

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2015)

4ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»



4ο Πανελλήνιο Συνέδριο  
«Ένταξη και Χρήση των  
ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική  
Διαδικασία»

Θεσσαλονίκη

30 Οκτωβρίου - 1 Νοεμβρίου 2015

Τα Εθνικά Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Κέντρων Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία ως Πλαίσιο Ανάπτυξης Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων: Υφιστάμενη Κατάσταση & Προοπτικές

Α. Διαμαντάκου, Γ. Λιαράκου, Α. Κώστας

## Βιβλιογραφική αναφορά:

Διαμαντάκου Α., Λιαράκου Γ., & Κώστας Α. (2022). Τα Εθνικά Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Κέντρων Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία ως Πλαίσιο Ανάπτυξης Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων: Υφιστάμενη Κατάσταση & Προοπτικές. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 798–807. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/4237>

# Τα Εθνικά Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Κέντρων Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία ως Πλαίσιο Ανάπτυξης Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων: Υφιστάμενη Κατάσταση & Προοπτικές

Α. Διαμαντάκου<sup>1</sup>, Γ. Λιαράκου<sup>2</sup>, Α. Κώστας<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, annadiamantakou@gmail.com

<sup>2</sup> Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, liarakou@rhodes.aegean.gr

<sup>3</sup> Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, apkostas@aegean.gr

## Περίληψη

Στην εισήγηση παρουσιάζεται μια ερευνητική μελέτη εστιασμένη στην εξέταση και περιγραφή του υπάρχοντος επικοινωνιακού και συνεργατικού πλαισίου των Εθνικών Θεματικών Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης των Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε σχέση με τη λειτουργία Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων. Αναφέρεται στους τρόπους επικοινωνίας και συνεργασίας των εκπαιδευτικών που υλοποιούν σχολικά προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης ως συμμετέχοντες στα δίκτυα, στο περιεχόμενο της ανταλλαγής και στους λόγους μη ύπαρξης ανταλλαγής. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, σχεδόν όλα τα Θεματικά Δίκτυα διαθέτουν διαδικτυακή παρουσία, χωρίς όμως να υποστηρίζουν τη συνεργασία και την επικοινωνία των μελών. Η επικοινωνία των εκπαιδευτικών στηρίζεται στο τηλέφωνο, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, το Facebook και τις δια ζώσης συναντήσεις, και αφορά κυρίως την πληροφόρηση και ενημέρωση για διάφορα θέματα. Οι λόγοι μη ύπαρξης ανταλλαγής είναι κυρίως η έλλειψη χρόνου, γνώσεων στις ΤΠΕ και συνεργατικής κουλτούρας.

**Λέξεις κλειδιά:** ηλεκτρονική κοινότητα, Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), επικοινωνία

## 1. Εισαγωγή

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα πλανητικής κλίμακας, όπως η κλιματική αλλαγή, οριοθετούν το αντικείμενο και το πεδίο δραστηριοποίησης της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ). Η επίτευξη των στόχων της, σύμφωνα με επίσημα κείμενα διεθνών οργανισμών (UNCED, 1992; UNESCO, 2004), πραγματοποιείται μέσα από τη διαμόρφωση συνθηκών επικοινωνίας και συνεργασίας σε πολλαπλά επίπεδα της οικονομικής, κοινωνικής και πολιτικής ζωής, ιδιαίτερα στο πλαίσιο λειτουργίας κοινωνικών δικτύων και συνεργατικών συμπράξεων, όπου η γνώση διαχέεται ως προϊόν αλληλεπίδρασης, συζήτησης, ανταλλαγής απόψεων και εμπειρίας,

---

Β. Δαγδύλης, Α. Λαδιάς, Κ. Μπίκος, Ε. Ντρενογιάννη, Μ. Τσιτουρίδου (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης & Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 30 Οκτωβρίου – 1 Νοεμβρίου 2015

αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Στην ελληνική πραγματικότητα σημαντικός πυρήνας που υποστηρίζει την ΕΑΑ στο πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης είναι τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ), που μετονομάστηκαν σε Κέντρα Δια Βίου Μάθησης για το Περιβάλλον και την Αειφορία (ΚΔ.Β.Μ.Π.Α.), τα οποία έχουν τη δυνατότητα να οργανώσουν και υποστηρίξουν τη λειτουργία Εθνικών Θεματικών Δικτύων (ΕΘΔ) με σκοπό την ενίσχυση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των σχολείων που συμμετέχουν. Τα δίκτυα αυτά δίνουν τη δυνατότητα συντονισμένης επιστημονικής, εκπαιδευτικής και παιδαγωγικής υποστήριξης, επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών, απόψεων και εμπειριών μεταξύ εκπαιδευτικών, αλλά και μαθητών διαφορετικών σχολείων και περιοχών. Οι ηλεκτρονικές κοινότητες συνιστούν ένα τεχνολογικά υποστηριζόμενο περιβάλλον μάθησης με χαρακτηριστικά γνωρίσματα κοινωνικού δικτύου, που θεωρητικά μπορούν να υποστηρίξουν τους στόχους των ΕΘΔ και γενικότερα της ΕΑΑ, καθώς οι έννοιες της επικοινωνίας και της συνεργασίας συνιστούν βασικό στοιχείο στη δομική λειτουργία τους.

## 2. Θεωρητικό μέρος

Οι Ηλεκτρονικές (ή Δυνητικές) Κοινότητες, σύμφωνα με τον Rheingold (1993), είναι «...κοινωνικές συναθροίσεις μέσα στο δίκτυο, όπου αρκετοί άνθρωποι συνεχίζουν, παρά τις αντιξοότητες, να συμμετέχουν σε δημόσιες συζητήσεις, με επαρκή ανθρώπινα συναισθήματα, διαμορφώνοντας έναν ιστό διαπροσωπικών σχέσεων στον κυβερνοχώρο». Από την άλλη, ως Διαδικτυακή Κοινότητα χαρακτηρίζεται «...ένα σύνολο ανθρώπων που αλληλεπιδρούν σε ένα εικονικό περιβάλλον, έχοντας ένα κοινό σκοπό, καθορισμένες πολιτικές και νόρμες συμπεριφορών» (Preece, 2000). Εστιάζοντας στη μάθηση, ο όρος Κοινότητας Μάθησης, περιγράφει κοινωνικές συναθροίσεις που αναφέρονται ως «...σχηματισμοί ανθρώπων που μοιράζονται ένα κοινό στόχο, συνεργάζονται, αντλούν ο ένας από τον άλλον, σέβονται τις διαφορετικές οπτικές, προωθούν ενεργά μαθησιακές ευκαιρίες, δημιουργώντας ένα δραστήριο συνεργατικό περιβάλλον, ενισχύοντας το δυναμικό των μελών, δημιουργώντας νέα γνώση» (Kilpatrick et al., 2003). Οι προαναφερόμενες έννοιες συνδέονται στενά με τις Διαδικτυακές Κοινότητες Πρακτικής, δηλαδή διαδικτυακά, κοινωνικά δίκτυα ατόμων που μοιράζονται εμπειρίες, προβλήματα, λύσεις, εργαλεία και μεθοδολογίες πάνω σε έναν τομέα ενδιαφέροντος για τον οποίο επικοινωνούν, αξιοποιώντας τις δυνατότητες του διαδικτύου με αποτέλεσμα τη βελτίωση της γνώσης του κάθε συμμετέχοντα, αλλά και την ανάπτυξη του συνόλου των γνώσεων εντός του τομέα (Chiu, Hsu, & Wang, 2006; Fontainha & Gannon-Leary, 2008). Η έννοια αυτή απορρέει από την έννοια της Κοινότητας Πρακτικής που περιγράφει ομάδα ανθρώπων διαμοιραζόμενων ένα κοινό ενδιαφέρον, μια σειρά προβλημάτων ή ένα πάθος σε ένα θεματικό πεδίο για κάτι που κάνουν, οι οποίοι, καθώς εμπλέκονται σε μια διαδικασία συλλογικής μάθησης, μαθαίνουν να το κάνουν καλύτερα, διευρύνοντας τις γνώσεις τους και την εμπειρία τους σε αυτό, αλληλοεπιδρώντας σε μια διαρκή, κανονική βάση και δημιουργώντας κοινωνικούς δεσμούς (Wenger,

