

A thick black L-shaped frame is positioned on the left and right sides of the slide, framing the central text.

ΘΕΩΡΙΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

2^ο ΜΕΡΟΣ

Κονστρουκτιβισμός

- Είναι μια διδακτική προσέγγιση βασισμένη σε θεωρία σύμφωνα με την οποία η γνώση είναι αποτέλεσμα της «νοητικής κατασκευής» . Με άλλα λόγια, ο μαθητής μαθαίνει προσαρμόζοντας τη καινούρια γνώση στην ήδη υπάρχουσα.
- Οι κονστρουκτιβιστές πιστεύουν ότι η μάθηση επηρεάζεται από το πλαίσιο μέσα στο οποίο διδάσκεται μια έννοια όπως και από τις τάσεις και πεποιθήσεις των μαθητών.
- Ο μαθητής ενεργά επιβάλλει την οργάνωση και το νόημα στο περιβάλλον του και κατασκευάζει τη γνώση.
- Ο ρόλος το εκπαιδευτικού δεν είναι μόνο να επιβλέπει και να αξιολογεί αλλά και να εμπλέκετε με τους μαθητές στην εκτέλεση μιας δραστηριότητας, να περιφέρεται και να κάνει ερωτήσεις με σκοπό να προάγει τη λογική σκέψη των μαθητών τους.

Jerome Seymour Bruner

- Born October 1, 1915
- Age 94
- Born in New York, New York
- cognitive psychologist and educational psychologist
- *Scaffolding Theory*
- *Spiral Curriculum*



Θεωρία της διδασκαλίας

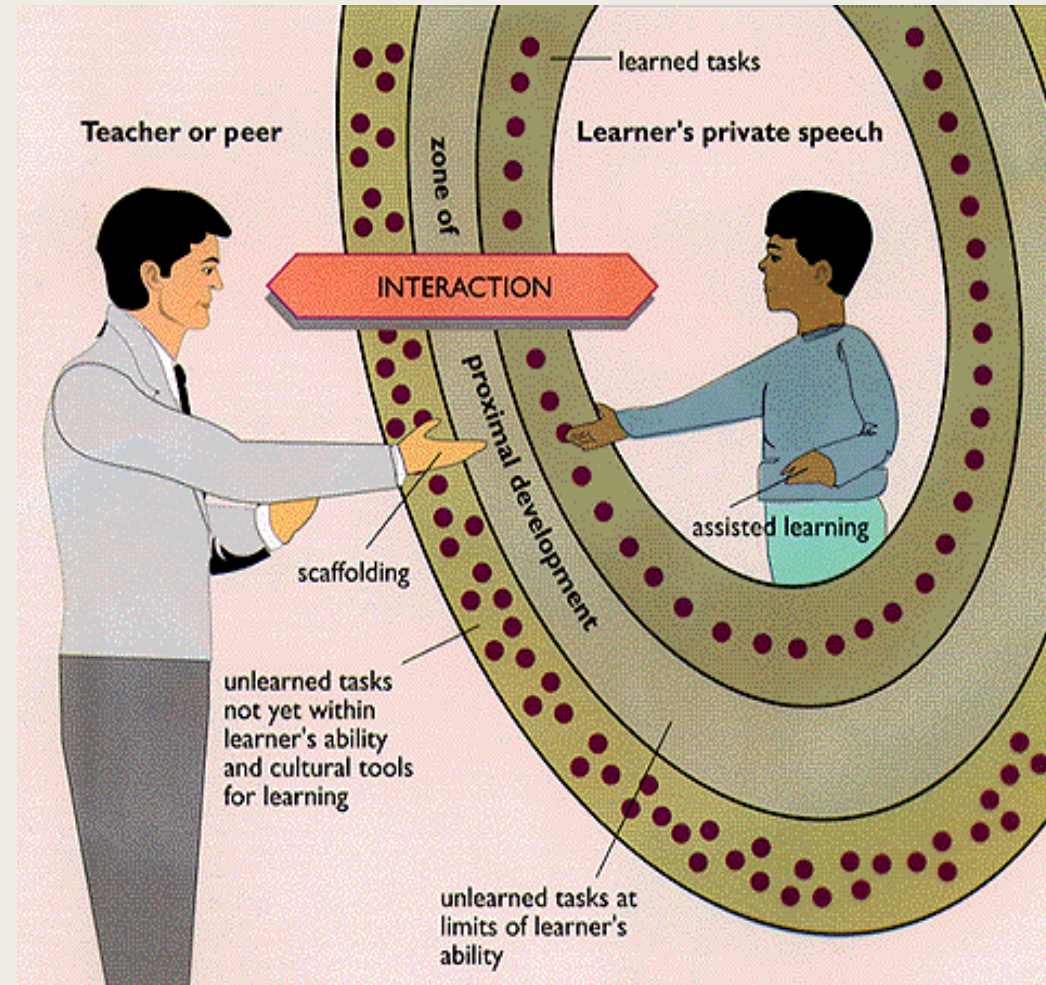
- Μάθηση είναι μια ενεργή διαδικασία κατά την οποία ο μαθητής κατασκευάζει νέες ιδέες και έννοιες βασισμένες στην προϋπάρχουσα γνώση.
- Ο μαθητής επιλεγεί και μετατρέπει τις πληροφορίες, κατασκευάζει υποθέσεις και παίρνει αποφάσεις, λαμβάνοντας υπόψη τις γνωστικές δομές.
- Μια γνωστική δομή (π.χ. σχήμα, γνωστικό μοντέλο) παρέχει το νόημα και οργανώνει την καινούρια εμπειρία έτσι ώστε ο μαθητής να είναι σε θέση να προχωρήσει ένα βήμα πέρα πέρα.

