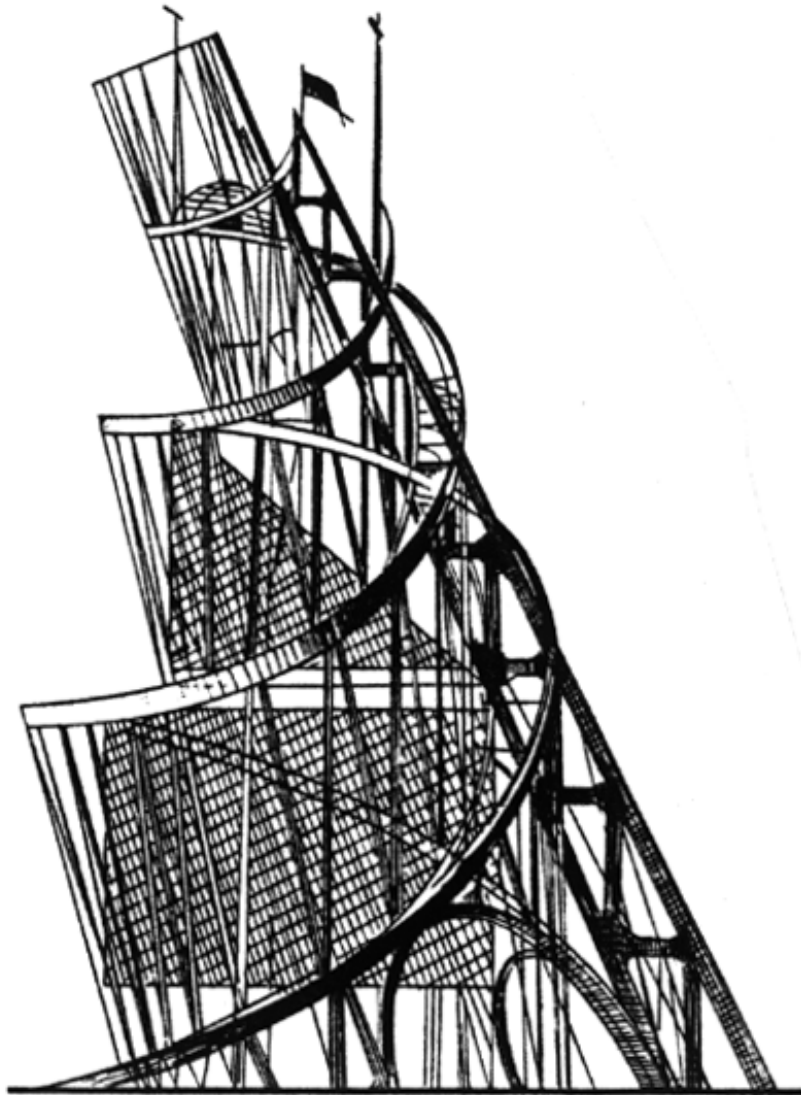


# ΕΡΓΑΣΙΑ 7

## «Εποικοδομισμός»



<sup>33</sup> Εικόνα εξώφυλλου: Vladimir Tatlin. *"Monument to the Third International"*. 1919.

## Εποικοδομισμός<sup>34</sup>

### Εισαγωγή

Ο εποικοδομισμός<sup>35</sup> είναι μια θεωρία της εκμάθησης που έχει τις ρίζες του στη φιλοσοφία και στην ψυχολογία. Η έννοια δομητισμός χρησιμοποιήθηκε από τον Seymour Papert που επηρεασμένος από τη γνωστική θεωρία του Piaget εισήγαγε τον παράγοντα άνθρωπο-μαθητευόμενο και κυρίως τον υποκειμενικό τρόπο αντίληψης, επεξεργασίας και κατανόησης του κάθε παιδιού για τον κόσμο γύρω του. Ο μαθητευόμενος δομεί το «νοητικό χάρτη», τις διαδικασίες σκέψης του, κατά τρόπο επιλεκτικό κι ερμηνευτικό. Ο ουσιαστικός πυρήνας του εποικοδομισμού είναι ότι οι αρχάριοι κατασκευάζουν ενεργά τη γνώση τους και τη

σημασία από την εμπειρία τους. Αυτός ο πυρήνας έχει τις ρίζες του στο παρελθόν και σε πολλούς φιλοσόφους, συμπεριλαμβανομένων των Dewey, Hegel, Kant. Οι θεωρητικοί που συνδέονται με τον Εποικοδομισμό είναι οι: John Dewey, Lev Vygotsky, Jean Piaget, Jerome Bruner, Seymour Papert, Mitchell Resnick κ.ά.

