

Διαθεματική προσέγγιση στην Εκπαίδευση για την Αειφορία στο δημόσιο τομέα: Παρουσίαση ενός προγράμματος επιμόρφωσης στελεχών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Νομού Πέλλας

Χρήστος Μπιμπίτσος¹, Ευγενία Πετρίδου²

1. Αν. Προϊστάμενος Τμήματος Φυσικού Περιβάλλοντος, Ν.Α. Πέλλας
chrisbibitsos@yahoo.gr

2. Καθηγήτρια Διοίκησης-Μάνατζμεντ, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Α.Π.Θ.
evpet@econ.auth.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εφαρμογή του Προγράμματος «Καλλικράτης» στην Τοπική Αυτοδιοίκηση και το εγχείρημα για βελτίωση της ποιότητας και ανταγωνιστικότητας του δημοσίου τομέα, μετά από την είσοδο της χώρας σε περίοδο οικονομικής ύφεσης, δημιουργούν νέες ανάγκες για επιμόρφωση των στελεχών του δημοσίου τομέα. Παράλληλα, η επιδείνωση των περιβαλλοντικών προβλημάτων σε διεθνές επίπεδο και οι αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, καθιστούν αναγκαία την αναμόρφωση των κρατικών πολιτικών για την προστασία του περιβάλλοντος και την Αειφόρο Ανάπτυξη η οποία προϋποθέτει την ευαισθητοποίηση και εξασφάλιση της ενεργούς συμμετοχής των δημοσίων λειτουργιών. Η διαθεματική προσέγγιση προάγοντας την ολιστική σκέψη σ' ένα συνεργατικό και αυθεντικό περιβάλλον μάθησης, αν και δεν έχει εφαρμοστεί εκτενώς στην εκπαίδευση ενηλίκων στη χώρα μας, αποτελεί μία εναλλακτική εκπαιδευτική πρόταση με πολλά πλεονεκτήματα και μπορεί να αξιοποιηθεί για την αποτελεσματική και αποδοτική περιβαλλοντική επιμόρφωση στο δημόσιο τομέα. Στην παρούσα ανακοίνωση παρουσιάζεται μία πρόταση για την εισαγωγή της διαθεματικής προσέγγισης στην Εκπαίδευση για την Αειφορία στο δημόσιο τομέα, με βάση τα αποτελέσματα μίας πειραματικής εφαρμογής επιμόρφωσης στελεχών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Νομού Πέλλας.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Εκπαίδευση για την Αειφορία, επιμόρφωση, διαθεματική προσέγγιση, δημόσιος τομέας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στον 21^ο αιώνα ο πλανήτης εξακολουθεί να αντιμετωπίζει έντονα κοινωνικά προβλήματα όπως η φτώχεια, η βία, οι ανισότητες και το έλλειμμα δημοκρατίας, ενώ πλανητικά και περιφερειακής εμβέλειας περιβαλλοντικά προβλήματα απειλούν το μέλλον της ανθρωπότητας. Όπως σημειώνει σε άρθρο του ο Μάργαρης (2010: Α20), η αμφιβολία που υπήρχε μεταξύ των μελών της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας για την αλλαγή του κλίματος, σταδιακά, μετατρέπεται σε βεβαιότητα.

Η υιοθέτηση μίας περιβαλλοντικά συμβατής συμπεριφοράς από τους πολίτες και τους οργανισμούς με στόχο την επίτευξη της Αειφόρου Ανάπτυξης, δεν αποτελεί μία αυτονόητη αντίδραση. Για την κινητοποίηση των πολιτών απαιτείται η προώθηση πολιτικών και προγραμμάτων σε ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο που να

