

**Εκπαίδευση & Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών Φυσικών Επιστημών,
της Τεχνολογίας, των Μαθηματικών και της Μηχανικής (ΦΕΤΜΜ / STEM)
για ανάπτυξη επαγγελματικών δεξιοτήτων**

Θέματα προς διαπραγμάτευση στην Πολλαπλασιαστική Εκδήλωση E1 του έργου ELITE στην Ελλάδα

Η προβληματική και το υπόβαθρο

Τα τελευταία χρόνια σχεδιαζόμενες και ακολουθούμενες εκπαιδευτικές πολιτικές σε Ευρωπαϊκό επίπεδο εστιάζουν όλο και περισσότερο **στη διασφάλιση υψηλής ποιότητας διδασκαλίας μέσω κατάλληλης εκπαίδευσης των διδασκόντων**, ως βασική προϋπόθεση για να αντιμετωπιστούν τρέχουσες κοινωνικές προκλήσεις – μεταξύ άλλων το να προσφέρουν τα συστήματα εκπαίδευσης κατάλληλες δεξιότητες για την απασχόληση, την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στα κοινά και την ενίσχυση της καινοτομίας (Education and Training 2020). Ο προβληματισμός σε σχέση με τη **βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών** - όπως εκφράζεται σε ευρωπαϊκό πολιτικό επίπεδο - αποτελεί έναν από τους βασικούς μοχλούς πρόσφατων προσπαθειών για εκπαιδευτική μεταρρύθμιση **στην Ελλάδα**. Το ζήτημα της ανάπτυξης κατάλληλων επαγγελματικών δεξιοτήτων σε εκπαιδευτικούς καταγράφεται τόσο στη ρητορική εκπαιδευτικών πολιτικών (για παράδειγμα στο πλαίσιο της θέσπισης του «Πιστοποιητικού Παιδαγωγικής & Διδακτικής Επάρκειας»), όσο και σε πρόσφατες μεταρρυθμιστικές προσπάθειες (Υπουργείο Παιδείας: Νέο Σχολείο, 2009. Κοινωνικό Σχολείο, 2014).

Υπό το πρίσμα των παραπάνω εξελίξεων, στα πλαίσια του ERASMUS+ έργου ELITE η Ομάδα Εκπαιδευτικής Έρευνας και Αξιολόγησης του ΙΤΕ οργάνωσε, συντόνισε και διεξείγαγε μια μελέτη σχετική με την ανάπτυξη επαγγελματικών δεξιοτήτων κατά την εκπαίδευση και επιμόρφωση εκπαιδευτικών σε ευρωπαϊκό επίπεδο και στα εθνικά πλαίσια της Ελλάδας, της Ολλανδίας, τη Βουλγαρίας και της Ισπανίας. Η μελέτη εστίασε στην **εκπαίδευση και επιμόρφωση καθηγητών των Φυσικών Επιστημών, της Τεχνολογίας, των Μαθηματικών και της Μηχανικής (ΦΕΤΜΜ/STEM) για την ανάπτυξη επαγγελματικών δεξιοτήτων** με δεδομένο τον βασικό ρόλο των ΦΕΤΜΜ στο να εξοπλίσουν με τις κατάλληλες γνώσεις, ικανότητες και στάσεις τόσο τους μελλοντικούς πολίτες, όσο και τους μελλοντικούς επιστήμονες (EC, Science Education for Responsible Citizenship, 2015). Η μελέτη υλοποιήθηκε σε τρία επίπεδα: σε επίπεδο εκπαιδευτικών πολιτικών, σε επίπεδο ευκαιριών για επαγγελματική εκπαίδευση και επιμορφωση, και σε επίπεδο σχολικής πράξης σε κάθε χώρα. Στη συνέχεια παρουσιάζουμε κύρια θέματα που αναδύθηκαν από τη μελέτη για το εθνικό πλαίσιο της Ελλάδας, με σκοπό αυτά να αποτελέσουν το εφαλτήριο για τις συζητήσεις στη συνάντηση εργασίας που έχετε προσκληθεί να συμμετέχετε.

