



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις I: Αξιοποίηση βασικών θεωρητικών εννοιών στην εκπαιδευτική πράξη

Ενότητα 2: Βασικές έννοιες της θεωρίας του Piaget και η σχέση
τους με την εκπαιδευτική διαδικασία

Μαρία Σφυρόερα

Σχολή Επιστημών της Αγωγής

Τμήμα Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία



Γνωστικές Θεωρίες Μάθησης- βασικές
έννοιες της θεωρίας του Piaget και η σχέση
τους με την εκπαιδευτική διαδικασία

Γνωστικές θεωρίες της μάθησης

Γενικές αρχές

Οι γνωστικές θεωρίες μάθησης **επικεντρώνονται** στις γνωστικές διεργασίες που χαρακτηρίζουν τη σκέψη του υποκειμένου.

Πιο συγκεκριμένα τις **ενδιαφέρει** η:

πρόσκτηση,

οργάνωση,

επεξεργασία,

κωδικοποίηση και

χρησιμοποίηση εννοιών.

Βασική εστίασή τους είναι η συγκρότηση της σκέψης του υποκειμένου και οι διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων.



- Δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην ανάλυση της μαθησιακής διαδικασίας και απαντούν στα ερωτήματα:

πώς μαθαίνει ο άνθρωπος;

- *πώς καταγράφεται η γνώση στο μυαλό του;*
- *πώς κατανοεί; πώς παίρνει αποφάσεις;*
- *πώς επιλύει προβλήματα;*



Οι βασικές μεθοδολογικές αρχές των γνωστικών θεωριών

Προκειμένου να αναλυθούν, στο πλαίσιο αυτών των θεωριών, οι εσωτερικές αυτές διαδικασίες σκέψης αξιοποιούνται εκτός ή παράλληλα με την παρατήρηση των παιδιών που μαθαίνουν τα εξής:

- *ανάλυση λαθών*
- *ανάλυση πρωτοκόλλου φωναχτής σκέψης που συνήθως καταγράφεται ενώ το παιδί δρα (think aloud method)*
- *Κλινικές συνεντεύξεις ή/και συνεντεύξεις μεταγνωστικής συνείδησης που μπορούν να είναι ταυτόχρονες με τη δράση του υποκειμένου ή να έπονται αυτής της δράσης.*



J. Piaget



Ενδεικτική Βιβλιογραφία:

Χριστοφίδη-Ενρίκες, Α. (1997). *Ο Πιαζέ και το σχολείο*, Αθήνα: Εκκρεμές

Βαρνάβα-Σκούρα, Τζ. (1994). *Θέματα γνωστικής ανάπτυξης, μάθησης και αξιολόγησης*, Αθήνα: Παπαζήσης

Perraudeau, M. (1996). *Piaget aujourd'hui. Reponses à une controverse*, Paris: Armand Colin.

Foulin, J.-N.& Mouchon, S. (2001). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία*, Αθήνα: Μεταίχμιο.



- **Ενδιαφέρεται για τη δραστηριότητα του υποκειμένου που έχει σαν στόχο την προσαρμογή του στο περιβάλλον. Η δραστηριότητα αυτή μπορεί να είναι εσωτερικευμένη ή εξωτερικευμένη. Η δραστηριότητα μάλιστα αυτή γίνεται μια εξαιρετική πηγή **εσωτερικού κινήτρου**.**
- Σε αυτή την **έννοια της προσαρμογής** στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό η θεωρία του. Η προσαρμογή προκύπτει από την ισορροπία μεταξύ **αφομοίωσης** και **συμμόρφωσης**.



