

Οι Ψυχολογικές Θεωρίες Μάθησης

Οι βασικές Θεωρίες Μάθησης

. Συμπεριφοριστικές ΘΜ

. Γνωστικές ΘΜ

▪Το Μοντέλο Επεξεργασίας Πληροφοριών ΜΕΠ

▪Piaget, Bruner, Gagne'

. Κονστρουκτιβιστικές Θ.Μ.

. 4. Κοινωνικός κονστρουκτιβισμός

Βασικά ερωτήματα

- Γιατί φαίνεται δύσκολη η διαφοροποίηση μεταξύ των βασικών θεωριών της μάθησης;
- Γιατί τα ονόματα των θεωρητικών εμφανίζονται συνδεμένα με περισσότερες από μια θεωρίες;
- Γιατί οι όροι και οι στρατηγικές κάθε θεωρίας φαίνεται κάποιες φορές να επικαλύπτονται;

Η διαφορά ανάμεσα στις θεωρίες και μοντέλα;

Ι είναι η θεωρία:

Μια θεωρία παρέχει μια γενική εξήγηση για τις αρατηρήσεις που γίνονται κατά τη διάρκεια του χρόνου.
Μια θεωρία εξηγεί και προβλέπει τη συμπεριφορά.
Μια θεωρία δεν μπορεί ποτέ να καθιερώθει χωρίς τη μιατύπωση αμφιβολιών.
Μια θεωρία μπορεί να τροποποιηθεί.

Οι θεωρίες σπάνια μπορεί να «πέσει έξω», εάν είναι επιτομερώς δοκιμασμένη, ωστόσο μερικές φορές μια θεωρία μπορεί να γίνει αποδεκτή ευρέως για μακρύ χρονικό παράστημα, αλλά αργότερα είναι δυνατόν να αναθεωρηθεί.
(Dorin, Demmin & Gabel, 1990)

Ι είναι το μοντέλο:

Ένα μοντέλο-πρότυπο είναι μια διανοητική εικόνα, που μας οηθά να καταλάβουμε κάτι που δεν μπορούμε να δούμε ή

Ορισμοί και βασικές αρχές

Behaviorism: βασίζεται στις αισθητές και παρατηρήσιμες αλλαγές της συμπεριφορά. Η συμπεριφορισμός εστιάζει σε ένα νέο σχέδιο (pattern) το οποίο επαναλαμβάνεται μέχρι μια συμπεριφορά να γίνει αυτόματη [E-A].

Cognitivism: βασίζεται στις διαδικασίες της σκέψης πίσω από τη συμπεριφορά. Οι αλλαγές στη συμπεριφορά παρατηρούνται, και χρησιμοποιούνται ως δείκτες για το τι μπορεί να συμβαίνει μέσα στο μυαλό αυτού που μαθαίνει [E-O-A].

Constructivism: βασίζεται στην προϋπόθεση ότι όλοι κατασκευάζουμε μια προοπτική του κόσμου μας, μέσω της μεμονωμένης εμπειρίας και των υπαρχόντων γνωστικών σχημάτων (Schema). Ο κονστρουκτιβισμός εστιάζεται στη προετοιμασία του εκπαιδευμένου για τη λύση ενός προβλήματος κάτω από διφορούμενες καταστάσεις. (Schuman, 1996, Dembo 2000).

Social cognitivism

Social constructivism

ΟΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Οι βασικές αρχές του Συμπεριφορισμού

- Η συμπεριφορισμός, ως θεωρία μάθησης, βασίζεται στον Αριστοτέλη, ο οποίος στο δοκίμιό του "Μνήμη" έστρεψε το ενδιαφέρον στις ενώσεις που προκύπτουν από την παρατήρηση και την ερμηνεία των φυσικών φαινομένων, όπως είναι η αστραπή και η βροντή. Πολλοί άλλοι φιλόσοφοι ακολούθησαν τις σκέψεις του Αριστοτέλη όπως οι Hobbs (1650), Hume (1740), Brown (1820), Bain (1855) και Ebbinghouse (1885).

(Black, 1995).

Οι βασικές αρχές του Συμπεριφορισμού

- Η θεωρία της συμπεριφορισμού επικεντρώνεται στη μελέτη των προφανών συμπεριφορών που μπορούν να παρατηρηθούν και να μετρηθούν (Good & Brophy, 1990).
- Ερμηνεύει το μυαλό και τις γνωστικές διεργασίες της σκέψης, ως "μαύρο κουτί" (Black box) υπό την έννοια ότι η Απάντηση στο Ερέθισμα μπορεί να παρατηρηθεί ποσοτικά, συνολικά και έτσι να ερμηνεύσει τη δυνατότητα και τις διαδικασίες της σκέψης του ατόμου.
- Βασικοί εκφραστές της ανάπτυξης της θεωρίας του Συμπεριφορισμού ήταν Pavlov, Watson, Thorndike και Skinner.

ΟΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

- **Η ΚΛΑΣΣΙΚΗ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ**
(Classical Conditioning)
P. Pavlov, J.B. Watson, E.L. Thorndike
- **Η ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ**
(Operant Conditioning)
B.F. Skinner

Η ΚΛΑΣΣΙΚΗ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΘΕΩΡΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

(Classical Conditioning)

P. Pavlov, J.B.Watson, E.L. Thorndike

Εφαρμογές της ΚΕΘΜ

- Έχετε διαπιστώσει ότι πολλοί μαθητές σας φοβούνται ιδιαίτερα τη διαδικασία των εξετάσεων.
- Πώς θα μπορούσατε να εφαρμόσετε ένα πρόγραμμα αποευαισθητοποίσης από ανάλογες στρεσσογόνες αντιδράσεις?