McDermott, Snyder, 2002; Wenger, 2007). Για να θεωρηθεί μια κοινότητα ως κοινότητα πρακτικής θα πρέπει να διακρίνεται από τρία βασικά, δομικά χαρακτηριστικά: τον τομέα, την κοινότητα και την πρακτική (Wenger, McDermott & Snyder, 2002). Ο τομέας καθορίζει ένα σύνολο ζητημάτων και νομιμοποιεί (legitimize) την κοινότητα, καθορίζοντας τον σκοπό της και τις αξίες της στα μέλη της κοινότητας. Μπορεί να εκτείνεται από κοινά θέματα γνώσεων (know-how) μέχρι εξειδικευμένες δεξιότητες. Γενικά, αν και είναι ευκολότερο να ορισθεί ο τομέας βάση ενός υπάρχοντος επαγγελματικού κλάδου, εντούτοις είναι πιθανό (αν και δυσκολότερο) τα μέλη να οργανωθούν χωρίς την ύπαρξη συγκεκριμένου τομέα από την αρχή. Όμως χωρίς δέσμευση των μελών σε κάποιο συγκεκριμένο τομέα, η κοινότητα υποβαθμίζεται σε μια απλή ομάδα φίλων, διότι ο τομέας καθοδηγεί την οργάνωση της γνώσης, αφού θέτει το πλαίσιο μέσα στο οποίο οι χρήστες παρουσιάζουν τις ιδέες τους, καθορίζουν τι θα διαμοιραστούν και τέλος διαχωρίζουν τις καινοτόμες από τις τετριμμένες ιδέες. Τα άτομα συνθέτουν μια κοινότητα όταν διαδρούν, μαθαίνουν μαζί και οικοδομούν σχέσεις στο πλαίσιο του τομέα και εμπλέκονται σε αμοιβαία διαπραγματευόμενη δράση. Συνεπώς, ένα κοινωνικό σύστημα μάθησης δημιουργείται μέσα από τον διαμοιρασμό των απόψεων των ομότιμων μελών της κοινότητας σχετικά με τον τομέα και αναδεικνύει διαφορετικές οπτικές σε ένα κοινό πρόβλημα. Η ιδιωτικότητα και η συμμετοχικότητα έχει διάφορες μορφές στα πλαίσια της κοινότητας και αποτελεί υποκείμενο διαφόρων παραγόντων, όπως προσωπικούς, σχεδιαστικούς και διαχειριστικούς. Τέλος, η πρακτική υποδηλώνει το σύνολο των κοινωνικά οριζόμενων τρόπων οργάνωσης και εκτέλεσης των επιμέρους ενεργειών στο συγκεκριμένο τομέα, ή αλλιώς οι τρόποι με τους οποίους τα άτομα και οι ομάδες διαμοιράζονται ιστορικούς και κοινωνικούς πόρους και πηγές, πλαίσια και προοπτικές που βοηθούν στην διατήρηση αμοιβαίας εμπλοκής στη δράση. Ουσιαστικά πρόκειται για ένα σύνολο κοινών προσεγγίσεων και προτύπων που δημιουργούν μια κοινή βάση δράσης, επικοινωνίας, επίλυσης προβλημάτων, απόδοσης και υπευθυνότητας.

Οι ηλεκτρονικές κοινότητες συνιστούν ιδανικό εργαλείο για την ανάπτυξη της επικοινωνίας και της συνεργασίας με σκοπό την επίτευξη της δημόσιας περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης και εκπαίδευσης, καθώς διαθέτουν χαρακτηριστικά που αρμόζουν στη φιλοσοφία της ΕΑΑ, δίνοντας έμφαση στην ανάπτυξη της κοινωνικής δικτύωσης και των διευρυμένων συνεργασιών (UNCED, 1992; UNESCO, 2005). Τα ΚΠΕ προωθούν την κοινωνική δικτύωση μέσω του θεσμού των Εθνικών Θεματικών Δικτύων σε εθελοντική βάση, κυρίως, μέσα από την ανταλλαγή απόψεων, ιδεών, εμπειριών ή/και υλικού και τις ανταλλαγές επισκέψεων, οργανώνοντας και αναλαμβάνοντας κοινές φιλο-περιβαλλοντικές δράσεις (Γ7/127856/29-11-2006 ΥΑ). Για την ενίσχυση της αλληλεπίδρασης τα ΚΠΕ οργανώνουν θεματικά σεμινάρια (Γ2/1242/8-3-93 ΥΑ) επιμορφώνοντας τους εκπαιδευτικούς που υλοποιούν περιβαλλοντικό πρόγραμμα κοινού θεματικού περιεχομένου, το οποίο συνήθως αφορά σε ένα τοπικό περιβαλλοντικό πρόβλημα. Η συμμετοχή στα σεμινάρια δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να γνωριστούν,

να ανταλλάξουν ιδέες για τα προγράμματα, δημιουργώντας αρχικούς δεσμούς που μπορούν να ενδυναμωθούν εκουσίως μέσω της διατήρησης της επικοινωνίας σε πρώτο επίπεδο, αλλά και της ανάπτυξης συνεργατικών δράσεων σε δεύτερη φάση. Σε αυτό το πλαίσιο το ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε στην παρούσα μελέτη ήταν το εξής: «Ποιο είναι το επικοινωνιακό και συνεργατικό πλαίσιο των ΕΘΔ των ΚΠΕ σε σχέση με την αξιοποίηση Διαδικτυακών Κοινοτήτων Πρακτικής;»

