

# Περιεχόμενα

---

Πρόλογος 17  
Σημείωμα του Επιστημονικού Επιμελητή 19

## ΜΕΡΟΣ 1

---

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ  
ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Μάθηση: Ορισμός, Αρχές και Θεωρίες 25

Η σημασία της μάθησης 26

Ορίζοντας τη μάθηση 28

Καθορίζοντας πότε συντελείται η μάθηση 28

Τύποι έρευνας για τη μάθηση 29

Μαθαίνοντας αρχές και θεωρίες 30

*Πώς εξελίχθηκαν οι θεωρίες  
της μάθησης με το πέρασμα του χρόνου 30*

*Πλεονεκτήματα των θεωριών 32*

*Πιθανά μειονεκτήματα των θεωριών 34*

*Μία άποψη περί αρχών και θεωριών 34*

Εφαρμόζοντας τις γνώσεις μας  
για τη μάθηση στη διδακτική πράξη 35

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ 35

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 36

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Το Νευρικό Σύστημα και η Μάθηση 37

Βασικές δομικές μονάδες  
του νευρικού συστήματος του ανθρώπου 39

*Νευρώνες 39*

*Συνάψεις 40*

*Νευρολογιακά κύτταρα 41*

Δομές και λειτουργίες του εγκεφάλου 41

*Μέθοδοι στην έρευνα του εγκεφάλου 41*

*Τα μέρη του εγκεφάλου 43*

*Το αριστερό*

*και το δεξί ημισφαίριο του εγκεφάλου 45*

*Διασύνδεση των εγκεφαλικών δομών 46*

Ανάπτυξη του εγκεφάλου 46

*Προγεννητική ανάπτυξη 46*

*Ανάπτυξη κατά τη βρεφική ηλικία  
και την πρώιμη παιδική ηλικία 47*

*Ανάπτυξη κατά τη μέση παιδική ηλικία,  
την εφηβεία και την ενήλικη ζωή 48*

*Παράγοντες που επηρεάζουν  
την ανάπτυξη του εγκεφάλου 49*

*Σε ποιον βαθμό υπάρχουν κρίσιμες  
ή ευαίσθητες περίοδοι  
στην ανάπτυξη του εγκεφάλου; 50*

*Σε ποιον βαθμό είναι ο εγκέφαλος  
«προγραμματισμένος» να γνωρίζει  
και να μαθαίνει πράγματα; 52*

Η νευρολογική βάση της μάθησης 53

Εκπαιδευτικές επιπτώσεις  
της έρευνας του εγκεφάλου 55

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 57

## ΜΕΡΟΣ 2

---

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Συμπεριφορισμός 61

Βασικές θέσεις του συμπεριφορισμού 62

Κλασική εξαρτημένη μάθηση 64

*Η κλασική εξάρτηση στην ανθρώπινη μάθηση* 67

*Φαινόμενα που απαντώνται συχνά στην κλασική εξαρτημένη μάθηση* 68

*Εξαιλείφοντας μη παραγωγικές εξαρτημένες αντιδράσεις* 71

Συντελεστική εξαρτημένη μάθηση 73

*Απαραίτητες συνθήκες για τη συντελεστική εξαρτημένη μάθηση* 75

*Συγκρίνοντας τη συντελεστική εξαρτημένη με την κλασική εξαρτημένη μάθηση* 76

*Μορφές που μπορεί να λάβει η ενίσχυση* 77

*Φαινόμενα που απαντώνται συχνά στη συντελεστική εξαρτημένη μάθηση* 81

*Συνέπειες των προγενόμενων ερεθισμάτων και αντιδράσεων στη συντελεστική εξαρτημένη μάθηση* 88

*Μάθηση αποφυγής* 90

Τιμωρία 92

*Δυνητικά αποτελεσματικές μορφές τιμωρίας* 94

*Αναποτελεσματικές μορφές τιμωρίας* 96

Νόηση και κίνητρα στις συμπεριφοριστικές θεωρίες 97

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 99

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

Εφαρμογή των Αρχών του Συμπεριφορισμού 101

Εφαρμόζοντας τις αρχές του συμπεριφορισμού στη διαχείριση της σχολικής τάξης 102

*Καλλιεργώντας παραγωγικό κλίμα στην τάξη* 103

*Προβληματισμοί γύρω από τη χρήση της ενίσχυσης και της τιμωρίας στο περιβάλλον της τάξης* 103

