



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

Γεωργική Εκπαίδευση

Θεματική ενότητα 9 2/2

Όνομα καθηγητή: Αλέξανδρος Κουτσούρης

Τμήμα: Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα για το μέλλον
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ





ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Οι φοιτητές/τριες πρέπει να είναι ικανοί/ες:

- α) να ορίζουν τι είναι 'μάθηση'
- β) να αναφέρουν τα βασικά θεωρητικά και πρακτικά πορίσματα αφενός της συμπεριφοριστικής (behavioural) και, αφετέρου, της γνωστικής (gestalt) θεωρίας της μάθησης
- να αναφέρουν τα βασικά θεωρητικά και πρακτικά πορίσματα των βασικών (επιμέρους) συμπεριφοριστικών θεωριών



Λέξεις κλειδιά 1/2

- Μάθηση
- Συμπεριφορισμός
- Γνωστική θεωρία

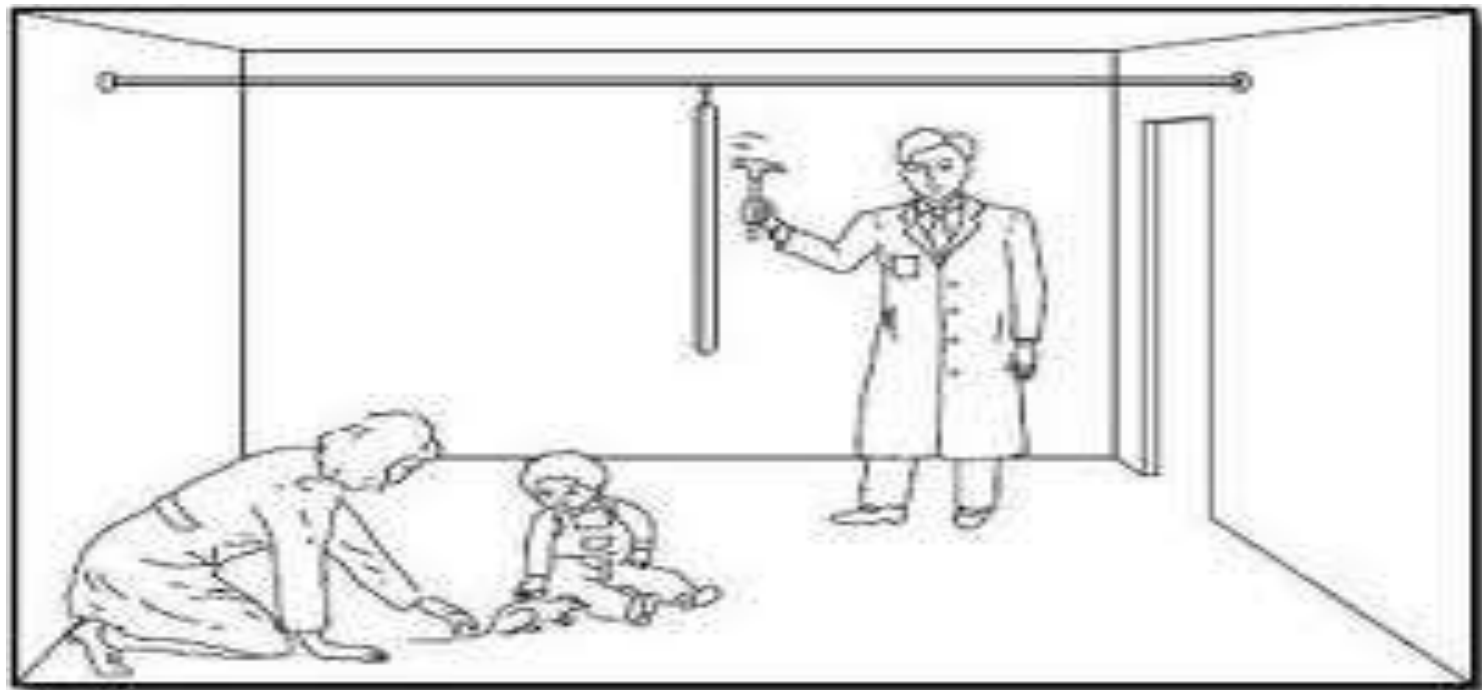


Λέξεις κλειδιά 2/2

- Pavlov
- Watson
- Thorndike
- Skinner



ΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΤΟΥ WATSON (1/2)