- Η **γενετική προσέγγιση** του Πιαζέ για τη νοητική ανάπτυξη αποτελεί μια ιδιαίτερα δομημένη και ισχυρή θεωρία στη σύγχρονη ψυχολογία.
- Βασική θέση του Piaget η οποία προκύπτει από τις έρευνές του είναι ότι υπάρχει μια σειρά διαδοχής στον τρόπο με τον οποίο οικοδομούμε τα νοητικά εργαλεία/νοητικά όργανα. Σε κάθε **στάδιο της νοητικής ανάπτυξης** οικοδομούνται συγκεκριμένα νοητικά όργανα τα οποία επιτρέπουν τη μετάβαση στο επόμενο στάδιο. ***Τα στάδια εκφράζουν μια σειρά διαδοχής και όχι μια συγκεκριμένη ηλικία ανάπτυξης (δηλαδή δεν εκφράζουν έναν μέσο όρο νοητικής ανάπτυξης).***



Η ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ - ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ

Η πρόσκτηση-οικοδόμηση της γνώσης σχετίζεται άμεσα με τα γνωστικά σχήματα του υποκειμένου. Οικοδομούμε όχι μόνο τη γνώση αλλά και τα νοητικά όργανα μέσω των οποίων οικοδομούμε τη γνώση.



Στη θεωρία του βασικές είναι οι έννοιες της Αφομοίωσης (Assimilation) και της Συμμόρφωσης - Εναρμόνισης (Accommodation)

- Η **Αφομοίωση** δεν είναι παρά η ενσωμάτωση ενός ερεθίσματος στις υπάρχουσες γνωστικές δομές . Κατ' αναλογία με τη βιολογική αφομοίωση η ψυχολογική αφομοίωση κάνει ένα «φιλτράρισμα» του ερεθίσματος, ενίοτε παραμορφώνοντάς το. Το υποκείμενο συγκρατεί μόνο μερικά στοιχεία από το ερέθισμα ανάλογα με τα νοητικά όργανα που διαθέτει.

Για παράδειγμα στην εντολή «Βάλτε τα ξυλάκια με βάση το μέγεθός τους» διαφορετικά παιδιά μπορούν να προτείνουν διαφορετικές λύσεις ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο τα νοητικά τους σχήματα τους έχουν επιτρέψει να «φιλτράρουν» το ζητούμενο.

- Υπάρχουν αντικείμενα τα οποία **αντιστέκονται στην αφομοίωση**. Τότε δημιουργείται ανισορροπία στη σκέψη του ατόμου και απαιτείται **Συμμόρφωση-Εναρμόνιση των γνωστικών δομών** στη νέα κατάσταση.



Παράδειγμα Συμμόρφωσης Ενεργητικών Σχημάτων

Χριστοφίδη-Ενρίκες, Α. (1997). Ο Πιαζέ και το σχολείο, Αθήνα: Εκκρεμές.

Τα παιδιά είχαν οκτώ πλαστικά ζωάκια:

4 μαύρα: 2 μικρά-2 μεγάλα

4 άσπρα: 2 μικρά – 2 μεγάλα

Ζητήσαμε από τα παιδιά να φτιάξουν το σπίτι των μεγάλων και το σπίτι των μαύρων

Μέχρι 8 χρονών τα παιδιά μετέτρεψαν το πρόβλημα σε πρόβλημα χωριστής ταξινόμησης. Έβαζαν στο πρώτο σπίτι όλα τα μεγάλα ζωάκια και στο δεύτερο τα μικρά μαύρα. Η απάντησή τους στο ερώτημα «τι σου ζητήθηκε να κάνεις» φανέρωνε τη «μετατόπιση» του προβλήματος. «Να βάλω τα μεγάλα εδώ και τα μικρά εκεί» σε ένα κουτί τα μεγάλα και σε ένα κουτί τα μικρά μαύρα.

