



Εξελικτική Ψυχολογία: Κοινωνικο-γνωστική ανάπτυξη

Ενότητα 6

Η Θεωρία των Εποικοδομητικών Τελεστών του J. Pascual-Leone

Ελευθερία Ν. Γωνίδα
Τμήμα Ψυχολογίας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» 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.





Νεο-Πιαζετιανές Θεωρίες:

Η Θεωρία των Εποικοδομητικών Τελεστών του J. Pascual-Leone



Φωτογραφία 1: Juan
Pascual-Leone



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Περιεχόμενα ενότητας

1. Εισαγωγικά Στοιχεία: Βασικές αρχές.
2. Οι έννοιες της Νοητικής Ρώμης και των Τελεστών.
3. Σχέση με τη Θεωρία του Piaget.
4. Άλλοι τελεστές.



Σκοποί ενότητας

- ❖ Κατανόηση των βασικών εννοιών και των μηχανισμών λειτουργίας του νου κατά Juan Pascual-Leone.
- ❖ Κατανόηση της σχέσης της θεωρίας των εποικοδομητικών τελεστών με τη θεωρία του Piaget.





Θεωρία των Εποικοδομητικών Τελεστών: Βασικές Αρχές

Θεωρία των Εποικοδομητικών Τελεστών: Βασικές αρχές (1/3)

Ανθρώπινος νους - σύστημα οργανωμένο σε 2 επίπεδα:

1. Ένας αριθμός δομημάτων και λειτουργιών οι οποίες ορίζουν (i) τον **όγκο των πληροφοριών** που μπορεί ένα άτομο να αναπαραστήσει και να επεξεργαστεί μια δεδομένη χρονική στιγμή και (ii) τον **τρόπο** και τις προτιμώμενες **μεθόδους επεξεργασίας**.



Πρόκειται για το ατομικό νοητικό δυναμικό ή την ικανότητα επεξεργασίας (σε σχέση με το τι, πόσο και πώς τυγχάνει επεξεργασίας) – *ανεξάρτητο από το είδος των υπό επεξεργασία πληροφοριών.*



Θεωρία των Εποικοδομητικών Τελεστών: Βασικές αρχές (2/3)

2. Οι νοητικές λειτουργίες τις οποίες μπορεί το άτομο να εκτελεί και η βάση των γνώσεων για τον κόσμο.



Οι δομές (τα σχήματα) κατά Piaget
- εξαρτώμενες από το είδος των πληροφοριών.

ΕΤΣΙ: Σαφής διάκριση ανάμεσα στους βασικούς μηχανισμούς λειτουργίας (τελεστές) και τα σχήματα (δομές) που οικοδομούνται βαθμιαία και αντιστοιχούν στο γνωστικό ρεπερτόριο του ατόμου.



Θεωρία των Εποικοδομητικών Τελεστών: Βασικές αρχές (3/3)

Τελεστές → ρυθμιστές του βαθμού ενεργοποίησης των
σχημάτων.



Ερμηνευτικοί μηχανισμοί της λειτουργίας
και της ανάπτυξης των σχημάτων.

Pascual-Leone: έννοια της Νοητικής Ρώμης (Nr)



*Η πιο γνωστή και περισσότερο μελετηθείσα
έννοια στη θεωρία του Pascual-Leone.*





Νοητική Ρώμη

Νοητική Ρώμη (1/4)

Νοητική Ρώμη (M-Capacity)

Νρ: Αναφέρεται στο μέγιστο αριθμό μονάδων info οι οποίες μπορούν να συγκρατηθούν ταυτόχρονα στο νου και να τύχουν επεξεργασίας μια δεδομένη χρονική στιγμή με στόχο την κατανόηση ή τη λύση ενός προβλήματος.

ΑΛΛΑ:

Είναι και υπεύθυνη για τη σκόπιμη ενεργοποίηση των σχετικών προς το υπό εξέταση πρόβλημα σχημάτων και την απενεργοποίηση των μη σχετικών.



Νοητική Ρώμη (2/4)

Np → αναπτύσσεται με την ηλικία.



Ορισμός των σταδίων ανάπτυξης με βάση την αύξηση της νοητικής ρώμης.

Αύξηση της Np ⇒ βελτίωση της ικανότητας κατανόησης και λύσης προβλημάτων.

 Ποιοι νευροφυσιολογικοί μηχανισμοί βρίσκονται πίσω από τη Np;



**Λειτουργία του μετωπιαίου λοβού
(περιορισμένα τα ευρήματα).**



Νοητική Ρώμη (3/4)

$$N_r = \varepsilon + \kappa$$

ε → το ποσό ενέργειας που διατίθεται (εκπονητής σχεδιασμού).



Παρέχει στο άτομο τον **ακριβή ορισμό του στόχου** και τις **εναλλακτικές δυνατότητες** μέσων που υπάρχουν διαθέσιμες / φορέας οδηγιών που ορίζει τα **βήματα της επεξεργασίας** και τις **ενέργειες** που αντιστοιχούν σε κάθε βήμα.

ΣΤΑΘΕΡΟ περίπου από τα 3 έτη!



Νοητική Ρώμη (4/4)

Κ → ο μέγιστος αριθμός των διαφορετικών σχημάτων τα οποία μπορούν να ενεργοποιηθούν ταυτόχρονα μια δεδομένη χρονική στιγμή για την επίτευξη ενός στόχου.



ΑΛΛΑΖΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ!