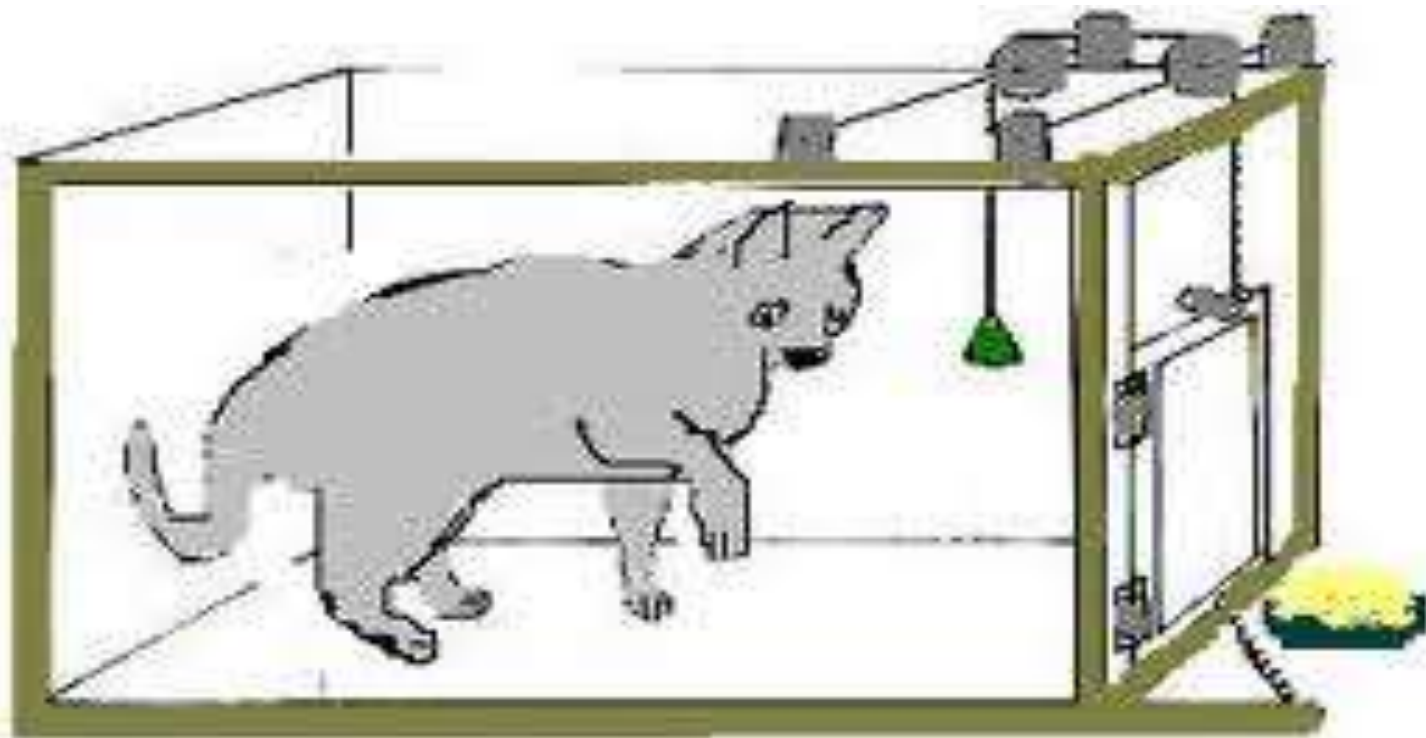
ΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΤΟΥ WATSON

(2/2)

- Ένα γνωστό πείραμα του Watson είναι αυτό της αντι-εξάρτησης όπου σταδιακά ένα τρίχρονο παιδί απαλλάσσεται από το φόβο του για τα κουνέλια. Σύμφωνα με αυτό το πείραμα η σύνδεση ανάμεσα στο υποκατάστατο ερέθισμα (παρουσία κουνελιού) και την υποκατάστατη αντίδραση (φόβος) εξαφανίζεται λόγω της υπεροχής ενός ευχάριστου συναισθήματος (απόλαυση φαγητού για την ικανοποίηση της πείνας), γεγονός που έχει ως επιπλέον συνέπεια το ξεπέραςμα του φόβου και για άλλα παρόμοια αντικείμενα (άλλα ζώα, κουβέρτα κλπ.).