Ο Von Glasersfeld πρότεινε τρεις ουσιαστικές επιστημολογικές αρχές του εποικοδομισμού στις οποίες μια τέταρτη έχει προστεθεί λαμβάνοντας υπόψη τις πρόσφατες γραφές.



Εικόνα 7.1 Piet Mondrian.  
*Composition with Color Areas.*<sup>36</sup>

<sup>34</sup> Βλ. Διαφάνεια 7 στο Παράρτημα VII, σελ. 120.

<sup>35</sup> Εποικοδομισμός ή Δομητισμός ή Κονστρουκτιβισμός.

<sup>36</sup> Ο Εποικοδομισμός στην Τέχνη: "Ωριμάζοντας από τις ιδέες του Κυβισμού και του Φουτουρισμού, ο Κονστρουκτιβισμός είναι μια σχολή της σκέψης που δε βασίζεται στο πραγματικό. Αντ' αυτού εξετάζει τις αφηρημένες μορφές, ανακαλύπτοντας το διάστημα μεταξύ τους ως ένα στοιχείο σύνθεσης. Αργότερα, οι ιδρυτές του θα εστίαζαν στον καλλιτέχνη ως εργαζόμενο, δημιουργώντας από τον Κονστρουκτιβισμό λειτουργικά γραφικά σχέδια, σχεδιασμό προϊόντων και αρχιτεκτονική εκεί όπου προηγουμένως υπήρχε μόνο το αφηρημένο".

(πηγή: μετάφραση από [http://www.wearmayday.com/images/constructivism\\_poster.jpg](http://www.wearmayday.com/images/constructivism_poster.jpg)).

## Επιστημολογικές Αρχές του Εποικοδομισμού

1. Η γνώση δεν συσσωρεύεται παθητικά, αλλά μάλλον, είναι το αποτέλεσμα της ενέργειας του ατόμου.
2. Η γνώση είναι μια προσαρμοστική διαδικασία που λειτουργεί για να καταστήσει τη συμπεριφορά ενός ατόμου πιο βιώσιμη λαμβάνοντας υπόψη ένα ιδιαίτερο περιβάλλον.
3. Η γνώση οργανώνει και κατανοεί την εμπειρία κάποιου και δεν είναι μια διαδικασία για να δώσει μια ακριβή αντιπροσώπευση της πραγματικότητας.
4. Η γνώση έχει τις ρίζες της στη βιολογική-νευρολογική κατασκευή και τις κοινωνικές, πολιτιστικές και βασισμένες στη γλώσσα αλληλεπιδράσεις.

Κατά συνέπεια, ο εποικοδομισμός αναγνωρίζει τον ενεργό ρόλο του αραχίου στην προσωπική δημιουργία της γνώσης, τη σημασία της εμπειρίας (και μεμονωμένης και κοινωνικής) σε αυτήν την διαδικασία δημιουργίας της γνώσης, και την πραγματοποίηση που η γνώση που δημιουργείται θα ποικίλει στο βαθμό ισχύος της ως ακριβή αντιπροσώπευση της πραγματικότητας. Αυτές οι τέσσερις θεμελιώδεις αρχές αποτελούν τη βάση για τις βασικές αρχές της διδασκαλίας, μαθαίνοντας, και τη διαδικασία γνώσης όπως περιγράφεται από τον εποικοδομισμό.

## Φάσεις του Εποικοδομισμού

### *Η φάση του προσανατολισμού*

Με την έναρξη της διδασκαλίας ο δάσκαλος εξηγεί τι πρόκειται να ακολουθήσει. Προκαλεί το ενδιαφέρον των παιδιών. Αυτό μπορεί να γίνει με την παρατήρηση ενός φαινομένου, με την επίδειξη μιας διαφάνειας κλπ.

