-1009-2>
- Magos, K. (2007). The contribution of action-research to training teachers in intercultural education: A research in the field of Greek minority education. *Teaching and Teacher Education*, 23(7), 1102–1112. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.09.001>
- Marshall, S. A., & Buenrostro, P. M. (2021). What Makes Mathematics Teacher Coaching Effective? A Call for a Justice-Oriented Perspective. *Journal of Teacher Education*, 72(5), 594–606. <https://doi.org/10.1177/00224871211019024>
- Moore, A. L., Giles, R., & Vitulli, P. (2021). Prepared to Respond? Investigating Preservice Teachers' Perceptions of their Readiness for Culturally Responsive Teaching. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 15(1). <https://doi.org/10.20429/ijstl.2021.150110>
- Moreno, G. A., & Rutledge, D. (2020). How participatory action research as pedagogy helped transform the identities of students enrolled in a developmental mathematics classroom. *Educational Action Research*, 28(5), 775–790. <https://doi.org/10.1080/09650792.2019.1682630>
- Moschkovich, J. (2013). Principles and guidelines for equitable mathematics teaching practices and materials for English language learners. *Journal of Urban Mathematics Education*, 6(1), 45–57. <http://ed-osprey.gsu.edu/ojs/index.php/JUME/article/viewArticle/204>

- Nolan, K. (2021). REFRAMING MATHEMATICS/TEACHER EDUCATION THROUGH CULTURALLY RESPONSIVE (DISRUPTIVE) PEDAGOGY1. *Philosophy of Mathematics Education Journal*, *Cm*, 1–16.
- Noyes, A. (2016). Bringing Bourdieu to mathematics education: a response to Williams and Choudry. *Research in Mathematics Education*, *18*(1), 22–26. <https://doi.org/10.1080/14794802.2016.1141314>
- Peng, A., & Song, N. (2014). The Status Quo and Development of Mathematics Education for Ethnic Minorities in China. *Studies in Ethnicity and Nationalism*, *14*(1), 171–187. <https://doi.org/10.1111/sena.12083>
- Pitsili-Chatzi, D. (2021). MATHEMATICS AS A SOCIAL PRACTICE? ANTAGONISMS AS A CONCEPTUAL TOOL FOR EXAMINING DISCOURSES. *Philosophy of Mathematics Education Journal*, *38*, 1–11.
- Planas, N. (2014). One speaker, two languages: Learning opportunities in the mathematics classroom. *Educational Studies in Mathematics*, *87*(1), 51–66. <https://doi.org/10.1007/s10649-014-9553-3>
- Planas, N., & Ngoepe, M. (2019). RIGHT TO LEARN MATHEMATICS: From Language as Right to Language as Mathematically Relevant Resource. In *Equity in Mathematics Education* (pp. 93–110).
- Potari, D., Sakonidis, H., Chatzigoula, R., & Manaridis, A. (2010). Teachers' and researchers' collaboration in analysing mathematics teaching: A context for professional reflection and development. *Journal of Mathematics Teacher Education*, *13*(6), 473–485. <https://doi.org/10.1007/s10857-010-9161-9>
- Quaye, J., & Pomeroy, D. (2022). Social class inequalities in attitudes towards mathematics and achievement in mathematics cross generations: a quantitative Bourdieusian analysis. *Educational Studies in Mathematics*, *109*(1), 155–175. <https://doi.org/10.1007/s10649-021-10078-5>
- Radovic, D., Black, L., Williams, J., & Salas, C. E. (2018). Towards conceptual coherence in the research on mathematics learner identity: a systematic review of the literature. *Educational Studies in Mathematics*, *99*(1), 21–42. <https://doi.org/10.1007/s10649-018-9819-2>
- Razfar, A. (2012). Discoursing Mathematically: Using Discourse Analysis to Develop a Sociocritical Perspective of Mathematics Education. *The Mathematics Educator*, *22*(1), 39–62.
- Register, J., Fernandes, A., & Pugalee, D. (2022). Supporting Preservice Mathematics Teachers' Culturally Responsive Teaching: A Focus on Teaching for Social Justice. *Mathematics*, *10*(6). <https://doi.org/10.3390/math10060896>
- Sakonidis, C., & Potari, D. (2014). Mathematics teacher educators'/researchers' collaboration with teachers as a context for professional learning. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, *46*(2), 293–304. <https://doi.org/10.1007/s11858-014-0569-z>
- Sakonidis, C., Potari, D., & Zachariades, T. (2022). Research in Mathematics Education Meeting the challenges of re-designing two mathematics curricula reforms in uncertain times. *Research in Mathematics Education*, *0*(0), 1–20. <https://doi.org/10.1080/14794802.2022.2086609>
- Sfard, A., & Prusak, A. (2005). Telling Identities: In Search of an Analytic Tool for Investigating Learning as a Culturally Shaped Activity. *Educational Researcher*, *34*(4), 14–22. <https://doi.org/10.3102/0013189X034004014>
- Skovsmose, O. (2021). A philosophy of critical mathematics education. *Philosophy of*

- Mathematics Education Journal*, 37(2010), 1–24.
- Song, K. H., & Coppersmith, S. A. (2020). Working toward linguistically and culturally responsive math teaching through a year-long Urban teacher training program for English learners. *Journal of Urban Mathematics Education*, 13(2), 60–86. <https://doi.org/10.21423/JUME-V13I2A409>
- Spillane, J. P. (1999). External reform initiatives and teachers' efforts to reconstruct their practice: The mediating role of teachers' zones of enactment. *Journal of Curriculum Studies*, 31(2), 143–175. <https://doi.org/10.1080/002202799183205>
- Stefflitsch, D. (2021). Daniela Stefflitsch Why (Mathematics) Education in a Democracy Must be Critical Education. *Exploring New Ways to Connect: Proceedings of the Eleventh International Mathematics Education and Society Conference, Vol. 3, 2012*, 967–976. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5416634>
- Thomas, C. A. (2020). *Purpose & Theoretical Framework Methods Research Questions Site and Sample. 2014*, 2133–2137.
- Valero, P. (2017). ΕΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ 'ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ' ΤΟΥ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΠΟΛΙΤΗ. *Έρευνα Στη Διδακτική Των Μαθηματικών (Χ. Σταθοπούλου, Μετ.)*, 10, 9–26.
- Westaway, L., Kaiser, G., & Graven, M. (2020). What Does Social Realism Have to Offer for Research on Teacher Identity in Mathematics Education? *International Journal of Science and Mathematics Education*, 18(7), 1229–1247. <https://doi.org/10.1007/s10763-019-10021-4>
- Yeh, C. (2018). Democratic accountability in the neoliberal era: The politics of teaching and teacher education in mathematics classrooms. *Policy Futures in Education*, 16(6), 764–780. <https://doi.org/10.1177/1478210318776470>
- Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο. (2023). *Χάρτης Μονάδων*. <https://maps.sch.gr/main.html>
- Πουρκός, Σ. Μ., Δαφέρμος, Μ., Έρευνα, Π., & Επιστημολογικ, Ε. (2015). *Γ. Τσιώλης: Η Επικαιρότητα της Βιογραφικής Προσέγγισης στην Ποιοτική Κοινωνική έρευνα. Στο Μ. Πουρκός & Μ. Δαφέρμος (επιμ.) Ποιοτική Έρευνα στις Κοινωνικές Επιστήμες: Επιστημολογικ... November*.
- Σακονίδης, Χ. (2007). 4. Το εκπαιδευτικό υλικό για τα Μαθηματικά: οργάνωση και αξιοποίησή του στην τάξη. In *Διδάσκοντας Μαθηματικά στο Γυμνάσιο* (pp. 31–37).
- 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.

Παράρτημα Α: Η εκπαίδευση των μαθητών της Μειονότητας της Δυτικής Θράκης

1923 - 2023: 100 χρόνια Μειονοτικής Εκπαίδευσης

Τα στοιχεία που καθιστούν μοναδική και ιδιαίτερη τη Μειονοτική Εκπαίδευση είναι ότι αποτελεί μια δίγλωσση εκπαιδευτική πραγματικότητα που εποπτεύεται εν μέρει από επίσημους θεσμούς αλλά και μορφές αυτοδιαχείρισης της κοινότητας. Οι δύο γλώσσες, τα ελληνικά και τα τουρκικά, εναλλάσσονται μέσα σε μονοπολιτισμικά δημοτικά σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία ανέφεραν ότι ο μειονοτικός μαθητικός πληθυσμός αποτελούταν από σχεδόν 11.000 μαθητές, εκ των οποίων οι 7.500 φοιτούσαν στο δημοτικό σχολείο και οι 3.500 στο γυμνάσιο, που αποτελεί και την τελευταία τριετία της υποχρεωτικής εκπαίδευσης (Androussou et al., 2011). Ωστόσο, πριν από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, το ενδιαφέρον των παιδιών της μειονότητας να μάθουν ελληνικά φαινόταν να είναι πολύ μικρό, ενώ και οι Τούρκοι δάσκαλοι που ήταν επιφορτισμένοι με το τουρκόγλωσσο πρόγραμμα ήταν ελάχιστοι μέχρι τις δεκαετίες του 1950 και του 1960 (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Αυτές οι συνθήκες οδηγούσαν όλα τα προηγούμενα χρόνια σε μια σειρά από δυσάρεστες εκπαιδευτικές αποτυχίες, όπως η σχολική διαρροή, το χαμηλό επίπεδο γλωσσομάθειας τόσο στα ελληνικά όσο και στα τουρκικά και το χαμηλό μορφωτικό αποτέλεσμα που αναπαρήγαγε μορφές καταπίεσης, περιθωριοποίησης και αποκλεισμού από μια σειρά εκφάνσεων της ζωής. Κατά συνέπεια, για να καταστεί εφικτή η έγκυρη και αξιόπιστη ανάλυση των αιτιών που οδήγησαν σε αυτή την πραγματικότητα, είναι αναγκαίο να αποκρυσταλλωθούν με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη πληρότητα και σαφήνεια οι πρότερες και οι σύγχρονες ιστορικές αναγνώσεις μέσα από τον κοινωνικοπολιτισμικό και κοινωνικοπολιτικό φακό.

Συνθήκη της Λωζάνης: Το ιστορικό πλαίσιο αναφοράς

Η λήξη του *Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου* και της *Μικρασιατικής Εκστρατείας* (ή αλλιώς *Ελληνοτουρκικού Πολέμου*), οδηγούν τις χώρες στην ανάγκη για τη σύναψη συμφωνιών ειρήνης, προκειμένου να ανασυντάξουν τους κοινωνικούς και οικονομικούς τους ρυθμούς από τα συντρίμια της καταστροφής. Έτσι, τον Ιανουάριο του 1923, μετά τον τριετή *Ελληνοτουρκικό Πόλεμο* (1919 - 1922), υπογράφηκε πρωτόκολλο στη Διάσκεψη Ειρήνης της Λωζάνης και αργότερα το ίδιο έτος, η γνωστή σήμερα ως Συνθήκη της Λωζάνης (ΣτΛ), που προέβλεπε, μεταξύ άλλων, την υποχρεωτική ανταλλαγή πληθυσμών μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας. Η ανταλλαγή αφορούσε κατά βάση ελληνορθόδοξο πληθυσμό που ζούσε σε τουρκικά εδάφη με μουσουλμανικό πληθυσμό επί ελληνικών εδαφών, εξαιρώντας τους ελληνορθόδοξους που η εγκατάστασή τους

στην Κωνσταντινούπολη προηγούνταν του 1918 και μουσουλμάνων των νομών που συγκροτούν τη Δυτική Θράκη, την Ξάνθη, τη Ροδόπη και τον Έβρο (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Η μοίρα των δύο αυτών μειονοτικών ομάδων, τόσο στην Κωνσταντινούπολη όσο και στη Δυτική Θράκη, ήταν πολύπλοκα συνδεδεμένη και επηρεάστηκε από τις σχέσεις Ελλάδας - Τουρκίας, με την εκάστοτε ομάδα να εκτίθεται διαρκώς σε σημαντικό άγχος και δυσκολίες, κάτω από την πίεση ενός αμοιβαία ανταγωνιστικού εθνικισμού όπου οι δύο κυβερνήσεις διαχρονικά κατηγορούσαν η μία την άλλη, όχι μόνο για την επιθυμία να διαιωνίσουν την ιστορική τους σύγκρουση στα αντίστοιχα εδάφη τους, αλλά και για την εξυπηρέτηση πολιτικών επιδιώξεων (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Ένα κρίσιμο στοιχείο είναι ότι η ΣτΛ περιγράφει τον εξαιρούμενο πληθυσμό με θρησκευτικούς και όχι εθνοτικούς όρους (άρθρα 40, 41 & 42) ως απόρροια του *Μιλλέτ*, που κυριαρχούσε στην Οθωμανική Αυτοκρατορία και σύμφωνα με το οποίο σημαντικότερο ρόλο κατέχει ο προσδιορισμός με βάση τη θρησκεία, σε αντίθεση με την εθνότητα ή την καταγωγή που είχαν τότε μικρή σημασία (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Η ΣτΛ αποτελεί μέχρι και σήμερα τον βασικό χάρτη, μεταξύ άλλων, και της εκπαίδευσης και δίνει τόσο στη μειονότητα της Δυτικής Θράκης όσο και στην ελληνορθόδοξη μειονότητα της Κωνσταντινούπολης το δικαίωμα να ιδρύσουν με δικά τους έξοδα, να διαχειρίζονται και να ελέγχουν σχολεία όπου μπορούν να χρησιμοποιούν τη δική τους γλώσσα, ασκώντας ελεύθερα τη δική τους θρησκεία (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Τα παιδιά της μειονότητας είναι Έλληνες πολίτες μουσουλμανικής θρησκείας με γλωσσική ετερότητα καθώς ορισμένοι είναι σλαβόφωνοι, πολύ λίγοι είναι Ρομά και οι περισσότεροι από αυτούς είναι τουρκόφωνοι με αντίστοιχη τουρκική εθνική ταυτότητα (Androussou et al., 2011). Ωστόσο, η ΣτΛ και οι μετέπειτα διμερείς συμφωνίες μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας ορίζουν μόνο τη δημοτική εκπαίδευση της μουσουλμανικής μειονότητας και πιο συγκεκριμένα, με τα παιδιά ηλικίας 6 έως 12 ετών να εγγράφονται σε αυτό που ονομάζεται *Μειονοτικό Σχολείο*, ακολουθώντας ένα διπλό πρόγραμμα σπουδών με δασκάλους τόσο από τη μειονότητα όσο κι από την πλειονότητα που διδάσκουν τα μαθήματα στα τούρκικα και τα ελληνικά αντίστοιχα (Androussou et al., 2011). Η αναφορά αφορούσε μόνο στα Δημοτικά Σχολεία και επομένως δεν υπάρχουν διατάξεις για την προσχολική εκπαίδευση, η οποία παρέχεται στα μονόγλωσσα ελληνικά γενικά σχολεία και τα ελληνικά είναι η μόνη γλώσσα που χρησιμοποιούν οι αρχές για τη διοίκηση των σχολείων ενώ οι σύμβουλοι που εποπτεύουν την εκπαίδευση της μειονότητας δεν αναμενόταν να γνωρίζουν Τούρκικα (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Κατά συνέπεια, για τη

δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τα παιδιά της μειονότητας μπορούν να επιλέξουν ανάμεσα στα δύο δίγλωσσα μειονοτικά Γυμνάσια - Λύκεια στις δύο μεγάλες πόλεις της Ξάνθης και της Κομοτηνής, τα δύο Ιεροσπουδαστήρια (medresse), τα συνηθισμένα μονόγλωσσα ελληνικά σχολεία και σχολεία στην Τουρκία (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Στα συνηθισμένα μονόγλωσσα σχολεία της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης δεν προβλέπεται η διδασκαλία της τουρκικής γλώσσας, ενώ μέχρι και το 1996 δεν είχε καταγραφεί σχεδόν κανένας μειονοτικός φοιτητής σε ελληνικό πανεπιστήμιο (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Πρώτα και μεταγενέστερα χρόνια της Μειονοτικής Εκπαίδευσης

Το 1951, σε μια εποχή που οι αντίστοιχες μειονότητες στην Κωνσταντινούπολη και τη Δυτική Θράκη ήταν αριθμητικά ισορροπημένες, υπογράφηκε το 1^ο Ελληνοτουρκικό Μορφωτικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας (ΕΜΠΣ), ενώ ακολούθησαν και ορισμένες παραχωρήσεις, όπως το να επιτρέπεται στα σχολεία να ονομάζονται «τουρκικά», η ανταλλαγή δασκάλων από την Τουρκία, η εισαγωγή τουρκικών σχολικών βιβλίων και η παροχή κεφαλαίων για την κατασκευή και επισκευή σχολείων (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Τα χρόνια που ακολούθησαν, η επίσημη ονομασία των μειονοτικών σχολείων αποτέλεσε στοιχείο αντιπαράθεσης μεταξύ κεμαλιστών και συντηρητικών, με αποτέλεσμα για πολλά χρόνια οι ελληνικές αρχές να τη χρησιμοποιούν ως εργαλείο μόχλευσης για την υποστήριξη της μίας ή της άλλης πλευράς αναλόγως με το ποιος βρισκόταν στην εξουσία, με αποτέλεσμα να καθορίζεται από τις ελληνοτουρκικές σχέσεις (Dragonas & Frangoudaki, 2006), αλλά εν τέλει και να τις καθορίζουν.

Ο αυταρχικός χαρακτήρας της μετεμφυλιακής Ελλάδας, οι κλιμακούμενης έντασης σχέσεις μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας και η ελληνική δικτατορία που ήρθε στην εξουσία το 1967 αναπόφευκτα καθόρισαν και όλες τις μειονοτικές εκπαιδευτικές εξελίξεις, με την υιοθέτηση ρητορικής εθνικών ζητημάτων και την προώθηση της εξάλειψης της τουρκικής συνείδησης και ταυτότητας (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Το 1968 υπογράφηκε το 2^ο ΕΜΠΣ, όπου στη βάση της αμοιβαιότητας, ρυθμιζόταν η συνεργασία μεταξύ των δύο κρατών αναφορικά με την τεχνική βοήθεια που παρέχεται για την εκπαίδευση των δύο μειονοτήτων. Ωστόσο, μια σειρά από πολιτικούς παράγοντες συνέβαλλε στην ουσιαστική ακύρωση όλων των πιθανών οφελών και οδήγησαν σε μια αντιπαράθεση κατά την οποία η ελληνικές αρχές ισχυρίζονταν ότι όλα ήταν καλώς καμωμένα. Εν αντιθέσει με την πλευρά της μειονότητας, που περιέγραφε τη Μειονοτική Εκπαίδευση ως μηχανισμό παραγωγής αναλφαβητισμού (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Σύμφωνα με τις Androussou et al. (Androussou et al., 2011), η αρχή της δεκαετίας του 1990 σηματοδότησε μια νέα εποχή, όπου άρχισε να καθιερώνεται η ισότητα των πολιτών της μειονότητας με τη θέσπιση νόμου, με τον σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων να γίνεται μέρος της νέας ατζέντας, ενώ σχεδιάστηκε μια πολιτική ενάντια στον κοινωνικό αποκλεισμό των νεότερων γενεών με επίκεντρο τις αλλαγές στο εκπαιδευτικό σύστημα. Αυτή η ριζοσπαστική πολιτική που εδράζεται στο σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, οδήγησε και σε μια διαφορετική προσέγγιση και παρέμβαση με εκπαιδευτικές πολιτικές ενάντια στον κοινωνικό αποκλεισμό και την προστασία της πολιτισμικής ετερότητας της μειονότητας (Androussou et al., 2011). Η συνολική αλλαγή πολιτικής του 1991 απέναντι στη μειονότητα, καθώς και οι πολιτικές εξελίξεις μεταξύ των δύο χωρών, έγιναν σταδιακά αισθητές και στον εκπαιδευτικό τομέα, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι παλιές συμπεριφορές, οι υποψίες και οι ιδεολογικές παρωπίδες και από τις δύο πλευρές έχουν αφαιρεθεί και δεν επηρεάζουν πλέον την εκπαιδευτική πολιτική (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Παρόλα αυτά, αυτή η πολιτική οδήγησε το 1996 στη νομοθέτηση μέτρων θετικής διάκρισης σχετικά με την εισαγωγή των μειονοτικών φοιτητών της Θράκης στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και την πρωτοπόρα, για τα τότε ελληνικά δεδομένα, εκπαιδευτική παρέμβαση ενός προγράμματος που αναλύεται παρακάτω, που αποτέλεσαν ισχυρούς δείκτες του τρόπου με τον οποίο έχει αλλάξει το τοπίο (Androussou et al., 2011). Η κορυφαία καινοτομία τη θετικής διάκρισης, επιτρέπει μια ειδική ποσόστωση 0,5% για τη φοίτηση στα ελληνικά πανεπιστήμια των μαθητών που προέρχονται από τη μειονότητα. Αυτό το σημαντικό μέτρο συνάντησε αρχικά τον σκεπτικισμό από τους σκληροπυρηνικούς και των δύο πλευρών, με την ελίτ της μειονότητας να φοβάται τη χαλάρωση των δεσμών της με την Τουρκία και τους Έλληνες εθνικιστές να φοβούνται τις ευκαιρίες που άνοιξε αυτό για τα παιδιά της μειονότητας. Παρά την αντίθεση, το μέτρο έθεσε σε κίνηση σημαντικές εξελίξεις. Έτσι, η Μειονοτική Εκπαίδευση οδηγήθηκε στην υπογραφή του 3^{ου} ΕΜΠΣ το 2000, που αντικατέστησε αυτό του 1951 (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Μουσουλμανοπαίδων (ΠΕΜ, 1997-2019)

Το 1997 το Υπουργείο Παιδείας εγκαινίασε ένα σημαντικό εγχείρημα διεπιστημονικού χαρακτήρα, ως μέρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά του κοινωνικού αποκλεισμού: το Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Μουσουλμανοπαίδων (ΠΕΜ). Εκείνη την περίοδο, οι σχέσεις μεταξύ της μουσουλμανικής μειονότητας και της ελληνικής κυβέρνησης βρίσκονταν σε σημείο καμπίης και οι μακροχρόνιες καθηλώσεις του παρελθόντος έδωσαν τη θέση τους σε πολλά υποσχόμενα νέα

ανοίγματα, γεγονός που επέτρεψε την επί της αρχής αποδοχή του (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Παρόλα αυτά, οι σχέσεις των δύο πλευρών σηματοδοτούνται και από μια σειρά αντιθέσεων και αντιπαραθέσεων, ενώ για χρόνια τα μέλη της μειονότητας αποδείχτηκαν δύσκολο να προσεγγιστούν και οι επαφές έπρεπε να γίνουν είτε μέσω των δασκάλων της μειονότητας που έρχονταν σε επιμορφωτικά σεμινάρια είτε μέσω των συνδικαλιστικών οργανώσεων των εκπαιδευτικών και των ηγετών της μειονότητας. Ενώ παράλληλα, και οι γονείς ήταν συγκρατημένοι και απρόθυμοι να ανοιχτούν και να μιλήσουν ακόμη και με το τουρκόφωνο προσωπικό, ενώ ήταν σύνηθες φαινόμενο ένα μέλος της κοινότητας να καθορίζει την επίσημη γραμμή για λογαριασμό των υπολοίπων (Androussou et al., 2011).

Από την άλλη, ακόμα και ο τοπικός ελληνόφωνος τύπος ήταν ως επί το πλείστον πολύ εχθρικός και δημοσίευσε κατηγορίες από ανώνυμες πηγές, περιγράφοντας τους συντονιστές του έργου ως ότι διαδίδουν αντεθνική προπαγάνδα, όντας πiónια της Τουρκίας ή ως πολιτικά αφελείς ακαδημαϊκοί και εξωγήινοι εισβολείς στις τοπικές υποθέσεις. Παρά το γεγονός ότι η παρέμβαση αντιπροσώπευε επίσημα εγκεκριμένη πολιτική από το Υπουργείο Παιδείας, οι τοπικές εκπαιδευτικές αρχές ήταν απρόθυμες να δεχτούν οποιαδήποτε αλλαγή και για πολύ καιρό, με την πεποίθηση ότι σύντομα το έργο θα τελείωνε και όλα θα επέστρεφαν στην πρότερη κατάσταση (Androussou et al., 2011).

Ως αποτέλεσμα των τοπικών αντιστάσεων, τα πρώτα χρόνια του έργου η πρόοδος δεν ήταν πολύ ορατή και δύσκολο στο να εντοπιστεί. Κατά τη διάρκεια των πρώτων επτά ετών, ένας μικρός αλλά αυξανόμενος αριθμός μελών της μειονότητας έγινε επίσης μέλος της ομάδας (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Παρά τις πολυάριθμες δυσκολίες τελικά εκφράστηκαν σημαντικά αποτελέσματα στα αυξανόμενα ποσοστά φοίτησης στο σχολείο, με το ποσοστό εγκατάλειψης να μειώνεται στο μισό, το ποσοστό φοίτησης στο γυμνάσιο να αυξάνεται σημαντικά και το ποσοστό των μαθητών που φοιτούν στο λύκειο να υπερδιπλασιαστεί τα πρώτα χρόνια λειτουργίας του προγράμματος. Ιδιαίτερα ενδιαφέρον ήταν το γεγονός ότι οι εγγραφές κοριτσιών αναπτύχθηκαν με ακόμη μεγαλύτερη ταχύτητα και ραγδαία τάση για τα χρόνια που ακολούθησαν (Androussou et al., 2011).

Αρχική αξιολόγηση του συγκείμενου

Μια μεγάλη δυσκολία του έργου ήταν η έλλειψη αξιόπιστων πληροφοριών και βασικών στατιστικών για την εκπαίδευση και τον πληθυσμό, με το πρόγραμμα να εστιάζει στη διεξαγωγή ποιοτικών ερευνών και μελετών σχετικά με τον πληθυσμό των μαθητών και των εκπαιδευτικών,

το εκπαιδευτικό και κοινωνικό υπόβαθρο των γονέων, τις χρήσεις και τα επίπεδα της γλώσσας, τη σχολική διαρροή, τις στάσεις απέναντι στην εκπαίδευση και τις αναπαραστάσεις της εθνοτικής ταυτότητας (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Παράλληλα, προκειμένου να κατανοηθούν οι χαμηλές επιδόσεις και ο εκπαιδευτικός αποκλεισμός των παιδιών της μειονότητας, διερευνήθηκαν η σύγκρουση ταυτότητας συγκεκριμένων μειονοτικών ομάδων από τη μια και η κατώτερη κοινωνική τους θέση από την άλλη (Androussou et al., 2011).

Στόχος της έρευνας που πραγματοποίησε το δίκτυο συνεργατών του ΠΕΜ, ήταν η παραγωγή έγκυρων πληροφοριών για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής παρέμβασης. Για να καταστεί αυτό εφικτό, σχεδιάστηκε ένας αριθμός ερευνών και μελετών πεδίου που αποκάλυψαν τις αντιφατικές αφηγήσεις των τοπικών αρχών τόσο από πλευράς μειονότητας όσο και από πλευράς πλειονότητας και αποτέλεσαν ένα εργαλείο που βοήθησε στο να ξεπεραστούν οι ισχυρές αντιστάσεις (Androussou et al., 2011). Πέρα από την προφανή σημασία της συλλογής δεδομένων, η έρευνα είχε πολύ ευρύτερη πολιτική σημασία. Όπως γίνεται κατανοητό και παρακάτω, η μέχρι τότε πρόσφατη «γνώση» σχετικά με τη μειονότητα βασιζόταν σε πεποιθήσεις και μύθους που κάλυπταν την πολιτική των διακρίσεων και της κοινωνικής περιθωριοποίησης. Αξιοπίστα δεδομένα και επιστημονικά έγκυρες ερμηνείες συνέβαλαν στη διάλυση αυτών των μύθων και αμφισβήτησαν εκείνα τα συμφέροντα που τα κράτησαν ζωντανά και υπό αυτή την έννοια η ίδια η έρευνα είχε άμεση επίδραση στην πολιτική και κοινωνική αλλαγή (Androussou et al., 2011).