ΤΟ ΠΕΙΡΑΜΑ ΤΟΥ ΤΗΘΟΡΝΔΙΚΕ «ΔΟΚΙΜΗ ΚΑΙ ΠΛΑΝΗ»





Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ THORNDIKE «ΔΟΚΙΜΗ ΚΑΙ ΠΛΑΝΗ»

- Ο Thorndike απασχολήθηκε με φαινόμενα «δοκιμής και πλάνης». Τα πειράματά του αφορούν σε ζώα που κλεισμένα σε ένα κλουβί προσπαθούσαν να φτάσουν τροφή τοποθετημένη έξω από το κλουβί. Μετά από μια σειρά αποτυχημένων προσπαθειών να πιάσουν την τροφή τους τα ζώα τυχαία ανοίγουν την πόρτα του κλουβιού. Μέσα από αυτή την επιτυχία δημιουργείται ένας συνειρμός (σύναψη ή σύνδεση) και τα ζώα μαθαίνουν την αντίδραση (το άνοιγμα της πόρτας του κλουβιού).



Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ THORNDIKE (1/4)

- Σύμφωνα με τον Thorndike κάθε μαθησιακής διαδικασίας προηγείται μια προβληματική κατάσταση στην οποία αντιδρά ο οργανισμός. Εάν ο οργανισμός επιλέξει, μετά από «δοκιμές και πλάνες», μια επιτυχημένη λύση τότε την αποτυπώνει, λόγω της ευχαρίστησης που προκαλεί, και κατά πάσα πιθανότητα θα την ξαναχρησιμοποιήσει όταν βρεθεί αντιμέτωπος με ένα παρόμοιο πρόβλημα.



Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΤΗΘΟΡΝΔΙΚΕ

(2α/4)

ΒΑΣΙΚΟΙ ΝΟΜΟΙ

- A) Νόμος του αποτελέσματος: αν ένα ερέθισμα ακολουθηθεί από μια αντίδραση που προκαλεί ευχαρίστηση, τότε ο δεσμός που αναπτύσσεται ανάμεσά τους αναπτύσσεται και σταθεροποιείται. Το αντίθετο συμβαίνει όταν το αποτέλεσμα είναι δυσάρεστο. Κατά συνέπεια, η αμοιβή ή ενδυνάμωση οδηγεί έναν οργανισμό στη σταθεροποίηση μιας πράξης.
- B) Νόμος της ετοιμότητας: η ετοιμότητα ενός οργανισμού εξαρτάται από το βαθμό ικανοποίησης που συνοδεύει τα ερεθίσματα.



Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΤΗΘΟΡΝΔΙΚΕ

(2β/4)

- Γ) Νόμος της άσκησης: η σύνδεση ενός ερεθίσματος με την επιθυμητή αντίδραση ενισχύεται με την επανάληψη ώστε, τελικά, να πραγματοποιείται (σχεδόν) αυτόματα.



Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΤΗΘΟΡΝΔΙΚΕ

(3α/4)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΝΟΜΟΙ (I)

- Α) Αρχή της πολλαπλής αντίδρασης: ο οργανισμός, όταν βρεθεί αντιμέτωπος με μια προβληματική κατάσταση (ερέθισμα), μεταβάλλει τον τρόπο αντίδρασής του (με πολλαπλές «δοκιμές και πλάνες», εάν η αρχική αντίδραση δεν οδηγήσει σε ικανοποιητική λύση του προβλήματος) έως ότου καταλήξει στην κατάλληλη αντίδραση στο εν λόγω ερέθισμα. Αν ο οργανισμός δεν είχε αυτή την ευχέρεια θα δυσκολευόταν να βρει τη σωστή λύση.



Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ ΤΗΘΟΡΝΔΙΚΕ

(3β/4)

- Β) Αρχή της προδιάθεσης: η μάθηση επηρεάζεται από την προδιάθεση ενός οργανισμού να αντιδρά με ορισμένο τρόπο. Έτσι, ατομικοί παράγοντες και εμπειρίες, πολιτισμικοί παράγοντες κλπ. καθορίζουν τις αντιδράσεις του ατόμου και γι' αυτό παρατηρούνται ατομικές διαφορές στη μάθηση.
- Γ) Αρχή της επικράτησης των κυρίαρχων στοιχείων: ο οργανισμός μπορεί να επιλέγει και να αντιδρά σε μέρος του ερεθίσματος (να δημιουργεί δηλαδή την επιθυμητή αντίδραση με βάση ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά της προβληματικής κατάστασης).



Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ THORNDIKE (4/4)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΙ ΝΟΜΟΙ (II)

- Δ) Αρχή της αντίδρασης με βάση την ομοιότητα ή την αναλογία: ο οργανισμός αντιδρά σε μια νέα κατάσταση (ερέθισμα) με τρόπο ανάλογο προηγούμενων παρόμοιων καταστάσεων (δηλαδή, ο οργανισμός χρησιμοποιεί στοιχεία της προηγούμενης εμπειρίας του). Η αρχή αυτή επισημαίνει το φαινόμενο της μεταβίβασης όπου η εκμάθηση μιας γνώσης ή δεξιότητας επηρεάζει την εκμάθηση μιας νέας γνώσης ή δεξιότητας.
- Ε) Αρχή της συνειρμικής αλλαγής ή υποκατάστασης: ένας οργανισμός μπορεί να δώσει την ίδια απάντηση σε ένα νέο ερέθισμα ή, αλλιώς, να χρησιμοποιεί τις ίδιες αντιδράσεις για διαφορετικά ερεθίσματα.



ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (1/2)

- Η συνειρμική είναι μια υποτυπώδης μορφή μάθησης. Χρησιμεύει στην εκγύμναση ζώων και την απόκτηση συνηθειών στη βρεφική και νηπιακή ηλικία με τη δημιουργία εξαρτημένων αντιδράσεων.
- Στη σχολική ηλικία η εξαρτημένη μάθηση χρησιμοποιείται για την απόκτηση μνημονικών δεξιοτήτων και τεχνικών δεξιοτήτων.



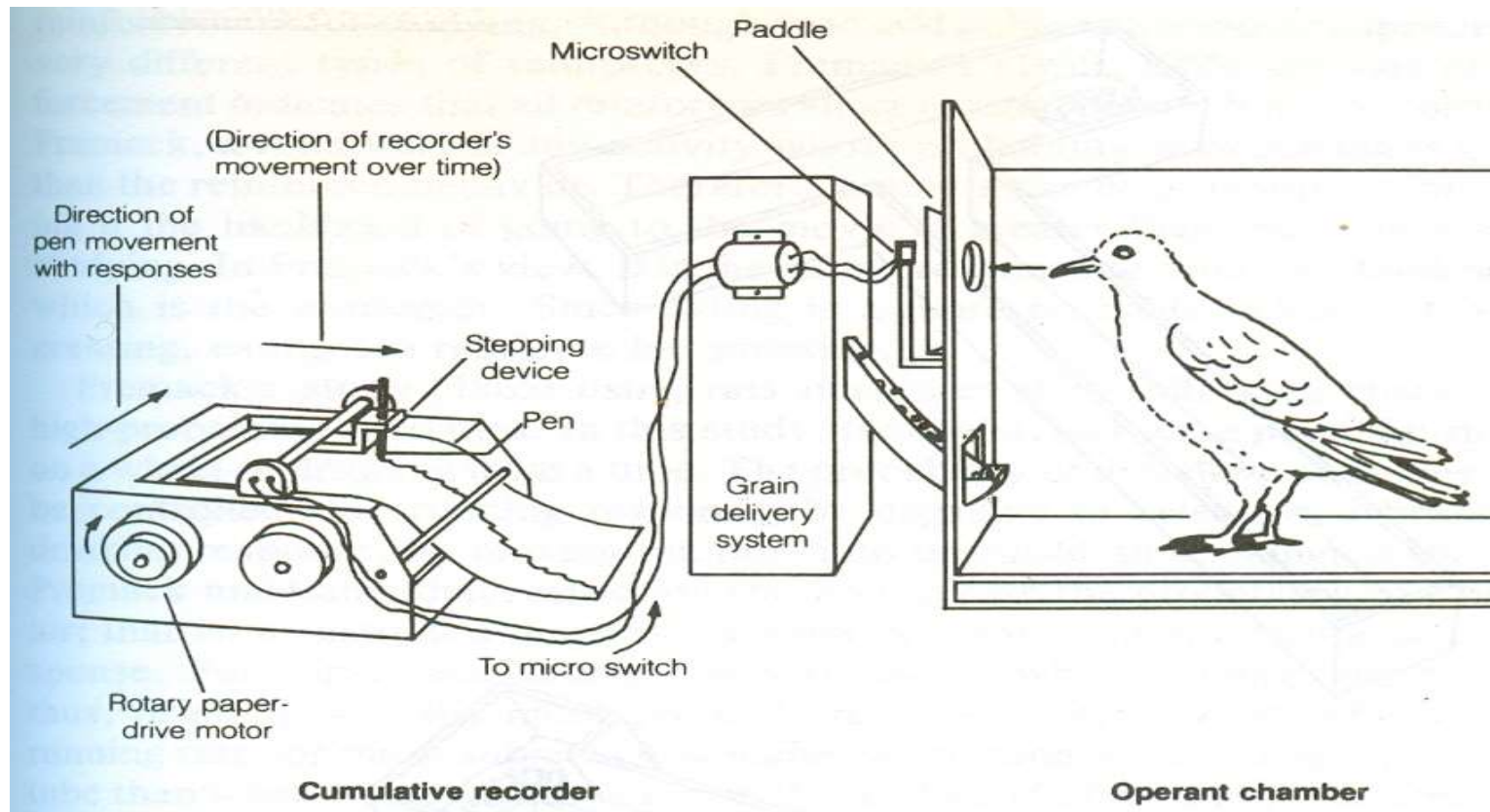
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (2/2)