κατευθύνουν και να υποστηρίζουν την *Εκπαίδευση για την Αειφορία (Education for Sustainability, EfS)* η οποία αποτελεί το όραμα των Ηνωμένων Εθνών για την παρούσα δεκαετία (UNESCO, 2009). Όπως αναφέρουν οι Stubbs & Cocklin (2008: 207), η κατανόηση των αρχών της Αειφορίας προϋποθέτει την ενεργοποίηση διαφορετικών τρόπων σκέψης από τους εκπαιδευομένους, προκειμένου να κατανοήσουν τις διαφορετικές κοσμοθεωρίες οι οποίες αποτελούν τη βάση των επιμέρους διαστάσεων της. Διαπιστώνεται λοιπόν σήμερα η ανάγκη για την ανάπτυξη μίας κριτικής και σφαιρικής αντίληψης από τα στελέχη των οργανισμών και τους πολίτες για την προώθηση και εφαρμογή των αρχών της Αειφορίας που είναι σημαντικό να γίνει με έναν *αποτελεσματικό* και *αποδοτικό* τρόπο στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης για την Αειφορία. Στο σημείο αυτό προβάλλει η πρόταση για την αξιοποίηση της *διαθεματικής προσέγγισης (transdisciplinary approach)* κατά την εφαρμογή προγραμμάτων και δράσεων εκπαίδευσης με περιεχόμενο την Αειφόρο Ανάπτυξη.

ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ

Η *διαθεματικότητα (transdisciplinarity)* προέκυψε ως μία σύγχρονη ανάγκη συνεργασίας μεταξύ των επιστημόνων από διαφορετικές γνωστικές περιοχές για την αντιμετώπιση σύνθετων προβλημάτων. Όπως αναφέρει ο Klein (2004: 517), τα κοινωνικά προβλήματα είναι πολύπλοκα και αλληλεξαρτώμενα. Επομένως, η μελέτη τους δε μπορεί να περιορίζεται σ' έναν συγκεκριμένο τομέα ή επιστημονική περιοχή και δεν είναι εύκολο να προβλεφθεί η εξέλιξή τους. Ειδικότερα, η προστασία της βιοποικιλότητας και η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων δε μπορεί να αντιμετωπίζονται ξεκομμένα από τις κοινωνικές ανάγκες, την οικονομία και την κοινωνική προοπτική. Η Εκπαίδευση για την Αειφορία έχει ως στόχο την καλλιέργεια μίας νέας αντίληψης και αντίστοιχων ικανοτήτων για την προώθηση λύσεων που εγγυώνται την προστασία του περιβάλλοντος, παράλληλα με την κοινωνική και οικονομική ευημερία. Η υιοθέτηση της διαθεματικής προσέγγισης, στο πλαίσιο εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την Αειφόρο Ανάπτυξη, καλύπτει ακριβώς αυτή τη νέα ανάγκη, μ' έναν σύγχρονο και ευέλικτο τρόπο, ενσωματώνοντας πολλές από τις σύγχρονες αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Στο επίκεντρο της διαθεματικής προσέγγισης στην εκπαίδευση τίθενται επίκαιρα προβλήματα και θέματα της σύγχρονης πραγματικότητας και η γνώση που δημιουργείται συμβάλλει στην επίλυσή τους (Lawrence, 2010: 18). Στην ενότητα που ακολουθεί παρουσιάζουμε τη μεθοδολογία σχεδιασμού, υλοποίησης και αξιολόγησης μίας πειραματικής εφαρμογής διαθεματικής επιμόρφωσης στο δημόσιο τομέα με κύριο στόχο την ανάδειξη των πλεονεκτημάτων της.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ

Ο αποτελεσματικός σχεδιασμός ενός διαθεματικού προγράμματος επιμόρφωσης προϋποθέτει την εφαρμογή δύο σημαντικών *αρχών*:

1. *Η επιλογή των εκπαιδευτικών μεθόδων και τεχνικών είναι σημαντικό να λαμβάνει υπόψη της τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν οι εκπαιδευόμενοι.* Γενικά επικρατεί η άποψη ότι η μάθηση ενισχύεται και επιταχύνεται όταν παρουσιάζεται ενταγμένη σ' ένα κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται και ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος. Όπως αναφέρουν οι Maingain & Dufour (2007: 74), η κύρια διαφορά ανάμεσα σε μια μονοθεματική και μια διαθεματική