Τα αρχικά αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του εκπαιδευτικού σκέλους της αξιολόγησης φανέρωσαν ότι το συντριπτικό ποσοστό των μαθητών παρουσίαζε χαμηλές επιδόσεις στα μαθήματα τόσο του ελληνόγλωσσου όσο και του τουρκόγλωσσου προγράμματος, με τη γνώση της ελληνικής γλώσσας να χαρακτηρίζεται πολύ κακή και κακή και με εξαιρετικά υψηλό ποσοστό σχολικής διαρροής 65% από την πρωτοβάθμια στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και ιδιαίτερα για τα κορίτσια των ορεινών περιοχών που έφτανε τότε το 78% (Androussou et al., 2011). Το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης που προσφερόταν από τα μειονοτικά σχολεία μπορεί να ερμηνευθεί από πέντε παράγοντες που τα διαμόρφωναν: α) Η ελλιπής εκπαίδευση κι ΕΑ των εκπαιδευτικών σχετικά με τις επικρατούσες συνθήκες μάθησης, β) τα ακατάλληλα εκπαιδευτικά υλικά, γ) το βαλτωμένο επίπεδο σχολικής εξέλιξης της ελληνομάθειας, δ) το διχοτομημένο και παράλληλο αναλυτικό πρόγραμμα και ε) οι περιορισμένης έκτασης διδακτικές πρακτικές (Σακονίδης, 2017). Επιπροσθέτως, κατά τις Androussou et al. (Androussou et al., 2011), οι εξαιρετικά χαμηλές επιδόσεις οφείλονταν εν μέρει στα χαρακτηριστικά του μειονοτικού σχολικού

συστήματος αλλά και του ευρύτερου συγκείμενου, όπου οι οικογένειες των μαθητών ζούσαν σε μονοπολιτισμικά (μειονοτικά) περιβάλλοντα και ασχολούνταν σχεδόν αποκλειστικά με αγροτικές και χειρωνακτικές εργασίες χαμηλού μορφωτικού επιπέδου (Androussou et al., 2011).

Όπως γίνεται αντιληπτό, οι εκπαιδευτικές προκλήσεις που είχαν να αντιμετωπίσουν οι ερευνητές του προγράμματος ήταν τόσο πολιτικές όσο και κοινωνικές, λόγω των ευρύτερων έντονων πολιτικών διεργασιών και συγκρούσεων που τελικά διαμόρφωσαν τις συνθήκες των χαμηλών επιδόσεων των μαθητών (Androussou et al., 2011).

Σχεδιασμός και υλοποίηση της παρέμβασης

Ο αρχικός σχεδιασμός περιλάμβανε την ανάπτυξη νέων σχολικών εγχειριδίων για το δημοτικό σχολείο και το Γυμνάσιο και συμπληρωματικό υλικό, με σεβασμό στην εθνική ταυτότητα των παιδιών (Androussou et al., 2011). Η κύρια ώθηση του νέου υλικού ήταν η ενεργός μάθηση και η ενθάρρυνση της κριτικής σκέψης, με τις καινοτομίες που εισήγαγε το εκπαιδευτικό υλικό και η μέθοδος που αναπτύχθηκε για τη διδασκαλία της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας, ώστε να καταστεί εφικτή η θετική επίδραση στα παιδιά και τελικά να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους. Η επιτυχία των νέων υλικών οφειλόταν στην παιδαγωγική τους ποιότητα, τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε αλλά και τη γοητεία των νέων τεχνολογιών για τους μικρούς μαθητές. Σε αυτό το πλαίσιο, το σημαντικότερο ρόλο κατείχαν ο γλωσσικός κι ο μαθηματικός γραμματισμός, με το υλικό να σέβεται το περιβάλλον και την κοινωνική και πολιτισμική πραγματικότητα των παιδιών, με το έμμεσο μήνυμα να είναι ότι η διαφορετικότητα στη θρησκεία, τη γλώσσα και την εθνική ταυτότητα είναι φυσική στην τοπική κοινωνία, καθώς και σε κάθε κοινωνία υπονοώντας συστηματικά ότι η διαφορετικότητα και όχι η ομοιομορφία είναι ο κανόνας (Androussou et al., 2011). Γι' αυτό, κατά τον σχεδιασμό της εκπαιδευτικής παρέμβασης του προγράμματος ήταν σημαντικό να ληφθούν υπόψη σε κάθε βήμα οι διάφορες διαστάσεις της σύγκρουσης με τη λήψη ανάλογων αποφάσεων και με δεδομένο ότι δεν υπήρχαν ιδεολογικά ελεύθερες επιλογές, με τη μεγάλη πρόκληση των ανθρώπων του προγράμματος να αποτελεί η απόδοση ερμηνειών τέτοιων κρίσιμων προοπτικών που οδηγεί σε μια συγκεκριμένη στρατηγική παρέμβασης (Androussou et al., 2011).

Ωστόσο, κανένα διδακτικό υλικό, όσο καλό κι αν είναι, δεν μπορεί να καρποφορήσει χωρίς την κατάρτιση των εκπαιδευτικών και γι' αυτό διατέθηκαν πολλοί πόροι για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, τα τρία πρώτα χρόνια του ΠΕΜ, εξ ολοκλήρου σε εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ αργότερα η εκπαίδευση επεκτάθηκε και στους εκπαιδευτικούς της

δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Έτσι, η παρέμβαση επιδιώχθηκε να συγκροτεί μια ολιστική διεπιστημονική και συλλογική προσέγγιση με τη συμπερίληψη ερευνών, ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού, μετασχηματιστικές δράσεις εντός της σχολικής δομής (αλλαγές προγράμματος σπουδών, καινοτόμες προσεγγίσεις στην παιδαγωγική και επιμόρφωση εκπαιδευτικών) καθώς και εκπαιδευτικές δραστηριότητες εντός της ίδιας της κοινότητας. Το σύνθετο αυτό έργο της διεπιστημονικής ομάδας, αποτελούταν αρχικά από περίπου 100 (Dragonas & Frangoudaki, 2006) και έφτασε να απαριθμεί σχεδόν 200 ειδικούς των επιστημών της εκπαίδευσης, της γλωσσολογίας, της κοινωνιολογίας, της ψυχολογίας, της ανθρωπολογίας, της ιστορίας, των φυσικών επιστημών και των τεχνών, οι οποίοι συνεργάστηκαν με τους δασκάλους των σχολείων και τα μέλη της πλειονότητας και της μειονότητας (Androussou et al., 2011). Ως μέρος της παρέμβασης προστέθηκαν περισσότερες διδακτικές ώρες στο τυπικό πρόγραμμα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όπου εκπαιδευμένοι δάσκαλοι πρόσφεραν απογευματινά μαθήματα σε περισσότερους από 1.000 μαθητές ετησίως χρησιμοποιώντας το νέο αυτό εκπαιδευτικό υλικό (Androussou et al., 2011).

Ο κύριος σκοπός της παρέμβασης του προγράμματος στα μαθηματικά είχε ως στόχο να παρέχονται ευκαιρίες σε κάθε μαθητή της υποχρεωτικής εκπαίδευσης ώστε να είναι σε θέση να κατασκευάζει μαθηματικά νοήματα με τα οποία θα μπορούσε να ταυτιστεί, μέσα από τη διαμόρφωση του κατάλληλου περιβάλλοντος μάθησης και ενθάρρυνση της εξωστρέφειας, της αυτονομίας και της συμμετοχικής εργασίας αλλά και την ποικιλότητα των πρακτικών. Ο πληθυσμιακός στόχος της παρέμβασης, αρχικά αφορούσε μαθητές γυμνασίου, οι οποίοι παρακολουθούσαν εθελοντικά τα μαθήματα μαθηματικών εκτός διδακτικού ωραρίου, από εκπαιδευτικούς (μόνιμους και ωρομίσθιους) οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει σχετικές επιμορφωτικές συναντήσεις. Παράλληλα, για την υποστήριξη των σκοπών της δράσης ήταν αναγκαία η συγκρότηση ενός σχετικού εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο αναλύεται παρακάτω (Σακονίδης, 2017).

Κατάρτιση των εκπαιδευτικών και συγκρότηση δικτύου συνεργατών

Μια από τις σημαντικότερες διαστάσεις του προγράμματος ήταν η κατάρτιση των εκπαιδευτικών, που αποτελούσε και το πιο δύσκολο μέρος του έργου, καθώς ήταν ήδη προφανές ότι τα προβλήματα σε αυτόν τον τομέα δεν ήταν κυρίως παιδαγωγικά, αλλά πρωτίστως ιδεολογικά και πολιτικά. Κάτω από τέτοιες συνθήκες η εκπαίδευση των δασκάλων ήταν εξαιρετικά δύσκολη και γι' αυτό έπρεπε να δημιουργηθούν διάλογοι επικοινωνίας με αυτές και να αντιμετωπιστεί ο

διαχωρισμός μεταξύ των ελληνικών και τουρκικών προγραμμάτων που εκτελούνται παράλληλα αλλά ποτέ δεν διασταυρώνονταν. Σε αυτά τα δύο παράλληλα προγράμματα οι δάσκαλοι δεν συνεργάζονται και είχαν δυσπιστία μεταξύ τους, με τη μεγάλη πρόκληση να έρθουν κοντά και να δημιουργήσουν τις συνθήκες υπό τις οποίες θα μπορούσαν να κατανοήσουν ο ένας τη θέση του άλλου (Androussou et al., 2011).

Κέντρα στήριξης του προγράμματος

Στην προσπάθεια συμμετοχής ολόκληρης της κοινότητας, δημιουργήθηκαν Κέντρα Στήριξης του ΠΕΜ (ΚΕΣΠΕΜ), τα οποία στελεχώθηκαν τόσο από μειονοτικό όσο και από πλειονοτικό προσωπικό και παρείχαν μια πληθώρα από δράσεις και υπηρεσίες, όπως δανειστική βιβλιοθήκη, απογευματινά και καλοκαιρινά μαθήματα, εκμάθηση χρήσης Η/Υ, μαθήματα ελληνικών για γονείς και άνεργες νέες γυναίκες, μαθήματα τουρκικών για ελληνόφωνους δασκάλους και συμβουλευτική για γονείς και δασκάλους, ενώ αργότερα ενισχύθηκαν και με την παροχή κινητών μονάδων (Androussou et al., 2011). Μία από τις σημαντικότερες λειτουργίες τους ήταν η παροχή φυσικού, κοινωνικού και ψυχολογικού χώρου στον οποίο μικτές ομάδες εφήβων μπορούσαν να εκφράζουν τη δημιουργικότητά τους, με συμβουλευτική υποστήριξη που παρέχονταν τόσο από μειονοτικούς όσο και από πλειονοτικούς εμψυχωτές (Androussou et al., 2011).

Τα ΚΕΠΣΕΜ αποτελούσαν αποδεδειγμένα τον αποτελεσματικότερο τρόπο να προσφέρουν ένα εναλλακτικό πλαίσιο μάθησης σε σχέση με αυτό των μειονοτικών σχολείων, αντιπροσωπεύοντας έναν μικρόκοσμο όπου συνυπήρχαν διαφορετικές ταυτότητες και εναλλάσσονταν οι γλώσσες, ξεπερνώντας τον διχασμό και την περιθωριοποίηση (Androussou et al., 2011). Είχαν μια εκπαιδευτική επιτυχία σχεδόν πέρα από κάθε προσδοκία καθώς χρησιμοποιούσαν σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας, ενθάρρυναν τη χρήση των τεχνολογιών και τη δωρεάν πρόσβαση σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές που βοήθησαν πολύ (Androussou et al., 2011). Προς αυτή την κατεύθυνση, τα ΚΕΣΠΕΜ προσέφεραν μαθήματα μαθηματικών με τη συμμετοχή διψήφιου έως τριψήφιου αριθμού μαθητών της μειονότητας που φοιτούσαν στο γυμνάσιο και το λύκειο αλλά και αργότερα στο δημοτικό σε μαθητές της Δ', της Ε' και Στ' τάξης (Σακονίδης, 2017).

Το θετικό αποτέλεσμα του ΠΕΜ

Ένα σημαντικό προϊόν της παρέμβασης που επηρέασε τις παραδοσιακές σχέσεις ισορροπίας δυνάμεων στην τοπική κοινωνία ήταν τα στοιχεία που προέκυψαν από τις εκτενείς έρευνες και μελέτες πεδίου για την κοινωνική, εκπαιδευτική και πολιτισμική κατάσταση της μειονότητας.

Δεδομένης της έλλειψης επίσημης ενημέρωσης για τη μειονότητα, η παραγωγή επιστημονικά έγκυρων πληροφοριών είχε άμεσο αντίκτυπο στην εκπαιδευτική και κοινωνική πραγματικότητα της τοπικής κοινωνίας. Μια πιο σημαντική αλλαγή είναι ότι ο ελληνικός «εθνικός λόγος», που κυριαρχούσε στην τοπική κοινωνία της Θράκης, άρχισε να αποδυναμώνεται τόσο ως προς την πειστική του δύναμη για την πλειονότητα των πολιτών όσο και ως προς τον αριθμό όσων τον χρησιμοποιούσαν. Υπάρχει σήμερα μια αυξανόμενη συναίνεση από την πλευρά της πλειονότητας ότι η κοινωνία στο σύνολό της επωφελείται από την εφαρμογή των δημοκρατικών αξιών και τον σεβασμό των δικαιωμάτων της μειονότητας. Μεγαλύτερη συναίνεση υπέρ της εκπαίδευσης των παιδιών της μειονότητας και του σεβασμού της εθνικής τους ταυτότητας. Μεγαλύτερη αποδοχή ότι όλοι επωφελούνται από την αυξημένη αυτοεκτίμηση των παιδιών της μειονότητας και την απόκτηση από την πλευρά τους μιας κριτικής προσέγγισης στην κοινωνική πραγματικότητα. Τέλος, υπάρχει σαφέστερη κατανόηση ότι αυτή η διαδικασία προστατεύει τα δημοκρατικά θεμέλια ολόκληρης της κοινωνίας (Androussou et al., 2011).

Όσον αφορά το νέο διδακτικό υλικό, εκτός από την επιβεβαιωμένη παιδαγωγική του ποιότητα, ο κύριος λόγος της επιτυχίας του ήταν η άδηλη και συνεπής εκτίμηση της πολιτισμικής και γλωσσικής ετερότητας και του δικαιώματος της αποδοχής πολλαπλών ταυτοτήτων μέσα σε αυτήν (Androussou et al., 2011).