### 3. Μεθοδολογία

Η ερευνητική διαδικασία διήρκησε περίπου πέντε μήνες από τον Σεπτέμβριο του 2014 έως τον Ιανουάριο του 2015. Για τη συλλογή των δεδομένων έγινε έρευνα των ιστοτόπων των 38 ΕΘΔ που λειτουργούσαν εκείνη την περίοδο με βάση λίστα ελέγχου, καθώς και 13 ημι-δομημένες συνεντεύξεις με εκπαιδευτικούς διαφόρων ειδικοτήτων που εμπλέκονταν στα ΕΘΔ των ΚΠΕ από διαφορετική θέση ενδιαφέροντος (συντονιστές ΕΘΔ, υπεύθυνοι ΚΠΕ, εκπαιδευτικοί). Οι άξονες των ερωτημάτων ήταν τα μέσα που αξιοποιούνται για τις ανάγκες επικοινωνίας και συνεργασίας, το περιεχόμενο της αλληλεπίδρασης και οι λόγοι απουσίας επικοινωνίας ή συνεργασίας.

### 4. Αποτελέσματα

#### 4.1. Ανάλυση των ιστοτόπων

Τα αποτελέσματα της έρευνας στους ιστοτόπους των ΕΘΔ έδειξαν ότι στο σύνολο τους, με εξαίρεση ένα ΕΘΔ, διαθέτουν διαδικτυακή παρουσία με σελίδα που εξυπηρετείται από τη γενικότερη ιστοσελίδα του ΚΠΕ (34). Δικό τους site έχουν 4 ΕΘΔ, blog 6, ενώ 22 ΕΘΔ έχουν σελίδα στο Facebook, πάλι μέσω του ΚΠΕ. Σε σχέση με τον σκοπό λειτουργίας των διαδικτυακών σελίδων, στην πλειοψηφία τους φαίνεται πως είναι βασικά ενημερωτικός και πληροφοριακός (38 ΕΘΔ), ενώ χρησιμοποιούνται και ως αποθετήριο υλικού (28). Μόνο σε μία σελίδα φάνηκε πως ανάμεσα στους στόχους συγκαταλέγεται και η προώθηση της συζήτησης. Σε σχέση με την ύπαρξη εργαλείων κοινωνικού λογισμικού που να υποστηρίζουν την επικοινωνία και τη συνεργασία, μόνο σε πέντε ΕΘΔ εντοπίστηκε η ύπαρξη χώρου συζήτησης (forum), χωρίς αυτό να σημαίνει ότι αξιοποιείται σε όλες. Η αναζήτηση επιπλέον στοιχείων που να φανερώνουν τη λειτουργία της σελίδας ως χώρου διευκόλυνσης και προώθησης της επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των μελών του ΕΘΔ έδωσε μια ποικιλία αποτελεσμάτων. Τα απαραίτητα στοιχεία πληροφόρησης ή/και επικοινωνίας των σχολικών μονάδων που συμμετέχουν, όπως όνομα σχολικής μονάδας, τηλέφωνο, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και στοιχεία προγράμματος, ώστε να αναζητηθεί εύκολα συνεργάτης από τον ενδιαφερόμενο εκπαιδευτικό, εντοπίστηκαν σχεδόν στις μισές από αυτές. Τέλος, σε κάποια ΕΘΔ εντοπίστηκαν περιγραφές του προβλεπόμενου τρόπου επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των συμμετεχόντων: «...τακτική επικοινωνία των σχολείων με το συντονιστικό ΚΠΕ και ενημέρωση για την πορεία του προγραμμάτων- συμπράξεις

*σχολείων ανά δύο ή τρία-άμεση επικοινωνία των σχολείων μέσω διαδικτύου-έμμεση επικοινωνία των σχολείων μέσω της ιστοσελίδας του συντονιστικού ΚΠΕ».*