Σχέση της Θεωρίας του Pascual-Leone με τη Θεωρία του Piaget

Σχέση τη θεωρίας του Pascual-Leone με τη θεωρία του Piaget (1/2)

Πίνακας 1. Η Np σε αντιστοιχία με τη μέση ηλικία παιδιών και τα Πιαζετιανά υπο-στάδια (Pascual-Leone, 1984. Βλ. και Δημητρίου, 1993)

Μέση χρονολογική ηλικία	Μέγιστη Np $Np = \epsilon + \kappa$	Υποστάδια κατά Piaget
3-4	$\epsilon + 1$	προλογικό
5-6	$\epsilon + 2$	ενορατικό
7-8	$\epsilon + 3$	πρώιμη συγκεκριμένη σκέψη
9-10	$\epsilon + 4$	όψιμη συγκεκριμένη σκέψη
11-12	$\epsilon + 5$	συγκεκριμένη προς τυπική
13-14	$\epsilon + 6$	πρώιμη τυπική σκέψη
15-ενήλικες	$\epsilon + 7$	όψιμη τυπική σκέψη



Σχέση τη θεωρίας του Pascual-Leone με τη θεωρία του Piaget (2/2)

ΑΡΑ:

Τα κλασικά Πιαζετιανά στάδια είναι εξαρτώμενα από τα επίπεδα της Νρ, η οποία αποτελεί και την αιτία μετάβασης από το ένα στάδιο στο άλλο.



Ο ποιοτικός μετασχηματισμός της σκέψης από στάδιο σε στάδιο (κατά Piaget) είναι αποτέλεσμα ποσοτικών μεταβολών (κατά Pascual-Leone)!





Άλλοι Τελεστές

Άλλοι τελεστές (1/4)

Pascual-Leone:

Εισήγαγε μια σειρά **άλλων τελεστών** που διαδραματίζουν αρκετά σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη, ωστόσο σχετίζονται με την **αύξηση των επιδόσεων** στα πλαίσια μιας αναπτυξιακής φάσης ή ενός σταδίου.

1. Τελεστής Δ: Λειτουργία Διακοπής /Αναστολής.



Αποδυναμώνει τα άσχετα με την υλοποίηση του συγκεκριμένου σχεδίου δράσης σχήματα (**οικονομία συστήματος**).



Άλλοι τελεστές (2/4)

2. Τελεστής Λ: Τελεστής Λογικής Μάθησης.
3. Τελεστής Π: Τελεστής Πεδίου / Περιεχομένου.

Παράγοντες
Μάθησης



Έμφυτη ικανότητα του ατόμου να διατηρεί τα προϊόντα της μάθησης κατά τις αλληλεπιδράσεις του με την πραγματικότητα και να τα χρησιμοποιεί στο μέλλον, διαφέρουν ως προς τη γενικότητά τους και την ευρύτητα εφαρμογών.

Τελεστής Π: αφορά συγκεκριμένες απόψεις της πραγματικότητας ή συγκεκριμένες μορφές δράσης.

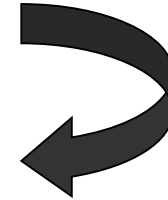
Τελεστής Λ: αφορά στο συντονισμό ή την ενσωμάτωση δύο ή περισσότερων σχημάτων σε ένα μόνο σχήμα, ευρύτερο πεδίο εφαρμογής (π.χ., λογικοί κανόνες).



Άλλοι τελεστές (3/4)

4. Τελεστής Σ: Συναισθηματικοί Παράγοντες.

5. Τελεστής ΠΡ: Παράγοντες Προσωπικότητας.



Σχέση με πιο δυναμικές πτυχές του εαυτού ('μετα-υποκείμενο').

Τελεστής Σ: γενική συναισθηματική διέγερση, θυμικές διεργασίες, ενστικτώδεις ορμές και ανάγκες / λειτουργούν ως μηχανισμοί ενδυνάμωσης/αποδυνάμωσης της ενεργοποίησης των σχημάτων σε σχέση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης χρονικής στιγμής (*εμπλοκή στη λειτουργία της Νρ*).

Τελεστής ΠΡ: πεπιοθήσεις, προκαταλήψεις, χαρακτηριστικά προσωπικότητας / επηρεάζουν το άτομο ως προς τη χρήση ιδιοσυγκρασιακών τρόπων επεξεργασίας πληροφοριών.



Άλλοι τελεστές (4/4)

Άλλοι Τελεστές: Αν και μελετήθηκαν πολύ λίγο από τον Pascual-Leone, πολύ σημαντική η αναγνώριση του ρόλου των παραγόντων αυτών στη λειτουργία του γνωστικού συστήματος!



Σύνδεση με ύστερη ανάπτυξη!

Γενικά, ο Pascual-Leone δεν ασχολήθηκε με την αναπτυξιακή πορεία των παραπάνω τελεστών.

Ωστόσο: Εξασθένηση της λειτουργίας των τελεστών, περιορισμός της αποτελεσματικότητας του συστήματος με την πρόοδο της ηλικίας (κυρίως μετά τα 55).



Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

Φωτογραφία 1. “Juan Pascual-Leone”.

Άδεια με την οποία διατίθεται: Public Domain.

Πηγή: http://www.researchgate.net/profile/Juan_Pascual-Leone



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, **Ελευθερία Γωνίδα**.
«Εξελικτική Ψυχολογία: Κοινωνικο-γνωστική ανάπτυξη. Ενότητα 6: Θεωρία των Εποικοδομητικών Τελεστών του J. Pascual-Leone». Έκδοση: **1.0**.
Θεσσαλονίκη **2015**. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:
<http://eclass.auth.gr/courses/OCRS278/>



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».



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

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

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





Τέλος ενότητας 6

Επεξεργασία: Εύχαρις Κιζιρίδου
Θεσσαλονίκη, Χειμερινό Εξάμηνο 2014-2015



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Σημειώματα

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.