Η ανακαλυπτική μάθηση

- (discovery learning) - J. Bruner
- έμφαση στη διευκόλυνση της μάθησης μέσω της κατανόησης των δομών και των επιστημονικών αρχών ενός γνωστικού αντικειμένου
- υιοθέτηση της ανακαλυπτικής μεθόδου ή της καθοδηγούμενης ανακάλυψης με την ανάπτυξη εσωτερικών κινήτρων μάθησης από το μαθητή

Scaffolding Theory (καθοδηγουμένη ανακάλυψη)

- Χρησιμοποίησε αυτό τον όρο για να περιγράψει πως τα παιδιά κατακτούν τον προφορικό λόγο. Με την βοήθεια των γονέων τους όταν πρωταρχίσουν να μιλάνε, τα μικρά παιδιά μαθαίνουν π.χ. από τα παραμύθια που τους διαβάζουν.



Σύμφωνα με τον Bruner

Ο μαθητής οικοδομεί:

- Έμπρακτες (ή πραξιακές) αναπαραστάσεις (enactive representations)
- Εικονικές αναπαραστάσεις (iconic representations)
- Συμβολικές αναπαραστάσεις

Στην σχολική πράξη...

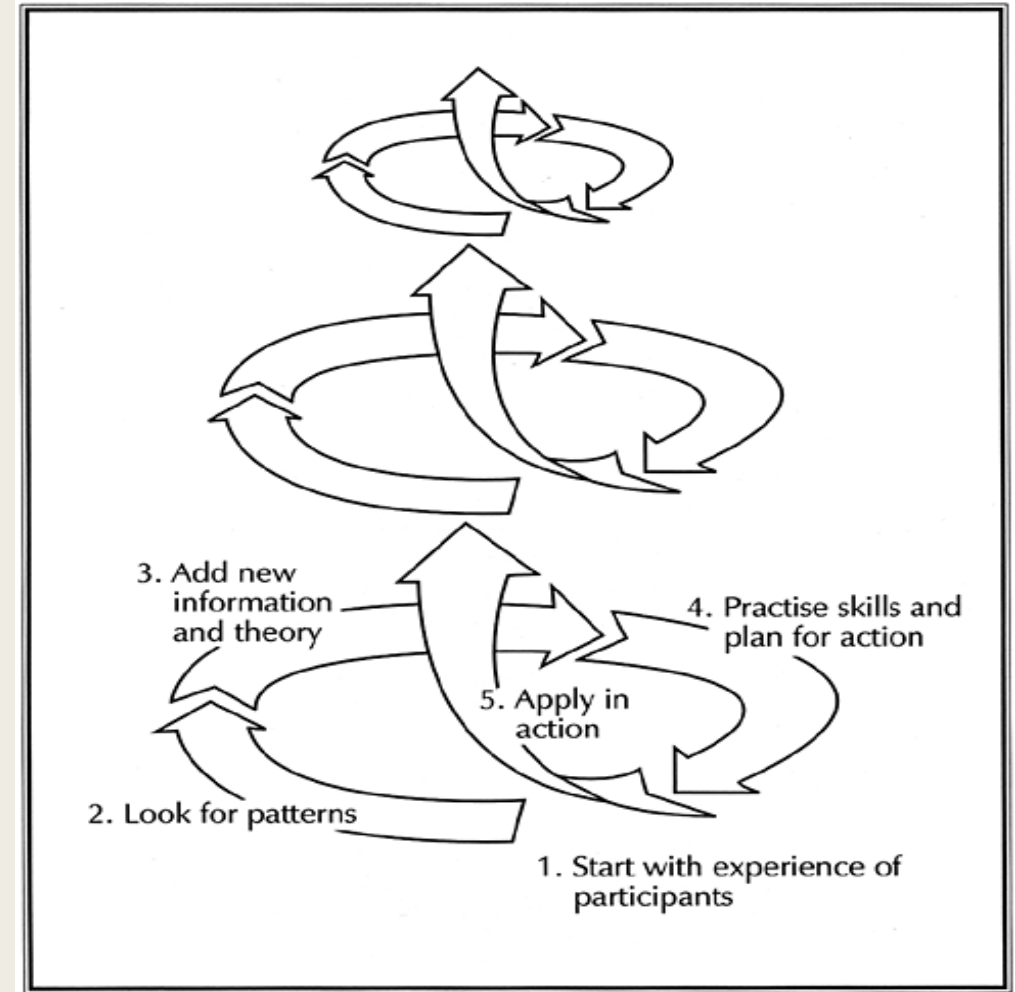
- Ο εκπαιδευτικός πρέπει να ενθαρρύνει τους μαθητές να ανακαλύπτουν τις αρχές μόνοί τους.
- Ο εκπαιδευτικός και ο μαθητής πρέπει να εμπλέκονται σε ένα ενεργό διάλογο (μαιευτική μέθοδος του Σωκράτη).
- Το εγχείρημα του εκπαιδευτικού είναι να «μεταφράζει» τις πληροφορίες που πρέπει να μάθει ο μαθητής σε μια μορφή κατάλληλη ως προς το γνωστικό επίπεδο του μαθητή την κάθε στιγμή της διαδικασίας.