Τα παιδιά 8-10 χρονών, εμφάνιζαν διαφορετικές ενδιαφέρουσες συμπεριφορές που φανέρωναν την προσπάθειά τους να μετατρέψουν, να συμμορφώσουν τα σχήματα ταξινόμησης που διέθεταν, ψάχνοντας για συμβιβασμούς. Για παράδειγμα, αφαιρούσαν τα ζώα που ανήκαν και στις δύο τάξεις και δεν τα τοποθετούσαν σε κανένα από τα σπίτια ή έβαζαν το ένα από τα δύο μεγάλα μαύρα ζώα στο ένα σπίτι και το άλλο στο άλλο σπίτι (σσ. 29-32)



ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ

Η νοημοσύνη είναι ακριβώς αυτή η ικανότητα του ατόμου να προσαρμόζεται στο περιβάλλον ≠ Τεστ νοημοσύνης

Ποια η συνέπεια αυτής της θέσης για την εκπαίδευση;

Νοημοσύνη δεν είναι η ίδια η γνώση. Είναι ένα πλαίσιο το οποίο δίνει νόημα στις πληροφορίες που παίρνει το παιδί. Συνδέεται άμεσα με τις γνωστικές δομές και με την προσαρμογή.

Η σημασία αυτής της θεωρίας είναι πολύ μεγάλη για την εκπαίδευση. Αντιδιαστέλλει την αποστήθιση πληροφοριών με την οικοδόμηση της γνώσης.

Η νοημοσύνη δεν είναι ούτε χάρισμα ούτε και μια ικανότητα η οποία μπορεί να μετρηθεί. Αποτελείται από το σύνολο των γνωστικών λειτουργιών οι οποίες παίζουν έναν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της σκέψης δημιουργώντας όλο και πιο ευέλικτες και πλούσιες γνωστικές δομές.



Πηγή της νοημοσύνης είναι η **πράξη**

Οι πράξεις οδηγούν σε δύο είδη γνώσης.

A) Η φυσική γνώση που προκύπτει από τις ενέργειές μας πάνω σε συγκεκριμένα αντικείμενα (εμπειρία / εμπειρική αφαίρεση)

B) Η λογικο-μαθηματική γνώση που στηρίζεται σε συντονισμένες πράξεις και σε μια μορφή αφαίρεσης η οποία ονομάζεται στοχαστική /αντανεκλαστική αφαίρεση. Η γνώση αυτή δεν εξάγεται από τα ίδια τα αντικείμενα αλλά από τον (νοητικό) συνδυασμό των αποτελεσμάτων των πράξεών μας. Με άλλα λόγια μέσα στην έννοια της πράξης εντάσσεται και η νοητική πράξη.

*«Σήμερα έμαθα ότι 9 φορές το 11 και 11 φορές το 9 είναι το ίδιο πράγμα!»
(9 ετών)*

«Ποιος σου το εξήγησε;»

«Μόνη μου το έμαθα αλλά δεν ξέρω πώς»



Μέθοδος Πιαζέ

Ο Πιαζέ χρησιμοποιεί για τις μελέτες του την **κλινική μέθοδο**.

Οι **κλινικές συνεντεύξεις** έχουν κατά κύριο λόγο **διαγνωστικό χαρακτήρα** και δεν αποτελούν οι ίδιες μια άμεση μορφή διδασκαλίας. Περισσότερο βοηθούν τον πειραματιστή ή τον δάσκαλο να κατανοήσει τη γνωστική λειτουργία των παιδιών και το κατά πόσο αυτά έχουν ή δεν έχουν κατακτήσει κάποια από τα γνωστικά σχήματα.

Ο ρόλος του ερευνητή/εκπαιδευτικού είναι ιδιαίτερα σημαντικός κατά τον σχεδιασμό, αλλά κυρίως κατά τη διεξαγωγή μιας κλινικής συνέντευξης.



Στο Χριστοφίδη- Ενρίκες (1997) από το Piaget J., *La représentation du monde chez l'enfant*, Paris 1926

«Είναι δύσκολο να μη μιλάει κανείς πολύ όταν ρωτάει ένα παιδί και ιδιαίτερα όταν είναι παιδαγωγός! Ο καλός πειραματιστής πρέπει να διαθέτει δύο ιδιότητες συχνά ασυμβίβαστες μεταξύ τους: να ξέρει να παρατηρεί, δηλαδή να αφήνει το παιδί να μιλάει, να μη χαλάει τίποτα και συγχρόνως να ξέρει να ψάχνει κάτι συγκεκριμένο, να έχει κάθε λεπτό μια υπόθεση εργασίας, κάποια θεωρία, σωστή ή λανθασμένη για να ελέγξει» (σελ. 36).