Βοηθά στη μάθηση και απομάθηση συναισθηματικών αντιδράσεων. Τέτοια παραδείγματα είναι:

- α) οι συνεξαρτήσεις που φέρνει το παιδί από την οικογένεια που μέσα στο σχολείο είτε ενισχύονται είτε απαλείφονται,
- β) δημιουργία συνεξαρτήσεων στο σχολείο όπως θετικών ή αρνητικών συναισθημάτων του παιδιού για την τάξη, το δάσκαλο και το μάθημα που επιδρούν στην ετοιμότητά του για μάθηση και πρόοδο,
- γ) από την πλευρά του δασκάλου αφενός η αποφυγή δημιουργίας φοβικών καταστάσεων και αφετέρου η συναισθηματική επένδυση της μαθησιακής ύλης και των στόχων.



SKINER: ΣΥΝΕΙΡΜΙΚΗ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ





ΣΥΝΕΙΡΜΙΚΗ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (1/6)

- Στο πείραμα του Skinner, το πεινασμένο περιστέρι μετά από πολλές κινήσεις ραμφίζει ένα δίσκο που απελευθερώνει ένα σβώλο τροφής. Το ζώο δεν αντιλαμβάνεται την τροφή αλλά εξακολουθεί τις τυχαίες κινήσεις έως ότου ραμφίσει και πάλι το δίσκο οπότε και απελευθερώνεται ένας νέος σβώλος τροφής. Όταν το ζώο ανακαλύψει το γεγονός αρχίζει να επαναλαμβάνει τη 'σωστή κίνηση' γρήγορα και αντίστοιχα να τρώει τους σβώλους τροφής που απελευθερώνονται μέχρις ότου χορτάσει.