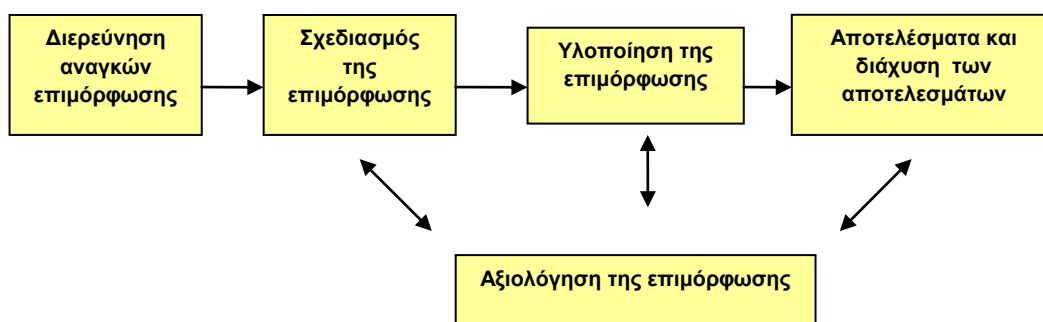
προσέγγιση είναι ότι «η πρώτη παράγει ή αξιοποιεί γνώσεις και τεχνογνωσία με βάση το *παράδειγμα (paradigm)* του συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου, ενώ η δεύτερη παράγει ή αξιοποιεί γνώσεις και δεξιότητες δομημένες με βάση μια *προσδιορισμένη κατάσταση* και μία ιδιαίτερη στοχοθεσία».

2. Ο εκπαιδευτικός σκοπός και οι εξειδικευμένοι στόχοι μάθησης καθορίζουν και διαμορφώνουν τις κύριες επιλογές που αφορούν τη σχεδίαση ενός διαθεματικού προγράμματος επιμόρφωσης. Ο σαφής ορισμός των στόχων μάθησης, εξάλλου, είναι αναγκαίος και για την αξιόπιστη αξιολόγηση του προγράμματος.

Η πειραματική εφαρμογή διαθεματικής επιμόρφωσης που παρουσιάζεται, πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο υλοποίησης ενός ευρύτερου έργου της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Πέλλας, με χρηματοδότηση από την Κοινοτική Πρωτοβουλία INTERREG III και τη συμμετοχή όλων των Δήμων του νομού. Συγκεκριμένα στο πρόγραμμα συμμετείχαν 34 στελέχη της Νομαρχίας και των Δήμων, πολλών διαφορετικών ειδικοτήτων (μηχανικοί, επιστήμονες και απόφοιτοι ΑΤΕΙ) με αντικείμενο στην υπηρεσία τους σχετικό με την προώθηση της Αειφόρου τοπικής Ανάπτυξης. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της πειραματικής εφαρμογής περιλάμβανε τα επόμενα τέσσερα στάδια:

1. Διερεύνηση αναγκών επιμόρφωσης
2. Σχεδιασμός του διαθεματικού προγράμματος επιμόρφωσης
3. Υλοποίηση του προγράμματος και
4. Αξιολόγηση του προγράμματος

Τα πρώτα τρία στάδια υλοποιήθηκαν διαδοχικά, τροφοδοτώντας με στοιχεία το κάθε ένα στάδιο το επόμενο, ενώ το τελευταίο πραγματοποιήθηκε ακολουθώντας μία συγκεκριμένη μεθοδολογία κατά τη διάρκεια σχεδόν όλης της χρονικής περιόδου που διήρκησε η πειραματική εφαρμογή της επιμόρφωσης, όπως φαίνεται στο επόμενο σχήμα:



Σχήμα 1: Τα στάδια ανάπτυξης της πειραματικής εφαρμογής επιμόρφωσης

Διερεύνηση αναγκών επιμόρφωσης

Η ανίχνευση και ανάλυση των αναγκών επιμόρφωσης αποτελούν τη βάση ενός προγράμματος επιμόρφωσης. Για την ανίχνευση των αναγκών επιμόρφωσης των στελεχών που αφορούσε το πρόγραμμα, υιοθετήθηκε το εθνογραφικό μοντέλο της Tocatlidou (1996), στο πλαίσιο μίας πολυεπίπεδης ερευνητικής μεθοδολογίας η οποία

περιλάμβανε τη συλλογή δεδομένων και πληροφοριών από τρεις διαφορετικές πηγές:

1. Βιβλιογραφική επισκόπηση αναφορών και δημοσιευμένων ερευνών, σχετικά με σημαντικές ανάγκες επιμόρφωσης των στελεχών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης, σύμφωνα με τις τρέχουσες εξελίξεις σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.
2. Ανάλυση συνεντεύξεων με ημι-δομημένο ερωτηματολόγιο ανώτερων διοικητικών στελεχών των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Νομού Πέλλας οι οποίοι διαθέτουν μία συνολική και εποπτική εικόνα της λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης και, επομένως, των αναγκών επιμόρφωσης του προσωπικού των υπηρεσιών που εποπτεύουν. Και
3. Συγκέντρωση στοιχείων και ανάλυση των απόψεων με τη συμπλήρωση δομημένου ερωτηματολογίου των ίδιων των στελεχών που επρόκειτο να συμμετέχουν στην επιμόρφωση και συναδέλφων τους.