Είδη γνώσης με βάση τη θεωρία του Piaget

1. **Φυσική γνώση:** Γνώση αντικειμένων εξωτερικής πραγματικότητας (χρώμα , μέγεθος, απλές ιδιότητες των αντικειμένων)

Π.χ. «*Η μπάλα πηδά και κυλά*»

Η γνώση αυτή προέρχεται εμπειρικά με παρατήρηση και στη συνέχεια με απλή αφαίρεση.



2. Κοινωνική – συμβατική γνώση

Τέτοιου τύπου είναι οι δηλωτικές γνώσεις :

- Ονόματα μερών της βδομάδας
- Ημερομηνίες
- Γιορτές και έθιμα

Πώς κατακτά το παιδί αυτές τις γνώσεις;

Με μίμηση, επανάληψη αλλά και άμεση διδασκαλία



3. Λογικο-μαθηματική γνώση

Γνώση η οποία αφορά νοητικές σχέσεις (π.χ σχέσεις μεταξύ αντικειμένων)

Π.χ. ο αριθμός των αντικειμένων (όταν δεν προσθέσουμε ή δεν αφαιρέσουμε κάτι) παραμένει ο ίδιος ανεξάρτητα από τη θέση τους.

Πώς κατακτιέται αυτή η γνώση;

Διδάσκεται;



Η λογικο-μαθηματική γνώση:

Δομείται από τις σχέσεις που **ανακαλύπτουν** τα παιδιά. Κατά συνέπεια, τα παιδιά πρέπει να **ενθαρρύνονται** να δράσουν (νοητικά ή φυσικά) με αντικείμενα για να διευρύνουν τη λογικο-μαθηματική γνώση.

Η λογικο-μαθηματική γνώση δεν **ξεχνιέται**. Μεταβιβάζεται από μία συνθήκη σε μια άλλη, ιδίως όταν αυτές οι συνθήκες έχουν κοινά χαρακτηριστικά, είναι δηλαδή ισόμορφες.



Διαβάστε το παράδειγμα που ακολουθεί.

Ο Στέφανος, 3,5 ετών, προσπαθεί να μάθει τις μέρες της εβδομάδας και τα ονόματα των μηνών και τα καταφέρνει αρκετά καλά. Δυσκολεύεται όμως αρκετά να βάλει σε χρονική σειρά 5 εικόνες μιας χρονικής ακολουθίας, ενώ τα καταφέρνει αρκετά καλά όταν έχει να βάλει σε χρονική σειρά 2 μόνο εικόνες.

Τι έχει κατακτήσει σε σχέση με την έννοια του χρόνου και τι δεν έχει κατακτήσει ο Στέφανος;



Τι θα πρέπει να κάνει ο εκπαιδευτικός;

A) Να του μάθει καλύτερα τις μέρες της εβδομάδας.

B) Να του δίνει 2 κάρτες για να τις τοποθετήσει σε χρονική ακολουθία έτσι ώστε να σταθεροποιήσει τη γνώση του προτού προχωρήσει

Γ) να δημιουργεί καταστάσεις που θα οδηγήσουν τον Στέφανο μέσα από τα εμπόδια που θα συναντήσει να μπορεί να συγκρίνει εικόνες και να τις τοποθετεί στη σωστή σειρά. Πώς;



Ρόλος δασκάλου με βάση τη θεωρία του Piaget

- Να παρουσιάζει/προτείνει αντικείμενα που «αντιστέκονται» στην αφομοίωση και τα οποία απαιτούν συμμόρφωση των νοητικών δομών, άρα μάθηση.
- Να προσπαθεί να αναλύει την σκέψη του παιδιού (μέσα από τα λάθη του ή με διαδικασίες κλινικής συνέντευξης) ώστε να μπορεί να συμβάλει στην εξέλιξη της σκέψης του.