Εφαρμογές της ΚΕΘΜ

Ένας φίλος σας ανοίγει μια εταιρία χρηματιστηριακών πενδύσεων και σας καλεί να συνεργαστείτε μαζί του. Η εταιρία είναι αξιόπιστη και ο φίλος ιδιαίτερα γνώστης ων επενδυτικών προγραμμάτων. Δέχεστε τη συνεργασία. Στόχος σας είναι να προσελκύσετε υπύτερο κοινό και οπωσδήποτε και τους δικούς σας ινθρώπους.

Πώς θα μπορούσατε να πετύχετε κάτι τέτοιο ποτελεσματικά?

παράδειγμα

- Θα μπορούσατε να ενσωματώσετε τις αρχές της ΚΕΘΜ στην παραγωγή ενός εκπαιδευτικού λογισμικού για να διδάξετε σε αρχάριους ή έμπειρους χρήστες βασικές ή προχωρημένες δεξιότητες στο word.
- Σκεφτείτε πως αυτό θα μπορούσε να εμπλουτιστεί με άλλες θεωρίες και αρχές που στη συνέχεια θα διδαχθείτε...

- Οι βασικές αρχές – προϋποθέσεις μάθησης
- Οι εφαρμογές στην εκπαιδευτική πράξη
- Οι εφαρμογές στο σχεδιασμό των προγραμμάτων με τη χρήση Η/Υ.

Αρχές & περιορισμοί

Προϋποθέσεις της ΚΕΘΜ

Χωρο-χρονική συνάφεια [Ε-Α]

Διάκριση (ένταση & διακριτικότητα του Ε)

Σειρά παρουσίασης των ΕΕ & ΑΕ

Ο χρόνος παρουσίασης των Ε

Αρχές της ΚΕΘΜ

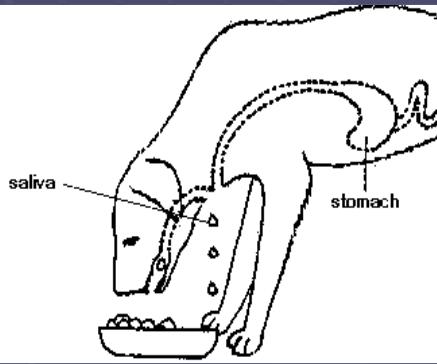
Ενδυνάμωση – Ενίσχυση του Ε ή των ΦΕ & ΕΕ

Απόσβεση

Γενίκευση

Ξαρτημένα αντανακλαστικά «πρώτης», «δεύτερης»
αι «τρίτης» τάξης.

Το πείραμα



Αυτό σημαίνει ότι:
Το ΕΕ πρέπει να προηγείται του ΦΕ

- Το ΦΕ / ΑΕ μπορεί να συνδεθεί τοποχρονικά με το ΕΕ για να δώσει την ίδια Α που αρχικά έδινε το ΦΕ.

Φ.Ε. Ε.Ε.
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

- Οι εκπαιδευτές και οι κατασκευαστές εκπαιδευτικών προγραμμάτων μπορούν να δημιουργούν τις προϋποθέσεις για αποτελεσματικές συνθήκες μάθησης βασισμένοι στη ΚΕΘΜ; Τι ακριβώς πρέπει να κάνουν;
- Στη διαφήμιση τσιγάρων συνήθως χρησιμοποιούνται άτομα ιδιαίτερα ευπάρουσιάστα, σε ένα όμορφο περιβάλλον. Γιατί νομίζετε ότι συμβαίνει κάτι τέτοιο; Πώς θα ερμηνεύατε το γεγονός με βάση τις αρχές της ΚΕΘΜ;
- Οι ψυχολόγοι και άλλοι ειδικοί (γιατροί, κατασκευαστές προγραμμάτων/προσομοιώσεις, λογισμικά κ.λπ) προσπαθούν να ερμηνεύσουν, αλλά και να θεραπεύσουν τις φοβίες μέσω του Συμπεριφορισμού. Πώς ερμηνεύεται το γεγονός αυτό;

Εφαρμογή

- Θα μπορούσατε να φτιάξετε μία εφαρμογή ενός μαθήματος και να εφαρμόσετε πιστά τους νόμους της μάθησης σύμφωνα με την Κλασσική Εξαρτημένη Θεωρία Μάθησης?

παράδειγμα

- Θα μπορούσατε να ενσωματώσετε τις αρχές της ΚΕΘΜ στην παραγωγή ενός εκπαιδευτικού λογισμικού για να διδάξετε σε αρχάριους ή έμπειρους χρήστες βασικές ή προχωρημένες δεξιότητες στο word.
- Σκεφτείτε πως αυτό θα μπορούσε να εμπλουτιστεί με άλλες θεωρίες και αρχές που στη συνέχεια θα διδαχθείτε...

- **Principles of Instruction and Learning - Web Quest**
<http://suedstudent.syr.edu/~ebarrett/ide621/learningtheory.htm>
- **Instructional Development Timeline**
<http://www.my-ecoach.com/idthimeline/index.html>
- **Behaviroism**
<http://www.my-ecoach.com/idthimeline/index.html>
- CSILE (Computer-Supported Intentional Learning Environment)
Scardamalia & Bereiter (1994)