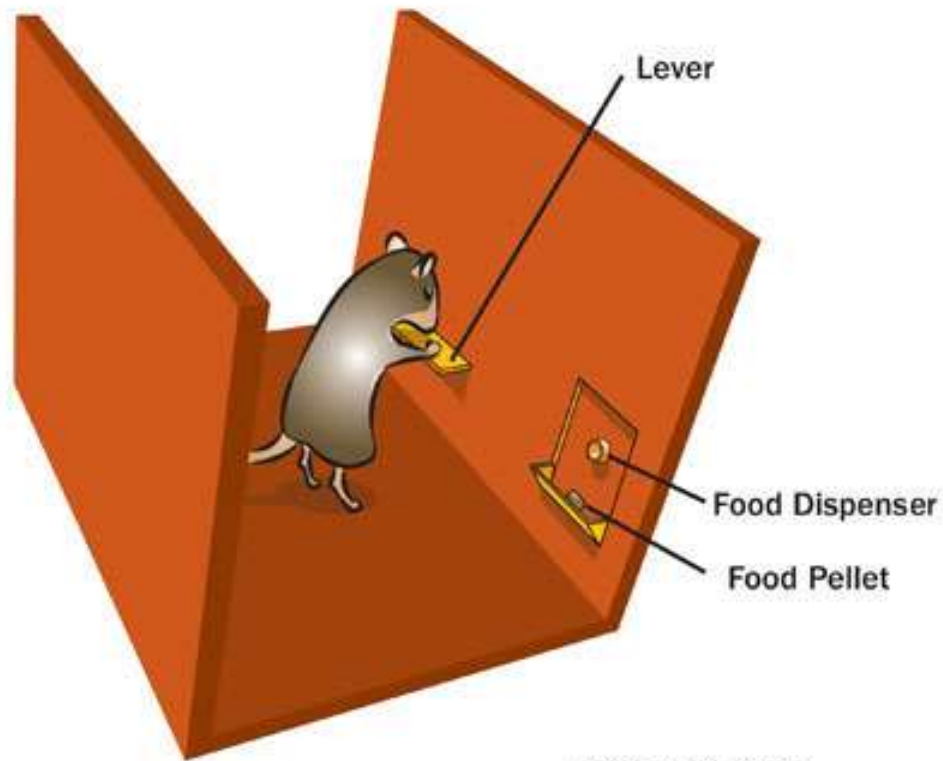


ΣΥΝΕΙΡΜΙΚΗ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (2/6)

- Κατά τον Skinner ο οργανισμός αντιδρά λόγω των συνεπειών που είχε μια παρόμοια συμπεριφορά του στο παρελθόν. Έτσι, ενώ στην περίπτωση της αντανακλαστικής συμπεριφοράς ο οργανισμός αντιδρά στο περιβάλλον του, στην περίπτωση της ενεργού εξάρτησης ο οργανισμός δρα στο περιβάλλον του.
- Σύμφωνα με τη συντελεστική μάθηση του Skinner η συνάφεια δεν νοείται ως χωροχρονική σύζευξη ερεθίσματος και αντίδρασης, αλλά ως σύζευξη της συμπεριφοράς και των συνεπειών της.



ΣΥΝΕΙΡΜΙΚΗ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (3/6)





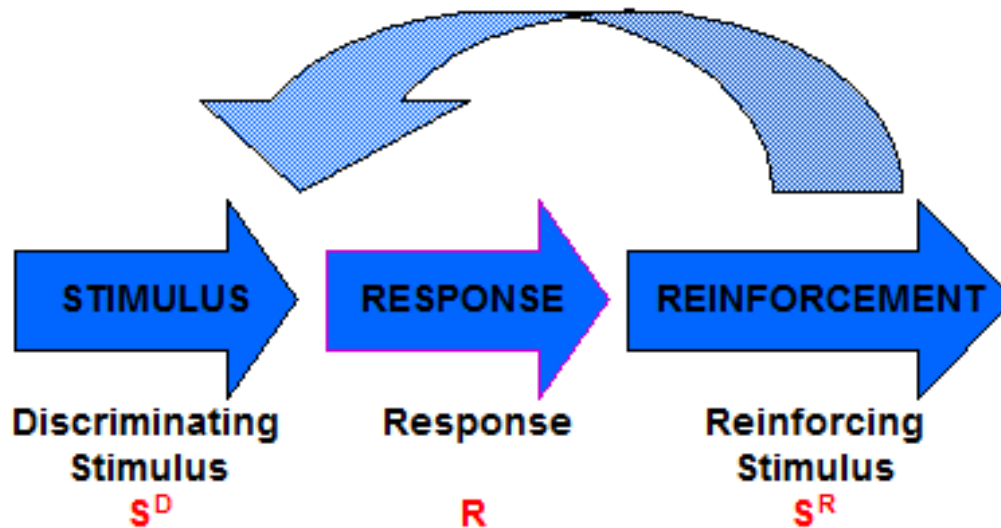
ΣΥΝΕΙΡΜΙΚΗ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (4/6)

- Στη διαδικασία της συντελεστικής μάθησης ο οργανισμός καταρχήν παρουσιάζει, υπό την επήρεια κάποιων ερεθισμάτων αλλά για άγνωστη αιτία (που μπορεί να είναι «δοκιμή και πλάνη», αντανακλαστική αντίδραση, μίμηση ή ενορατική προσπάθεια επίλυσης ενός προβλήματος), δηλαδή ‘τυχαία’, μια συμπεριφορά (ώστε να ικανοποιήσει μια κατάσταση αποστέρησης ή να αποφύγει μια δυσάρεστη κατάσταση).
- Στη συνέχεια, η επιβράβευση ή η τιμωρία (από το ‘περιβάλλον’ του οργανισμού) της συμπεριφοράς αυτής καθορίζει εάν η συμπεριφορά αυτή είναι χρήσιμη-επωφελής ή όχι.
- Τελικά, ο οργανισμός ανάλογα με τη σκοπιμότητα και την ωφέλεια αυτής της συμπεριφοράς (που θα τον απαλλάσσει από μια δυσάρεστη κατάσταση) θα εμφανίσει την ίδια συμπεριφορά σε μελλοντικές, παρόμοιες καταστάσεις.