Ιδιαίτερο αποτύπωμα όμως φαίνεται να καταλαμβάνουν και τα ΚΕΣΠΕΜ, καθώς η εκπαιδευτική τους επιτυχία οφειλόταν πρώτα απ' όλα στο περιβάλλον που δημιούργησαν, το οποίο ήταν μοναδικό σε σύγκριση με ολόκληρη την τοπική κοινωνία, λόγω της πολυμορφίας που παρουσίαζαν. Σε αυτό συνέβαλλε η ισοδύναμη στελέχωση από προσωπικό που άνηκε τόσο στην πλειονότητα και στη μειονότητα, καθιστώντας τα ως τον μοναδικό θεσμό στη σύγχρονη ιστορία της Θράκης όπου άτομα της μειονότητας και της πλειονότητας εργάζονταν δίπλα-δίπλα επί ίσοις όροις, όπου οι διαφορές στην ταυτότητα ήταν θετικές και λειτουργικές και με τις γλώσσες να εναλλάσσονται συνεχώς. Το μικτό και πολύγλωσσο περιβάλλον τους είχε σχεδόν άμεσες επιπτώσεις στα παιδιά, τα οποία προσαρμόστηκαν σε ελάχιστο χρόνο, νιώθοντας άνετα σε αυτόν τον νέο χώρο, χρησιμοποιώντας ελεύθερα τις εγκαταστάσεις ονομάζοντας ένα γραφείο ή μια γωνιά ως δική τους και συχνά ρωτώντας αν μπορούν να φέρουν μαζί τους έναν μικρότερο αδερφό ή έναν συμμαθητή (Androussou et al., 2011).

Κοινωνικό, πολιτισμικό και πολιτικό πλαίσιο της Μειονοτικής Εκπαίδευσης

Η Δυτική Θράκη, ως το βορειοανατολικότερο άκρο της σύγχρονης Ελλάδας, συνορεύει με τη Βουλγαρία και την Τουρκία. Αυτές οι τρεις χώρες αποτέλεσαν προϊόντα οικοδόμησης εθνών που ακολούθησαν τη διάλυση της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας μέσα από ταραχώδεις διεργασίες και γι' αυτό ήταν σημαντικό να αναλυθούν οι ιστορικές συνιστώσες των συγκρούσεων του παρελθόντος προκειμένου να γίνει αντιληπτή η πολυπλοκότητα της παρέμβασης στις τάξεις του σήμερα (Androussou et al., 2011). Αυτή η ιστορική πραγματικότητα έχει ήδη προκαθορίσει ως ένα βαθμό τις βασικές συνιστώσες της κοινωνικοπολιτισμικής πραγματικότητας αλλά και των πολιτικών που ασκούνται.

Οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες, οι ομιλούμενες γλώσσες, ο ρόλος της θρησκείας στις ζωές των ανθρώπων και πάσης φύσεως εξουσίες που αναπτύχθηκαν όλα αυτά τα χρόνια, επέδρασαν καθοριστικά στα εκπαιδευτικά δρώμενα της μειονότητας. Όπως διαπιστώνεται και παρακάτω, η τουρκική γλώσσα διδάσκεται στα «μειονοτικά σχολεία» ως μητρική γλώσσα τόσο στους Τουρκόφωνους όσο στους εθνοτικά και γλωσσικά *Πομάκους*, οι οποίοι είναι σλαβόφωνοι μουσουλμάνοι, και Ρομά, αρκετοί από τους οποίους μιλούν τουρκικά ενώ άλλοι μιλούν ρομανί (Androussou et al., 2011). Αυτό το γλωσσικό ψηφιδωτό αποτελεί μόνο την απαρχή μιας σύνθετης ανάγνωσης που συμβάλλει στην εμπειριστατωμένη αντίληψη των τρόπων με τους οποίους αναπτύσσονται οι ταυτότητες μαθητών και εκπαιδευτικών.

Κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο

Κοινωνικές συνιστώσες του μειονοτικού πληθυσμού: Από το 1950 έως και τη δεκαετία του 1990, τόσο οι ελληνικές όσο και οι τουρκικές αρχές, θεωρούσαν ότι οι περιοριστικές πολιτικές ενάντια στις δύο μειονότητες νομιμοποιούνταν, λόγω των εκατέρωθεν παραβιάσεων της ΣτΛ αλλά και ιστορικών γεγονότων, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στη διαίωνισή τους (Androussou et al., 2011). Η οικονομική και εκπαιδευτική περιθωριοποιημένη θέση της μειονότητας ήταν απόρροια περιοριστικών και μεροληπτικών πολιτικών που εφάρμοζαν οι ελληνικές αρχές για μεγάλο χρονικό διάστημα, αποκλείοντας με αυτόν τον τρόπο τα μέλη της από τους καρπούς ανάπτυξης της ελληνικής κοινωνίας τις εποχές ευμάρειας των δεκαετιών του 1970 και του 1980, λόγω των διμερών πολιτικών που είχαν αναπτυχθεί μέσα αφενός από την εργαλειοποίηση της προστασίας των μειονοτήτων και αφετέρου του Κυπριακού (Androussou et al., 2011). Όπως και με τους Έλληνες της Κωνσταντινούπολης, όποτε τα πράγματα έπαιρναν άσχημη τροπή, οι σχέσεις μειονότητας και πλειονότητας επιδεινώνονταν. Στα χρόνια της ελληνικής δικτατορίας (1967-74)

εισήχθησαν πολλά από τα μεροληπτικά μέτρα που θα ταλαιπωρούσαν τη μειονότητα για μεγάλο χρονικό διάστημα, ενώ και η εισβολή του τουρκικού στρατού στην Κύπρο το 1974 επιδείνωσε περαιτέρω την κατάσταση (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Οι περιοριστικές και μεροληπτικές πολιτικές στόχευαν τόσο στη μείωση του μεγέθους της μειονότητας, μέσω της παρακίνησης για μετανάστευση και μετέπειτα στέρησης της ιθαγένειας, όσο και στη χαλάρωση των σχέσεών της με την Τουρκία και το μετασχηματισμό της σε μια πιο σιωπηλή και «υπάκουη» ομάδα (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Μεταξύ αυτών των μέτρων ήταν η άρνηση της εθνικής ταυτότητας της μειονότητας, αυστηροί περιορισμοί στη χρήση της λέξης «τουρκικός» για αυτοπροσδιορισμό, απαλλοτριώσεις μεγάλων τμημάτων γης μειονοτικής ιδιοκτησίας, πρόληψη αγορών ή πωλήσεων γης και ακινήτων και άρνηση του δικαιώματος ίδρυσης επιχειρήσεων. Παράλληλα, οι ελληνικές τράπεζες δεν έδιναν πίστωση ή δάνεια σε μέλη της μειονότητας, περιορίζαν την ελευθερία της έκφρασης, της ενημέρωσης και της κυκλοφορίας, δεν επιτρεπόταν η επισκευή παλαιών τζαμιών ή η ανέγερση νέων, έμπαιναν δυσκολίες στην απόκτηση άδειας οδήγησης και συστηματική άρνηση των κυβερνήσεων να δώσουν θέσεις εργασίας της δημόσιας διοίκησης και του κυβερνητικού τομέα σε μέλη της μειονότητας, με αποτέλεσμα να μην έχει τη δυνατότητα να συμμετάσχει στις κοινωνικοοικονομικές αλλαγές της ελληνικής κοινωνίας, οι οποίες ήταν ιδιαίτερα ραγδαίες τις δεκαετίες του 1970 και του 1980 (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Πολιτισμικές οπτικές και συγκρούσεις: Η μόνη μειονότητα που αναγνωρίζεται επίσημα από το ελληνικό κράτος είναι αυτή που ορίζεται από τη ΣτΛ με αποτέλεσμα να αναγνωρίζεται θρησκευτικό αλλά όχι εθνικό καθεστώς, αν και η τουρκική γλώσσα (όχι μόνο η μουσουλμανική θρησκεία) διδάσκεται στο μειονοτικά σχολεία τόσο σε τουρκόφωνους όσο και σε εθνικά και γλωσσικά Πομάκους, δηλαδή σλαβόφωνους μουσουλμάνους, ενώ δεν υπήρχαν αξιόπιστα επίσημα στατιστικά στοιχεία ούτε για το ακριβές μέγεθος της μειονότητας ούτε για την εθνοτική της σύνθεση (Dragonas & Frangoudaki, 2006), αλλά και συνεχίζουν να μην υπάρχουν.

Σύμφωνα με τις Androussou et al. (Androussou et al., 2011), η μεγαλύτερη και ισχυρότερη πολιτισμική ομάδα της μειονότητας είναι αυτή που κατέχει τουρκική εθνοτική ταυτότητα, ενώ οι μικρότερες ομάδες εντός της μεγαλύτερης συχνά παραλείπονται κατά την κατηγοριοποίηση, δημιουργώντας «αδικίες αναγνώρισης». Για πολλά χρόνια οι ελληνικές αρχές είχαν αναγνωρίσει επίσημα μόνο την ύπαρξη πολιτισμικών διαφορών σε ότι αφορά τη γλώσσα και τη θρησκεία και δεν είχαν αποδεχτεί τη διαφορετική εθνοτική (τουρκική) ταυτότητα που χαρακτηρίζει τη

μεγαλύτερη και ισχυρότερη μειονοτική υποομάδα (Androussou et al., 2011). Ένα μόνιμο παράπονο της μειονότητας είναι η απροθυμία του ελληνικού κράτους να αναγνωρίσει την τουρκική εθνοτική του ταυτότητα. Το 1988 το ελληνικό Ανώτατο Δικαστήριο διέταξε τη διάλυση αρκετών μειονοτικών ενώσεων των οποίων τα ονόματα περιείχαν τη λέξη «τουρκική» και περίπου 10.000 μέλη της μειονότητας διαδήλωσαν εναντίον αυτού ταυτόχρονα σε πολλές πόλεις της Δυτικής Θράκης με τη βίαιη επέμβαση της αστυνομίας. Η «Τουρκική Ένωση Ξάνθης» κατέθεσε νομική έφεση και, μετά από διαδοχικές απορρίψεις, η υπόθεση έφτασε στο Ελληνικό Ανώτατο Δικαστήριο, όπου και πάλι μετά από μεγάλη καθυστέρηση, τελικά απορρίφθηκε τον Ιανουάριο του 2005 (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Σύμφωνα με τη Figgou (2013), το να θεωρείται κάποιος ως *Πομάκος*, συνδέεται εκ πρώτης όψεως με «ευνοϊκά» χαρακτηριστικά, έχοντας αποκτήσει έναν ιδιαίτερο αυτοπροσδιορισμό μέσα από διαδικασίες αποκλεισμού και κοινωνικής επιρροής λόγω των δυνατοτήτων να αλλάξει και να ενσωματωθεί στην ελληνική κοινωνία και τους θεσμούς. Η δεύτερη όψη που διαπιστώνει η ερευνήτρια αντιπαραθέτει την υπαρκτή ρητή αντιπαράθεση με δυσμενείς απόψεις των Τουρκογενών αλλά και τις ενεργές και ρητορικές δυναμικές κατασκευές κατηγορικών ταυτοτήτων που δεν παρουσιάζουν σταθερότητα. Άλλοτε απεικονίζονταν ως «Άλλοι» και άλλοτε ως εν δυνάμει υποκατηγορία της ελληνικότητας ανάλογα με την περιοχή που ζούσαν και τη γενιά, χωρίς να δίνεται η δυνατότητα της πλήρους ενσωμάτωσης στην Ελλάδα.

Ένα ακόμη επίπεδο πολυπλοκότητας είναι ότι η δυναμική στις σχέσεις πλειονότητας και μειονότητας δεν παρουσιάζει ομοιογένεια στους τρεις νομούς της Θράκης. Τα διακυβεύματα είναι πολύ διαφορετικά σε κάθε έναν και μπορεί ακόμη και να διαφέρουν από χωριό σε χωριό, δημιουργώντας έτσι πολύ διαφορετικές εμπειρίες για τους δασκάλους και ως εκ τούτου απαιτούν διαφορετικές προτεραιότητες κατάρτισης (Androussou et al., 2011).

Ένα μεγάλο μέρος της τοπικής ελληνικής πλειονότητας θεωρεί τη Θράκη μια περιοχή που είναι ιδιαίτερα ευάλωτη στην τουρκική επίθεση και κατά συνέπεια έχει ανεπτυγμένο το αίσθημα της απειλής από την Τουρκία (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Μια αρχική ανάλυση των Dragonas και Frangoudaki (2006), διαπίστωνε ότι η πλειονότητα δεν αποτελεί έναν ενιαίο κι αδιάιρετο παράγοντα. αλλά αποτελείται από τους εθνικιστές, την Εκκλησία και τους υπερασπιστές των ελευθεριών. Οι εθνικιστές, που διασχίζουν όλα τα πολιτικά κόμματα, είναι αρκετά ισχυροί στη Θράκη, προκατειλημμένοι κατά της μειονότητας και θα προτιμούσαν τη μη ύπαρξή της ή την αποχώρησή της για την Τουρκία, επηρεάζοντας την τοπική πολιτική και πιστεύοντας ότι οι

μεταρρυθμίσεις αντιπροσωπεύουν εθνική απειλή. Σε γενικές γραμμές, η Εκκλησία είναι σύμμαχος με τους εθνικιστές καθώς αντιμετωπίζει τη μειονότητα με καχυποψία, είχε αντιταχθεί στις περισσότερες αποφάσεις για τη διεύρυνση των δικαιωμάτων των μειονοτήτων και έχει εκφράσει συχνά τον φόβο της ότι, λόγω της ραγδαίας πληθυσμιακής της αύξησης, η μειονότητα θα γίνει σταδιακά πλειοψηφική στη Θράκη, τόσο αριθμητικά όσο και πολιτικά (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Ωστόσο, η αντίσταση στις αλλαγές δεν ήταν μόνο προϊόν εθνικιστικών θέσεων και πεποιθήσεων αλλά και απόρροια του φόβου της απώλειας ορισμένων οφελών λόγω της βελτίωσης της κατάστασης της μειονότητας, όπου η επίκληση του εθνικού συμφέροντος ήταν προσχηματική (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Με σχετικότερο παράδειγμα την αντίδραση εναντίον αδειοδότησης μειονοτικών φαρμακοποιών στις αρχές της δεκαετίας του 1990 από φαρμακοποιούς της πλειονότητας που δεν ήθελαν να χάσουν το μερίδιό τους στην αγορά.

