

9

Γνωστική Ψυχολογία II (ΨΧ 05) Το πρόβλημα της συνείδησης

Μια απόπειρα ορισμού της συνείδησης

- «Η κανονική νοητική συνθήκη των ανθρώπων σε κατάσταση εγρήγορης, που χαρακτηρίζεται από την εμπειρία των αντιλήψεων, σκέψεων, συναισθημάτων, επίγνωσης του εξωτερικού κόσμου και συχνά στους ανθρώπους και ... αυτο-επίγνωσης» (Colman, 2001)
- Τι είναι αυτό που συμβαίνει σε ορισμένα είδη εγκεφαλικής δραστηριότητας και μας επιτρέπει να έχουμε συνειδητή εμπειρία;
- Μια από τις σημαντικότερες λειτουργίες της συνείδησης είναι να ελέγχει τις πράξεις μας.
- Σύμφωνα με τον Wegner (2002), αυτό που έχουμε είναι μόνο η **ψευδαίσθηση της συνείδησης** ή ελεύθερης βούλησης.
- Πνευματιστές...



Wegner & Wheatley, 1999 (1)

- Κάθε 30 δευτ. οι ερευνητές έλεγαν στους δύο συμμετέχοντες (ένας συνεργάτης και ένας «ειλικρινής») να σταματήσουν τον κέρσορα και να υποδείξουν κατά πόσο είχαν τη συνειδητή πρόθεση να σταματήσουν εκεί που σταμάτησε.
- Οι ερευνητές –μέσω των ακουστικών που φορούσαν οι συμμετέχοντες- έλεγαν στον συνεργάτη να σταματήσει σε ένα συγκεκριμένο αντικείμενο (π.χ., γάτα) και ο ειλικρινής άκουγε τη λέξη «γάτα», 30 δευτ. πριν, 5 δευτ. πριν, 1 δευτ. πριν ή 1 δευτ. αφού ο συνεργάτης σταματούσε τον κέρσορα.



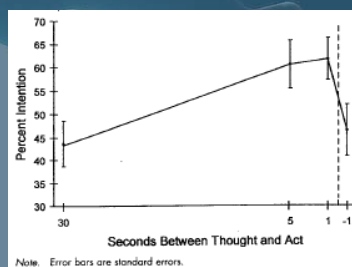
3



Wegner & Wheatley, 1999 (2)

- «Όταν μια σκέψη εμφανίζεται στη συνείδηση ακριβώς πριν από την πράξη (προτεραιότητα), είναι σύμφωνη με την πράξη (συμφωνία) και δεν συνοδεύεται από ύποπτες εναλλακτικές αιτίες για την πράξη (αποκλειστικότητα), βιώνουμε συνειδητή θέληση και αποδίδουμε στον εαυτό μας την πατρότητα της πράξης» (Wegner, 2003)
- Πολύ επεξεργασμένο και τεχνητό περιβάλλον...
- Είναι πιθανό τα προβλήματα των συμμετεχόντων να πήγάζαν από ελλιπή μετα-συνείδηση παρά από ελλιπή βασική συνείδηση.

Ποσοστό συμμετεχόντων που πίστευαν ότι η συνειδητή τους πρόθεση έκανε τον κέρσορα να σταματήσει όπου σταμάτησε.