Από την επεξεργασία των δεδομένων της διερεύνησης αναγκών προέκυψε ότι τα στελέχη των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Ν. Πέλλας έχουν διαπιστωμένες ανάγκες για επιμόρφωση στις περιοχές της διεθνούς επικοινωνίας και της Αειφόρου Ανάπτυξης με στόχο α) τη βελτίωση της επίδοσής τους στη θέση της εργασίας τους και σύμφωνα με τους στόχους της συγκεκριμένης υπηρεσίας στην οποία εργάζονται και β) την επίτευξη στρατηγικών στόχων των οργανισμών, στο πλαίσιο του αναπτυξιακού τους σχεδιασμού και προγραμματισμού. Μεταξύ των στρατηγικών στόχων των οργανισμών καταγράφηκαν η αξιοποίηση «ευκαιριών» προερχόμενων από την Ευρωπαϊκή Ένωση και η επίτευξη της Αειφόρου τοπικής Ανάπτυξης. Ακόμη, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, προέκυψαν ανάγκες επιμόρφωσης για την αποτελεσματική χρήση των νέων τεχνολογιών διαχείρισης πληροφοριών και επικοινωνίας οι οποίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη *συγκριτικών πλεονεκτημάτων* για τους οργανισμούς.

Σχεδιασμός του διαθεματικού προγράμματος επιμόρφωσης

Ο σχεδιασμός του προγράμματος βασίστηκε στην εφαρμογή των τριών αρχών αποτελεσματικού σχεδιασμού προγραμμάτων επιμόρφωσης που προτείνει η Τοκατλίδου (2003: 193κ.ε.). Σύμφωνα με την πρώτη αρχή «ο καθορισμός των στόχων της επιμόρφωσης προηγείται πριν από οποιαδήποτε άλλη ενέργεια». Ο σκοπός του προγράμματος επιμόρφωσης διαμορφώθηκε με βάση τις στρατηγικές επιλογές των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Ν. Πέλλας, όπως διαπιστώθηκαν στο πλαίσιο της ανίχνευσης αναγκών που είδαμε. Ο κεντρικός σκοπός της επιμόρφωσης διατυπώθηκε ως εξής:

- ...επιμόρφωση στελεχών των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης του Ν. Πέλλας, τα οποία καλύπτουν ένα σχετικά μεγάλο εύρος θέσεων με αρμοδιότητα στον αναπτυξιακό προγραμματισμό, για την απόκτηση επικοινωνιακών και περιβαλλοντικών γνώσεων, ικανοτήτων και αξιών/στάσεων, καθώς επίσης και ικανότητες ευχέρειας χρήσης νέων τεχνολογιών διαχείρισης δεδομένων και πληροφοριών (Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών), οι οποίες θα συμβάλλουν στη στρατηγική ανάπτυξη των συγκεκριμένων Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Η παραπάνω δήλωση του σκοπού του προγράμματος επιμόρφωσης αποτέλεσε την αφετηρία για τη διαμόρφωση και του τίτλου του προγράμματος επιμόρφωσης που

