

## Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης

Τόμ. 2015, Αρ. 2 (2015)

Λειτουργίες νόησης και λόγου στη συμπεριφορά, στην εκπαίδευση και στην ειδική αγωγή: Πρακτικά 5ου Συνεδρίου



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ Π.Τ.Δ.Ε.  
ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΨΥΧΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

### 5<sup>ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 19-21 Ιουνίου 2015

Υπό την αιγίδα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και  
Θρησκευμάτων

« Λειτουργίες νόησης και λόγου στη συμπεριφορά,  
στην εκπαίδευση και στην ειδική αγωγή »

### ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

Παπαδόπουλος Γεώργιος  
Πολυγρονουπούλου Σταυρούλα  
Μπασιτάς Αγγελική

ISSN: 2529-1157

ΑΘΗΝΑ

**Βαθιά κατανόηση και κριτική σκέψη, οι στόχοι και  
το ιδανικό; Ξεκινώντας από τη διδασκαλία  
θεμελιωδών εννοιών και ερωτημάτων**

*Ιορδάνης Παπαδόπουλος*

doi: [10.12681/edusc.343](https://doi.org/10.12681/edusc.343)

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Παπαδόπουλος Ι. (2016). Βαθιά κατανόηση και κριτική σκέψη, οι στόχοι και το ιδανικό; Ξεκινώντας από τη διδασκαλία θεμελιωδών εννοιών και ερωτημάτων. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2015(2), 1096–1104. <https://doi.org/10.12681/edusc.343>

## **Βαθιά κατανόηση και κριτική σκέψη, οι στόχοι και το ιδανικό; Ξεκινώντας από τη διδασκαλία θεμελιωδών εννοιών και ερωτημάτων.**

Δρ. Ιορδάνης Παπαδόπουλος

Καθηγητής Φιλολόγος, Συντονιστής Κοινωνικών Επιστημών & Ομάδας Προαγωγής  
Κριτικής Σκέψης Κολλεγίου Ψυχικού, Ελληνοαμερικανικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα.

### **Περίληψη**

Κάθε εκπαιδευτικός αναρωτιέται στην καθημερινή του πρακτική: οι μαθητές μου μπορούν να προσδιορίσουν τις βασικότερες έννοιες και ιδέες του μαθήματος; Έφυγαν από την τάξη, έχοντας κατανοήσει σε βάθος τις θεμελιώδεις έννοιες και έχοντας κάνει ένα βήμα περισσότερο προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης της κριτικής τους σκέψης; Μπορούν να απαντήσουν σε θεμελιώδη ερωτήματα και διλήμματα που θέτει η πραγματικότητα;

Στην παρούσα εργασία θα επιχειρήσουμε να σκιαγραφήσουμε το θεωρητικό και πρακτικό πλαίσιο στο οποίο μπορούν να απαντηθούν αυτά τα ερωτήματα και με αναπτερωμένο κάπως το ηθικό να συνεχίσουμε την καθημερινή μας προσπάθεια ως μάχιμοι εκαπιδευτικοί μέσα στις τάξεις. Θα επιχειρήσουμε να οριοθετήσουμε την έννοια της 'βαθιάς κατανόησης', τη διδασκαλία με βάση τις 'θεμελιώδεις έννοιες' και τα 'θεμελιώδη ερωτήματα' που τίθενται διαθεματικά, καθώς επίσης και το ολιστικό εκπαιδευτικό μοντέλο των 6Cs. Επιπλέον, θα περιγράψουμε το εγχείρημα που αναλάβαμε στο Κολλέγιο Ψυχικού για τη συγκρότηση ενός τέτοιου ολιστικού μοντέλου, εκλαμβάνοντας ως πρώτο βήμα την υλοποίηση ενός προγράμματος προαγωγής κριτικής σκέψης.

**Λέξεις-Κλειδιά:** Βαθιά κατανόηση, κριτική σκέψη, θεμελιώδεις έννοιες και ερωτήματα, 6Cs.

### **Abstract**

Every teacher is wondering every single day: are my students capable to determine the basic concepts and ideas of our subject and daily lesson? Did we finish our lessons and they went back home by having them understood in depth the basic concepts and logical relations, by having them done one further step towards the development of a critical thinking stance? Are my students capable of essential questions and profound dilemmas concerning real-world problems?

In our paper we shall make an effort to determine the theoretical and practical framework in which we can answer that kind of questions and thus to establish the necessary moral courage to keep trying to do our best day to day in our classes. We shall try to define basic terms such as 'deep understanding', 'critical thinking', 'essential/basic concepts and questions' as well as the holistic pedagogical model of 6Cs. Moreover, we shall present an endeavor that we have taken in Psychico College to construct and put into practice such a holistic model by taking as first step the creation of a specific program for our students concerning the development of critical thinking.