Θέματα που αναδύθηκαν από τη μελέτη του έργου ELITE για το εθνικό πλαίσιο της Ελλάδας

- ✚ Σε επίπεδο χάραξης εκπαιδευτικών πολιτικών, η ρητορική που αφορά στην ανάπτυξη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών είναι σύμφωνη με προωθούμενες εκπαιδευτικές πολιτικές της ΕΕ (EC, 2005. EC, 2013). Σημαντικές πτυχές των δεξιοτήτων (γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων) που εντοπίζονται στην ελληνική

μεταρρυθμιστική προσπάθεια για την αρχική κατάρτιση και την επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών περιλαμβάνουν:

Γνώσεις & Κατανόηση: Η γνώση του επιστημονικού περιεχομένου θεωρείται ως βασική προϋπόθεση για την περαιτέρω επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην οικοδόμηση επαγγελματικής γνώσης (που περιλαμβάνει παιδαγωγικές γνώσεις, γνώσεις παιδαγωγικού επιστημονικού περιεχομένου, και γνώσεις σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών) καθώς και σε θέματα διαφοροποίησης και ένταξης μαθητών με ειδικές ικανότητες και δυσκολίες.

Ικανότητες: Έμφαση δίνεται σε ικανότητες χρήσης, ανάπτυξης και δημιουργίας γνώσης μέσα από έρευνα που μπορεί να ενημερώσει τη διδακτική πράξη, ικανότητες σκέψης και μεταγνώσης, διαπροσωπικές ικανότητες για μάθηση ατομική και σε κοινότητες πρακτικής, ικανότητες διερεύνησης, ικανότητες χρήσης καινοτόμων μαθησιακών υλικών και νέων τεχνολογιών.

Στάσεις: Έμφαση δίνεται σε θετικές στάσεις στην αλλαγή, στη δια-βίου μάθηση, στην κριτική στάση απέναντι στον προσωπικό τρόπο διδασκαλίας, στην επιστημονολογική συνειδητοποίηση, καθώς επίσης και στη θετική στάση για συνεργασία και ομαδική εργασία.

- ✚ **Σε επίπεδο ευκαιριών για επαγγελματική εκπαίδευση και επιμόρφωση,** μέχρι πρόσφατα τα προγράμματα σπουδών των προπτυχιακών προγραμμάτων στα πανεπιστημιακά τμήματα δεν προσανατολιζόνταν στην εκπαίδευση των μελλοντικών εκπαιδευτικών, αλλά αφορούσαν κυρίως τον ειδικό επιστημονικό τομέα - με ελάχιστες αναφορές στην εκπαίδευση και την παιδαγωγική (Φινλανδικό Ινστιτούτο Εκπαίδευσης, 2009). Οι ορισμοί των ικανοτήτων που απαιτείται να διαθέτουν οι καθηγητές - όπως προκύπτουν μέσα στα προγράμματα σπουδών για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών - δεν είναι ούτε σαφείς ούτε λεπτομερείς και τείνουν να είναι ποικίλοι ανάλογα με το φορέα εκπαίδευσης/επιμόρφωσης (EC, 2012).