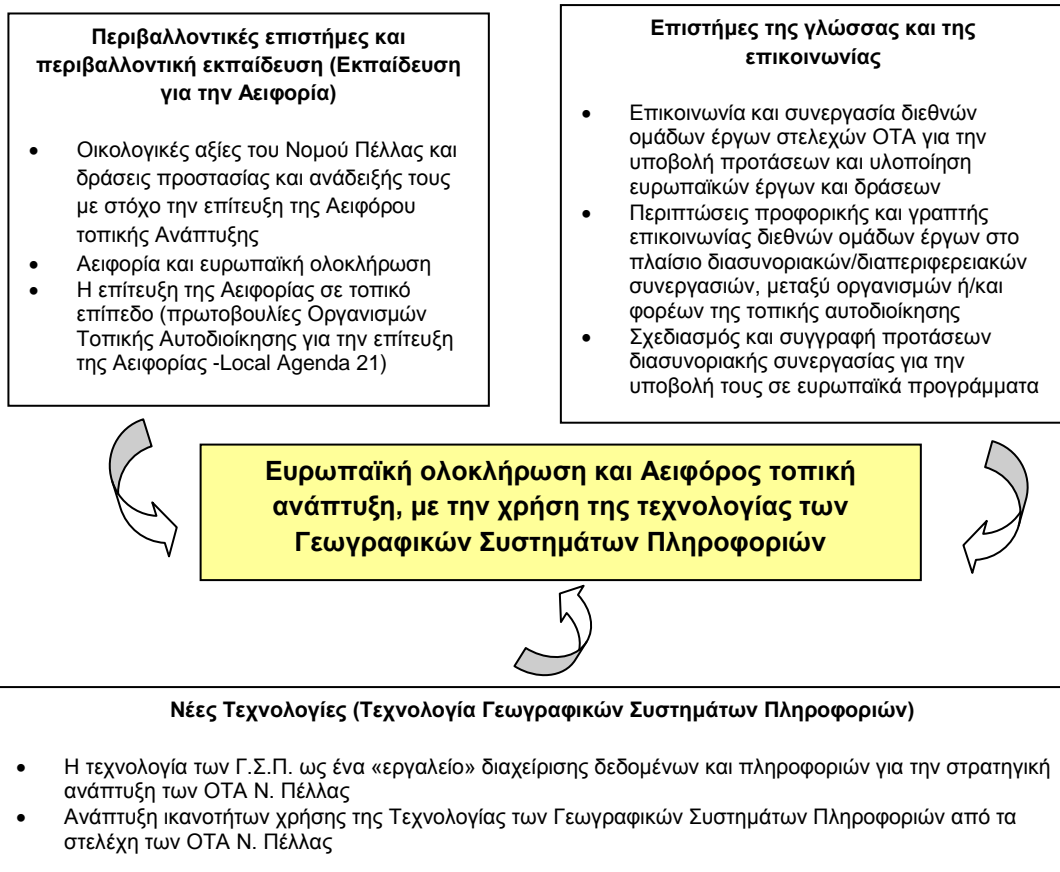
ήταν: «Ευρωπαϊκή ολοκλήρωση και Αειφόρος τοπική ανάπτυξη, με τη χρήση της τεχνολογίας των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ)».

Υλοποίηση του προγράμματος επιμόρφωσης

Επόμενο βήμα αποτελεί η διατύπωση των *εξειδικευμένων* στόχων της επιμόρφωσης, οι οποίοι αποτελούν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα της επιμόρφωσης και παρουσιάζονται μ' έναν περισσότερο αναλυτικό τρόπο. Σύμφωνα με την Τοκατλίδου (2003: 209), «οι εξειδικευμένες ανάγκες των εκπαιδευόμενων αποτελούν τους εξειδικευμένους στόχους του προγράμματος, διατυπωμένους με όρους που περιγράφουν δεξιότητες». Ο κανόνας αυτός αποτελεί και τη δεύτερη βασική αρχή σχεδιασμού. Στο πλαίσιο της πειραματικής εφαρμογής επιμόρφωσης προσδιορίστηκαν αναλυτικά εξειδικευμένοι στόχοι που αφορούσαν γνώσεις, δεξιότητες/ικανότητες και στάσεις των στελεχών που οδηγούν στην επίτευξη της τοπικής Αειφορίας, στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και με τη χρήση νέων τεχνολογιών που απορρέουν από το γενικό σκοπό της επιμόρφωσης.