## **4.2. Τρόποι επικοινωνίας**

Όσον αφορά τους τρόπους επικοινωνίας, η ανάλυση των συνεντεύξεων δείχνει ότι δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στις συναντήσεις που πραγματοποιούνται στα ΚΠΕ τόσο μεταξύ των εκπαιδευτικών όσο και μεταξύ των μαθητών στο πλαίσιο παρακολούθησης επιμορφωτικών σεμιναρίων, όπου, εφόσον γνωριστούν, αποκτήσουν μια οικειότητα μεταξύ τους και το επιθυμούν, συνήθως ανταλλάσσουν προσωπικά στοιχεία επικοινωνίας. Ωστόσο το οργανωτικό πλαίσιο λειτουργίας του δικτύου δεν προβλέπει την παρακολούθηση της διαδικασίας αλληλεπίδρασης μεταξύ των συμμετεχόντων, ώστε να υπάρχει μια ξεκάθαρη εικόνα για το τι συμβαίνει μετά το πέρας των σεμιναρίων, κάτι το οποίο χαρακτηριστικά περιγράφεται ως εξής: *«Εμείς δεν αναμειγνύομαστε στον τρόπο που θα επικοινωνήσουν. Δεν ξέρω από κει και πέρα μέσω των νέων τεχνολογιών αν γίνεται κάτι. Μεταξύ τους να υπάρχει κάποιο Moodle ή κάποιος άλλος τρόπος επικοινωνίας δεν υπάρχει άμεσος» (B).* Οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν σύγχρονα και ασύγχρονα μέσα επικοινωνίας και συνεργασίας, αξιοποιώντας τις δυνατότητες του διαδικτύου, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και το Facebook: *«Η επικοινωνία μας αρχικά γινόταν μέσω email. Στη συνέχεια με ένα σχολείο της Α., πήγαμε μαζί στο Περιβαλλοντικό Κέντρο Ν., κάναμε μαζί την κοινή μας εκδρομή» (Κ).* *«Και με το FB επικοινωνήσα μια φορά. Το FB είναι ένας οικονομικός τρόπος επικοινωνίας. Είναι καλό αυτό. Και στέλνεις και δουλειές» (Α).* Επίσης, βασίζονται στην τηλεφωνική επικοινωνία, καθώς θεωρείται ως ο πιο άμεσος τρόπος που διευκολύνει στη γρήγορη και αποτελεσματική διεκπεραίωση των διαφόρων ζητημάτων που προκύπτουν κατά την υλοποίηση των προγραμμάτων: *«(...)μέσω τηλεφώνου, αλλά και μέσω σεμιναρίων που κάνουνε τα δίκτυα...συναντήσεις...αν βρεθούμε...δεν υπάρχει άλλη επιλογή...ή τηλέφωνο» (Τ).* Αξιοποιούν την ιστοσελίδα του δικτύου, καθώς από εκεί αντλούν εκπαιδευτικό υλικό, πληροφορούνται για τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που ακολούθησαν άλλοι συνάδελφοι σε ανάλογα προγράμματα, μελετώντας αναρτημένες εργασίες προηγούμενων ετών. Εντοπίζουν όλες τις αναγκαίες πληροφορίες για την έναρξη της επικοινωνίας και τη στήριξη της πορείας των προγραμμάτων, αλλά απουσιάζει ένας πιο άμεσος τρόπος επικοινωνίας των συμμετεχόντων: *«(...) δεν υπάρχει χώρος στην ιστοσελίδα μας για να πραγματώνεται η επικοινωνία μέσω διαδικτύου» (B).*

## **4.3 Περιεχόμενο ανταλλαγής**

Το περιεχόμενο της αλληλεπίδρασης στο ΕΘΔ ποικίλει και εξαρτάται από τα άτομα στα οποία αυτή κάθε φορά αναφέρεται. Παρακάτω παρουσιάζονται τρεις διαφορετικές σχέσεις επικοινωνίας για τις οποίες συγκεντρώθηκαν δεδομένα: α) ανάμεσα στους συντονιστές ΚΠΕ και στους εκπαιδευτικούς των σχολείων, β) ανάμεσα στους Υπευθύνους ΣΔ ή/και ΠΕ και στους εκπαιδευτικούς των σχολικών μονάδων, γ) ανάμεσα στους συνεργαζόμενους εκπαιδευτικούς των σχολείων, δ) ανάμεσα στους μαθητές των περιβαλλοντικών ομάδων. Οι συντονιστές ΕΘΔ

επικοινωνούν με τους συμμετέχοντες για διαδικαστικά ζητήματα ένταξης του σχολείου στο δίκτυο, όπως συμπλήρωση και υποβολή σχετικών εγγράφων. Οι εκπαιδευτικοί επικοινωνούν με τους συντονιστές, ώστε να αντλήσουν πληροφορίες σχετικά με εκπαιδευτικό υλικό για την υλοποίηση του προγράμματος και τη διεξαγωγή επιμορφωτικών σεμιναρίων. Παρόμοιο είναι το περιεχόμενο ανάμεσα στους ΥΣΔ ή/και ΠΕ και στους εκπαιδευτικούς των σχολικών μονάδων: *«Η επικοινωνία με τους εκπαιδευτικούς σχετίζεται τόσο με πρακτικά ζητήματα: πώς γίνεται η ένταξη στο δίκτυο, τί έγγραφα απαιτούνται, αλλά και με ουσιαστικά ζητήματα: συνεργασία στην υλοποίηση των δράσεων που προτείνονται από το δίκτυο, αξιοποίηση υλικού, σύνδεση των δραστηριοτήτων με συνολικές δραστηριότητες του σχολείου»* (Ε). Οι συνεργαζόμενοι εκπαιδευτικοί εστιάζουν στον τομέα ενδιαφέροντος τους, ανταλλάσσουν πληροφορίες για όλα τα στάδια εκπόνησης του προγράμματος, όπως για παράδειγμα ποιες παιδαγωγικές μεθόδους αξιοποίησαν, πώς διαχειρίστηκαν δύσκολα σημεία, πού βρήκαν επιπλέον υλικό. Πολλές φορές μοιράζονται οπτικοακουστικό υλικό και ιδέες για νέες δράσεις. Επιθυμούν να μάθουν πώς σκέφτονται κι οι άλλοι το θέμα, πώς πρόκειται να το επεξεργαστούν ή το πραγματεύονται και γενικώς να αποκτήσουν μια κριτική ματιά που θα ωφελήσει τη δική τους εκπαιδευτική λειτουργία και το τρέχον περιβαλλοντικό τους έργο: *«Το κύριο θέμα ήταν μεθόδους με τις οποίες δούλεψαν, ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με το πρόγραμμα και φωτογραφίες που στείλαμε ο ένας στον άλλο και κάποιο υλικό»* (Κ). Η αλληλεπίδραση των μαθητών αφορά κυρίως στη γνωριμία και τη συνεργασία εντός οργανωμένων δράσεων και δραστηριοτήτων: *«Εργασίες είχαμε συμφωνήσει με τους άλλους εκπαιδευτικούς, να γνωρίζονται, να συνεργάζονται, να ανταλλάξουν φωτογραφίες»* (Π).

#### 4.4 Λόγοι μη ύπαρξης ανταλλαγής

Ο βασικότερος λόγος μη ύπαρξης ανταλλαγής από πλευράς των εκπαιδευτικών των σχολικών μονάδων είναι η έλλειψη χρόνου και γνώσεων στις ΤΠΕ. Ωστόσο, οι συντονιστές των ΕΘΔ των ΚΠΕ και οι Υπεύθυνοι ΣΔ ή/και ΠΕ αναφέρονται σε μια γενικότερη έλλειψη κουλτούρας συνεργασίας, η οποία καθλώνει τα άτομα σε ένα τυπικό, μαθημένο μοντέλο εκπαιδευτικής πρακτικής: *«Δεν είναι στην κουλτούρα των εκπαιδευτικών η συνεργασία. Προτιμούν να δουλεύουν κλεισμένοι στην τάξη τους, να σχεδιάζουν και υλοποιούν αυτά που ξέρουν, όπως έχουν συνηθίσει να πράττουν χρόνια»* (Α). Αυτό διαφαίνεται και από τις δηλώσεις εκπαιδευτικών: *«Δεν χρειάστηκε. Επειδή είναι τόσα πολλά αναρτημένα στο ίντερνετ και έβρισκα από κει, δε χρειαζότανε να έρθω σε επικοινωνία με τη συνάδελφο. Αλλά και καμιά φορά διατάξεις να ενοχλήσεις τον άλλο, αν δεν τον γνωρίζεις. Άμα τον ξέρεις όμως πιο καλά, επικοινωνείς μαζί του»* (Α). Όλοι δίνουν στοιχεία που συνδέονται με θέματα οργανωτικής λειτουργίας, αλλά αντιλαμβάνονται από διαφορετική σκοπιά τα αίτια που αυτό συμβαίνει. Από πλευράς εκπαιδευτικών των σχολείων και των Υπεύθυνων ΣΔ & ΠΕ το πρόβλημα οργάνωσης εντοπίζεται στην απουσία επαρκούς ενημέρωσης στην αρχή του χρόνου: *«Λείπει το βασικό. Λείπει μία κεντρική ενημέρωση από την αρχή του χρόνου»* (Μ). Ωστόσο, από πλευράς των ΚΠΕ η δυσλειτουργία

αποδίδεται στην αδυναμία στήριξης των δικτύων τόσο λόγω ανεπαρκούς στελέχωσης των κέντρων όσο και λόγω έλλειψης χρόνου των συντονιστών, καθώς είναι επιφορτισμένοι με πολλές άλλες αρμοδιότητες. Επιπλέον, βασική αιτία είναι η οικονομική δυσκινησία των ΚΠΕ και η έλλειψη χρηματοδότησης για την υλοποίηση επιμορφωτικών σεμιναρίων.