**Keywords:** Deep Learning/understanding, critical thinking, essential concepts and questions, 6Cs.

### **Εισαγωγή: αφορμή - γνήσια καθημερινά ερωτήματα**

Κάθε εκπαιδευτικός αναρωτιέται καθημερινά μέσα στην τάξη του: οι μαθητές μου μπορούν να προσδιορίσουν τις θεμελιώδεις έννοιες και ιδέες του μαθήματος; Έχουν κατανοήσει σε βάθος όσα προσπάθησα να τους εξηγήσω, τους βοήθησα να σκεφθούν κριτικά γύρω από μια σειρά επιστημονικών ερωτημάτων και πρακτικών διλημμάτων; Η συνολική εκπαιδευτική πορεία που διαγράφεται μπροστά τους αποσκοπεί στο να γίνουν οι ίδιοι κριτικά σκεπτόμενα άτομα, ικανά να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν λύσεις στα προβλήματα της καθημερινότητας, ικανά να επικοινωνήσουν, να συνεργασθούν, να λειτουργήσουν ως υπεύθυνοι πολίτες; Ο ίδιος/η ίδια ως εκπαιδευτικός έχω θέσει αυτούς ή παρόμοιους στόχους στο σχεδιασμό της διδασκαλίας μου; Είμαι ουσιαστικός συνεργάτης με τους μαθητές μου; Μήπως ανακυκλώνεται ο φαύλος κύκλος της "βαρεμάρας" μεταξύ μας; Μπορούμε να απαντήσουμε με πειστικότητα στην πράξη στα ερωτήματα που τίθενται από τους μαθητές ρητά ή υπόρρητα: "έ, και λοιπόν;" "ποιος νοιάζεται;" Από καιρού εις καιρόν, όλοι θέτουμε αυτά τα ερωτήματα, αν και αισθανόμαστε κάπως αποκαρδιωμένοι τις περισσότερες φορές (βλ. ενδεικτικά και Met-Life surveys 2008 & 2010).

Στην εισήγησή μας δε θα επιχειρήσουμε να διατυπώσουμε εκ νέου το θεωρητικό πλαίσιο στο οποίο μπορούν να απαντηθούν αυτά τα ερωτήματα. Κάτι παρόμοιο, το έχουμε επιχειρήσει με άλλες ευκαιρίες (βλ. ενδεικτικά: Παπαδόπουλος, 2010, 2011, 2013, 2015). Εδώ θα καταγράψουμε απλώς μέρος των θεωρητικών επεξεργασιών που έχουν λάβει χώρα από αρκετά παλαιότερα. Στην παρούσα εργασία θα επικεντρωθούμε πιο πολύ στην παρουσίαση ενός ακόμη πρακτικού μοντέλου εφαρμογής, κατά πολύ περιεκτικότερου από αυτό που είχαμε παρουσιάσει το 2011. Στις προηγούμενες εργασίες μας έχουμε κάνει αναφορά σε θεωρήσεις όπως η διδασκαλία για την κατανόηση, η νεο-σωκρατική διδακτική, η φιλοσοφία για παιδιά, η βαθιά κατανόηση, η κατανόηση μέσω σχεδιασμού. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις ο απώτερος στόχος ήταν και είναι κοινός: να συνεχίσουμε την καθημερινή μας προσπάθεια με αναπτειωμένο κάπως το ηθικό.

Από όλο αυτό το θεωρητικό πλαίσιο, στην παρούσα εργασία θα σταθούμε σε τρία σημεία, με πρώτο την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης. Η συζήτηση αυτή ανάγεται ακόμη στην εποχή της δεκαετίας του 1940 (βλ. ενδεικτικά: Glaser, 1941), όταν η επιστημονική διερεύνηση αφορούσε στους τρόπους με τους οποίους μπορεί να διδαχθεί η ικανότητα αναστοχασμού των προβλημάτων που αντιμετωπίζει κανείς μέσα από τις καθημερινές του εμπειρίες αλλά και η καλλιέργεια των μεθόδων της λογικής αναζήτησης και συλλογισμών.

Πολύ πιο πρόσφατα καταστατικά κείμενα, όπως εκείνο του "The Delphi Report" (1990) και οι ειδικότερες επεξεργασίες στις οποίες έχουν προβεί οι Paul και Elder και οι συνεργάτες τους στο πλαίσιο των ερευνών του ιδρύματος Foundation for Critical Thinking αποτελούν πραγματικούς οδηγούς και για τη θεωρία αλλά και για τις δυνατές εκπαιδευτικές εφαρμογές (βλ. ενδεικτικά Paul και λοιποί 1995 & 2015). Χαρακτηριστική είναι η προσέγγισή τους για τα στάδια ανάπτυξης της κριτικής σκέψης. Σε αυτήν διακρίνουν έξι διαφορετικά στάδια. Σε κάθε ένα από τα στάδια αντιστοιχεί ένας συγκεκριμένος εκπαιδευτικός σχεδιασμός, έτσι ώστε να καθίσταται εφικτή η μετάβαση στο επόμενο στάδιο, με στόχο το τελικό στάδιο του ολοκληρωμένου στοχαστή.

Το δεύτερο σημείο το οποίο θα πρέπει να επισημάνουμε εδώ αφορά στα ακόλουθα. Παρά τις όποιες αποκλίσεις και συγκλίσεις στη θεωρία και την καθημερινή εκπαιδευτική πράξη (βλ. και Siegel, 1988, και Nosich, 2001), μπορούμε να συγκροτήσουμε ένα σώμα κοινών παραδοχών, στο οποίο πρωταρχικό ρόλο παίζει η

αναζήτηση του ουσιαστικού περιεχομένου των γνωστικών αντικειμένων που διδάσκουμε, στο οποίο απεικονίζονται οι θεμελιώδεις έννοιες καθώς και η αλληλοσυσχέτισή τους (βλ. και Erickson, 2012).