### ***Η φάση της ανάδειξης των ιδεών των μαθητών***

Τα παιδιά εκφράζουν προφορικά ή γραπτά τις ιδέες τους. Ο δάσκαλος ανακαλύπτει τι σκέφτονται τα παιδιά και προγραμματίζει τις διδακτικές στρατηγικές του. Η ανάδειξη των ιδεών μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τη συζήτηση, με ερωτηματολόγια, ατομικές εργασίες, με υποθετικά πειράματα (όπου ζητάμε από τα παιδιά να κάνουν πρόβλεψη των αποτελεσμάτων) κλπ. Οι μαθητές χωρίζονται σε μικρές ομάδες και εργάζονται στην αρχή ατομικά κι έπειτα σε επίπεδο ομάδας. Καταγράφουν τις απόψεις τους, ο δάσκαλος τις συγκεντρώνει, τις κατηγοριοποιεί κι έτσι βγαίνουν τα σημαντικότερα μοντέλα των ιδεών των μαθητών.

### ***Η φάση της αναδόμησης των ιδεών***

Τα παιδιά ενθαρρύνονται να ελέγξουν τις ιδέες τους με σκοπό να τις επεκτείνουν, να αναπτύξουν ιδέες ή να αντικαταστήσουν τις προϋπάρχουσες με άλλες. Σκοπός του δασκάλου είναι οι αλλαγές αυτές στις ιδέες των παιδιών να γίνουν με τη θέλησή τους και να προσεγγίζουν το επιστημονικό πρότυπο. Στη φάση αυτή καλούμε τα παιδιά να εκτελέσουν τα υποθετικά πειράματα της προηγούμενης φάσης. Αν επαληθευθούν οι προβλέψεις τότε έχουμε επαλήθευση της προϋπάρχουσας γνώσης, αν όχι τότε έχουμε γνωστική σύγκρουση. Τα παιδιά εργάζονται σε μικρές ομάδες και εκτελούν τα πειράματα ακολουθώντας γραπτές οδηγίες. Τέλος προσπαθούν να ερμηνεύσουν τα αποτελέσματα. Στόχος μας είναι να οδηγηθούν τα παιδιά σε αδιέξοδο και να αναρωτηθούν γιατί δεν ταιριάζουν οι ιδέες τους με τα αποτελέσματα των πειραμάτων. Αυτό ίσως τα οδηγήσει σε εννοιολογική αλλαγή.

### ***Η φάση της εφαρμογής των νέων ιδεών***

Τα παιδιά συσχετίζουν όσα έμαθαν με τις εμπειρίες της καθημερινής ζωής. Θα πρέπει να τους δοθεί η ευκαιρία να βρουν πώς οι νέες ιδέες που απέκτησαν μπορούν να εφαρμοστούν στη λύση πραγματικών προβλημάτων.

Έτσι θα αναγνωρίσουν την αξία και τη λειτουργικότητα των νέων ιδεών και θα τις υιοθετήσουν ευκολότερα.

### ***Η φάση της ανασκόπησης***

Οι μαθητές πρέπει να αναγνωρίσουν τη σημασία όσων ανακάλυψαν. Να συγκρίνουν τις αρχικές με τις νέες απόψεις. Έτσι θα συνειδητοποιήσουν την προηγούμενη με την τωρινή κατάσταση, καθώς και την πορεία που ακολούθησαν μέχρι να φτάσουν στην αλλαγή ιδεών (μεταγνώση).

### **Τύποι Εποικοδομισμού**

Ο εποικοδομισμός δεν είναι μια ενωτική θεωρητική θέση, είναι μάλλον μια συνέχεια. Οι υποθέσεις που κρύβονται κάτω από αυτήν την συνέχεια ποικίλλουν κατά μήκος διάφορων διαστάσεων και έχουν οδηγήσει στον καθορισμό και την υποστήριξη για τους πολλαπλάσιους τύπους εποικοδομισμού. Χαρακτηριστικά, αυτή η συνέχεια διαιρείται σε τρεις ευρείες κατηγορίες: Γνωστικός εποικοδομισμός, κοινωνικός εποικοδομισμός, και ριζικός εποικοδομισμός. Οι τρεις κατηγορίες συμπληρώνουν η μια την άλλη καθώς η αλήθεια πάντα βρίσκεται κάπου στη μέση.