Η οργάνωση του προγράμματος αναφέρεται στην επιλογή των περιεχομένων και την μεθοδολογία υλοποίησής του. Η επιλογή των περιεχομένων του προγράμματος επιμόρφωσης έγινε με βάση τους εξειδικευμένους στόχους οι οποίοι, όπως προαναφέρθηκε, αποτελούν τα επιδιωκόμενα και αναμενόμενα αποτελέσματα της επιμόρφωσης. Στο πλαίσιο ενός διαθεματικού προγράμματος επιμόρφωσης, η διερεύνηση και παρουσίαση ενός θέματος μπορεί να γίνει μέσα από πολλές εναλλακτικές «διαδρομές». Η διαδικασία επιλογής και καταγραφής των επιμέρους διαστάσεων του θέματος που αποφασίζεται να μελετηθούν αποκαλείται *εξακτίωση* και, συνήθως, λαμβάνει τη μορφή μίας γραφικής αναπαράστασης *ιστογραφήματος ή αραχνογραφήματος (spider graph)*. Δηλαδή ενός εξακτινωμένου κύκλου, εντός του οποίου αναγράφεται το κεντρικό θέμα και στις ακτίνες του τα υπό μελέτη πεδία, οι επιμέρους διαστάσεις τους και οι μεταξύ τους σχέσεις (Ματσαγούρας, 2004: 255-256). Για το συγκεκριμένο πρόγραμμα επιμόρφωσης, δημιουργήθηκε το αραχνογράφημα το οποίο παρουσιάζεται στο Σχήμα 2 και στο οποίο απεικονίζονται οι τρεις κύριες επιστημονικές περιοχές, στοιχεία των οποίων συνεξετάζονται και μέσω αυτών επιτυγχάνεται ολοένα και μεγαλύτερη εμβάθυνση στις επιμέρους διαστάσεις του κεντρικού θέματος της επιμόρφωσης.

Η μεθοδολογία υλοποίησης της επιμόρφωσης περιλαμβάνει τον αναλυτικό καθορισμό των περιεχομένων σε επίπεδο ενοτήτων και την εκπόνηση των σχεδίων διδασκαλίας των επιμέρους ενοτήτων του προγράμματος, με την επιλογή των κατάλληλων εκπαιδευτικών τεχνικών, εκπαιδευτικού υλικού (κατά το δυνατόν αυθεντικού) και μέσων. Στο σημείο αυτό εφαρμόζεται η τρίτη βασική αρχή που προτείνει η Τοκατλίδου (2003: 226), σύμφωνα με την οποία «όλες οι επιλογές είναι συνάρτηση των εξειδικευμένων στόχων».



Σχήμα 2: Η διαθεματική σύνδεση στοιχείων επιστημονικών περιοχών που συμβάλουν στην ολοκληρωμένη παρουσίαση του θέματος της επιμόρφωσης και στην επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων του προγράμματος

Ένα τυπικό σχέδιο μίας διδακτικής ενότητας περιλαμβάνει τους εξειδικευμένους στόχους, τα αναλυτικά περιεχόμενα της διδασκαλίας, μία ενδεικτική πορεία διδασκαλίας στην οποία συμπεριλαμβάνονται οι επιλεγμένες εκπαιδευτικές τεχνικές, το εκπαιδευτικό υλικό και τα μέσα διδασκαλίας, καθώς επίσης και κάποιες σκέψεις για την αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων (κρίσεων) που είναι πιθανό να ανακύψουν. Στο πλαίσιο της πειραματικής επιμόρφωσης η επιλογή και σχεδίαση των δραστηριοτήτων έγινε σύμφωνα με τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων και της διαθεματικής προσέγγισης, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε για την ένταξη στις δραστηριότητες αυτές *αυθεντικού υλικού* και, κατά το δυνατό, προσομοίωση αυθεντικών συνθηκών και αντιμετώπιση προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τα στελέχη κατά την καθημερινή εργασία τους. Η επιμόρφωση πραγματοποιήθηκε σε οκτώ συναντήσεις των πέντε διδακτικών ωρών σε χρονικό διάστημα δύο μηνών.

Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της επιμόρφωσης

Αναπόσπαστο κομμάτι του σχεδιασμού της επιμόρφωσης είναι η αξιολόγηση. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον στο πλαίσιο της συγκεκριμένης αξιολόγησης παρουσιάζει η ανάδειξη των διαφορετικών επιπέδων στα οποία εντοπίζονται τα αποτελέσματα της επιμόρφωσης. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε ένα κατάλληλο για την περίπτωση μοντέλο αξιολόγησης το οποίο αναπτύχθηκε και έχει εφαρμοστεί επιτυχώς στην ελληνική πραγματικότητα από την Πετρίδου (1992).