Σύμφωνα με τον Bruner

- Ο μαθητής πρέπει να έρχεται αντιμέτωπος με προβληματικές καταστάσεις,
- Ο δάσκαλος πρέπει να έχει ρόλο διευκολυντή, εμπνευστή και συντονιστή στη διαδικασία της μάθησης
- Το αναλυτικό πρόγραμμα πρέπει να οργανώνεται σε σπειροειδή μορφή

Spiral Curriculum

- Αντί να επικεντρώνεται για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα σε συγκεκριμένα στενά θέματα, το σπειροειδές αναλυτικό πρόγραμμα έχει ως στόχο να προσφέρει στους μαθητές μια μεγάλη γκάμα ιδεών ξανά και ξανά.



Η θεωρία της δραστηριότητας (activity theory)

- Τα συστατικά μέρη κάθε δραστηριότητας οργανώνονται σε συστήματα (activity systems), διαμορφώνοντας έτσι ένα μοντέλο μάθησης, που περιλαμβάνει:

το υποκείμενο,

το αντικείμενο,

το στόχο,

τα εργαλεία,

τις δράσεις και

τις λειτουργίες που επηρεάζουν το αποτέλεσμα,

τους κανόνες,

την κοινωνία και

τον καταμερισμό της εργασίας.

Μέρη του συστήματος δραστηριότητας

(υποκείμενο - αντικείμενο)

- Υποκείμενο της δραστηριότητας μπορεί να είναι ένα άτομο ή μια ομάδα από συνεργάτες.
- Το αντικείμενο, ουσιαστικά αποτελεί το στόχο της δραστηριότητας, είναι δηλαδή η αρχή και το τέλος της.

Μέρη του συστήματος δραστηριότητας

(εργαλεία)

- Ως εργαλεία θεωρούνται τόσο τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη διαμόρφωση του αντικειμένου π.χ. οι υπολογιστές, όσο και οι νοητικές διαδικασίες (heuristics), π.χ. αιτιολόγηση, ανακάλυψη κ.τ.λ.
- Επιπλέον σε αντίθεση με την παραδοσιακή γνωστική ψυχολογία, η οποία ασχολείται κυρίως με τις νοητικές αναπαραστάσεις, η θεωρία της δραστηριότητας επισημαίνει τη σημασία του ρόλου των κοινωνικά σημασιοδοτημένων εργαλείων και συμβόλων καθώς η χρήση τους διαμορφώνει ανάλογα τον τρόπο σκέψης και δράσης των υποκειμένων.

Η θεωρία της επεξεργασίας των πληροφοριών

- *Information Processing*
- *Η θεωρία αυτή εντάσσεται στο πλαίσιο των γνωστικών θεωριών μάθησης (cognitive psychology)*

Επεξεργασία της πληροφορίας

- Δέχεται τη σκέψη του υποκειμένου ως μέσο επεξεργασίας της πληροφορίας (information processing),
- Άκμασε στα πλαίσια ενός ρεύματος της γνωστικής ψυχολογίας (cognitive psychology) που έχει τις απαρχές του στο αναλογικό παράδειγμα του ανθρώπου που λειτουργεί όπως ο υπολογιστής
- Βασικοί εκπρόσωποι αυτού του ρεύματος είναι οι R. Gagné, A. Newell και H. Simon.