### ***Γνωστικός εποικοδομισμός***

Ο γνωστικός εποικοδομισμός αντιπροσωπεύει το ένα άκρο του εποικοδομισμού. Ο γνωστικός εποικοδομισμός υπογραμμίζει μόνο τις πρώτες δύο αρχές, δηλαδή ότι η απόκτηση γνώσης είναι μια προσαρμοστική διαδικασία και προκύπτει από τις ενέργειες του ατόμου. Η γνώση, από τη γνωστική θέση των δομιστών, είναι το αποτέλεσμα της εσωτερικοποίησης και της (ανα)δημιουργίας της εξωτερικής πραγματικότητας. Τα αποτελέσματα αυτής της διαδικασίας εσωτερικοποίησης είναι γνωστικές διαδικασίες και δομές που αντιστοιχούν ακριβώς στις διαδικασίες και τις δομές που υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο.

Ο γνωστικός εποικοδομισμός, ως θεωρία εκμάθησης, θεωρείται συχνά "αδύνατη" μορφή εποικοδομισμού, δεδομένου ότι αγκαλιάζει μόνο δύο από τις τέσσερις επιστημολογικές αρχές. Εντούτοις, ο γνωστικός εποικοδομισμός, και η ιστορική ένωσή του με την επεξεργασία πληροφοριών, έχουν οδηγήσει σε ένα πλήθος σημαντικών εμπειρικών συμπερασμάτων σχετικά με την εκμάθηση, τη μνήμη, και τη γνώση, συμπεριλαμβανομένης της θεωρίας σχημάτων, τα πρότυπα λειτουργικής μνήμης, τα υπολογιστικά πρότυπα της εκμάθησης και της μνήμης, και τα νευρολογικά πρότυπα της λειτουργίας εγκεφάλου.

### **Ριζικός εποικοδομισμός**

Ο ριζικός εποικοδομισμός αντιπροσωπεύει το αντίθετο άκρο από το γνωστικό εποικοδομισμό. Αγκαλιάζει πλήρως τις πρώτες τρεις επιστημολογικές αρχές. Επιπλέον, υπάρχει μια τάση μέσα στο ριζικό εποικοδομισμό να δεχτεί την τέταρτη επιστημολογική αρχή, αναγνωρίζοντας τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις ως πηγή γνώσης. Ο ριζικός εποικοδομισμός υποστηρίζει ότι ενώ μια εξωτερική πραγματικότητα μπορεί να υπάρξει, είναι μη αναγνωρίσιμη στο άτομο. Η πραγματικότητα είναι μη αναγνωρίσιμη δεδομένου ότι από την εμπειρία μας με τις εξωτερικές μορφές, μεσολαβούν οι αισθήσεις μας και οι αισθήσεις μας δεν είναι έμπειρες στην απόδοση μιας ακριβούς αντιπροσώπευσης αυτών των εξωτερικών μορφών. Επομένως, ενώ η γνώση κατασκευάζεται από την εμπειρία, αυτή που κατασκευάζεται δεν είναι μια ακριβής αντιπροσώπευση του εξωτερικού κόσμου ή της πραγματικότητας. Η προσαρμοστική φύση της γνώσης υπογραμμίζει ότι η γνώση δεν είναι αντικειμενική "αλήθεια," δηλαδή η εσωτερική γνώση δεν ταιριάζει με την εξωτερική πραγματικότητα, αλλά μάλλον είναι ένα βιώσιμο πρότυπο της εμπειρίας.