- Η ανάλυση της σκέψης του παιδιού μπορεί να γίνει μέσα από διαδικασίες κλινικής συνέντευξης....
- Ταυτόχρονα το παιδί πάντα μαθαίνει;
- ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΑΚΟΛΟΥΘΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ



Ο Ζακ έχει 2 αδέρφια τον Πωλ και τον Αλμπερ και μια αδερφή τη Μαρία...

(Απόσπασμα από το: Perraudeau M. (1998). *Echanger pour apprendre. L'entretien critique*, Paris: Armand Colin)
Μετάφραση: Μ. Σφυρόερα

Ε. : Έχεις αδέρφια (αγόρια);

Ζακ: Έχω δύο

Ε: Ο Πώλ έχει αδέρφια;

Ζακ: Όχι

Ε: Είσαι ο αδερφός του;

Ζακ: Ναι

Ε: Λοιπόν; Ο Πώλ έχει αδέρφια;

Ζακ: όχι (κλπ)



Ο ερευνητής εξηγεί στο παιδί τη λύση που μοιάζει να την καταλαβαίνει:

Ε: Και η αδερφή σου έχει αδέρφια;

Ζακ: Δύο. Τον Πώλ και τον Αλμπερ (για μια ακόμη φορά ξεχνάει τον εαυτό του)

Ε: Ο Αλμπερ έχει αδέρφια;

Ζακ: Ένα τον Πώλ

Ε: Και ο Πώλ;

Ζακ: Ένα τον Αλμπέρ



Συμπεράσματα:

- Το παιδί είναι επικεντρωμένο στη δική του οπτική και δεν εξελίσσεται παρά ελάχιστα. **Μπορείτε να εντοπίσετε τα σημεία στα οποία θεωρείτε ότι εξελίσσεται;**
- Υπάρχουν στιγμές όπου η εξήγηση που του δίνει ο ενήλικας δεν επαρκεί δεδομένου ότι δεν ανταποκρίνεται στον τρόπο της νοητικής λειτουργίας του παιδιού;
- **Σε ποιο συμπέρασμα θα μπορούσε να οδηγηθεί κανείς σχετικά με τη διδακτική πράξη;**



Κλινική συνέντευξη – Μάθηση/ Ο εκπαιδευτικός βοηθά ένα παιδί να οικοδομήσει μια έννοια

(Απόσπασμα από το: Perraudeau M. (1998). *Echanger pour apprendre. L'entretien critique*, Paris: Armand Colin). Μετάφραση: Μ. Σφυρόερα

E: Τι είναι για σένα ένα ποτάμι;

Ber: Είναι ένα ρυάκι πιο μεγάλο.

E: Είναι το ίδιο ένα ποτάμι κι ένα ρυάκι;

B: Όχι

E: Γιατί δεν είναι ίδιο;

B: Γιατί το ποτάμι είναι πιο μεγάλο.

E: Και το ρυάκι;

B: Είναι το ποτάμι πριν.

E: Πριν από τι;

B: Πριν από το να το πούμε ποτάμι.

E: Δηλαδή για σένα είναι το ίδιο πράγμα που πριν το λέμε ρυάκι και μετά ποτάμι;

B: Ναι!



E: Μα πες μου γιατί αλλάζει όνομα;

B: Γιατί στην αρχή είναι μικρό και όταν μεγαλώνει το λέμε ποτάμι.

E: Ξέρεις ποτάμια στη Γαλλία;

B: Ξέρω 4

E: *Του δείχνει στο χάρτη ένα ποτάμι που δεν έχει αναφέρει.* Είναι ποτάμι ή ρυάκι;

B: Είναι ένα μικρό ρυάκι.

E: Γιατί λες ότι είναι ρυάκι;

B: Γιατί είναι μικρό/κοντό.

E: Είναι δηλ. πιο κοντό από τι;

B: Από τον Σηκουάνα...