Τι είναι μάθηση στη θεωρία επεξεργασίας της Πληροφορίας

- Η μάθηση συνίσταται στην τροποποίηση των γνώσεων
- Εξαρτάται συνεπώς άμεσα από τις προϋπάρχουσες γνώσεις
- Η μάθηση είναι ενεργή ατομική διαδικασία οικοδόμησης νοήματος μέσω εμπειριών

Βασική αρχή

- Η εστίαση στην αναπαράσταση (representation) από το γνωστικό σύστημα της πληροφοριακής ροής και στην επεξεργασία της.
- Η επεξεργασία της πληροφορίας στο πλαίσιο αυτό νοείται ως υπολογισμός, χειρισμός δηλαδή συμβόλων.

Γνώσεις - Αναπαραστάσεις

- Γνώσεις: (ανεξάρτητα από την εγκυρότητά τους) δομές σταθεροποιημένες στη «μακροπρόθεσμη μνήμη».
- Ο διαρκής αυτός χαρακτήρας τους, τις διακρίνει από τις αναπαραστάσεις
- Αναπαραστάσεις: περιστασιακές δομές που δημιουργήθηκαν σε μια συγκεκριμένη κατάσταση και για συγκεκριμένους στόχους και βρίσκονται αποθηκευμένες στη «βραχυπρόθεσμη μνήμη».

Η συμβολή της θεωρίας επεξεργασίας της πληροφορίας

- Στο σχεδιασμό μαθησιακών περιβαλλόντων
 - Διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων
 - Διάκριση ανάμεσα σε αρχάριους και ειδικούς
 - Χειρισμός δηλωτικών και διαδικαστικών γνώσεων, καθώς και μεταγνώσεων
 - Αναζήτηση ευρετικών στρατηγικών
 - Εννοιολογική αλλαγή: ποιοτική αλλαγή του συστήματος των αναπαραστάσεων, των σχημάτων και των νοητικών μοντέλων αυτών που μαθαίνουν

Τεχνητή νοημοσύνη

- Η πιο σημαντική εφαρμογή της θεωρίας επεξεργασίας της πληροφορίας στο σχεδιασμό υπολογιστικών περιβαλλόντων μάθησης είναι οι εκπαιδευτικές εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης
- που ονομάζονται έμπειρα διδακτικά συστήματα.

Lev Vygotsky

- Born Nov 17 1896
- Died June 11, 1934
- Born in Orsha, in the Russian Empire (today in Belarus).
- a Soviet psychologist and the founder of cultural-historical psychology.



ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ- ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ

- Σοβιετική σχολή της ψυχολογίας με βασικούς εκπροσώπους τον L. Vygotsky και τους μαθητές του.
- Η σχολή αυτή εστιάζει το ενδιαφέρον της στην επικοινωνιακή και πολιτισμική διάσταση της μάθησης. Στο πλαίσιο αυτό, η ανάπτυξη της νόησης είναι διαδικασία κοινωνικής αλληλεπίδρασης στην οποία κυρίαρχο ρόλο παίζει η γλώσσα. Το παιδί στη διαδικασία αυτή δεν είναι παθητικός δέκτης αλλά δρών υποκείμενο που με τις πράξεις του διαμορφώνει τη γνωστική του πραγματικότητα.

Η θεωρία του Vygotsky και η εφαρμογή της στην Π.Α.

- Η θεωρία του Vygotsky είναι γνωστή ως κοινωνικοπολιτισμική, επειδή δίνει έμφαση στον πολιτισμό, δηλαδή στις γνώσεις, στις αξίες, στα πιστεύω, στις συνθήκες και τις δεξιότητες μιας κοινωνικής ομάδας, οι οποίες μεταδίδονται από γενιά σε γενιά.
- Ο Vygotsky πίστευε ότι βασικός σκοπός της ανάπτυξης, της διδασκαλίας και της μάθησης, εκτός από τη μετάδοση γνώσεων, ήταν ο εξοπλισμός των παιδιών με ορισμένα «εργαλεία» τα οποία τα βοηθούν: να κατανοήσουν και να ελέγξουν τη συμπεριφορά και τα συναισθήματά τους, να γίνουν ανεξάρτητα, να φτάσουν σε ένα ανώτερο αναπτυξιακό επίπεδο και να συνεργάζονται με άλλους για ένα κοινό σκοπό.
- Η ανάπτυξη εξαρτάται από τα συμβολικά συστήματα με τα οποία μεγαλώνουν τα άτομα.
- Επιπλέον, ο Vygotsky θεωρούσε ότι τα εργαλεία αυτά στην αρχή είναι εξωτερικά και διαπροσωπικά, μοιράζονται δηλαδή ανάμεσα σε δύο ή περισσότερους ανθρώπους, και στη συνέχεια εσωτερικεύονται και χρησιμοποιούνται ατομικά και ανεξάρτητα.