Μια αξιολόγηση του ριζικού εποικοδομισμού μας κάνει να τον θεωρούμε "ισχυρή" μορφή εποικοδομισμού, δεδομένου ότι αγκαλιάζει πλήρως τρεις από τις επιστημολογικές αρχές δομιστών και τουλάχιστον μερικώς αγκαλιάζει την τέταρτη. Δηλαδή ο ριζικός εποικοδομισμός ενδιαφέρεται και για την κατασκευή των διανοητικών δομών, τη θέση των γνωστικών δομιστών, και την κατασκευή της προσωπικής έννοιας. Από αυτή την άποψη, ο ριζικός εποικοδομισμός

περιλαμβάνει έναν μεγαλύτερο βαθμό κατασκευής από το γνωστικό εποικοδομισμό.

### **Κοινωνικός εποικοδομισμός**

Ο κοινωνικός εποικοδομισμός βρίσκεται κάπου μεταξύ της μετάδοσης της αναγνωρίσιμης πραγματικότητας των γνωστικών δομιστών, και της κατασκευής μιας προσωπικής και συνεπούς πραγματικότητας των ριζικών δομιστών. Ο κοινωνικός εποικοδομισμός, αντίθετα από το γνωστικό και ριζικό εποικοδομισμό, υπογραμμίζει και τις τέσσερις από τις προηγουμένως αναφερθείσες επιστημολογικές αρχές. Αυτές οι ιδιαίτερες επιστημολογικές εμφάνσεις οδηγούν στον καθορισμό των αρχών που διατηρούν την κοινωνική φύση της γνώσης και την πεποίθηση ότι η γνώση είναι το αποτέλεσμα της κοινωνικής χρήσης αλληλεπίδρασης και γλώσσας, παρά εμπειρίας. Επιπλέον, αυτή η κοινωνική αλληλεπίδραση εμφανίζεται πάντα μέσα σε ένα κοινωνικοπολιτιστικό πλαίσιο, με συνέπεια τη γνώση που είναι συνδεδεμένη με έναν συγκεκριμένο χρόνο και τόπο. Αυτή η θέση εξηγείται από τον Bakhtin (1984), «η αλήθεια δεν πρόκειται να βρεθεί μέσα στο κεφάλι ενός μεμονωμένου προσώπου, γεννιέται μεταξύ των ανθρώπων που ψάχνουν συλλογικά για την αλήθεια, στο στάδιο της διαλογικής αλληλεπίδρασής τους».

Η αλήθεια, σε αυτήν την περίπτωση, δεν είναι ούτε η αντικειμενική πραγματικότητα των γνωστικών δομιστών ούτε η εμπειρική πραγματικότητα των ριζικών, αλλά μάλλον είναι κοινωνικά κατασκευασμένη και συμφωνηθείσα επάνω στην αλήθεια ως αποτέλεσμα "της ομο-συμμετοχής στις πολιτιστικές πρακτικές". Όπως ο ριζικός εποικοδομισμός, ο κοινωνικός εποικοδομισμός θα θεωρούταν "ισχυρή" μορφή εποικοδομισμού, που ασπάζεται και τις τέσσερις από τις επιστημολογικές αρχές. και υπογραμμίζει την ομο-κατασκευή της έννοιας μέσα σε μια κοινωνική δραστηριότητα. Από αυτή την άποψη, ο κοινωνικός εποικοδομισμός ενδιαφέρεται για τη σημασία από τη δομή.

## Πηγές από το διαδίκτυο

<http://chemed.chem.purdue.edu/chemed/bodnergrouper/archive/publications/kelley.html>

<http://dougiamas.com/writing/constructivism.html>

<http://edpsychserver.ed.vt.edu/workshops/tohe1999/types.html>

<http://hagar.up.ac.za/catts/learner/lindavr/lindapg1.htm>

[http://hyperion.math.upatras.gr/courses/sts/thefoit/erg99/livanis\\_etal/](http://hyperion.math.upatras.gr/courses/sts/thefoit/erg99/livanis_etal/)

<http://users.thess.sch.gr/salnk/didaskalia/anosi/anosi.htm>

<http://www.cdli.ca/~elmurphy/emurphy/cle2.html>

[http://www.constructivism123.com/What\\_Is/What\\_is\\_constructivism.htm](http://www.constructivism123.com/What_Is/What_is_constructivism.htm)

<http://www.homestead.com/nikilab/files/logo.htm#δομητισμος>



# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

*(Διαφάνειες Εργασιών)*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