*Χρησιμοποιώντας την ενίσχυση για την αύξηση των παραγωγικών συμπεριφορών* 106

*Στρατηγικές μείωσης της συχνότητας εμφάνισης ανεπιθύμητων συμπεριφορών* 110

Εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς 115

*Στρατηγικές εφαρμοσμένης ανάλυσης συμπεριφοράς που χρησιμοποιούνται συχνότερα* 116

*Χρησιμοποιώντας την εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς σε μεγάλες ομάδες* 119

*Προσθέτοντας ένα γνωστικό στοιχείο στην εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς* 122

Επιπτώσεις του συμπεριφορισμού στη διδασκαλία και την αξιολόγηση της τάξης 123

*Η σημασία των ενεργητικών αντιδράσεων* 123

*Εντοπίζοντας τους διδακτικούς στόχους και σκοπούς* 124

*Προγραμματισμένη διδασκαλία και διδασκαλία με τη βοήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών* 127

*Μάθηση κατάκτησης της γνώσης* 129

*Πρακτικές σχολικής αξιολόγησης* 132

Πότε οι συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις είναι περισσότερο χρήσιμες 134

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 135

## ΜΕΡΟΣ 3

### ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Κοινωνικογνωστική Θεωρία 139

Γενικές αρχές της κοινωνικογνωστικής θεωρίας 141

*Περιβαλλοντικοί παράγοντες της κοινωνικογνωστικής θεωρίας: Επανεξετάζοντας την ενίσχυση και την τιμωρία* 142

*Οι γνωστικοί παράγοντες της κοινωνικογνωστικής θεωρίας* 144

*Αμοιβαία αιτιότητα* 146

Μίμηση προτύπου 147

*Πώς η μίμηση προτύπου επηρεάζει τη συμπεριφορά* 148

*Τα χαρακτηριστικά των αποτελεσματικών προτύπων* 149

*Συμπεριφορές που μαθαίνονται μέσω της μίμησης προτύπου* 150

*Απαραίτητες συνθήκες για μια αποτελεσματική μίμηση προτύπου* 152

Αυτοαποτελεσματικότητα 155

*Πώς η αυτοαποτελεσματικότητα επηρεάζει τη συμπεριφορά και τη νόηση* 156

*Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη της αυτοαποτελεσματικότητας* 157

Αυτο-ρύθμιση 159

*Στοιχεία της αυτορρύθμισης* 160

*Ενθαρρύνοντας την αυτορρυθμιζόμενη συμπεριφορά* 161

*Η γνωστική πλευρά της αυτορρύθμισης* 165

Οι προεκτάσεις της κοινωνικογνωστικής θεωρίας στην εκπαίδευση 165

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 169

**ΜΕΡΟΣ 4**

## ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

Γνωστικισμός 173

Βασικές υποθέσεις των γνωστικών προσεγγίσεων 175

Ο σκόπιμος συμπεριφορισμός του Edward Tolman 176

Ψυχολογία της μορφής (Gestalt) 179

Έρευνα της λεκτικής μάθησης 183

Σύγχρονες γνωστικές προσεγγίσεις 188

*Θεωρία της επεξεργασίας πληροφοριών 188**Εποικοδομισμός 189**Θεωρίες πλαισίου 189**Ενσωματώνοντας γνωστικά  
προσανατολισμένες προσεγγίσεις 190*Γενικές εκπαιδευτικές επιπτώσεις  
των γνωστικών προσεγγίσεων 191

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 192

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

Η Μνήμη και οι Συνιστώσες της 193

Η θεωρία της διπλής μνήμης 195

*Αισθητήριος καταγραφέας 196**Μεταφέροντας πληροφορίες  
στην εργαζόμενη μνήμη: Ο ρόλος της προσοχής 198**Εργαζόμενη μνήμη 202**Μεταφέροντας πληροφορίες  
στη μακρόχρονη μνήμη: Συνδέοντας τις νέες  
πληροφορίες με την προϋπάρχουσα γνώση 208**Μακρόχρονη μνήμη 209*

Ενστάσεις στη θεωρία της διπλής μνήμης 210

*Είναι, πράγματι, η εργαζόμενη μνήμη  
και η μακρόχρονη μνήμη  
τόσο διαφορετικές μεταξύ τους; 211**Είναι η ενσυνείδητη σκέψη απαραίτητη  
για την αποθήκευση πληροφοριών  
στη μακρόχρονη μνήμη; 212*