Άλλωστε, μέχρι τη δεκαετία του 1990, οι ελληνικές αρχές αντιλαμβάνονταν τη μειονότητα ως εθνική απειλή και αυτού του είδους η αντιπαράθεση οδήγησε σε έναν αρκετά οξύ και σοβαρό διχασμό της τοπικής κοινωνίας δημιουργώντας εμφανείς και αφανείς συγκρούσεις μεταξύ πλειονότητας και μειονότητας, με άμεσες αρνητικές επιπτώσεις σε όλες τις πτυχές της κοινωνικής ζωής (Androussou et al., 2011). Παρά το γεγονός ότι η τουρκική γλώσσα και η μουσουλμανική θρησκεία διδάσκονται σε μειονοτικά σχολεία, αυτό σε καμία περίπτωση δεν συνεπαγόταν σεβασμό της ταυτότητας. Αντίθετα, η ταυτότητα των μαθητών της μειονότητας διατυπωνόταν μέσα σε ασύμμετρες σχέσεις εξουσίας και σε αντίθεση με την κυρίαρχη ταυτότητα της πλειονότητας (Androussou et al., 2011).

Οι οριακές κοινωνικές, οικονομικές και εκπαιδευτικές συνθήκες, τα περιοριστικά και μεροληπτικά μέτρα, η αναγκαστική και η εκούσια μετανάστευση των ανωτέρων τάξεων και των διανοουμένων είχαν καταστήσει τη μειονότητα ως έναν αδύναμο κοινωνικό παράγοντα που δεν μπορούσε να εμπλακεί και να αλληλεπιδράσει ισότιμα, χωρίς επαρκή πολιτική, πολιτισμική ή οικονομική δύναμη που θα της έδινε κάποιο διακριτό βάρος (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Πολιτικό πλαίσιο της Μειονοτικής Εκπαίδευσης

Όπως έχει γίνει ήδη αντιληπτό, ανάλογα με την ιδεολογική θέση του ομιλητή, η μειονότητα μπορεί να ετεροπροσδιορίζεται ή αυτοπροσδιορίζεται «μουσουλμανική», ανεξάρτητα από το αν τα μέλη της είναι θρησκευόμενα ή όχι ή «Τουρκογένης» (τουρκικής καταγωγής) που σημαίνει ότι αποτελείται από Έλληνες μουσουλμάνους που κάποια στιγμή της ιστορίας τους ήρθαν από την Τουρκία. Άλλοι προσδιορισμοί ενστερνίζονται την ομιλούμενη γλώσσα, ανάλογα με το αν αυτά

είναι τουρκικά, πομάκικα ή ρομανί, προκειμένου να μετατοπιστεί η έμφαση από την εθνική στη γλωσσική ταυτότητα και τον όρο «Μειονοτικοί Τούρκοι», που δηλώνει το μειονοτικό καθεστώς στην Ελλάδα διακρίνοντάς τους από τους Τούρκους πολίτες (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Η άμεση ή έμμεση παρέμβαση της Τουρκίας σε μειονοτικά ζητήματα ήταν ανέκαθεν ένας σημαντικός παράγοντας που καθοδηγούσε τις εξελίξεις στη Δυτική Θράκη, με τα περισσότερα μέλη της μειονότητας να συμφωνούν με τις βασικές απαιτήσεις που διατυπώνουν οι ηγέτες της και η ελίτ, αλλά χωρίς να αποτελεί σε καμία περίπτωση μια ενιαία ομάδα και οντότητα. Όπως κάθε σύγχρονη κοινωνία, αποτελείται από αντικρουόμενα κοινωνικά συμφέροντα, διαφορετικές αναγνώσεις νεωτερικότητας και εκκοσμίκευσης και αντίθετες αντιλήψεις για τον επιθυμητό βαθμό ενσωμάτωσης στην ελληνική κοινωνία και για σχέσεις με τη «μαμά πατρίδα», την Τουρκία. Έτσι, υπάρχουν εκείνοι που παίρνουν μια φιλοτουρκική στάση και άλλοι που φιλοδοξούν για ένα ευρωπαϊκό μέλλον και βλέπουν την Ελλάδα πιο ελκυστική όσον αφορά τις κοινωνικοοικονομικές ευκαιρίες και τον σεβασμό των ανθρωπίνων δικαιωμάτων (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των δύο ομάδων δεν ήταν ένα απλό εσωτερικό θέμα της μειονότητας, αλλά είχε υποκινηθεί από την ελληνική πολιτική που έχει υποστηρίξει τη μία ή την άλλη πλευρά, ανάλογα με τις διακυμάνσεις στις ελληνοτουρκικές σχέσεις. Ωστόσο, η αποκλιμάκωση της έντασης των σχέσεων πλειονότητας-μειονότητας στις αρχές της δεκαετίας του 1990 και οι μεταρρυθμίσεις που δρομολογήθηκαν στη συνέχεια άνοιξαν νέες προκλήσεις για τη μειονότητα. Αυτές οι αλλαγές συνέβαλαν στη διαμόρφωση μιας νέας γενιάς που φιλοδοξεί για ένα ευρωπαϊκό μέλλον και μπορεί να διαφοροποιήσει τις έννοιες της αφομοίωσης και της ενσωμάτωσης δείχνοντας μεγαλύτερη προθυμία να συμπεριληφθεί στην ελληνική κοινωνία. Τούτο είναι εμφανές με την ανάπτυξη της έννοιας πολλαπλών ταυτοτήτων και επιθυμιών για μεγαλύτερη αυτονομία και αυξημένη ενεργό συμμετοχή της μειονότητας (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Μια σειρά από υπουργεία και υπηρεσίες εμπλέκονται στη διαμόρφωση και εφαρμογή των μειονοτικών πολιτικών: Εξωτερικών, Εθνικής Άμυνας, Εκπαίδευσης και Θρησκευμάτων, Εσωτερικών και Δημόσιας Τάξης (Προστασίας του Πολίτη) αλλά και η Εθνική Υπηρεσία Πληροφοριών όπως επίσης και ο Συνήγορος του Πολίτη. Η τοπική αυτοδιοίκηση στη Θράκη επηρεάζει επίσης τις πολιτικές της μειονότητας και παρέχει τη δική της συμβολή, συχνά διαφορετική και αντιφατική με αυτή της κεντρικής διοίκησης. Μέχρι το 1990, η στάση όλων των παραπάνω (εκτός του Συνηγόρου του Πολίτη που δεν υφίστατο) ήταν ότι η μειονότητα αποτελεί

πιθανή απειλή και αποτελείται από άτομα που μπορούν να χειραγωγηθούν από την Τουρκία για να αποσταθεροποιήσουν τη Θράκη (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Εν τω μεταξύ οι υπερασπιστές των ελευθεριών, μη εθνικιστικοί κύκλοι, υποστήριξαν μια σειρά από βελτιώσεις για την κατάσταση της μειονότητας με σεβασμό στα δικαιώματα και τη διαφορετικότητά της. Έχοντας υιοθετήσει μια φιλοευρωπαϊκή στάση και άνεση με την έννοια των πολλαπλών ταυτοτήτων, είχαν γίνει αρκετά ισχυροί ώστε να επηρεάζουν την κοινή γνώμη καθώς και τους φορείς λήψης πολιτικών αποφάσεων. Τέλος, με σημείο καμπής το 1990, τα Υπουργεία Εξωτερικών, Εσωτερικών και Παιδείας άρχισαν να αμβλύνουν την προσέγγισή τους και έχουν υποστηρίξει μέτρα υπέρ της μειονότητας (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Μπορεί κάλλιστα η κατάσταση να έχει αλλάξει σε πολιτικό επίπεδο, ωστόσο οι συλλογικές πεποιθήσεις και συμπεριφορές το κάνουν με πολύ πιο αργό ρυθμό (Androussou et al., 2011).

Η τουρκική κυβέρνηση, όπως και η ελληνική εν προκειμένω, υποστηρίζει μια πολιτική ομογενοποίησης όσον αφορά τις εθνοτικές διαφορές εντός των συνόρων της, αλλά θέλει να προστατεύσει την εθνοτική ιδιαιτερότητα των μειονοτήτων της εκτός της χώρας. Εκπρόσωπος της τουρκικής κυβέρνησης είναι το Τουρκικό Προξενείο στην Ελλάδα, ισχυρό μεταξύ της ελίτ της μειονότητας και αντιμετωπίζεται με μεγάλη καχυποψία από την πλειονότητα (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Θεωρεί τον εαυτό της προστάτη της μουσουλμανικής μειονότητας στη Θράκη και θέλει να την κρατήσει υπό τον αυστηρό της έλεγχο. Διατυπώνει παράπονα για τη μεταχείριση της μειονότητας στη Δυτική Θράκη στα δημόσια φόρα και τις ελληνοτουρκικές διπλωματικές συνομιλίες, δηλώνοντας απροθυμία στην αναγνώριση των θετικών αλλαγών (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Θεσμοί και εξουσίες που διέπουν τη Μειονοτική Εκπαίδευση

Ακόμα και κατά την έναρξη του ΠΕΜ, οι τοπικοί ηγέτες της μειονότητας και της πλειονότητας, καθώς και οι εκπαιδευτικές αρχές είτε υποστήριξαν ότι η έρευνα ήταν άσκοπη, καθώς όλες οι πληροφορίες μπορούσαν να παρασχεθούν από αυτούς προσωπικά είτε, αντίθετα, εξέφρασαν αμφιβολίες για την αξιόπιστη και έγκυρη πληροφόρηση που θα μπορούσε να συλλεχθεί από ξένους, όπως τα μέλη της ομάδας παρέμβασης που προέρχονταν από την Αθήνα (Androussou et al., 2011).

Σύμφωνα με τις Androussou et al. (Androussou et al., 2011) η σχεδόν πλήρης έλλειψη βασικών, αξιόπιστων πληροφοριών σχετικά με τα κοινωνικά και εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά του μειονοτικού πληθυσμού, των αιτιών της σχολικής αποτυχίας και των στατιστικών για τη

σχολική φοίτηση, ήταν απόρροια πολιτικών αποφάσεων, με αποτέλεσμα τη χρόνια απαγόρευση οποιασδήποτε έρευνας (επίσημης κι ανεπίσημης) σχετικά με τη Μειονοτική Εκπαίδευση.

Ο Σακονίδης (2017), παραθέτει με τη μέθοδο της αφήγησης μια σειρά από γεγονότα που συντελέστηκαν κατά τη διάρκεια της παρέμβασης του ΠΕΜ, προκειμένου να αναδείξει τους τρόπους με τους οποίους οριοθετείται η ΜΕ των μειονοτικών μαθητών. Αυτά τα γεγονότα συνδέονται τόσο με επίσημους όσο και με ανεπίσημους τρόπους δράσης και αδράνειας από τοπικούς φορείς και παράγοντες της εκπαίδευσης, οι οποίοι τελικά καθορίζουν και την εκπαιδευτική πολιτική στο μικρό-επίπεδο. Οι αφηγήσεις αποτυπώνουν εμφατικά τους τρόπους με τους οποίους οι τοπικές αλλά και οι κεντρικές δομές εξουσίας διαμορφώνουν μέσω της αλληλεπίδρασής τους, τη ΜΕ των μειονοτικών μαθητών. Παράλληλα, επισημαίνονται οι συνέπειες της απουσίας ρητών επίσημων εκπαιδευτικών πολιτικών ιδιαίτερα για τα μαθηματικά, ισχυροποιώντας με αυτόν τον τρόπο τις διάφορες φωνές και τους λόγους που αναπτύσσονται και επενδύουν στην αναπαραγωγή στερεοτύπων, όπως η ανωτερότητα των μαθηματικών και η αλλοίωση της εθνικής ταυτότητας (Σακονίδης, 2017).

Η πρώτη αφήγηση περιλαμβάνει ένα γεγονός με μια εκπαιδευτικό της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, η οποία δίδασκε πολλά χρόνια σε σχολεία με μαθητές που προέρχονταν από τη μειονότητα. Η εκπαιδευτικός αποχώρησε από μια επιμορφωτική συνάντηση χρησιμοποιώντας την απαξιωτική δημόσια δήλωση «ας μη μάθουν ποτέ», ενώ εν συνεχεία αποχώρησε και από το ΠΕΜ. Η δεύτερη αφήγηση περιλαμβάνει ένα γεγονός κατά το οποίο σε ένα μικρό γυμνάσιο με μικτό πληθυσμό, ένας εκπαιδευτικός επέδειξε απειλητική στάση στο ενδεχόμενο της πραγματοποίησης μαθημάτων μαθηματικών με τους μαθητές τις μειονότητας κατά την ώρα των θρησκευτικών. Σε αυτή την περίπτωση, παρατηρήθηκε η ανοχή των τοπικών στελεχών της εκπαίδευσης, όπου σε συνδυασμό με τον φόβο να μην περιπλεχθούν ζητήματα εκπαιδευτικών καθηκόντων, οδήγησε στη διακοπή του προγράμματος για πολλά χρόνια, παρά την επιθυμία του διευθυντή. Η τρίτη αφήγηση περιλαμβάνει μια αποτίμηση της στάσης των τοπικών παραγόντων εντός και εκτός της μειονοτικής και της πλειονοτικής εκπαίδευσης, όπου ανάλογα με την ιδεολογική τους τοποθέτηση και την προσωπική κι επαγγελματική τους ατζέντα αντιμετώπιζαν τις παρεμβάσεις με καχυποψία. Με ενδιάμεσους ελεγκτές και πρόσχημα γραφειοκρατικά προσκόμματα, ασάφειες και διστακτικές αποσπασματικές κινήσεις η κεντρική εξουσία τελικά κρατούσε μια πιο σκληρή γραμμή απέναντι στο πρόγραμμα, παρά την επίσημη στάση που επιδείκνυε. Η τέταρτη αφήγηση, αφορά την αποτελεσματικότητα που επέφερε η νοηματοδότηση από πλευράς εκπαιδευτικού προσωπικού και

διευθυντή/τριας των όρων «μειονότητα» και «Μειονοτική Εκπαίδευση» και στο πώς τελικά επηρέασαν το ευρύτερο δίκτυο σχολικών μονάδων, λόγω του διαφορετικού τρόπου ενεργοποίησης των μαθητών και των γονέων τους. Η πέμπτη, και τελευταία, αφήγηση εστιάζει σε μια περιγραφή μαθηματικού περιεχομένου, με τη διαπίστωση της γνώμης ενός μειονοτικού σχολικού συμβούλου πώς επί δεκαετίες οι μαθητές της μειονότητας δε διδάσκονται σημαντικές ενότητες της ΜΕ, με τις αιτίες να αναζητούνται μέσα στην ιστορία (Σακονίδης, 2017).