Η αλληλοσυσχέτιση αυτή μας οδηγεί στο τρίτο σημείο που θα έπρεπε να επισημάνουμε. Τα περιεχόμενα και οι έννοιες αλληλοσχετίζονται και μέσω αυτών μπορούμε να καθοδηγήσουμε καθημερινά τους/τις μαθητές/τριες μας αλλά και να συνεργασθούμε μαζί τους, έτσι ώστε να φθάσουν στο στάδιο της βαθιάς και διαρκούς κατανόησης. Σε αυτό το στάδιο οι μαθητές/τριες μας είναι σε θέση να εξηγήσουν, να ερμηνεύσουν, να συγκροτήσουν τη δική τους οπτική, να αποδώσουν το προσωπικό τους στίγμα, να κατακτήσουν την αυτογνωσία σε σημαντικό βαθμό. Είναι όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της βαθιάς κατανόησης τα οποία είχαν κατά νου οι Wiggins και McTighe, όταν έκαναν λόγο για την κατανόηση μέσω σχεδιασμού (2005 & 2011).

Πέραν των προηγούμενων βιβλιογραφικών αναφορών θα πρέπει να επισημανθεί πως το κάθε εγχείρημα προαγωγής της κριτικής σκέψης θα πρέπει να λάβει υπόψη του και την υπάρχουσα ελληνική βιβλιογραφία και έρευνα. Χαρακτηριστικότερη περίπτωση όλων είναι η θεωρητική προσέγγιση του καθηγητή Ματσαγγούρα, ο οποίος δίνει έμφαση στους τρόπους με τους οποίους ο μαθητής/τρια αλλά και το ενήλικο άτομο καθίστανται ικανά να αναζητήσουν τις παραδοχές και τις συνεπαγωγές κάθε άποψης και να κρίνουν αποστασιοποιημένα τους δυνατούς τρόπους θεώρησης των πραγμάτων (βλ. ενδεικτικά: Ματσαγγούρας, 2005). Ίσως όμως στην ελληνική πραγματικότητα να μην έχει ακόμη εκφραστεί ένα πλήρες και ολιστικό παιδαγωγικό μοντέλο. Στην αναζήτηση αυτού θα επικεντρωθούμε στην επόμενη ενότητα της εργασίας μας.

### **Το παιδαγωγικό μοντέλο των 6Cs.**

Από τις τελευταίες ήδη δεκαετίες του 20ου αιώνα η διεθνής εκπαιδευτική κοινότητα είχε αρχίσει να θέτει στο επίκεντρο της επιστημονικής συζήτησης την έννοια των δεξιοτήτων και ικανοτήτων (skills & competencies) και να αναζητεί τις βέλτιστες διδακτικές πρακτικές/μεθόδους για την ανάπτυξη και καλλιέργεια αυτών στο μαθητικό πληθυσμό. Θα πρέπει βεβαίως να επισημανθεί ότι ο σύγχρονος παιδαγωγικός προσανατολισμός αφορά στην καλλιέργεια συνολικά στάσεων ζωής (attitudes, dispositions) έναντι της γνώσης και του κόσμου και όχι στην ανάπτυξη δεξιοτήτων εργαλειακά προσδιορισμένων. Αφορά στην παιδεία και στην αγωγή που πρέπει να παρέχουμε στους μαθητές/μαθήτριες μας στον 21ο αιώνα.

Από τη διεθνή εκπαιδευτική έρευνα και διάλογο συνάγεται ότι μεταβαίνουμε από τα εκπαιδευτικά συστήματα που εδράζονταν στα 3Rs: Reading, wRiting and aRithmetic (ανάγνωση, γραφή και αριθμητική) σε εκείνα που διανοίγουν το δρόμο για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων που αντιστοιχούν στα 4Cs: critical thinking, communication, collaboration and creativity (κριτική σκέψη, επικοινωνία, συνεργασία και δημιουργικότητα)(βλ. National Education Association, “A Guide to four Cs” ; Partnership for 21st Century Skills; OECD/OOΣΑ, 2012). Επισημαίνεται μάλιστα πως θα έπρεπε να προχωρήσουμε ήδη σε μια πρώτη αναθεώρηση/συμπλήρωση του παιδαγωγικού μοντέλου των 4Cs, το οποίο είχε προταθεί τα τελευταία χρόνια στις ΗΠΑ, και να το μετασχηματίσουμε σε ό,τι θα μπορούσαμε να ονομάσουμε 4Cs+ ή 6Cs (βλ. Common Core State Standards Initiative, 2015; Partnership for 21st Century Skills).

Η αναθεώρηση και η συμπλήρωση για τις οποίες γίνεται εδώ λόγος αφορά στις έννοιες: care/character education (ενδιαφέρον, φροντίδα, αγωγή χαρακτήρα) και citizenship/social responsibility (πολιτειότητα και κοινωνική υπευθυνότητα) που

συμπληρώνουν και δίνουν ηθική και κοινωνική διάσταση στην έννοια και δεξιότητα της επικοινωνίας/communication (βλ. και Fullan και Langworthy (2013 & 2014). Στην πραγματικότητα βεβαίως θα έπρεπε να επιχειρηθεί και μια περαιτέρω αναθεώρηση/συμπλήρωση στο ίδιο το μοντέλο των 6Cs αυτή τη φορά, ώστε να συμπεριληφθούν στο αναδυόμενο ολιστικό παιδαγωγικό μοντέλο και οι επαγγελματικές δεξιότητες και η ετοιμότητα για ανώτερες σπουδές και άσκηση ενός επαγγέλματος (vocational skills, college & career readiness), αναγκαίων συνθηκών για το μέλλον των μαθητών/μαθητριών μας. (βλ. ASCD, 2015)

Το παιδαγωγικό αυτό μοντέλο καθιστά υποχρεωτικό ένα είδος αναστοχασμού εκ μέρους μας ως εκπαιδευτικής κοινότητας. Η μαθησιακή διαδικασία στις τάξεις μας θα πρέπει να πληροί τα κριτήρια των 5Es: Engage, Explore, Explain, Extend, Evaluate (συμμετοχή, αναζήτηση, εξήγηση, προέκταση, αξιολόγηση). Ασφαλώς θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι υπάρχει χρεία αναζήτησης του βέλτιστου σημείου ισορροπίας μεταξύ της προσαρμογής του προτεινόμενου μοντέλου στην εκπαιδευτική πραγματικότητα της χώρας μας αλλά και στην υπέρβαση αυτής, όπου αυτό καθίσταται παιδαγωγικά αναγκαίο και είναι εφικτό.