Εναλλακτικές προσεγγίσεις στην ανθρώπινη μνήμη 213

*Επίπεδα επεξεργασίας 213**Ενεργοποίηση 216*Να μην ξεχνάμε ότι ο χάρτης  
δεν είναι η ίδια η περιοχή 216Γενικεύσεις γύρω από τη μνήμη  
και οι επιπτώσεις τους στην εκπαίδευση 217

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 220

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**Διεργασίες Ανάλυσης  
και Αποθήκευσης της Μακρόχρονης Μνήμης 222

Η αποθήκευση ως επικοινωνιακή διεργασία 224

*Πρακτικά παραδείγματα νοοκατασκευής 224*

Διεργασίες αποθήκευσης στη μακρόχρονη μνήμη 227

*Δοκιμή/Πρόβα 229**Νοηματική μάθηση 229**Εσωτερική οργάνωση 230**Επεξεργασία 231**Οπτική νοερή απεικόνιση 232**Τρόποι κατάκτησης της διαδικαστικής γνώσης 234*

Παράγοντες που επηρεάζουν

την αποθήκευση στη μακρόχρονη μνήμη 235

*Εργαζόμενη μνήμη 235**Προϋπάρχουσες γνώσεις 236**Προϋπάρχουσες παρανοήσεις 238**Προσδοκίες 239**Λεκτικοποίηση 240**Αναπαράσταση 241**Επανάληψη και ανασκόπηση 241*

Διεργασίες ανάσυρσης από τη μακρόχρονη μνήμη 243

*Η σημασία του πλαισίου για την ανάσυρση 246**Νοοκατασκευαστικές διεργασίες  
κατά την ανάσυρση 247**Η δύναμη της υποβολής:  
Η επίδραση πληροφοριών  
που παρουσιάζονται σε μεταγενέστερο στάδιο 248**Η νοοκατασκευή εντελώς  
καινούργιων «αναμνήσεων»  
κατά τη διαδικασία της ανάσυρσης 249**Ενθύμηση προγενέστερων αναμνήσεων 249*

Λήθη 250

*Εξασθένηση της μνήμης 250**Παρεμβολή και παρεμπόδιση 251**Απόθεση 251**Αποτυχία ανάσυρσης 252**Σφάλματα στο φαινόμενο της νοοκατασκευής 253**Ανεπαρκής αυτοπαρακολούθηση  
κατά την ανάσυρση 253**Αποτυχία αποθήκευσης ή παγίωσης 253*