Εκπαίδευση και κατάρτιση των εκπαιδευτικών του τουρκόγλωσσου προγράμματος

Όπως έγινε αντιληπτό, οι εκπαιδευτικοί ως αναπόσπαστα στοιχεία των κοινωνικοπολιτισμικών και κοινωνικοπολιτικών διεργασιών του μειονοτικού γίνεσθαι, διαμορφώνονται αλλά και συνδιαμορφώνουν τις συνθήκες της μάθησης και της εκπαίδευσής τους. Σε αυτή την ενότητα αναλύεται η εκπαιδευτική συγκρότηση των εκπαιδευτικών των μειονοτικών σχολείων που διδάσκουν στο τουρκόγλωσσο πρόγραμμα, χωρίς όμως την απομάκρυνση της εστίασης που προσφέρει ο κοινωνικοπολιτικός φακός, μέσα από τις αναγνώσεις που αποδίδουν άμεσο νόημα και περιγράφουν ατομικές και συλλογικές εμπειρίες.

Η επιλογή των εκπαιδευτικών του τουρκόγλωσσου προγράμματος βασίζεται στο γεγονός ότι, κατά τις υπάρχουσες συνθήκες, είναι αυτοί που έχουν επιφορτιστεί με τη διδασκαλία του μαθήματος των μαθηματικών και προέρχονται από το ίδιο ή παραπλήσια συγκείμενα. Έχοντας διδαχθεί οι ίδιοι τους τα μαθηματικά σε τάξεις μειονοτικού σχολείου από δασκάλους που προέρχονται από την, κατά τα άλλα ετερογενή, μειονότητα φέρουν υποθετικά όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που τους διαφοροποιούν απ' τους συναδέλφους τους που διδάσκουν το ελληνόγλωσσο πρόγραμμα και σίγουρα όσους διδάσκουν στο συνηθισμένο σχολείο. Όπως γίνεται εμφανές παρακάτω, η εκπαίδευση που επιδέχονταν οι εκπαιδευτικοί μέσα στο πέρασμα του αιώνα δεν ακολουθούσε μια γραμμική και προδιαγεγραμμένη πορεία, αλλά ήταν απόρροια της ιστορικής εξέλιξης που συντελέστηκε, μέσα από θετικές αλλά και αρνητικές παρεμβάσεις.

Από την ΕΠΑΘ στη σύγχρονη παιδαγωγική

Τα μειονοτικά σχολεία τηρούν τις θρησκευτικές αργίες και των δύο ημερολογίων, γεγονός που συντομεύει τη σχολική χρονιά, έχουν δίγλωσσο πρόγραμμα σπουδών με την τουρκική να αποτελεί τη γλώσσα διδασκαλίας για τα μαθηματικά, τη φυσική, τη χημεία, το Κοράνι, τα καλλιτεχνικά και τη φυσική αγωγή και την ελληνική γλώσσα για τη διδασκαλία του αντίστοιχου μαθήματος, την ιστορία, τη γεωγραφία, τη μελέτη περιβάλλοντος και την αγωγή του πολίτη (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Το ελληνόγλωσσο μέρος του προγράμματος σπουδών

διδάσκεται αποκλειστικά από Έλληνες εκπαιδευτικούς, όπως αυτοί του συνηθισμένου σχολείου και χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις σε θέματα μειονοτικής και δίγλωσσης εκπαίδευσης, με τη συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών να αποτελείται από άρρενες δασκάλους με καταγωγή από τη Θράκη (Μπαλτσιώτης & Τσιτσελίκης, 2001, όπ. ανάφ. στο Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Το νομικό καθεστώς των μειονοτικών σχολείων συνδυάζει στοιχεία τόσο ιδιωτικών όσο και δημόσιων σχολείων, δημιουργώντας έτσι μια υβριδική κατάσταση κατά την οποία οι περισσότερες σχολικές μονάδες λειτουργούν υπό κρατικό έλεγχο σε μορφές αυτοοργάνωσης και παρόλο που τα μειονοτικά σχολεία ακολουθούν τις εθνικές κατευθυντήριες γραμμές, επιπροσθέτως διοικούνται και επιθεωρούνται από το αρμόδιο *Συντονιστικό Γραφείο Μειονοτικών Σχολείων* (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Ωστόσο, η ελληνική διοίκηση ασχολήθηκε τις περισσότερες φορές περισσότερο με την επίβλεψη των δασκάλων του τουρκόγλωσσου παρά του ελληνόγλωσσου προγράμματος σπουδών, ενώ στις δύσκολες δεκαετίες του 1960 και του 1970, η παρουσία των Ελλήνων δασκάλων αποτελούσε ζήτημα «εθνικής σημασίας», θεωρώντας ότι είχαν «λεπτή και υψηλή αποστολή» και αναμενόταν να εκπληρώσουν «ειδικά καθήκοντα», όπως η «παρακολούθηση τουρκικής προπαγάνδας» (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Συνεπώς, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι ένα από τα κύρια πεδία εκπαιδευτικής αντιπαράθεσης εστιάζει στο εκπαιδευτικό προσωπικό που διδάσκει το τουρκόγλωσσο πρόγραμμα, όπου μέχρι το 1968 αποτελούταν από εκπαιδευτικούς είτε ακαδημιών στην Τουρκία είτε θρησκευτικών σχολείων της Δυτικής Θράκης, με έναν μικρό αριθμό να προέρχεται από την Τουρκία βάσει του 1ου ΕΜΠΣ του 1951. Οι απόφοιτοι τουρκικών ακαδημιών δασκάλων θεωρούνταν φορείς της κεμαλικής ιδεολογίας και γι' αυτό θεωρούνταν ως κατ' εξοχήν εκπρόσωποι της ανθελληνικής προπαγάνδας και έγιναν αντικείμενο σκληρών διοικητικών μέτρων από τους σχολικούς επιθεωρητές της ελληνικής διοίκησης (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Το πρώτο σημαντικό ορόσημο στην ιστορία της κατάρτισης των εκπαιδευτικών του τουρκόγλωσσου προγράμματος, αποτέλεσε η ίδρυση της ΕΠΑΘ το 1968, η οποία προοριζόταν σταδιακά να αντικαταστήσει τους δασκάλους της μειονότητας που εκπαιδεύτηκαν στην Τουρκία εξαλείφοντας κάθε ξένο ιδεολογικό ή άλλο «έλεγχο». Αυτό, είχε ως αποτέλεσμα, την εναντίωση της ελίτ του τουρκογενούς μέρους της μειονότητας από την αρχή και μέχρι την κατάργησή της το 2011 αποτελούσε πεδίο αντιπαράθεσης. Οι σπουδαστές της ΕΠΑΘ ήταν κυρίως απόφοιτοι των Ιεροσπουδαστηρίων, στα οποία διδάσκεται το *Κοράνι*, στρατολογημένοι από φτωχά κοινωνικά

στρώματα προερχόμενα από τα *Πομακοχώρια*. Οι απόφοιτοι της ΕΠΑΘ, επιδιωκόταν να αναπτύξουν κάποιου είδους κοινωνική κινητικότητα αποκτώντας την ιδιότητα και το κοινωνικό στάτους του Έλληνα δημοσίου υπαλλήλου, μα αρκετούς εξ αυτών να μην είναι καλοί γνώστες της τουρκικής γλώσσας, με αποτέλεσμα την επικράτηση για αρκετά χρόνια της αντίληψης και της έκφρασης παραπόνων τόσο από γονείς όσο και από τη μειονοτική ελίτ ότι οι απόφοιτοί της δεν ήταν ικανοί να διδάξουν σωστά τους μαθητές, λόγω αυτών των ελλειμμάτων. Η πεποίθηση των αποφοίτων της ΕΠΑΘ ότι είναι Έλληνες δημόσιοι υπάλληλοι είχε ως αποτέλεσμα την αμφοτερόπλευρη απομόνωσή τους τόσο από τους χριστιανούς συναδέλφους τους όσο και από την κυρίαρχη κουλτούρα των τουρκογενών (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Το δεύτερο ορόσημο της κατάρτισης των εκπαιδευτικών του τουρκόγλωσσου προγράμματος, συντελέστηκε το 2012 με την ίδρυση εισαγωγικής κατεύθυνσης και αντίστοιχου *Τομέα Μειονοτικής Εκπαίδευσης* εντός του ΠΤΔΕ του ΑΠΘ, αντικαθιστώντας ουσιαστικά την ΕΠΑΘ και επεκτείνοντάς την κατάρτιση των εκπαιδευτικών της μειονότητας από τα δύο στα τέσσερα έτη φοίτησης. Ενώ παράλληλα, από τις αρχές του 2000 δίνεται η δυνατότητα στους παλαιούς αποφοίτους της ΕΠΑΘ να προχωρήσουν σε εξομοίωση των τίτλων τους, όπως συμβαίνει και για τους απόφοιτους των παλαιών Παιδαγωγικών Ακαδημιών.

Όπως γίνεται αντιληπτό, η συντριπτική πλειοψηφία των διδασκόντων στα μειονοτικά σχολεία συνεχίζει να αποτελείται από απόφοιτους της ΕΠΑΘ, λόγω της σύντομης ιστορίας της εισαγωγικής κατεύθυνσης του ΠΤΔΕ που μετράει μόλις μια δεκαετία. Παράλληλα, δεν έχουν πραγματοποιηθεί διορισμοί για τη συγκεκριμένη ειδικότητα τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα οι ανάγκες που προκύπτουν να καλύπτονται αποκλειστικά από τους αποφοίτους της ΕΠΑΘ που διαθέτουν την εκπαιδευτική προϋπηρεσία που τους επιτρέπει να προηγούνται των προσλήψεων των αναπληρωτών, αλλά και των μελλοντικών διορισμών.

Εκπαίδευση και κατάρτιση των εκπαιδευτικών στην εποχή του ΠΕΜ

Ιδιαίτερη συμβολή στην κατάρτιση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών που διδάσκουν σε μαθητές της μειονότητας είχαν οι επιμορφωτικές δράσεις του ΠΕΜ. Η κατάρτιση που μελετάται δεν αφορά μόνο τους εκπαιδευτικούς που προέρχονται από τη μειονότητα, αλλά και όσους προέρχονται από την πλειονότητα λόγω του γεγονότος ότι η επιμόρφωση δεν αφορούσε μόνο τη μία ομάδα, αλλά έγινε από κοινού και προϋπέθετε τη στενή τους συνεργασία. Για πρώτη φορά στην ιστορία της Μειονοτικής Εκπαίδευσης, εκπαιδευτικοί τόσο από την πλειονότητα όσο και από τη μειονότητα εκπαιδεύτηκαν από κοινού και σε στενή επαφή για αρκετά χρόνια μέσα από

διάφορες μορφές (Androussou et al., 2011). Ωστόσο, τα πρώτα χρόνια του ΠΕΜ η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών αποδείχθηκε ως η πιο δύσκολη και επίσης λιγότερο επιτυχημένη από όλες τις δραστηριότητες, πιθανότατα λόγω του τρόπου με τον οποίο είχε αναπτυχθεί έως τότε η Μειονοτική Εκπαίδευση και της αμφιλεγόμενης στάσης των παρελθόντων ετών (Dragonas & Frangoudaki, 2006).

Κατά την έναρξη των επιμορφώσεων, διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί όχι μόνο δεν είχαν προηγούμενη γνώση της διδασκαλίας των δίγλωσσων παιδιών, αλλά πολλοί από αυτούς είχαν διοριστεί πριν από χρόνια, με την επιλογή τους να βασίζεται σε εθνικά και όχι ακαδημαϊκά κριτήρια (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Η εκπαίδευση πραγματοποιήθηκε σε μικρές ομάδες και οι εκπαιδευτικοί συμμετείχαν σε εθελοντική βάση, με τους δασκάλους να συμμετέχουν ενεργά στη δοκιμή και την αξιολόγηση του νέου διδακτικού υλικού και στη συνέχεια στην παροχή ανατροφοδότησης (Androussou et al., 2011). Διήρκεσε κατά μέσο όρο 100 ώρες ανά σχολικό έτος και επικεντρώθηκε στις διδακτικές πρακτικές, τη χρήση του νέου υλικού, τη διδακτική των διαφόρων μαθημάτων, τη δυναμική της τάξης και την επίλυση συγκρούσεων (Androussou et al., 2011).

Στην αρχή, οι δάσκαλοι αποθαρρύνονταν όταν οι μαθητές τους αποτύγχαναν σε μεγάλους αριθμούς, εγείροντάς τους το αίσθημα της ματαίωσης. Τόσο οι δάσκαλοι της πλειονότητας όσο και της μειονότητας ήταν θυμωμένοι, κατηγορώντας ο ένας τον άλλον και μην μπορώντας να αναπτύξουν ενσυναίσθηση ο ένας για την άποψη των άλλων. Το κυρίαρχο συναίσθημα και στις δύο πλευρές ήταν ο φόβος και η αμφιθυμία που βασιζόνταν είτε σε πραγματικά είτε σε φανταστικά δεδομένα, καθιστώντας τη συνεργασία αυτών των ομάδων εξαιρετικά δύσκολη. Προτού οι δάσκαλοι μπορέσουν να εφαρμόσουν νέες διδακτικές δεξιότητες, θα έπρεπε να δουλέψουν πάνω στα συναισθήματά τους και τις αναπαραστάσεις του εξωγίνου «άλλου» που καλούνταν να διδάξουν. Η συστηματική εργασία με μικρές ομάδες βασιζόταν σε τεχνικές δυναμικής ομάδας, με την συχνά πολύ αργή και ασήμαντη πρόοδο (Dragonas & Frangoudaki, 2006). Ο Magos (2007) υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη της αντίληψης της ετερότητας και της ενσυναίσθησης από τους εκπαιδευτικούς, περνάει πρωτίστως μέσα από τη συστηματική ανάλυση και κατανόηση των φαινομένων του εθνοκεντρισμού και του ρατσισμού και δευτερευόντως από την εξοικείωση με τις πολιτικές και κοινωνικές διαδικασίες που παράγουν και συντηρούν αυτά τα φαινόμενα, τόσο στην εκπαίδευση όσο και γενικότερα. Η επιτυχής ανάλυση και κατανόηση αυτών των μηχανισμών μπορεί να επιτευχθεί με την ατομική ή συλλογική διαδικασία και ανάλυση των καθημερινών

εμπειριών των εκπαιδευτικών, με την έρευνας δράσης να φαίνεται να είναι το καταλληλότερο μέσο για αυτό, καθώς οι δάσκαλοι μαθαίνοντας να παρατηρούν και να αναλύουν τις δικές τους κυρίαρχες απόψεις, στάσεις και πρακτικές, μπορούν να συνειδητοποιήσουν τις διακρίσεις και τις στερεότυπες πεποιθήσεις που συχνά αναπαράγουν χωρίς να το συνειδητοποιούν. Προς αυτή την κατεύθυνση και οι Androussou et al. (Androussou et al., 2011), διαπίστωσαν ότι στους εκπαιδευτικούς έγινε φανερό ότι ο δρόμος της πολυπόθητης απόκτησης της γλώσσας της σχολικής διδασκαλίας, που είναι απόλυτα απαραίτητη για την κοινωνική ένταξη, από τους μαθητές της μειονότητας, περνάει μέσα από την αποδοχή των ίδιων των εκπαιδευτικών.