E: Ποιο είναι το μήκος του;

B: Δεν ξέρω.. Δεν το γράφει...

E: Που μπορείς να βρεις αυτή την πληροφορία;

B: Σε μια εγκυκλοπαίδεια

E: Θες να ψάξεις;

B: (Ψάχνει) Λένε ότι είναι ποτάμι

E: Γιατί λένε ότι είναι ποτάμι;

B: Έκαναν λάθος...

E: Πώς να το μάθουμε;

B: Να ψάξουμε και σε κανένα άλλο βιβλίο

(Και το δεύτερο βιβλίο λέει τα ίδια)

E: Λοιπόν τελικά είναι ποτάμι;

B: Δεν ξέρω....

E: Γιατί είναι ποτάμι όπως ο Σηκουάνας;

B: Ίσως δεν έχει σχέση με το μήκος... Δεν ξέρω...

E: Πώς να το μάθουμε;

B: Να μου το πείτε εσείς ή ο μπαμπάς μου...



E: Και αν δεν είμαι μαζί σου...

B: Δεν ξέρω...

E: Με ποια λέξη από αυτά που διαβάσαμε στην εγκυκλοπαίδεια;

B: Το «ποτάμι»

E: Να ψάξουμε στο λεξικό...

Ψάχνει: Ποτάμι είναι ένα ρεύμα νερού που καταλήγει στη θάλασσα....

Βλέπουν χάρτες κλπ

B: Α! κι εγώ νόμιζα ότι τα ποτάμια είναι μόνο τα μεγάλα...

E: Πρέπει λοιπόν να κοιτάς το μήκος για να πεις αν είναι ποτάμι...

B: Όχι, πρέπει να βλέπεις αν πηγαίνει στη θάλασσα;



Ερωτήματα

- Είναι χρήσιμη αυτή η διαδικασία;
- Σε τι διαφέρει από την παραδοσιακή διδασκαλία;
- Είναι εφικτή σε μια σχολική τάξη;
- Τι θα μπορούσε να συμβεί εκεί;
- Τι είδους γνώση αποκτά ο μαθητής;



- Κατά την κλινική συνέντευξη ο ερευνητής προσπαθεί **να οδηγήσει το παιδί να εξηγήσει** γιατί ενεργεί όπως ενεργεί ή το πώς σκέφτεται. Του ζητά δηλαδή να εξηγήσει τον τρόπο σκέψης του και δράσης του. Αυτό το βοηθά να καλλιεργήσει μεταγνωστικές λειτουργίες και να αναπτύξει την ικανότητα λόγου, αλλά παράλληλα τις προϋποθέτει.



- Ο λόγος του παιδιού κατά τη διάρκεια της κλινικής συνέντευξης **δεν είναι αυθόρμητος αλλά προκαλείται από τον ερευνητή**. Όμως αυτός ο λόγος **προωθεί τη σκέψη** του παιδιού δηλαδή αναγκαστικά είναι έμμεσα παρεμβατικός γιατί επιτρέπει τη συνειδητοποίηση από το παιδί μιας σειράς αυθόρμητων τάσεων και στρατηγικών.

Εκείνο που μας ενδιαφέρει είναι η παρακολούθηση της γνωστικής πορείας του παιδιού.



Κατά πόσο είναι εφικτή η αξιοποίηση της κλινικής συνέντευξης μέσα στη σχολική τάξη;

- Ουσιαστικά η κλινική συνέντευξη μας επιτρέπει:
- Α) Να κάνουμε διάγνωση για μια δεξιότητα ή γνωστικό σχήμα που έχει ή όχι κατακτήσει το παιδί.
- Β) Να βοηθήσει το παιδί να οικοδομήσει αυτή τη δεξιότητα/ γνωστικό σχήμα.
- Γ) Να βοηθήσει το μαθητή να σκεφτεί και να ανατροφοδοτήσει τη δράση του.