Ένα τέτοιο εγχείρημα απαιτεί σαφή σχεδιασμό και συντονισμό μεταξύ των τριών σχολικών βαθμίδων. Επιπροσθέτως, απαιτείται προσεκτική επιλογή και προσαρμογή των εκπαιδευτικών εργαλείων και μεθόδων αξιολόγησης που θα εφαρμοσθούν. Υφίσταται πληθώρα τέτοιων εργαλείων και μεθόδων, οι οποίες στη διεθνή πραγματικότητα εφαρμόστηκαν με επιτυχία, συμβάλλοντας σημαντικά στη βελτίωση των ακαδημαϊκών επιδόσεων των μαθητών αλλά και στη διαμόρφωση ενός κατάλληλου σχολικού περιβάλλοντος, ανάλογου με ένα σκεπτόμενο σχολείο. Θα μπορούσε να αναφερθεί εδώ ως χαρακτηριστική περίπτωση η νεο-σωκρατική μεθοδολογία που έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο της φιλοσοφίας για παιδιά από ποικιλία εκπαιδευτικών φορέων και οργανισμών (βλ. ενδεικτικά: Foundation for Critical Thinking, 2013 και Society for the Advancement of Philosophical Enquiry and Reflection in Education, 2015).

Η παιδαγωγική περιουσία, τα εκπαιδευτικά προγράμματα και πρωτοβουλίες που έχουν αναληφθεί κατά το παρελθόν στο Κολλέγιο Ψυχικού μαζί με τα νέα στοιχεία που κομίζει το μοντέλο 6Cs και η εφαρμογή του με πρώτο βήμα ένα πρόγραμμα προαγωγής κριτικής σκέψης αποτέλεσαν τη βάση αναζήτησης της επιζητούμενης ολιστικής παιδαγωγικής προσέγγισης (βλ. ASCD, 2012). Κατά το σχολικό έτος 2013-2014 μια συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευτικών του Κολλεγίου Ψυχικού συμμετείχε εθελοντικά σε αυτό το εγχείρημα. Στην ακόλουθη ενότητα θα παρουσιασθούν τα πράγματα από την αρχή.

### **Σχεδιασμός, εφαρμογή & αξιολόγηση του Προγράμματος Προαγωγής Κριτικής Σκέψης στο Κολλέγιο Ψυχικού.**

Το Πρόγραμμα Προαγωγής Κριτικής Σκέψης στο Κολλέγιο Ψυχικού βασίστηκε σε εθελοντική ερευνητική πρωτοβουλία που ανέλαβε ο υπογράφων με τη λήξη του σχολικού έτους 2012-2013. Το κίνητρο της ερευνητικής πρωτοβουλίας, ήταν η διερεύνηση των προσανατολισμών της εκπαίδευσης για τον 21ο αιώνα σε διεθνές επίπεδο. Η διερεύνηση αυτή βασίστηκε σε ενδελεχή βιβλιογραφική έρευνα για το έργο το οποίο επιτελείται από διαφορετικούς εκπαιδευτικούς φορείς, οργανισμούς και δίκτυα και στις δύο πλευρές του Ατλαντικού. Για να είναι πλήρης η καταγραφή των συνθηκών του όλου εγχειρήματος, θα πρέπει να επισημανθεί και σε αυτό το σημείο, όπως έγινε και στην εισαγωγική ενότητα του παρόντος κειμένου ότι η

θεωρητική διερεύνηση εκ μέρους του υπογράφοντος ξεκίνησε το 2010, από την εποχή του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου Επιστημών Εκπαίδευσης.

Το Πρόγραμμα Προαγωγής Κριτικής Σκέψης ως μέρος του ευρύτερου παιδαγωγικού μοντέλου των 6Cs υιοθετήθηκε από τη Διεύθυνση του Κολλεγίου Ψυχικού και συνεργατικά πλέον σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2013-2014 με τον ακόλουθο τρόπο.

Οι καθηγητές του Λυκείου/IB ενημερώθηκαν από τον Συντονιστή των Σχολικών μονάδων και Διευθυντή Λυκείου Κολλεγίου Ψυχικού για τη γενική ιδέα και το σχεδιασμό κατά τη διάρκεια των εναρκτήριων συνεδριάσεων του Ακαδημαϊκού Συλλόγου για τη νέα σχολική χρονιά. Το θεωρητικό πλαίσιο και η επιμέρους στοχοθεσία παρουσιάστηκε αναλυτικά από τον υπογράφοντα υπό την ιδιότητα του Συντονιστή Κοινωνικών Επιστημών και της Ομάδας Προαγωγής Κριτικής Σκέψης Κολλεγίου Ψυχικού. Αρχικά, εκδήλωσαν την επιθυμία τους να συμμετάσχουν εθελοντικά στην Ομάδα που σχηματίστηκε ειδικά για αυτόν τον σκοπό - για τη μελέτη, το σχεδιασμό και την υλοποίηση του προγράμματος - 29 εκπαιδευτικοί όλων των ειδικοτήτων.