Παρεμβάσεις για τη διδασκαλία των μαθηματικών σε μαθητές της μειονότητας

Η ομάδα εργασίας που ασχολήθηκε με τα μαθηματικά επικεντρώθηκε στην προοδευτική χαρτογράφηση των κοινωνικών, των πολιτισμικών και των πολιτικών παραγόντων που διαμορφώνουν το περιβάλλον ανάπτυξης της παρέμβασης, έτσι ώστε να ανιχνευθούν κεντρικές, αν όχι στοχευμένες, όψεις αυτών των συνιστωσών αλλά και τους τρόπους με τους οποίους αλληλεπιδρούν (Σακονίδης, 2017). Πρωτίστως για λόγους αξιολόγησης, εξ αρχής συλλέγονταν κι επεξεργάζονταν δεδομένα με συστηματικό τρόπο, παρά τον παρεμβατικό χαρακτήρα της δράσης για τα μαθηματικά. Αυτή η αξιολόγηση έδειξε αποτελέσματα που οδήγησαν στη διαφοροποίηση της παρέμβασης σε συγκεκριμένους τομείς και κατευθύνσεις ανά σχολική μονάδα, λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που αυτές παρουσιάζουν και συνδέονται με την πολυμορφία των μαθηματικών αναγκών, τις κοινωνικομαθηματικές νόρμες, συγκρουσιακές συνθήκες κ.α. (Σακονίδης, 2017).

Σε αυτό το πλαίσιο, αναπτύχθηκε ένα πρωτόπορο για την εποχή υλικό για τους μαθητές Γυμνασίου, με τίτλο «Μαθηματικά σε περιβάλλον διαμορφωμένο για αυτόνομη μάθηση», εμπνευσμένο και μεταφρασμένο από το πρόγραμμα SMILE (Secondary Mathematics Independent Learning Environment), προερχόμενο από τη Μ. Βρετανία (Σακονίδης, 2007). Το εν λόγω υλικό, στόχευε στην άμεση εμπλοκή των μαθητών σε μαθηματικές δραστηριότητες μέσα από εξωστρέφεια, πολυσυμμετοχικότητα, και κοινωνική δραστηριοποίηση που οδηγούν στη συγκρότηση μιας σύγχρονης ταυτότητας μάθησης των μαθηματικών. Περιλάμβανε κάρτες δραστηριοτήτων, πίνακες εργασίας και δοκιμασίες συνοδευόμενα από υποστηρικτικό υλικό που περιείχε απαντήσεις, οδηγίες για τον εκπαιδευτικό και χάρτη θεματικών περιοχών και επιπέδων δυσκολίας. Στον πυρήνα τους, οι δραστηριότητες επιδίωκαν την πολύπλευρη μελέτη των μαθηματικών εννοιών, την αξιοποίησή τους σε διάφορα περιβάλλοντα, τη μεταξύ τους συσχέτιση,

την αναζήτηση τυπικών και άτυπων συμβολικών αναπαραστάσεων, τον σχεδιασμό και τον πειραματισμό εναλλακτικών προσεγγίσεων και την απόδοση αξίας στις απόψεις, τις μεθόδους και το συλλογισμό των μαθητών. Σε αυτή τη δυναμική και πολλά υποσχόμενη πρακτική, ο εκπαιδευτικός είχε καθαρά υποστηρικτικό ρόλο ως εμπνευστής, παρέχοντας ελευθερία κινήσεων στους μαθητές, παρακινώντας τους και δίνοντάς τους ευκαιρίες ώστε να βρίσκουν μόνοι τους μονοπάτια διεξόδου και απαντήσεων (Σακονίδης, 2007).

Το εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύχθηκε για τα μαθηματικά, αξιολογήθηκε για σχεδόν μια δεκαετία και στη συνέχεια προωθήθηκε, όπως και αντίστοιχα άλλων μαθηματικών, σε όλα τα δημόσια σχολεία με σκοπό να λειτουργήσει ως μια ανοιχτή τράπεζα υποστηρικτικού υλικού. Ωστόσο, το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ), παρά τη θετική εισήγηση της υπεύθυνης υπηρεσίας του ΥΠΑΙΘ, παρουσίασε διοικητικές αγκυλώσεις που εστιάζονται σε χαμηλής έκτασης αλλά συστηματικές αντιρρήσεις κι επιφυλάξεις που δε σχετίζονταν με επιστημονικές ή θεμελιώδεις ενστάσεις (Σακονίδης, 2017). Αντ' αυτού, εστίαζαν σε εξωτερικά κυρίως χαρακτηριστικά που δεν αντανάκλυσαν σύγχρονες αντιλήψεις σχετικά με τα σχολικά μαθηματικά και τη διδασκαλία τους, με την προβολή γραφειοκρατικών και άλλων κωλυμάτων, κωλυσιεργώντας τη διαδικασία έγκρισης. Ενδεικτικά, οι επισημάνσεις απόρριψης περιλάμβαναν αιτιάσεις σχετικά με ψηφίδες του αναλυτικού προγράμματος και του αναπαραστατικό περιεχόμενου, οι οποίες αντικρούονταν με τεκμηριωμένες απαντήσεις και αναθεωρήσεις, όπου κρινόταν απαραίτητο, από τη ομάδα παρέμβασης, χωρίς όμως τελικά να οδηγούν για πολλά χρόνια στην έγκριση ή και την απόρριψη. Τελικά, μετά από σχεδόν δέκα χρόνια και με έντονες πολιτικές διεργασίες σε κεντρικό πολιτικό επίπεδο και αλλαγής της διοίκησης του ΥΠΑΙΘ και του ΙΕΠ, το υλικό εγκρίθηκε έπειτα από την καθοριστική παρέμβαση μέλους του προγράμματος που βρέθηκε σε κυβερνητική θέση-κλειδί. Παρ' όλα αυτά, η αναπαραγωγή κι η διανομή του υλικού κατ' αποκλειστικότητα στα Γυμνάσια της Θράκης δεν ήταν από μόνης της μια ικανή συνθήκη να εξασφαλίσει τη δυναμική της παρέμβασης, κυρίως λόγω έλλειψης ουσιαστικής επιμορφωτικής δράσης (Σακονίδης, 2017).

Επιπροσθέτως, από την πρώτη αρχή του ΠΕΜ διαπιστώθηκε από την ομάδα παρέμβασης ότι η διδασκαλία των μαθηματικών που εντάσσονται στο τουρκόγλωσσο αναλυτικό πρόγραμμα παρουσίαζε εξαιρετικά φτώχη ή και ανύπαρκτη βιβλιογραφία, με την κατά τα άλλα δραστήρια αγορά βοηθημάτων να συμπράττει με αυτόν τον τρόπο άρρητα στην απομόνωση αυτής της διάστασης της Μειονοτικής Εκπαίδευσης. Αυτό έθεσε επιτακτικά την ανάγκη για μεταφορά

μεγάλου μέρους του εκπαιδευτικού υλικού για τα μαθηματικά στην τουρκική γλώσσα από μια ομάδα εργασίας που συγκροτήθηκε για το σκοπό και περιλάμβανε επιστήμονες και ειδικούς από την Ελλάδα και την Τουρκία, με την τήρηση αυστηρών διεθνών πρωτοκόλλων μετάφρασης εκπαιδευτικού υλικού έτσι ώστε να ανταποκρίνεται από τη μια γλώσσα στην πραγματικότητα της άλλης. Ωστόσο, αυτό το υλικό δεν κατέστη εφικτό να δημοσιοποιηθεί ποτέ, λόγω της αβεβαιότητας για τα συντηρητικά αντανεκλαστικά των δύο πολιτισμικών ομάδων (μειονότητας και πλειονότητας) και για το κατά πόσο θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν πιθανές συγκρούσεις που θα έθεταν σε δυνητικό κίνδυνο της εξέλιξη της παρέμβασης του συνόλου του προγράμματος (Σακονίδης, 2017).

Κατά την αρχή της δεύτερης φάσης του ΠΕΜ, η ηγεσία του ΥΠΑΙΘ έθεσε εμφατικά το ζήτημα των ποσοτικών και μετρήσιμων αποτελεσμάτων του, κατά τη διάρκεια συνάντησης με τη διατύπωση εχέγγυων σχετικά με την πρόοδο των μαθητών. Παρά το γεγονός ότι η ποσοτική αποτύπωση των αποκτηθεισών γνώσεων δεν αποτελούσε στοιχείο της παρέμβασης ΠΕΜ, οι ερευνητές έθεσαν άμεσα σε εφαρμογή μια ευρείας κλίμακας διαδικασία γραπτών αξιολογήσεων στα μαθηματικά τετραετούς ορίζοντα, σε μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που είχαν δεχθεί την παρέμβαση του προγράμματος, προκειμένου να εξαχθούν αξιόπιστα και έγκυρα συμπεράσματα. Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι γραπτές δοκιμασίες αυτής της έρευνας θα εξήγαγαν συγκρίσιμα αποτελέσματα, η χορήγηση τους περιλάμβανε τόσο μειονοτικούς όσο και πλειονοτικούς μαθητές. Η αφήγηση του ερευνητή που παρατίθεται αποτυπώνει με ξεκάθαρο τρόπο αφενός τη θετική επίδραση του προγράμματος και αφετέρου τις προκλήσεις που προκύπτουν αναφορικά με την πολιτισμική και την πολιτική διάσταση της παρέμβασης (Σακονίδης, 2017, p. 48):

Τα αποτελέσματα αυτής της τόσο μεγάλης κλίμακας μέτρησης των επιδόσεων του μαθητικού πληθυσμού της Θράκης για πρώτη φορά επιβεβαίωσαν, προς μεγάλη ικανοποίηση όλων μας, αυτό που υποψιαζόμασταν: οι μαθηματικές δυσκολίες των δύο πληθυσμών είναι ανάλογες, με τις αναμενόμενες 'υστερήσεις' στις επιδόσεις των μειονοτικών μαθητών να μπορούν πια να αποδοθούν με επαρκή αξιοπιστία αφενός σε ελλείμματα της ασαφούς και συχνά αντιφατικής εκπαιδευτικής πολιτικής αλλά και της διδακτικής πρακτικής στα μαθηματικά της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και αφετέρου

στην αδυναμία του δημόσιου σχολείου να αξιοποιήσει με θετικό τρόπο το πολιτισμικό και εκπαιδευτικό κεφάλαιο των μειονοτικών μαθητών.

Αξιοσημείωτα στοιχεία των παραπάνω συμπερασμάτων, σχετίζονται και με το γεγονός ότι οι τάξεις αναφοράς αποτελούνταν είτε από αμιγώς μειονοτικούς είτε από μικτούς πληθυσμιακά μαθητές οι οποίοι διδάσκονταν αποκλειστικά από πλειονοτικούς μαθηματικούς. Αυτές οι δύο διαστάσεις όμως δεν είναι γραμμικές και ανεξάρτητες μεταξύ τους, καθώς φάνηκε να ετεροκαθορίζουν τη μάθηση των μαθηματικών λόγω παγιωμένων θέσεων και αντιλήψεων που επικρατούσαν σχετικά με το ρόλο του σχολείου, ζητήματα ετερότητας στην εκπαίδευση αλλά και ετεροπροσδιορισμού της ταυτότητας (Σακονίδης, 2017).