Ερωτήσεις που βοηθάνε στην κατεύθυνση της κλινικής συνέντευξης:

- Τι εννοείς όταν λες.....
- Πώς το ξέρεις...
- Πώς το σκέφτηκες αυτό;
- Γιατί το λες αυτό;
- Κάποιο άλλο παιδί μου είπε....



Κριτική στη θεωρία του Piaget. Ποια είναι κατά την άποψή σας τα συμπεράσματα αυτής της κριτικής για τη διδακτική πράξη;

Ο Piaget θεωρούσε πως η κοινωνική εμπειρία μπορεί να συμβάλει στην επιτάχυνση της μετάβασης του παιδιού από το ένα στάδιο γνωστικής ανάπτυξης στο άλλο. Όμως:

- Στα πειράματά του δεν έλαβε σοβαρά υπόψη τη διάσταση αυτή και τον ιδιόμορφο τρόπο επικοινωνίας παιδιού με το περιβάλλον.
 - Ορισμένοι ισχυρίζονται ότι η προσέγγιση του Piaget στερείται κοινωνικής προοπτικής.
- Αγνόησε δηλαδή το ρόλο που διαδραματίζει στη διαμόρφωση των γνωστικών δομών το κοινωνικό περιβάλλον



**Υποστηρίχτηκε η άποψη ότι:
η αποτυχία των παιδιών κατά την εκτέλεση
διαφόρων πειραμάτων δεν οφείλεται μόνο σε
γνωστικούς περιορισμούς της σκέψης του
παιδιού αλλά και σε άλλους λόγους όπως:)**



α. ο βαθμός οικειότητας του παιδιού με το γενικότερο πλαίσιο όπου πραγματοποιείται η συνέντευξη.

β. ο επικοινωνιακός κώδικας μεταξύ πειραματιστή και εξεταζόμενου.

Επιπλέον, υποστηρίχτηκε η άποψη ότι:
η αποτυχία των παιδιών κατά την εκτέλεση διαφόρων πειραμάτων δεν οφείλονται μόνο σε γνωστικούς περιορισμούς της σκέψης του παιδιού αλλά και σε άλλους λόγους όπως:

η προσοχή την οποία το παιδί αποδίδει στις πληροφορίες που του παρέχονται

τα κίνητρα που έχει για να ανταποκριθεί με επιτυχία στο έργο που καλείται να εκτελέσει.



- Το ποσοστό των παιδιών που αποτύγχαναν σε δοκιμασίες διατήρησης της ποσότητας, οι οποίες διεξάγονταν σύμφωνα με την τεχνική του Piaget, μειώθηκε αισθητά, όταν η εκτέλεση των ίδιων διαδικασιών έπαιρνε **χαρακτήρα παιχνιδιού**.
- Η αναδιατύπωση των εντολών προς το παιδί έτσι ώστε να είναι πιο κατανοητές απ' αυτό, μειώνει τα ποσοστά αποτυχίας.



Τέλος Ενότητας

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο 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.



Σημειώματα

Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.0.



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Εθνικών και Καποδιστριακών Πανεπιστημίων Αθηνών, Μαρία Σφυρόερα 2015. Μαρία Σφυρόερα. «Σύγχρονες Διδακτικές Προσεγγίσεις Ι: Αξιοποίηση βασικών θεωρητικών εννοιών στην εκπαιδευτική πράξη. Βασικές έννοιες της θεωρίας του Piaget και η σχέση τους με την εκπαιδευτική διαδικασία». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <http://opencourses.uoa.gr/courses/ECD111>.



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση 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».



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

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.



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.



Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες

Εικόνα 1: [διαφάνεια 2] Jean Piaget. Copyrighted. Σύνδεσμος: <https://www.pinterest.com/MrsBrownPsych/famous-psychologists/>. Πηγή: www.pinterest.com.

Εικόνα 2: [διαφάνεια 6] Jean Piaget. Copyrighted. Σύνδεσμος: <http://www.education.com/reference/article/piaget-jean-1896-1980/>. Πηγή: www.education.com.