Προωθώντας αποτελεσματικές διεργασίες

αποθήκευσης και ανάσυρσης

από τη μακρόχρονη μνήμη 254

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 264

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Γνώση 266

Τα διάφορα είδη γνώσης 267

*Δηλωτική και διαδικαστική γνώση* 267

*Εκδηλη και άδηλη γνώση* 268

Πώς κωδικοποιείται η γνώση

στη μακρόχρονη μνήμη 269

*Κωδικοποίηση με τη μορφή φυσικών χαρακτηριστικών* 270

*Κωδικοποίηση με τη μορφή πράξεων* 270

*Κωδικοποίηση με τη μορφή συμβόλων* 271

*Κωδικοποίηση με τη μορφή νοημάτων* 272

*Οι διαφορετικές μορφές κωδικοποίησης δεν αποκλείουν η μία την άλλη* 273

Η οργάνωση της μακρόχρονης μνήμης 273

*Η μακρόχρονη μνήμη ως ιεραρχία* 274

*Η μακρόχρονη μνήμη ως δίκτυο* 276

*Παράλληλα καταναμημένη επεξεργασία* 278

Έννοιες 280

*Θεωρίες της μάθησης των εννοιών* 281

*Παράγοντες που διευκολύνουν την εκμάθηση εννοιών* 285

Σχήματα και σενάρια 288

Προσωπικές θεωρίες 290

*Προσωπικές θεωρίες και πραγματικότητα* 292

*Προάγοντας την ανάπτυξη θεωριών* 293

Κοσμοθεωρίες 295

Η πρόκληση της εννοιολογικής αλλαγής 297

*Προωθώντας την εννοιολογική αλλαγή* 299

Η ανάπτυξη της ειδημοσύνης 304

Γενικεύσεις γύρω από τη φύση της γνώσης 306

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 309

ΜΕΡΟΣ 5

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

Θεωρήσεις της Γνωστικής Ανάπτυξης 313

Η θεωρία του Piaget για τη γνωστική ανάπτυξη 314

*Βασικές ιδέες της θεωρίας του Piaget* 315

*Τα στάδια της γνωστικής ανάπτυξης κατά Piaget* 318

Σύγχρονες θεωρήσεις της θεωρίας του Piaget 324

*Οι δυνατότητες*

*των διαφόρων ηλικιακών ομάδων* 325

*Η επίδραση της εμπειρίας και της προϋπάρχουσας γνώσης* 326

*Η επίδραση του πολιτισμού* 327

*Απόψεις για τα στάδια του Piaget* 327

Νεοπιαζετιανές θεωρίες της γνωστικής ανάπτυξης 328

*Η θεωρία του Case* 329

Επιπτώσεις των πιαζετιανών και νεοπιαζετιανών θεωριών 333

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 338

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

Η Κοινωνικοπολιτισμική Θεωρία και Άλλες Θεωρήσεις Πλαισίου 339

Η θεωρία του Vygotsky για τη γνωστική ανάπτυξη 340

*Ιδέες-κλειδιά της θεωρίας του Vygotsky* 341

*Συγκρίνοντας τις θεωρίες του Piaget και του Vygotsky* 345

Σύγχρονες αντιλήψεις γύρω από τη θεωρία του Vygotsky 347

*Κοινωνική κατασκευή νοήματος* 348

*Φθίνουσα υποστήριξη της μάθησης* 349

*Συμμετοχή σε δραστηριότητες ενηλίκων* 350

*Μαθητείες* 351

*Κατάκτηση δεξιοτήτων διδασκαλίας* 353

*Δυναμική αξιολόγηση* 353

Προσθέτοντας το κοινωνικοπολιτισμικό στοιχείο στη θεωρία της επεξεργασίας πληροφοριών 354

*Διποκειμενικότητα* 354

*Κοινωνική κατασκευή των αναμνήσεων* 355

*Συνεργατική χρήση των γνωστικών στρατηγικών* 356

Επεκτείνοντας τις θεωρήσεις πλαισίου 357

*Ενσωμάτωση* 357

*Πλαισιοθετημένη και καταναμημένη μάθηση και νόηση* 358

*Οικοσυστημική θεωρία* 359

Η ευρύτερη σημασία της κοινωνικοπολιτισμικής θεωρίας καθώς και των υπόλοιπων θεωριών πλαισίου 361

Στρατηγικές διδασκαλίας που προϋποθέτουν την αλληλεπίδραση μεταξύ συνομηλίκων 364

*Συζητήσεις στην τάξη* 366

*Αμοιβαία διδασκαλία* 368

Ομαδοσυνεργατική μάθηση 370  
 Διδασκαλία μεταξύ ομότιμων 374  
 Κοινότητες μαθητών 376  
 Συνεταιριστική μάθηση  
 βασισμένη στην τεχνολογία 378

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 381

## ΜΕΡΟΣ 6

ΣΥΝΘΕΤΗ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΝΟΗΣΗ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

Αποτελεσματική Μάθηση και Μελέτη 385  
 Μεταγνωστική γνώση και δεξιότητες 387  
 Αυτορρυθμιζόμενη μάθηση 390  
*Οι ρίζες της αυτορρυθμιζόμενης μάθησης* 391  
 Στρατηγικές αποτελεσματικής μάθησης και μελέτης 392  
*Νοηματική μάθηση,  
 οργάνωση και αναλυτική επεξεργασία* 392  
*Λήψη σημειώσεων* 394  
*Προσδιορισμός  
 των σημαντικότερων πληροφοριών* 395  
*Συνόψιση* 396  
*Παρακολούθηση του βαθμού κατανόησης* 396  
*Μνημονικές τεχνικές* 398  
 Ανάπτυξη μεταγνωστικής γνώσης και δεξιοτήτων 404  
 Επιστημικές πεποιθήσεις 406  
*Αναπτυξιακές και πολιτισμικές διαφορές  
 των επιστημικών πεποιθήσεων* 408  
*Συνέπειες των επιστημικών πεποιθήσεων* 409