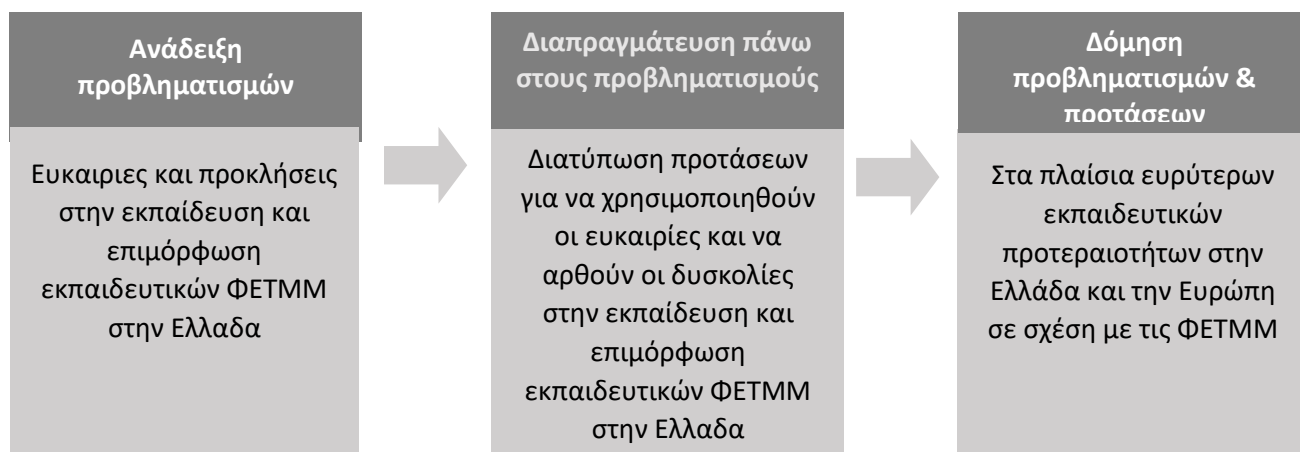
Πρόσφατες νομοθετικές προσπάθειες σχετικά με την παιδαγωγική και διδακτική επάρκεια των δευτεροβάθμιων εκπαιδευτικών βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο υλοποίησης από τα πανεπιστημιακά τμήματα. Νέα προγράμματα σπουδών αναπτύσσονται επί του παρόντος. Οι προσπάθειες μέχρι στιγμής δεν παρέχουν αποδείξεις ότι τα προγράμματα προσανατολιζόνταν στην ανάπτυξη ικανοτήτων (competence oriented learning outcomes) και δεν ενσωματώνουν καινοτόμες μεθοδολογίες που έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν στόχους προσανατολισμένους στην ανάπτυξη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών.

- ✚ **Σε επίπεδο σχολικής πράξης,** υπάρχει υψηλό επίπεδο συνοχής μεταξύ των ικανοτήτων που απαιτούνται από τους εκπαιδευτικούς στη ρητορική εκπαιδευτικής πολιτικής, και των ικανοτήτων που επιδιώκουμε να αναπτύξουν οι μαθητές μέσα από τις σπουδές στις ΦΕΤΜΜ. Σημαντικές δεξιότητες που υπογραμμίζονται στα προγράμματα σπουδών των μαθητών υπό την τρέχουσα μεταρρύθμιση «Κοινωνικό Σχολείο» (Υπουργείο Παιδείας, 2014) είναι: Δεξιότητες διά βίου μάθησης, δεξιότητες για υπεύθυνη πολιτότητα, μεταγνωστικές ικανότητες, κριτική σκέψη, δημιουργικότητα, ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, εκτίμηση κινδύνου, λήψη αποφάσης, ομαδική εργασία, ψηφιακές δεξιότητες.

Κύριο θέμα συζήτησης για την Πολλαπλασιαστική Εκδήλωση στην Ελλάδα

Συμπερασματικά, όσον αφορά την ανάπτυξη ικανοτήτων των εκπαιδευτικών ΦΕΤΜΜ στην Ελλάδα, παρατηρείται **έλλειψη συνοχής ανάμεσα στην ρητορική των εκπαιδευτικών πολιτικών και στο επίπεδο ευκαιριών για επαγγελματική εκπαίδευση και επιμόρφωση.** Ο ρόλος καινοτόμων μεθοδολογιών κατάρτισης - ως μέσο για την επίτευξη στόχων προσανατολισμένων προς την ανάπτυξη δεξιοτήτων- θα πρέπει να επανεξεταστεί από τους φορείς κατάρτισης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών. Αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει ένα βήμα προς τη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ του τι προωθείται θεωρητικά και τι εφαρμόζεται στην πράξη.

Στόχοι και δομή της Πολλαπλασιαστικής Εκδήλωσης στην Ελλάδα



Αναφορές: [1] EC(2005) Common European principles for teacher competences and qualifications ; [2] EC (2013) Supporting teacher competence development for better learning outcomes; [3] Finnish Institute for Education Research (2009) 3 studies to support School Policy Development, Lot 2: Teacher Education Curriculum in the EU, Final Report. [4] EC (2012) COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes