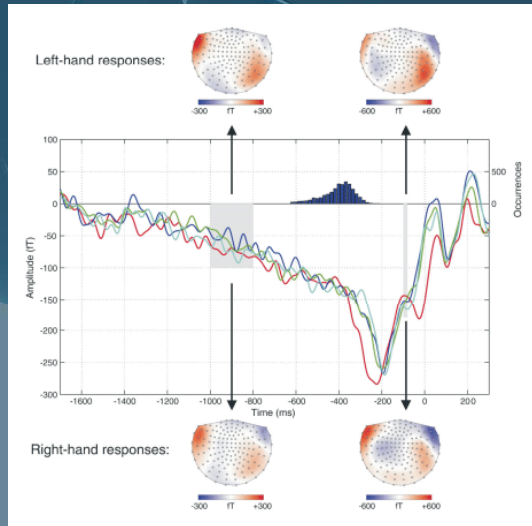


4



Trevena & Miller, 2002

- Μέτρησαν την πλευρίωση του δυναμικού ετοιμότητας, που διαφέρει ανάλογα με το αν πρόκειται να κινηθεί το δεξί ή το αριστερό χέρι.
- Τα πλευριωμένα δυναμικά ετοιμότητας γενικά εμφανίζονταν πριν οι συμμετέχοντες να έχουν συνειδητή επίγνωση της απόφασης να κινήσουν το χέρι τους.
- Η εκούσια έναρξη μιας κίνησης του χεριού (όπως απεικονίζεται στην εγκεφαλική δραστηριότητα) γενικά προηγείται της συνειδητής επίγνωσης ότι έχει ληφθεί μια τέτοια απόφαση.



Βασικά ζητήματα

- 3 κεντρικά ζητήματα (Pinker, 1997):
 - **Ενσυναίσθηση** – η υποκειμενική μας εμπειρία (βασική συνείδηση κατά τον Schooler, 2002)
 - **Πρόσβαση στην πληροφορία** – σχετίζεται με την ικανότητα να αναφέρουμε το περιεχόμενο της υποκειμενικής εμπειρίας (χωρίς την ικανότητα να αναφερθούμε στις διεργασίες που παρήγαγαν αυτή την εμπειρία)
 - **Αυτογνωσία** – η ικανότητα να έχουμε συνειδητή εμπειρία μας (ο Schooler την ονομάζει **μεταγνώση**)
- Λίγο μόνο φως έχουν ρίξει οι γνωστικοί ψυχολόγοι και οι νευροεπιστήμονες στο ζήτημα της ενσυναίσθησης...



Δύο συνειδήσεις;

- Ασθενείς με διχοτομημένους εγκεφάλους...
- Έχουν δύο εγκεφάλους με τη δική του συνείδηση ο καθένας;
- Sperry – ΝΑΙ!!!
 - Βέβαια, το γεγονός ότι το δεξιό εγκεφαλικό ημισφαίριο των περισσότερων ασθενών με διχοτόμηση εγκεφάλου δεν έχει ομιλία καθιστά δύσκολο το να ξέρουμε αν έχει δική του συνείδηση...
- Gazzaniga, Ivry & Mangun (2002) – ένα και μοναδικό συνειδητό σύστημα, το οποίο ονόμασαν **διερμηνέα**:
 - Μόνο η αριστερή πλευρά του εγκεφάλου εμπλέκεται στην αναζήτηση εξηγήσεων για τα γεγονότα που συμβαίνουν εξωτερικά και εσωτερικά
 - Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, «το δεξιό ημισφαίριο απλώς παρακολουθεί τον κόσμο»

7



Η θεωρία του χώρου εργασίας (1)

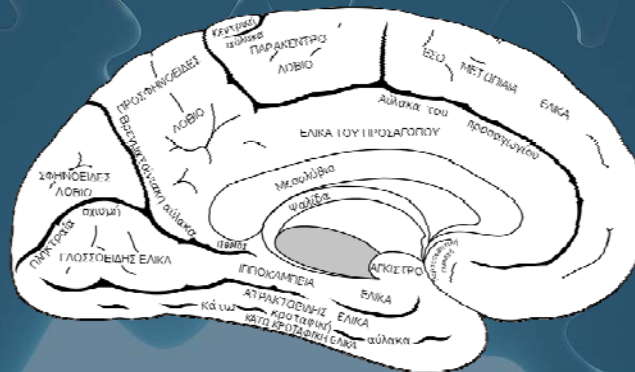
- Η συνειδητή εμπειρία συμβαίνει «στο θέατρο της συνείδησης», που είναι ο συνολικός χώρος εργασίας.
- Dehaene & Naccache (2001)
- Αναγνωρίζει τις κεντρικές εγκεφαλικές περιοχές που συσχετίζονται με τη συνειδητή επίγνωση.
- **3 βασικές υποθέσεις:**
 - Το μεγαλύτερο μέρος της επεξεργασίας των πληροφοριών συμβαίνει χωρίς συνειδητή επίγνωση.
 - Η προσοχή είναι μια αναγκαία προϋπόθεση για τη συνείδηση.
 - Η συνειδητή επίγνωση είναι ουσιαστική για ορισμένες νοητικές ενέργειες.

8



Η θεωρία του χώρου εργασίας (2)

- Διάφορες εγκεφαλικές περιοχές εμπλέκονται σε αυτές τις διεργασίες: προμετωπιαίος φλοιός, πρόσθιο τμήμα της έλικας του προσαγωγίου
- Η συνείδηση χρησιμεύει στην ενοποίηση και τον συνδυασμό από πολλές εξειδικευμένες, μη συνειδητές διεργασίες που είναι κατανεμημένες εντός του εγκεφάλου.

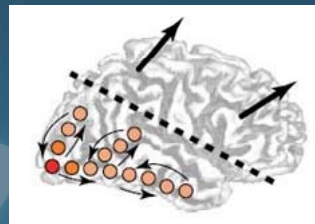
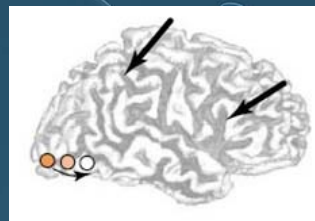


9



Η θεωρία του χώρου εργασίας (3)

- Όταν ένα ερέθισμα παρουσιάζεται, δίνει έναυσμα στη χρήση διαφόρων ειδικών διεργασιών από κάτω προς τα πάνω, οι περισσότερες από τις οποίες είναι σχετικά εξειδικευμένες και συμβαίνουν σε μικρές περιοχές του εγκεφάλου.
- Αυτές οι διεργασίες ενεργούν κάτω από το επίπεδο της συνείδησης.
- Αν η ενεργοποίηση είναι αρκετά ισχυρή για να εξαπλωθεί σε αρκετές αισθησιοκινητικές περιοχές, αλλά η προσοχή μας δεν είναι εστιασμένη σε αυτά τα ερεθίσματα, τότε η πληροφορία παραμένει απρόσιτη για τη συνείδηση (προσυνειδητή κατάσταση).

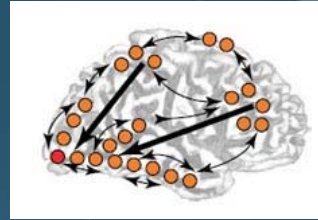


10



Η θεωρία του χώρου εργασίας (4)

- Όταν εισάγονται διεργασίες από πάνω προς τα κάτω (ιδιαίτερα η προσοχή) και ενισχύουν αυτές τις από κάτω προς τα πάνω διεργασίες, υπάρχει συνειδητή αντίληψη.

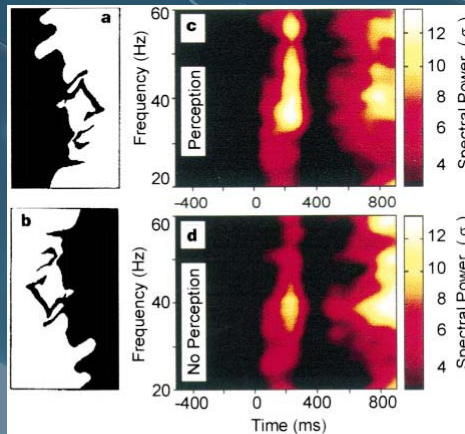


11



Rodriguez et al., 1999 (1)

- Οι συμμετέχοντες είδαν εικόνες που εύκολα γίνονταν αντιληπτές ως πρόσωπα όταν παρουσιάζονταν ίσια αλλά έμοιαζαν με μαύρα και άσπρα σχήματα χωρίς σημασία όταν παρουσιάζονταν ανάποδα.



12

Rodriguez et al., 1999 (2)

- Τα βιωματικά δυναμικά (ERPs) έδειξαν εγκεφαλική δραστηριότητα μετά την παρουσίαση της εικόνας (180-360 ms) στην οποία γίνονταν αντιληπτά πρόσωπα στην ίδια συνθήκη.
- «Μόνο η αντίληψη προσώπων προκαλεί ένα εκτεταμένο μοτίβο συγχρονισμού, συναφές με τη στιγμή της συνειδητής αντίληψης»

• Στην επόμενη διάλεξη:

Νόηση και συναισθήματα