ΣΥΝΕΙΡΜΙΚΗ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (5/6)

Behavioral Theory: Operant Conditioning





ΣΥΝΕΙΡΜΙΚΗ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (6/6)



CRAM SWANSON © WWW.PERSPICUITY.COM



ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ (1/2)

- Η θετική ενίσχυση είναι ένα σήμα-ερέθισμα που αυξάνει την πιθανότητα να επαναληφθεί η αντίδραση σε μια παρόμοια περίσταση (όπως στην περίπτωση του πειράματος με το ποντίκι ή το περιστέρι).
- Η αρνητική ενίσχυση (όπου το επίθετο «αρνητική» αναφέρεται στη δυσάρεστη κατάσταση την οποία ο οργανισμός προσπαθεί να αποφύγει) είναι ένα κίνητρο που όταν απομακρυνθεί από μια κατάσταση αυξάνει την πιθανότητα να συμβεί μια αντίδραση (για παράδειγμα όταν στο πείραμα αντί για τροφή, όταν η πίεση του μοχλού συνεπάγεται μια ακίνδυνη ηλεκτροπληξία ή το ράμφισμα στο δίσκο ένα δυνατό θόρυβο). Η αρνητική ενίσχυση δεν ταυτίζεται με την τιμωρία η οποία αναφέρεται στις δυσάρεστες συνέπειες μιας συμπεριφοράς που οδηγούν στην αποδυνάμωση και εξάλειψη μιας συμπεριφοράς.



ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ (2/2)

Η τιμωρία μπορεί να είναι:

- α) άμεση (όταν μετά την ανεπιθύμητη συμπεριφορά προστίθεται ένα δυσάρεστο ερέθισμα) ή
 - β) έμμεση (όταν διακόπτεται ένας θετικός ενισχυτής).
-
- Τέλος, η απόσβεση αναφέρεται σε καταστάσεις όπου μια συμπεριφορά δεν ακολουθούν ούτε ευχάριστες ούτε δυσάρεστες καταστάσεις. Οπότε, με την έλλειψη οποιασδήποτε μορφής ενίσχυσης, η συμπεριφορά μειώνεται σταδιακά και εξαλείφεται.



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ

- Στη συντελεστική μάθηση ως πρόγραμμα ενίσχυσης αναφέρεται ένα σχέδιο που ορίζει ποιες από τις αντιδράσεις θα ενισχυθούν και ποιες όχι και εάν η ενίσχυση θα είναι ολική (όπου ενισχύεται σταθερά κάθε σωστή αντίδραση) ή μερική (στη βάση μιας σταθερής αναλογίας, ενός σταθερού μέσου όρου, ενός σταθερού χρονικού διαστήματος ή ενός μεταβλητού χρονικού διαστήματος).



ΑΡΧΕΣ

Ισχύουν παρόμοιες αρχές με αυτές της κλασσικής εξαρτημένης μάθησης. Δηλαδή ισχύει:

- η γενίκευση ενός ερεθίσματος (ο οργανισμός παρουσιάζει την ίδια συμπεριφορά σε όμοια ερεθίσματα),
- η διάκριση ενός ερεθίσματος (ο οργανισμός αντιδρά διαφορετικά σε επιλεγμένα ερεθίσματα),
- η γενίκευση μιας αντίδρασης (ο οργανισμός μαθαίνει να μεταβιβάζει τις αντιδράσεις του σε παρόμοια ερεθίσματα)
- και η διάκριση των αντιδράσεων (ο οργανισμός μαθαίνει να επιλέγει ορισμένες μορφές αντίδρασης).



ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

(1/3)

- Ο Skinner θεωρεί ότι ο δάσκαλος πρέπει να παρέχει στο μαθητή θετική ενίσχυση (κυρίως κοινωνικούς, όπως επαίνους, αναγνώριση, προσοχή κλπ.) και μάλιστα με συνέπεια και σταθερότητα (μια συγκεκριμένη συμπεριφορά δεν πρέπει τη μια φορά να ενισχύεται και την άλλη να τιμωρείται).
- Επιπλέον, η συνεχής ενίσχυση ενδείκνυται στην αρχική φάση της δόμησης και διαμόρφωσης μιας συμπεριφοράς, ενώ η απρογραμμάτιστη μερική ενίσχυση στη σταθεροποίηση της συμπεριφοράς.
- Η ενίσχυση πρέπει να διαφοροποιείται ανάλογα με την ηλικία αλλά και το γνωστικό αντικείμενο (π.χ. το ότι ένας μαθητής δεν χρειάζεται ενίσχυση σε κάποιο μάθημα δεν σημαίνει ότι δεν χρειάζεται ενίσχυση σε ένα άλλο μάθημα).



ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

(2/3)

Στις σύγχρονες αντιλήψεις για την εκπαίδευση τονίζεται επίσης ο ρόλος

- α) της ενθάρρυνσης που οδηγεί σε εσωτερικό ανταγωνισμό με τις δυνάμεις του ίδιου του μαθητή (ο δάσκαλος πρέπει να δουλεύει στηριζόμενος στα θετικά στοιχεία του μαθητή) και
- β) της επανατροφοδότησης, δηλαδή της πληροφόρησης (της γνώσης) για τα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας (π.χ. επιτυχία ή αποτυχία στην επίλυση ενός προβλήματος) που μάλιστα πρέπει να είναι θετική (να γνωρίζει ο μαθητής ότι προχωρεί σωστά με επιμέρους επιτυχίες) και όχι αρνητικά (να γνωρίζει ο μαθητής ότι κάνει λάθη και αποτυχαίνει).



ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

(3/3)

- Ο Skinner αμφισβητεί την τιμωρία θεωρώντας ότι δεν απαλείφει αλλά καταστέλλει την ανεπιθύμητη συμπεριφορά η οποία θα επανεμφανιστεί όταν απομακρυνθεί η απειλή της τιμωρίας. Έτσι, προτιμότερη είναι η ενίσχυση της επιθυμητής συμπεριφοράς και η αγνόηση της ανεπιθύμητης.
- Στη σύγχρονη παιδαγωγική πάντως, η τιμωρία θεωρείται αποτελεσματική αρκεί να στρέφεται σε συγκεκριμένες πράξεις και όχι στο πρόσωπο του μαθητή, να είναι άμεση, να είναι αναλογική (ανάλογη με το βάρος του «παραπτώματος») και να αφορά κυρίως σε διακοπή θετικών ενισχύσεων και σε πληροφοριακά ερεθίσματα (εποικοδομητική κριτική, διορθώσεις, παρεμβάσεις). Τέλος, σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ιδιοσυγκρασία και η ατομικότητα του κάθε παιδιού που πρέπει να αντιμετωπίζεται με κατανόηση και υπομονή.



SKINNER: Φιλοσοφικά παρεπόμενα

- BEYOND FREEDOM AND DIGNITY



Βιβλιογραφία 1/2

- Borger, R. and Seaborne, A. (1967) The Psychology of Learning. Harmondsworth, UK: Penguin.
- Gage, N. and Berliner, D. (1975) Educational Psychology. Chicago: Rand Mc Nally.
- Hill, W. (1977) Learning: A survey of psychological interpretations. London: Methuen.
- Klein, S. (1987) Learning: Principles and applications. New York: McGraw-Hill.



Βιβλιογραφία 2/2

- Mills, H.R. (1977) Teaching and Training. London: MacMillan.
- Stammers, R. and Patrick, J. (1975) The Psychology of Training. London: Methuen.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – PETRA (1991) Μαθήματα Παιδαγωγικής Επιμόρφωσης Εκπαιδευτών της Βιομηχανίας και του ΟΑΕΔ. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο – PETRA.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





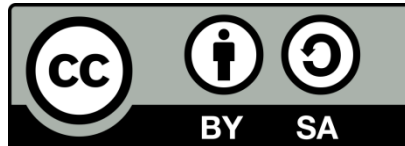
Σημείωμα Αναφοράς

- Copyright Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών 2014. Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης, Αλέξανδρος Κουτσούρης. «Γεωργική Εκπαίδευση». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:
<https://mediasrv.aua.gr/eclass/courses/OCDAERD100/>



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων, π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Η άδεια αυτή ανήκει στις άδειες που ακολουθούν τις προδιαγραφές του Ορισμού Ανοικτής Γνώσης [2], είναι ανοικτό πολιτιστικό έργο [3] και για το λόγο αυτό αποτελεί ανοικτό περιεχόμενο [4].

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

[2] <http://opendefinition.org/okd/ellinika/>

[3] <http://freedomdefined.org/Definition/EI>

[4] <http://opendefinition.org/buttons/>



Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
 - το Σημείωμα Αδειοδότησης
 - τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
 - το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)
- μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.