Ακολούθως, ενημερώθηκαν οι Διευθύνσεις και οι Ακαδημαϊκοί Σύλλογοι του Δημοτικού και του Γυμνασίου για τη γενική ιδέα, την ειδικότερη στοχοθεσία και το σχεδιασμό για την υλοποίηση του προγράμματος. Από τη δύναμη των εκπαιδευτικών του Δημοτικού, ένας μεγάλος αριθμός - 35 εκπαιδευτικοί όλων των τάξεων - εκδήλωσε την επιθυμία του να συμμετάσχει εθελοντικά στην Ομάδα που σχηματίστηκε ειδικά για αυτόν τον σκοπό και στο Δημοτικό, που εδρεύει στην περιοχή της Κάντζας. Κατά τη διάρκεια, τέλος, του σχολικού έτους και των ειδικών συναντήσεων-συνεδριάσεων των Ομάδων στο Ψυχικό και στην Κάντζα εντάχθηκαν σταδιακά στην ευρύτερη Ομάδα και 8 εκπαιδευτικοί του Γυμνασίου διαφορετικών ειδικοτήτων.

Καθ' όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους πραγματοποιήθηκαν 6 συνεδριάσεις της Ομάδας του Δημοτικού και 6 συνεδριάσεις της Ομάδας του Λυκείου/IB-Γυμνασίου υπό την εποπτεία του Συντονιστή των Σχολικών μονάδων και Διευθυντή Λυκείου Κολλεγίου Ψυχικού. Την παρακολούθηση του έργου των Ομάδων - Ψυχικού και Κάντζας - και τη διαρκή θεωρητική και πρακτική ανατροφοδότησή τους ανέλαβε ο Συντονιστής της Ομάδας Προαγωγής Κριτικής Σκέψης Κολλεγίου Ψυχικού. Στο έργο των δύο Ομάδων συμμετείχαν 72 εκπαιδευτικοί συνολικά, οι οποίοι παρήγαγαν και υλοποίησαν στις τάξεις τους 25 διαφορετικά σχέδια εργασιών/projects, διάρκειας μερικών διδακτικών περιόδων ή και ολόκληρων εβδομάδων, ειδικά σχεδιασμένων για την προαγωγή της κριτικής σκέψης των μαθητών/μαθητριών· 12 projects στο Δημοτικό και 13 projects στο Λύκειο/ IB-Γυμνάσιο.

Κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων συνεδριάσεων των Ομάδων στο Ψυχικό και στην Κάντζα, (23/10/2013 και 6/11/2013 αντιστοίχως) ελήφθη μια σημαντική μεθοδολογικά απόφαση. Η Διεύθυνση, οι εκπαιδευτικοί και ο Συντονιστής των Ομάδων αποφάσισαν από κοινού τη σταδιακή εκδίπλωση και εφαρμογή του μοντέλου των 6Cs, αρχής γενομένης από το πρώτο C, την κριτική σκέψη. Η απόφαση αυτή θεωρήθηκε επιβεβλημένη για λόγους επιστημονικούς-παιδαγωγικούς και είναι σύμφωνη με τη διεθνή εκπαιδευτική πρακτική. Οι κύριοι λόγοι αφορούν στο ότι με αυτόν τον τρόπο καθίσταται εφικτή η σταδιακή εμπέδωση μιας νέας κουλτούρας για το σκεπτόμενο σχολείο, γίνεται δυνατός ο καλύτερος συντονισμός των διαφορετικών ομάδων και δημιουργούνται οι κατάλληλες εκπαιδευτικές γέφυρες μεταξύ των σχολικών βαθμίδων.

Οι εκπαιδευτικοί του Δημοτικού εργάστηκαν και ατομικά αλλά και ως επιμέρους ομάδες ανά τάξη. Στην Ομάδα Λυκείου/IB-Γυμνασίου επιχειρήθηκε η συνεργασία

μεταξύ διαφορετικών ειδικοτήτων αλλά και καθηγητών διαφορετικών τάξεων. Η σύλληψη και εφαρμογή των σχεδίων εργασίας/projects παρουσιαζόταν κατά τη διάρκεια των συνεδριάσεων των Ομάδων, ώστε να γνωστοποιείται σε όλους το κοινό ουσιαστικά έργο και να είναι δυνατή η αλληλοτροφοδότηση και συναγωγή πρώτων συμπερασμάτων από την εφαρμογή του προγράμματος.

Επιπροσθέτως, από την έναρξη λειτουργίας των Ομάδων δημιουργήθηκε ειδική μερίδα στην ψηφιακή πλατφόρμα επικοινωνίας που διαθέτει το E.E.I. (CMS: Course Management System). Στη μερίδα αυτή είχαν πρόσβαση οι εκπαιδευτικοί των δύο Ομάδων. Εκεί, κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2013-2014, αναρτήθηκαν οι εργασίες των εκπαιδευτικών αλλά και οι παρουσιάσεις-οδηγοί του Συντονιστή των Ομάδων, θεωρητικά-παιδαγωγικά κείμενα, αλλά και κατάλληλα επιλεγμένες υπερσυνδέσεις, ώστε οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να παρακολουθήσουν τη διεθνή έρευνα και σύγχρονη διδακτική πρακτική. Βεβαίως και τα ίδια τα μέλη των δύο Ομάδων είχαν τη δυνατότητα να αναρτήσουν κάποια χρήσιμη πηγή, έρευνα, διδακτική πρακτική, ώστε να δημιουργηθεί προοπτικά ένα forum ασύγχρονης επικοινωνίας και διαρκούς αλληλοεπιμόρφωσης.