Παράρτημα Β: Ερωτήσεις αφηγηματικής συνέντευξης

A/A	ΚΩΔ	ΒΑΘΜΙΑ	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΦΑΚΟΣ
1	A000	A/θμια	Σου άρεσαν τα Μαθηματικά όταν πήγαινες στο σχολείο; Τι σου άρεσε περισσότερο; Τι δε σου άρεσε και για ποιο λόγο;	AY	3.00.00
2	A001	A/θμια	Θεωρείς ότι ήσουν καλός σε αυτά; Σε τι είδους μαθηματικά ήσουν καλός; Με ποιους τρόπους;	AY	3.00.00
3	A002	A/θμια	Οι συμμαθητές σου πως τα πήγαιναν στα μαθηματικά; Ποιοι τα κατάφερναν στα μαθηματικά;	ET	3.00.00
4	A003	A/θμια	Θυμάσαι κάποιον / κάποια που ήταν πολύ καλός/η στα μαθηματικά; Που το αποδίδεις; Που βρίσκεται τώρα;	ET	3.00.00
5	A010	A/θμια	Ποιος ήταν ο αγαπημένος σου δάσκαλος στο δημοτικό και γιατί; Ποιος σε βοήθησε περισσότερο και σε τι; Ποιος όχι και γιατί;	ET	3.00.22
6	A011	A/θμια	Θεωρείς ότι οι δάσκαλοί σου ήταν καλοί στα μαθηματικά οι ίδιοι; Πως το ξέρεις; Πως νομίζεις ότι αυτό επηρέασε τη δική σου σχέση με τα μαθηματικά στο ΔΣ αλλά και στο Γυμνάσιο / Λύκειο; Αργότερα, στη ζωή;	ET	3.00.22
7	A012	A/θμια	Ο δάσκαλος για να βοηθήσει τους μαθητές της τάξης, χρησιμοποιούσε κι άλλους τρόπους; Άλλη γλώσσα; Τα 'λεγε διαφορετικά; Σε ποια γλώσσα σας διδάσκονταν τα Μαθηματικά στο ΔΣ; Πάντοτε αυτή ήταν;	ET	3.12.00
8	A014	A/θμια	Όλων των παιδιών; Την καταλάβαιναν όλα τα παιδιά; Τι γινόταν με αυτά που δεν την καταλάβαιναν;	ET	3.12.00
9	A015	A/θμια	Θεωρείς ότι όλοι οι δάσκαλοί σου γνώριζαν οι ίδιοι καλά τη γλώσσα των μαθηματικών; Π.χ. σύμβολα και έννοιες	ET	3.12.00

A/A	ΚΩΔ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΦΑΚΟΣ
10	A016	A/θμια	Πως οι διαφορετικοί τρόποι διευκόλυναν ή δυσκόλευαν τη δική σας μάθηση των μαθηματικών;	AY	3.00.22
11	A020	A/θμια	Ποιος δάσκαλος σε βοήθησε περισσότερο να καταλάβεις περισσότερο τα μαθηματικά; Πως το έκανε αυτό; Τι διαφορετικό έκανε από τους υπόλοιπους;	ET	3.00.22
12	A021	A/θμια	Αυτό το είχες παρατηρήσει μόνο εσύ ή το έλεγαν και οι συμμαθητές σου τότε; Μπορείς να μου δώσεις ένα παράδειγμα της διδακτικής του πρακτικής (ή του τι έκανε γενικά);	ET	3.00.22
13	A030	A/θμια	Πριν πας στο δημοτικό σχολείο, είχες μάθει να κάνεις μαθηματικά; Τι μαθηματικά; (πράξεις, να μετράς, κάτι άλλο κλπ.)	AY	3.00.00
14	A031	A/θμια	Ποιος σου το έμαθε;	ET	3.11.00
15	A032	A/θμια	Πως τα κατάφερες; Έκανες εξάσκηση; Πως;	AY	3.11.00
16	A040	A/θμια	Είχατε σχολικά βιβλία; Τα χρησιμοποιούσατε; Σας ήταν χρήσιμα;	AY	3.00.22
17	A041	A/θμια	Μιλώντας για τα βιβλία. Σας βοηθούσαν να μαθαίνετε τα μαθηματικά; Είχαν κατατοπιστικές οδηγίες;	AY	3.00.22
18	A042	A/θμια	Θυμάσαι κάποιο βιβλίο μαθηματικών; Τι σου 'χει μείνει και το θυμάσαι; (αρνητικό, θετικό, οτιδήποτε)	AY	3.00.22
19	A050	A/θμια	Πώς μαθαίνατε τις πράξεις στο ΔΣ; Για παράδειγμα, την πρόσθεση, την προπαίδεια; Σας είχε δείξει ο δάσκαλος κάποιο κόλπο;	ET	3.00.22
20	A051	A/θμια	Ποια πράξη θεωρείς πως σε δυσκολεύει ακόμη και σήμερα να την καταλάβεις; Να τη διδάξεις;	AY	3.00.22
21	A060	A/θμια	Λύνετε προβλήματα στο δημοτικό σχολείο;	AY	3.00.00

A/A	ΚΩΔ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΦΑΚΟΣ
22	A061	A/θμια	Τι είδους ήταν συνήθως; Είχαν να κάνουν με χρήματα, με φρούτα, με κάτι άλλο;	AY	3.11.00
23	A062	A/θμια	Υπήρχαν μέσα στα βιβλία ή τα επινοούσε ο δάσκαλος;	ET	3.11.22
24	A070	A/θμια	Πολλές φορές ως εκπαιδευτικοί δείχνουμε κόλπα στους μαθητές μας για να θυμούνται κανόνες ή για να θυμούνται την προπαίδεια και διάφορα άλλα. Εσύ ως μαθητής, θυμάσαι κάποια τέτοια κόλπα από το μειονοτικό σχολείο; Σε ποια τάξη;	AY	3.00.22
25	A071	A/θμια	Θυμάσαι ποιος δάσκαλος σας το είχε δείξει;	ET	3.00.22
26	A072	A/θμια	Χρησιμοποιείς κάποιο/α από αυτά 'τα κόλπα' που έμαθες στο ΔΣ στη διδασκαλία σου;	AY	3.11.22
27	A080	A/θμια	Είχες παρακολουθήσει ιδιαίτερα ή φροντιστήριο ή κάποιο συγγενικό πρόσωπο στο δημοτικό; Είχες παρακολουθήσει μαθήματα από τα Κέντρα Στήριξης του Προγράμματος Εκπαίδευσης Μουσουλμανοπαίδων;	AY	3.00.21
28	A090	A/θμια	Οι γονείς σου επικοινωνούσαν με τον δάσκαλο και το σχολείο για να ρωτήσουν πώς τα πας; (αν ναι) κι αν κάτι απ' αυτό που έκανε ο δάσκαλος δε σε βοηθούσε, του το λέγανε;	ET	3.21.22
29	A091	A/θμια	(Αν ναι) Με ποιον τρόπο; Θυμάσαι σε ποιους δασκάλους;	ET	3.21.22
30	B010	B/θμια	Σε ποιο Γυμνάσιο φοίτησες;	AY	3.00.00
31	B020	B/θμια	Μαθαίνεις λοιπόν τα μαθηματικά στα τούρκικα και ξαφνικά βρίσκεσαι στο πλειονοτικό Γυμνάσιο που διδάσκονται στα ελληνικά. Τι σκέφτεσαι τις πρώτες μέρες;	AY	3.12.00

A/A	ΚΩΔ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΦΑΚΟΣ
32	B021	B/θμια	Από το 0 έως το 10 πόσα καταλάβαινες από αυτά που έλεγε ο μαθηματικός στην Α' Γυμνασίου; Αν δεν καταλάβαινες, τι έκανες; Τα σχολικά εγχειρίδια βοηθούσαν, πως τα χρησιμοποιούσες; Τι έκανε ο καθηγητής για να σε βοηθήσει;	AY	3.12.00
33	B022	B/θμια	Βελτιώθηκε η κατάσταση στις επόμενες χρονιές του γυμνασίου ή έστω στο Λύκειο;	AY	3.12.00
34	B030	B/θμια	Υπήρχε κάποιος καθηγητής μαθηματικών που σε βοήθησε περισσότερο να κατανοήσεις τα μαθηματικά από τους άλλους;	ET	3.00.22
35	B031	B/θμια	Τι διαφορετικό έκανε από τους υπόλοιπους;	ET	3.00.22
36	B032	B/θμια	Μπορούσε να σας βοηθήσει στη μητρική σας γλώσσα;	ET	3.12.00
37	B040	B/θμια	Υπήρχε κάποιος καθηγητής μαθηματικών που θεωρείς ότι δε σε βοήθησε καθόλου;	ET	3.00.22
38	B041	B/θμια	Γιατί πιστεύεις ότι έγινε αυτό; Είχε σχέση με τον τρόπο που ο ίδιος αντιμετώπιζε το θέμα της καταγωγής σου;	ET	3.00.22
39	B042	B/θμια	Πώς ήταν η αντιμετώπιση των παιδιών της μειονότητας κατά τη διδασκαλία των μαθηματικών; Έτσι αντιμετώπιζε κι εσένα; Πώς αισθανόσουν και τι έκανες; Επηρεάστηκε από αυτά η σχέση σου με τα μαθηματικά;	ET	3.21.22
40	B050	B/θμια	Πήγαινες σε κάποιο φροντιστήριο ή ιδιαίτερα για να βοηθηθείς; Ποιες χρονιές;	AY	3.11.00
41	B051	B/θμια	Ποια ήταν η γλώσσα διδασκαλίας των μαθηματικών εκεί;	ET	3.11.22
42	B052	B/θμια	Πόσο σε βοήθησε να κατανοήσεις τα μαθηματικά; Και στα ελληνικά;	AY	3.00.22
43	B053	B/θμια	Τι διαφορετικό έκανες εκεί απ' ότι στο σχολείο;	AY	3.00.22
44	Φ000	Φοίτηση	Ήταν η πρώτη σου επιλογή να σπουδάσεις στην ΕΠΑΘ και να γίνεις εκπαιδευτικός;	AY	3.21.22

A/A	ΚΩΔ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΦΑΚΟΣ
45	Φ001	Φοίτηση	Είχες κάποιο κοντινό ή συγγενικό πρόσωπο που ήταν δάσκαλος;	ΕΤ	3.11.00
46	Φ002	Φοίτηση	Πώς πήρες την απόφαση να γίνεις εκπαιδευτικός; (Έπαιξε κάποιο ρόλο αυτό το κοντινό ή συγγενικό πρόσωπο;)	ΑΥ	3.11.22
47	Φ003	Φοίτηση	Εάν ήσουν σήμερα 18 χρονών, θα έκανες την ίδια επιλογή;	ΑΥ	3.00.22
48	Φ004	Φοίτηση	Τι θα έλεγες σε έναν φοιτητή που πέρασε φέτος σε σχολή για να γίνει εκπαιδευτικός; Τι θα τον παρότρυνες να προσέξει;	ΕΤ	3.21.22
49	Φ005	Φοίτηση	Βρίσκεσαι λοιπόν στη Θεσσαλονίκη φοιτητής. Κατ' αρχάς, που ζούσες; Πώς τα 'βγαζες πέρα; (π.χ. δούλευες, σου 'στελναν χρήματα οι δικοί σου)	ΑΥ	3.11.00
50	Φ010	Φοίτηση	Τι είδους μαθηματικά μαθήματα είχατε στην ΕΠΑΘ όταν ήσουν εσύ φοιτητής; Τι θυμάσαι από τον διδάσκοντα; Πως σας ενέπλεκε στο μάθημα; Τα συγγράμματα;	ΑΥ	3.00.22
51	Φ011	Φοίτηση	Πώς ανταποκρινόσουν σε αυτά; Πως μελετούσες; Μόνος; Με άλλους;	ΑΥ	3.00.00
52	Φ020	Φοίτηση	Μου είχες πει για ένα διδακτικό κόλπο που έμαθες όταν πήγαινες στο δημοτικό. Θυμάσαι αν είχε αναφερθεί απ' τους καθηγητές σας στην ΕΠΑΘ;	ΕΤ	3.00.22
53	Φ030	Φοίτηση	Ποια ήταν η γλώσσα επικοινωνίας σου με τους συμφοιτητές στου στην ΕΠΑΘ;	ΕΤ	3.12.00
54	Φ040	Φοίτηση	Είχατε κάποιο τρόπο να εκφράζετε τις απορίες σας για τα μαθηματικά σε κάποια άλλη γλώσσα πέρα από τα ελληνικά;	ΑΥ	3.12.22
55	Υ000	Υπηρέτηση	Θυμάσαι την πρώτη μέρα που μπήκες σε τάξη για να διδάξεις Μαθηματικά; Πώς αισθάνθηκες;	ΑΥ	3.00.22
56	Υ010	Υπηρέτηση	Τι κάνεις εσύ σήμερα στην τάξη σου, όταν τα παιδιά δεν κατανοούν τη γλώσσα διδασκαλίας των μαθηματικών;	ΑΥ	3.12.22

A/A	ΚΩΔ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΦΑΚΟΣ
57	Y020	Υπηρέτηση	Μου είχες πει για ένα διδακτικό κόλπο που έμαθες όταν πήγαινες στο σχολείο και σας το δίδαξαν / δε σας το δίδαξαν στην ΕΠΑΘ, εσύ το χρησιμοποιείς ή το έχεις χρησιμοποιήσει σε μαθητές σου;	AY	3.00.22
58	Y030	Υπηρέτηση	Ποιος αποφασίζει για το αναλυτικό πρόγραμμα των μαθηματικών που διδάσκετε στο δημοτικό;	ET	3.21.22
59	Y040	Υπηρέτηση	Υπάρχει κάτι ως κώδικας ή εγχειρίδιο που μπορεί ή πρέπει να χρησιμοποιείτε; Πχ οδηγίες του ΙΕΠ, κάποια εγκύκλιος ή κάτι άλλο;	ET	3.21.22
60	Y041	Υπηρέτηση	Αν ναι, μπορεί κάποιος να το αγνοήσει και να πει ότι θα πράξει όπως πιστεύει ο ίδιος;	ET	3.21.22
61	Y050	Υπηρέτηση	Μου είχες μιλήσει για έναν δάσκαλο που σε είχε βάλει περισσότερο στο νόημα των μαθηματικών. Προσπαθείς καθόλου να υιοθετήσεις κάποια από αυτές τις πρακτικές του;	ET	3.00.22
62	Y060	Υπηρέτηση	Υπάρχει κάτι στα Μαθηματικά που να σε δυσκολεύει; Τι και γιατί, κατά τη γνώμη σου;	AY	3.00.00
63	Y070	Υπηρέτηση	Τα τελευταία χρόνια παρατηρούμε στην εκπαίδευση μια προσπάθεια των γονιών να έχουν λόγο στο τι θα διδάξουμε στα παιδιά και ίσως και στο πώς. Όσα χρόνια υπηρετείς στο μειονοτικό σχολείο, έχεις βρεθεί αντιμέτωπος με τέτοιους γονείς;	ET	3.00.21
64	Y071	Υπηρέτηση	(Αν ναι) Τι αφορούσαν αυτές οι παρεμβάσεις; Πχ τον τρόπο, τη γλώσσα, το εγχειρίδιο, την ύλη.	ET	3.00.21
65	Y080	Υπηρέτηση	Είχες ασχοληθεί ως δάσκαλος με το Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Μουσουλμανοπαίδων;	AY	3.00.22
66	Y081	Υπηρέτηση	Με ποιο/ποιους τρόπους; Πχ επιμορφώσεις, επαγγελματικά κ.α.	AY	3.00.22
67	Y082	Υπηρέτηση	Σε βοήθησε να διδάσκεις καλύτερα τα μαθηματικά;	AY	3.00.22
68	Y084	Υπηρέτηση	(Αν ναι) Με ποιον/ποιους τρόπο/τρόπους; (Αν όχι) Που πιστεύεις ότι οφείλεται αυτό;	AY	3.00.22

A/A	ΚΩΔ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΦΑΚΟΣ
69	Υ090	Υπηρέτηση	Πως αποτιμάς τη σημερινή σου ταυτότητα ως εκπαιδευτικός; Ποια πιστεύεις ότι είναι τα δυνατά και τα αδύναμα χαρακτηριστικά της ταυτότητάς σου εκπαιδευτικός	ΑΥ	3.11.22