Κατά την εφαρμογή του παραπάνω μοντέλου αξιολόγησης διερευνήθηκε η

συμβολή της διαθεματικής επιμόρφωσης: α) στην ικανοποίηση των προσδοκιών των εκπαιδευομένων από τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα, β) στην απόκτηση γνώσεων, δεξιοτήτων/ικανοτήτων, αξιών και στάσεων σύμφωνα με τους στόχους της επιμόρφωσης, γ) στην ενσωμάτωση των στοιχείων αυτών στην εργασιακή τους συμπεριφορά, δ) στη βελτίωση της απόδοσής τους κατά την εκτέλεση της εργασίας τους, ε) στην αύξηση της αποτελεσματικότητας της οργανωτικής ομάδας στην οποία ανήκουν, στ) στην στρατηγική ανάπτυξη των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και ζ) στην επίτευξη κοινωνικών επιδιώξεων των εκπαιδευομένων.

Με βάση το συγκεκριμένο μοντέλο πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις με τη χρήση ενός δομημένου ερωτηματολογίου πριν από την έναρξη της επιμόρφωσης, αμέσως μετά την ολοκλήρωσή της και δύο μήνες αργότερα, σε δύο διαφορετικές αλλά ομοιογενείς ομάδες στελεχών. Η πρώτη ομάδα περιλάμβανε τους συμμετέχοντες στην επιμόρφωση και ήταν η *πειραματική ομάδα*, ενώ η δεύτερη, η *ομάδα ελέγχου*, απαρτιζόταν από συναδέλφους των πρώτων οι οποίοι δε συμμετείχαν σε καμία δράση επιμόρφωσης. Από την υλοποίηση της αξιολόγησης της επιμόρφωσης, με βάση το μοντέλο που περιγράψαμε προηγούμενα και τη χρήση περιγραφικών και επαγωγικών στατιστικών τεχνικών, προέκυψαν τα ακόλουθα αποτελέσματα:

- Από τη μεταβολή που παρατηρήθηκε στις μεταβλητές που αντιστοιχούσαν στο επίπεδο της μάθησης, προέκυψε ότι η επιμόρφωση είχε μία θετική επίδραση στην ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων των στελεχών σχετικά με την επίτευξη της Αειφόρου Ανάπτυξης στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Αντίστοιχη βελτίωση εντοπίστηκε και στις ικανότητες συντονισμού, συνεργασίας και επικοινωνίας των στελεχών για την υποβολή μίας ευρωπαϊκής πρότασης, καθώς επίσης και της χρήσης της τεχνολογίας των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών.
- Η επιμόρφωση διαπιστώθηκε να έχει επίσης μία συμβολή στην ενίσχυση της διάθεσης των στελεχών για την υλοποίηση έργων και δράσεων που συμβάλλουν στην Αειφόρο Ανάπτυξη, όπως και στην ευρωπαϊκή ολοκλήρωση.
- Αναφορικά με τις αντιδράσεις των εκπαιδευομένων στην επιμόρφωση, καταγράφηκε η ικανοποίηση των προσδοκιών τους για τις περισσότερες από τις διαστάσεις που ελέγχθηκαν, ενώ ξεπέρασε τις προσδοκίες τους η «απόκτηση νέων φίλων» που αφορά αποτελέσματα της επιμόρφωσης στο κοινωνικό σύνολο και επιβεβαιώνει τη θετική συμβολή της διαθεματικής προσέγγισης στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων.

Για τη διαπίστωση της συμβολής της υιοθέτησης της διαθεματικής προσέγγισης στην αποτελεσματικότητα της επιμόρφωσης, πραγματοποιήθηκε μία συμπληρωματική διερεύνηση με τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων και τη χρήση ενός δομημένου ερωτηματολογίου. Από την περιγραφική στατιστική ανάλυση των απαντήσεων που δόθηκαν προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Η υλοποίηση της επιμόρφωσης χαρακτηρίστηκε από την πλειονότητα των εκπαιδευομένων ως αποτελεσματική, ο ρυθμός υλοποίησης όχι εντατικός και η συμμετοχή των εκπαιδευομένων ευχάριστη.
- Σε μεγάλο βαθμό οι ενότητες του προγράμματος είχαν συνοχή μεταξύ τους, οι μέθοδοι διδασκαλίας ταίριαζαν με τις προσωπικές προτιμήσεις των εκπαιδευομένων ενώ οι παρουσιάσεις ευνοούσαν την αυτόνομη μάθηση.
- Το πρόβλημα των πλατειασμών και αλληλεπικαλύψεων, σύμφωνα με τις απόψεις των εκπαιδευομένων, δεν αντιμετωπίστηκε αποτελεσματικά κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης επιμόρφωσης και φαίνεται να αποτελεί ένα «σύμφυτο» πρόβλημα

της διαθεματικής προσέγγισης.