Ο ενσυνείδητος μαθητής 412

Γιατί οι μαθητές δεν χρησιμοποιούν  
 πάντα αποτελεσματικές στρατηγικές 412

Προάγοντας αποτελεσματικές  
 στρατηγικές μάθησης και μελέτης 415

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 422

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

Μεταβίβαση,  
 Λύση Προβλημάτων και Κριτική Σκέψη 424

Μεταβίβαση 425

*Είδη μεταβίβασης* 426  
*Θεωρίες μεταβίβασης* 428  
*Παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταβίβαση* 432

Λύση προβλημάτων 435

*Θεωρίες λύσης προβλημάτων* 436  
*Γνωστικοί παράγοντες που επηρεάζουν  
 την αποτελεσματική λύση προβλημάτων* 438  
*Στρατηγικές λύσης προβλημάτων* 444  
*Λύση προβλημάτων μέσω κατανόησης  
 και μηχανική λύση προβλημάτων* 448

Ενίσχυση της μεταβίβασης  
 και της λύσης προβλημάτων στο διδακτικό πλαίσιο 448

Κριτική σκέψη 457

*Αναπτυξιακές, ατομικές  
 και πολιτισμικές διαφορές στην κριτική σκέψη* 459  
*Καλλιεργώντας την κριτική σκέψη στην τάξη* 460

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 461

## ΜΕΡΟΣ 7

ΚΙΝΗΤΡΑ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

Τα Κίνητρα, το Θυμικό και οι Επιδράσεις τους 465

Γενικές επιπτώσεις των κινήτρων 467

*Τα εξωγενή σε αντιδιαστολή  
 με τα ενδογενή κίνητρα* 467

Βασικές ανθρώπινες ανάγκες 469

*Μείωση της ορμής* 469

*Διέγερση* 471

*Η ιεραρχία αναγκών του Maslow* 472

*Ικανότητα και αυτοαξία* 474

*Αυτονομία* 477

*Ανάγκη της σύναψης διαπροσωπικών σχέσεων  
 και της κοινωνικής ένταξης* 481

Ατομικές διαφορές στα κίνητρα 482

*Ανάγκη για επιβεβαίωση* 482

*Ανάγκη για επίτευξη* 483

*Αίσθηση ταυτότητας* 484

*Κλίσεις* 484

Το θυμικό και οι επιδράσεις του 486

*Η σχέση θυμικού - κινήτρων* 486

*Η σχέση θυμικού - νόησης και θυμικού - μάθησης* 487

*Άγχος* 489

*Επιδράσεις του άγχους* 490

Δημιουργώντας ένα παραωθητικό  
 και ευνοϊκό για το θυμικό σχολικό περιβάλλον 494

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 500

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15

Γνωστικοί Παράγοντες των Κινήτρων 502

Ενδιαφέροντα 503

*Επιδράσεις του ενδιαφέροντος* 504

*Παράγοντες που ενισχύουν το ενδιαφέρον* 504

Προσδοκίες και αξίες 506

*Επιδράσεις των προσδοκιών και των αξιών* 506

*Παράγοντες που επηρεάζουν*

*τις προσδοκίες και τις αξίες* 506

Στόχοι 508

*Στόχοι επίτευξης* 509

*Στόχοι αποφυγής της εργασίας  
και στόχοι ελάχιστης προσπάθειας* 514

*Κοινωνικοί στόχοι* 515

*Στόχοι σταδιοδρομίας* 516

*Συντονισμός πολλαπλών στόχων* 516

Αιτιακές αποδόσεις 517

*Επιδράσεις των αιτιακών αποδόσεων* 520

*Παράγοντες που επηρεάζουν  
τη φύση των αιτιακών αποδόσεων* 522

*Επεξηγηματικό ύφος:  
Συγκρίνοντας τον προσανατολισμό μάθησης  
με τη μαθημένη αβοηθησία* 526

Κίνητρα, θυμικό και αυτορρύθμιση 529

*Πώς τα κίνητρα και το θυμικό  
συνδέονται με την αυτορρύθμιση* 529

*Εσωτερικευμένα κίνητρα* 531

Ενθαρρύνοντας την παρωθητική νόηση 533

*Η μνημονική τεχνική TARGETS  
για τις στρατηγικές κινήτρων* 541

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 544

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 547

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΟΝΟΜΑΤΩΝ 617

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΓΓΛΙΚΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΟΡΩΝ 647