Στο έργο που παρήγαγε η Ομάδα προαγωγής κριτικής σκέψης του Κολλεγίου Ψυχικού απηχείται μια θεμελιώδης εκπαιδευτική αρχή, το θεωρητικό πλαίσιο της οποίας παρουσιάστηκε στη δεύτερη ενότητα της παρούσης εργασίας. Η αρχή αυτή μπορεί να διατυπωθεί εδώ περιεκτικά με τον ακόλουθο τρόπο: ο στόχος του εκπαιδευτικού συστήματος δεν πρέπει να είναι να μάθουν οι μαθητές μόνο το τι και το πώς αλλά και το γιατί. Η ουσία του όλου εγχειρήματος βρίσκεται στο να καταστούν οι μαθητές μέσω της ανάπτυξης των αναγκαίων στρατηγικών κριτικής σκέψης ικανοί να κατανοούν σε βάθος τα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, να είναι σε θέση να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στην επίλυση πραγματικών προβλημάτων, να είναι σε θέση να απαντήσουν στη σειρά των γιατί που θα ανακύψουν κατά τη διάρκεια των σπουδών και της μετέπειτα ζωής τους.

Στο έργο που παρήγαγε η Ομάδα Προαγωγής Κριτικής Σκέψης συμπεριελήφθησαν τα γνωστικά αντικείμενα της νεοελληνικής γλώσσας και λογοτεχνίας, των μαθηματικών, της ιστορίας, των αγγλικών, της μελέτης περιβάλλοντος, της φυσικής, της χημείας, της βιολογίας αλλά και της αγωγής του πολίτη και της αισθητικής αγωγής. Επελέγησαν πυρηνικές - διαθεματικές έννοιες, όπως: αιτιότητα, δύναμη, ενέργεια, πολίτης, δικαιώματα κ.ο.κ., και αναζητήθηκε ο κοινός τόπος μεταξύ αυτών στα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα. Αντιστοίχως, συγκροτήθηκαν ειδικές ασκήσεις και δραστηριότητες, έτσι ώστε οι μαθητές να κατανοήσουν σε βάθος τη διδασκόμενη ύλη και να καταστούν ικανοί να τη διαχειρισθούν στην πράξη.

Θα μπορούσαν να αναφερθούν, ενδεικτικά, τα ακόλουθα παραδείγματα και από τις τρεις σχολικές βαθμίδες: θα καταγραφούν, εδώ, μόνο η πυρηνική έννοια ή η θεματική περιοχή. Πρώτα όμως θα πρέπει να σημειωθεί ότι το κύριο μεθοδολογικό εργαλείο προαγωγής της κριτικής σκέψης που εφαρμόστηκε και στις τρεις σχολικές βαθμίδες ήταν οι 35 διαστάσεις & στρατηγικές ανάπτυξης της κριτικής σκέψης, αλλά και οι ρουτίνες σκέψης, όπως η ρουτίνα: claim support question: exploring truth claims. *Δημοτικό*: Α' τάξη: «Η διαφορετικότητα» και Δ' τάξη: «Διάλογος για τον πολιτισμό»· διαθεματική προσέγγιση και συνδυασμός των μαθημάτων της Γλώσσας, της Ιστορίας και της Μελέτης Περιβάλλοντος. *Γυμνάσιο*: Α' τάξη: «Αμφιλεγόμενα σημεία της μάχης του Μαραθώνα» και Β' τάξη: «Βιοτεχνολογία και Βιοηθική»· μαθήματα: Ιστορία και Οικιακή Οικονομία αντιστοίχως. *Λύκειο*: Α' τάξη: «Νευρικό σύστημα: μνήμη και μάθηση» και Β' τάξη: «Θερμικές μηχανές»· διαθεματική προσέγγιση και συνδυασμός των μαθημάτων της Βιολογίας, της Φυσικής και των Μαθηματικών.

Οι Ομάδες είχαν ισχυρές ενδείξεις επιτυχίας του έργου τους, οι οποίες εδράζονται πρώτον στο ότι εφαρμόστηκαν δύο φορές – σε διαφορετικές μάλιστα χρονικές στιγμές – τα σχέδια εργασίας/projects και δεύτερον στην παρατήρηση/άτυπη αξιολόγηση των εκπαιδευτικών εντός τάξης που αφορούσε στην ποιότητα εργασίας και ανταπόκρισης των μαθητών. Κατά το περσινό σχολικό έτος 2013-2014, κατέστη μάλιστα δυνατή και μια πρώτη – συστηματικότερη – προσέγγιση στα ζητήματα που εγείρονται σχετικά με την αξιολόγηση του όλου εγχειρήματος.