- Η ποιότητα των σχέσεων (δυναμική της ομάδας) που αναπτύχθηκε μεταξύ των εκπαιδευομένων, στο πλαίσιο της διαθεματικής επιμόρφωσης, χαρακτηρίστηκε από την πλειονότητά τους από «καλή» έως «πολύ καλή», όπως και η ποιότητα των σχέσεων των εκπαιδευτών μεταξύ τους. Στο σημείο αυτό εντοπίζεται η θετική συμβολή της διαθεματικής προσέγγισης στην ανάπτυξη *κοινωνικών μακροδεξιοτήτων*.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της επιμόρφωσης διαχέονταν στα περισσότερα από τα επτά επίπεδα του μοντέλου αξιολόγησης της επιμόρφωσης που εφαρμόστηκε. Σ' αυτό φαίνεται ότι η υιοθέτηση της διαθεματικής προσέγγισης είχε μία σημαντική συμβολή. Η υιοθέτηση της διαθεματικής προσέγγισης αποτελεί μία εναλλακτική πρόταση με σημαντικά πλεονεκτήματα και συνδέεται άμεσα με την αντίληψη ολιστικής θεώρησης της πραγματικότητας και των οικολογικών «προκλήσεων» που προωθεί η Εκπαίδευση για την Αειφορία. Η εφαρμογή του Προγράμματος «Καλλικράτης» για την αναδιοργάνωση της δημόσιας διοίκησης μπορεί να συνδυαστεί με καινοτόμες δράσεις επιμόρφωσης των στελεχών της δημόσιας διοίκησης που, παράλληλα, προωθούν και την Αειφόρο τοπική Ανάπτυξη. Η παρούσα εργασία πιστεύουμε ότι αποτελεί μία συμβολή προς την κατεύθυνση αυτή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- UNESCO (2009). *Review of Contexts and Structures for Education for Sustainable Development*. Paris: Division for the Coordination of United Nations Priorities in Education, UNESCO.
- Klein, T. (2004). "Prospects for transdisciplinarity". *Futures*, Vol. 36, pps 515-526.
- Lawrence, R. (2010). "Beyond disciplinary confinements to integrative transdisciplinarity". In: Brown, V., Harris, J., and, Russell, J. *Tackling Wicked Problems*. London: Earthscan.
- Maingain, A. and Dufour, B. (υπό τη διεύθυνση του G. Fourez) (2007). *Διδακτικές προσεγγίσεις της διαθεματικότητας*. Αθήνα: Πατάκη.
- Μάργαρης, Ν. (2010). «Ζούμε την εικόνα του μέλλοντός μας». *Εφ. «Το ΒΗΜΑ»*, Κυριακή 22 Αυγούστου.
- Ματσαγγούρας, Η. (2004). *Η Διαθεματικότητα στη σχολική γνώση. Ενοικοκεντρική Αναπλαισίωση και Σχέδια Εργασίας* (Δεύτερη έκδοση επαυξημένη). Αθήνα: Γρηγόρη.
- Πετρίδου, Ε. (1992). *Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της επιμόρφωσης των διοικητικών στελεχών*. Διδακτορική διατριβή που υποβλήθηκε στη Σχολή Νομικών και Οικονομικών Επιστημών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη.
- Stubbs, W. and Cocklin, C. (2008). "Teaching sustainability to business students: shifting mindsets". *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 9, No 3, pps 206-221.
- Tocatlidou, V. (1996). "Vocational oriented language learning: a model for communication needs analysis". Στο: *Η κοινωνιογλωσσολογική διάσταση στη διδασκαλία και εκμάθηση σύγχρονων γλωσσών*. Πρακτικά 11^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου. Θεσσαλονίκη, Ελληνική Εταιρία Εφαρμοσμένης Γλωσσολογίας, том. 7, σελ. 335-341.
- Τοκατλίδου, Β. (2003). *Γλώσσα, επικοινωνία και γλωσσική εκπαίδευση*. Αθήνα: Πατάκη.