## 5. Συζήτηση και συμπεράσματα

Στα ΕΘΔ δεν υπάρχει οργανωμένο πλαίσιο επικοινωνίας, καθώς οι εκπαιδευτικοί είναι ελεύθεροι να επιλέξουν εάν θα επικοινωνήσουν με τους συναδέλφους τους και τον τρόπο που θα το πραγματοποιήσουν. Οι εκπαιδευτικοί προτιμούν τις δια ζώσης συναντήσεις στα οργανωμένα σεμινάρια των ΚΠΕ, γιατί αισθάνονται ότι μαθαίνουν σε ένα πιο χαλαρό περιβάλλον χωρίς χρονική πίεση. Ωστόσο, εξ αποστάσεως και σε επίπεδο ανταλλαγών προτιμούν να μοιράζονται ιδέες, σκέψεις, υλικό μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, να χρησιμοποιούν το τηλέφωνο για πιο άμεση επικοινωνία ιδιαίτερα σε επίπεδο συνεννόησης, επίλυσης αποριών και διευθέτησης ζητημάτων π.χ. οργανωτικών ή διαδικαστικών και να επικοινωνούν μέσω του Facebook λόγω συνήθειας και για οικονομία πόρων, δηλαδή χρόνου και χρημάτων. Οι ιστοσελίδες συνιστούν ένα σημαντικό πόλο για την έναρξη των συνεργατικών συμπράξεων, αν και δεν διαθέτουν συνήθως τα κατάλληλα τεχνολογικά εργαλεία για υποστήριξη επικοινωνίας και συνεργασίας. Το περιεχόμενο της επικοινωνίας είναι η ενημέρωση και πληροφόρηση για διαδικαστικά ζητήματα και περιλαμβάνει ό,τι αφορά στην υλοποίηση των περιβαλλοντικών προγραμμάτων και συγκεκριμένα παιδαγωγικό υλικό, μεθοδολογίες, ανταλλαγή ιδεών, σκέψεων και εμπειριών πάνω σε ακολουθούμενες πρακτικές, διαμορφώνοντας τον τομέα ενδιαφέροντος και την πρακτική της κοινότητας. Η έλλειψη χρόνου, γνώσεων στις ΤΠΕ και οι οργανωτικές δυσλειτουργίες επηρεάζουν τις δυνατότητες ανταλλαγής των συμμετεχόντων. Από την άλλη, διαφάνηκε ότι ακόμη κι αν όλες οι προαναφερόμενες μεταβλητές φαίνονται να είναι θετικές για την πραγμάτωση ανταλλαγής, η έλλειψη συνεργατικής κουλτούρας εγκλωβίζει σε μια εσωστρεφή κατάσταση και πρακτικές απομόνωσης, δεδομένα που συνάδουν με συμπεράσματα μελέτης του Γαβριλάκη (2009). Το συμπέρασμα αυτό επίσης συνάδει και με τα αποτελέσματα των Κώστας και συν. (2011) όπου μέσα από την διερεύνηση προσδοκιών και χρήσης υπηρεσιών Διαδικτύου από τους εκπαιδευτικούς διαπιστώθηκε πως η χρήση εκπαιδευτικών ιστοσελίδων πρωτίστως εστιάζεται στην πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό και δευτερευόντως στην επικοινωνία/συνεργασία.

Η ηλεκτρονική ανταλλαγή των εκπαιδευτικών παρά τις λειτουργικές αντιξοότητες στηρίζεται σε κοινωνικούς δεσμούς και κοινό ενδιαφέρον για μάθηση μέσα από συμμετοχή σε συζητήσεις και διαμοιρασμό ιδεών, εμπειριών, αξιοποιώντας διαδικτυακά μέσα. Οι αναδυόμενες κοινότητες μάθησης βρίσκουν έδαφος διαδικτυακά, ενισχύοντας την ανταλλαγή τους και δημιουργώντας νέα γνώση σχετικά με τα θέματα ενδιαφέροντος τους. Στα Εθνικά Θεματικά Δίκτυα ΠΕ των ΚΠΕ, ωστόσο, δεν αξιοποιούνται Διαδικτυακές Κοινότητες Πρακτικής, όμως, υπάρχει