Μεταξύ των διαφορετικών μοντέλων αξιολόγησης προγραμμάτων προαγωγής κριτικής σκέψης (βλ. ενδεικτικά: Watson Glaser Critical Thinking Appraisal, 2014 και Cambridge Assessment, 2015) επελέγησαν και παρουσιάστηκαν δύο συγκεκριμένα υποδείγματα. Παρουσιάστηκε και συζητήθηκε λεπτομερέστερα στην ευρύτερη Ομάδα Προαγωγής Κριτικής Σκέψης η σταθμισμένη περιγραφική αξιολόγηση (rubric), που παρήγαγε το Foundation for Critical Thinking αλλά και εκείνη που παρήχθη από το Catalina Foothills School District και στην οποία παραπέμπει η National Education Association της Αμερικής (βλ. Foundation for Critical Thinking, 2013 και Catalina Foothills School District, 2011). Τα δύο υποδείγματα έχουν σημαντικές ομοιότητες και η εφαρμογή τους έκανε δυνατή τη συναγωγή κοινών και ασφαλών, στατιστικά, συμπερασμάτων.

Τα δύο αυτά υποδείγματα αξιολόγησης οργανώνονται γύρω από τους ακόλουθους άξονες προαγωγής και εμβάθυνσης της κριτικής σκέψης των μαθητών/τριών: *Εντοπισμός*: σκοπού, κεντρικού ερωτήματος, προβλήματος, οπτικής· *συλλογή και αναλυτική επεξεργασία*: πληροφοριών, κύριων εννοιών, υποθέσεων· *συναγωγή*: λογικών ερμηνειών, συνεπαγωγών, συνεπειών. Οι συγκεκριμένες περιγραφικές αξιολογήσεις ακολουθούν την πάγια σε παρόμοιες περιπτώσεις βαθμολογική κλίμακα: 0-4.

Τα χρονικά περιθώρια που είχε στη διάθεσή της η Ομάδα Προαγωγής Κριτικής Σκέψης κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 2013-2014 κατέστησαν εφικτή την εφαρμογή των συγκεκριμένων σταθμισμένων περιγραφικών αξιολογήσεων μόνο στο 1/3 του συνολικού αριθμού των σχεδίων εργασίας/projects που είχαν υλοποιηθεί συνολικά. Η Ομάδα όμως εκμεταλλεύθηκε και την περίοδο των πρώτων τεσσάρων μηνών του φετινού σχολικού έτους 2014-2015 και η εφαρμογή των περιγραφικών αξιολογήσεων των σχεδίων εργασίας/projects υπερέβη το 50%. Αξιολογήθηκαν συστηματικά οι 14 από τις 25 συνολικά εργασίες. Και στις 14 περιπτώσεις η βαθμολογία που σημειώθηκε υπερέβη σημαντικά το σημείο 3 στην κλίμακα: 0-4.

Η συστηματική και διαρκής αξιολόγηση αποτελεί βεβαίως αναπόσπαστο στοιχείο ενός εκπαιδευτικού προγράμματος. Κατά τη διάρκεια του δεύτερου μισού του φετινού σχολικού έτους, από αυτό ακριβώς το σημείο συνεχίστηκε το έργο της Ομάδας. Έτσι ώστε να συμπληρωθεί η αξιολόγηση των περσινών εργασιών και σταθμισμένα να σχεδιασθούν νέες εφαρμογές αλλά και η περαιτέρω εκδίπλωση του παιδαγωγικού μοντέλου των 6Cs.

### **Μια πρώτη αποτίμηση από την εφαρμογή του Προγράμματος.**

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην Ομάδα Προαγωγής Κριτικής Σκέψης του Κολλεγίου Ψυχικού συνειδητοποίησαν στην πράξη ότι ο τρόπος που θέτουμε τις βασικές ερωτήσεις και επεξεργαζόμαστε τις θεμελιώδεις έννοιες κατά τη διάρκεια του μαθήματος είναι ένας κρίσιμος παράγων από τον οποίον εξαρτάται η ενεργοποίηση της κριτικής σκέψης των μαθητών/μαθητριών μας, η βαθιά κατανόηση αλλά και η καλλιέργειά τους ως αυθεντικά σκεπτόμενων ανθρώπων. Η κριτική σκέψη είναι στάση έναντι της γνώσης και της ζωής. Οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί προσέγγισαν



κριτικά το έργο τους, αναθεώρησαν σε σημαντικό βαθμό τη διδακτική τους μεθοδολογία, ώστε να είναι δυνατή η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης εκ μέρους των μαθητών/μαθητριών, οραματίστηκαν μια κοινότητα μάθησης, ένα σκεπτόμενο σχολείο, βασισμένο σε μια ολιστική παιδαγωγική φιλοσοφία.

### **Βιβλιογραφία**

- ASCD (2012) Association for Supervision and Curriculum Development, "*Making the Case for Educating the Whole Child*". 15/4/2015 από <http://www.wholechildeducation.org/assets/content/WholeChild-MakingTheCase.pdf>
- ASCD (2015) Association for Supervision and Curriculum Development, "*New Coalition Promotes College, Career, and Citizenship Readiness*". 15/4/2015 από <http://www.ascd.org/news-media/Press-Room/News-Releases/New-ASCD-Coalition-Promotes-College-Career-Citizenship-Readiness.aspx>
- Cambridge Assessment (2015). 15/4/2015 από <http://www.cambridgeassessment.org.uk/search/index.aspx?filter=gsa:all&filter=se-arch-term:critical+thinking>
- Catalina Foothills School District (2011). 15/4/2015 από [http://www.cfsd16.org/public/\\_century/pdf/Rubrics/CFSDCritical&CreativeThinkingRubrics.pdf](http://www.cfsd16.org/public/_century/pdf/Rubrics/CFSDCritical&CreativeThinkingRubrics.pdf)
- Common Core State Standards Initiative (2015). 15/4/2015 από <http://www.corestandards.org/>
- Elements of Thought (2007) <http://www.criticalthinking.org/ctmodel/logic-model1.htm>
- Erickson, H. L. (2012). "Concept-based Teaching and Learning". IB position paper. International Baccalaureate Organization.
- Foundation for Critical Thinking (2013). 15/4/2015 από <http://www.criticalthinking.org/pages/critical-thinking-testing-and-assessment/594>
- Fullan, M. & M. Langworthy, M. (2013). *Towards a New End: New Pedagogies for Deep Learning*. Seattle: Collaborative Impact.
- Fullan, M. & Langworthy, M. (eds.) (2014). *A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning*. Pearson.
- Glaser, E. M. (1941). *An Experiment in the Development of Critical Thinking*, Teacher's College. New York: Columbia University Press.
- Making the Case for Educating the Whole Child, ASCD, (2012). 15/4/2015 από <http://www.wholechildeducation.org/assets/content/WholeChild-MakingTheCase.pdf>
- MetLife (2008 & 2010). *The MetLife Survey of the American Teacher*. 2/7/2015 από [https://www.metlife.com/assets/cao/contributions/foundation/american-teacher/MetLife\\_Teacher\\_Survey\\_2010\\_Part2.pdf](https://www.metlife.com/assets/cao/contributions/foundation/american-teacher/MetLife_Teacher_Survey_2010_Part2.pdf)
- Ματσαγγούρας, Η. (2005). *Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας, Τόμος 2. Στρατηγικές Διδασκαλίας. Η Κριτική Σκέψη στην Πράξη*. 5<sup>η</sup> έκδοση. Αθήνα: Gutenberg.
- National Education Association, "A Guide to four Cs". 15/4/2015 από <http://www.nea.org/assets/docs/A-Guide-to-Four-Cs.pdf>.
- Nosich, G.M. (2009). *Learning to Think Things Through: A Guide to Critical Thinking Across the Curriculum*. 3rd ed. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD/ΟΟΣΑ), (2012). "Preparing Teachers and Developing School for the 21<sup>st</sup> Century.

- Lessons from around the World".  
 15/4/2015 από <http://www.oecd.org/site/eduistp2012/49850576.pdf>
- Partnership for 21st Century Skills. 15/4/2015 από <http://www.p21.org/>
- Paul R., Binker, A. J. A., Douglas, M. (1995). *Critical Thinking Handbook: High School. A Guide for Redesigning Instruction*. Santa Rosa: Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R. και Elder, L. (2015). "Elements of Thought" 2/7/2015 από <http://www.criticalthinking.org/ctmodel/logic-model1.htm>
- Paul, R. και Elder, L. (2015). "Critical Thinking Development: A Stage Theory." 2/7/2015 από <http://www.criticalthinking.org/>
- Παπαδόπουλος, Ι. (2010). "Νέο-Σωκρατική Διδακτική (NSD), Φιλοσοφία για Παιδιά (P4C) και Διδασκαλία για την Κατανόηση (TFU). Μέθοδοι και Στρατηγικές για την Ανάπτυξη της Κριτικής Σκέψης στο Σχολείο;" Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου Επιστημών Εκπαίδευσης.
- Παπαδόπουλος, Ι. (2011). "Γενετικά Ερωτήματα και Ανάπτυξη Κριτικής Σκέψης στα Μαθήματα της Ιστορίας και της Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής." Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Επιστημών Εκπαίδευσης.
- Παπαδόπουλος, Ι. (2013). "Η σχολική τάξη ως ανοικτό εργαστήριο και κοινότητα ερευνητών για την ανάπτυξη της δημιουργικής-κριτικής σκέψης. Ανίχνευση των θεμελίων στον πραγματισμό του C.S. Pierce." Επιμορφωτική-Παιδαγωγική Ημερίδα Σχολικών Συμβούλων Β' Δ/ΝΣΗΣ Δ.Ε.Αθήνας: "Το Σύγχρονο Σχολείο ως Κοινότητα Μάθησης: Γραμματισμοί, Συνεργατικότητα, Έρευνα."
- Παπαδόπουλος, Ι. & Αθανασόπουλος, Α. (2015). "Το Πρόγραμμα 'Προαγωγής Κριτικής Σκέψης' στο Κολλέγιο Ψυχικού. Θεωρία, Σχεδιασμός και Εφαρμογή στο Πλαίσιο του Παιδαγωγικού Μοντέλου των 6Cs." Αθήνα: ΠΑΠΕΔΕ: Ερκύνα, 6ο ειδικό τεύχος, σσ. 275-284.
- Harvey, S. (1988): *Educating Reason*. New York. Routledge.
- Society for the Advancement of Philosophical Enquiry and Reflection in Education (2015). 15/4/2015 από <http://www.sapere.org.uk/>
- The Delphi Report. Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Millbrae: The California Academic Press. (2015). 2/7/2015 από [https://assessment.aas.duke.edu/documents/Delphi\\_Report.pdf](https://assessment.aas.duke.edu/documents/Delphi_Report.pdf) .
- The Whole Child Education (2015). 15/4/2015 από <http://www.wholechildeducation.org/what-works/featured-topics/college-career-and-citizenship-readiness>
- Watson Glaser Critical Thinking Appraisal (2014). 15/4/2015 από <https://www.assessmentday.co.uk/CriticalThinkingTest-Questions.pdf>
- Wiggins, G. & McTighe, J. (2005 & 2011). *Understanding by Design. Guide to Creating High Quality Units*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).