πρόσφορο έδαφος για καλλιέργεια τέτοιων κοινοτήτων με σκοπό τη βελτίωση της ανταλλαγής μεταξύ των συμμετεχόντων, καθώς εντοπίστηκαν οι ενδείξεις ύπαρξης των απαραίτητων δομικών στοιχείων που χρειάζονται για την καλλιέργειά της και τα οποία αφορούν: α) στον τομέα ενδιαφέροντος (domain), που είναι το θεματικό περιεχόμενο του περιβαλλοντικού προγράμματος και των επιμέρους ζητημάτων που προκύπτουν από αυτό, β) στην κοινότητα (community), που είναι οι εκπαιδευτικοί που θέλουν να εργαστούν μαζί για να μάθουν πάνω στο αντικείμενο που τους ενδιαφέρει, γ) στην πρακτική (practice), που είναι το σύνολο των πόρων, που οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν, ώστε να μάθουν, αλληλοεπιδρώντας μεταξύ τους, όπως οι εμπειρίες τους, οι προβληματισμοί και οι ανησυχίες τους για μεθοδολογικά και επιστημονικά ζητήματα των προγραμμάτων τους. Περαιτέρω ερευνητικό ενδιαφέρον θα είχε η διερεύνηση και περιγραφή του υπάρχοντος επικοινωνιακού και συνεργατικού πλαισίου στις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης των ΚΠΕ.

### **Βιβλιογραφία**

- Γαβριλάκης, Κ. (2009). Οι Εικονικές Κοινότητες Πρακτικής και Μάθησης ως Εργαλεία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη Στο Μ. Καίλα, Α. Κατσίκης, Π. Φώκιαλη και Α. Ζαχαρίου (Επιμ.), *Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη: νέα δεδομένα και προσανατολισμοί*. Αθήνα: Ατραπός, 370-396.
- Chiu, C., Hsu, M. & Wang, E. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*. 42(3).
- Fontainha, E. & Gannon-Leary, P. (2008). *Communities of Practice and virtual learning communities: benefits, barriers and success factors*. European Commission Education and Culture DG. E-Learning Papers No. Special edition, 20-29. Ανακτήθηκε στις 19/11/2014 από το διαδικτυακό τόπο: [http://mpira.ub.uni-muenchen.de/8708/1/MPRA\\_paper\\_8708.pdf](http://mpira.ub.uni-muenchen.de/8708/1/MPRA_paper_8708.pdf)
- Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Γ7/66272/4-7-2005 ΥΑ.
- Ίδρυση και Λειτουργία Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Γ2/1242/8-3-93 ΥΑ.
- Kilpatrick, S., Barratt, M. and Jones, T. (2003). *Defining learning communities*. Ανακτήθηκε 1/11/2010 [www.crlra.utas.edu.au/files/discussion/2003/D1-2003.pdf](http://www.crlra.utas.edu.au/files/discussion/2003/D1-2003.pdf).
- Κώστας, Α., Βρατσάλης, Κ. & Σοφός, Α. (2011) Διαδικτυακές Κοινότητες: Διερεύνηση προσδοκιών εκπαιδευτικών & χρήσης υπηρεσιών. Στο Παναγιωτακόπουλος, Χ. (Επιμ.), *Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική Διαδικασία, Πάτρα 28-30 Οκτωβρίου 2011. Πρακτικά 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου* (423-434).

- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press, Cambridge, 37.
- Preece, J. (2000). *Online communities: Designing usability, supporting sociability*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Rheingold, H. (1993). *The Virtual Community. Homesteading on the electronic frontier*. New York: Addison-Wesley.
- UNCED. (1992). *Agenda 21: Programme of Action for Sustainable Development, Rio Declaration on Environment and Development*. UNCED, Rio de Janeiro, Brazil, 320. Ανακτήθηκε στις 28/7/2014 από το διαδικτυακό τόπο: <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
- UNESCO. (2004). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014: International Implementation Scheme*. Draft. Paris: UNESCO.
- UNESCO. (2005). *UN Decade of education for Sustainable Development 2005-2014, International Implementation Scheme, Draft*, Παρίσι: UNESCO.
- Wenger, E. (2007). Communities of practice. A brief introduction. *Communities of practice*. Ανακτήθηκε στις 20/11/2014 από τον διαδικτυακό τόπο: <http://www.ewenger.com/theory/>
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder W. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. Cambridge, Mass., Harvard Business School Press.