Ο Vygotsky χώρισε τις νοητικές λειτουργίες σε κατώτερες και ανώτερες. Οι κατώτερες, που είναι κοινές σε ζώα και ανθρώπους, σχετίζονται με την ωρίμαση κι όχι με τον ανθρώπινο πολιτισμό. Οι ανώτερες, που παρουσιάζονται μόνο στους ανθρώπους, σχετίζονται με τη μάθηση.

Κατώτερες νοητικές λειτουργίες θεωρούνται:

- α) η συμμετοχή οποιασδήποτε αίσθησης στη νοητική διαδικασία,
- β) η προσοχή που προκαλείται από περιβαλλοντικά ερεθίσματα,
- γ) η μνήμη που σχετίζεται με την επαναλαμβανόμενη εμφάνιση δύο ερεθισμάτων και
- δ) η επίλυση προβλημάτων με τη μέθοδο της δοκιμής και πλάνης.

Ανώτερες νοητικές λειτουργίες θεωρούνται:

- α) η αντίληψη,
- β) η συγκέντρωση σε κάθε ερέθισμα,
- γ) η μνήμη και
- δ) η επίλυση προβλημάτων.

- Η ιδέα για τα εργαλεία της σκέψης αναπτύχθηκε προκειμένου να εξηγηθεί το πώς αποκτούν τα παιδιά σταδιακά ανώτερες νοητικές ικανότητες. Τα εργαλεία αυτά τα βοηθούν να θυμούνται, να επιλύσουν προβλήματα και να σκέφτονται.

Βασικές ψυχοπαιδαγωγικές αρχές της θεωρίας του Vygotsky.

Οι βασικές αρχές της θεωρίας μπορούν να συνοψισθούν στα εξής:

- Τα παιδιά οικοδομούν τη γνώση.
- Η ανάπτυξη δεν μπορεί να χωρισθεί από το κοινωνικό της πλαίσιο.
- Η μάθηση μπορεί να καθοδηγήσει την ανάπτυξη.
- Η γλώσσα παίζει ένα κεντρικό ρόλο στη νοητική ανάπτυξη.

Οικοδόμηση της γνώσης

- Όπως και ο Piaget, ο Vygotsky θεωρούσε ότι τα παιδιά οικοδομούν μόνα τους τη κατανόηση του κόσμου και δεν αναπαράγουν παθητικά ό,τι του παρουσιάζεται.
- Για το Vygotsky, η γνωστική ανάπτυξη επηρεάζεται πάντα από τις παρούσες και τις παρελθούσες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.
- Ο Vygotsky υποστήριξε ότι και ο φυσικός χειρισμός και η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι αναγκαίες για την ανάπτυξη.

Piaget	Vygotsky
Both agree children are active learners who actively construct knowledge	
Thinking develops in recognisable stages which depend on natural maturation	Development of thinking is dependent upon language and culture
Role of teacher important but use of "more-expert other" not central	Use of "more-expert other" seen as fundamental part of cognitive development
Readiness is a central concept in education – children need to be ready to progress in their learning	Children should be actively encouraged to move through ZPD – do not need to be ready but should be given opportunity to engage in problems which are beyond current level of ability but within ZPD

Piaget	Vygotsky
Scaffolding not a key concept	Scaffolding is a central concept
Language reflects level of cognitive development	Language helps to develop cognitive abilities.
This theory was very influential in education but has need revising and underestimation of children's abilities still a problem	This theory is still very influential in education

Η σημασία του κοινωνικού πλαισίου

- Το κοινωνικό πλαίσιο επηρεάζει τη μάθηση και τον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται οι άνθρωποι. Το κοινωνικό πλαίσιο αποτελεί το σύνολο του κοινωνικού περιβάλλοντος.
- Το κοινωνικό πλαίσιο πρέπει να εξετάζεται σε διάφορα επίπεδα:
 - Το άμεσο αμφίδρομο επίπεδο, το οποίο αναφέρεται στην αλληλεπίδραση του παιδιού με ένα άτομο σε μια δεδομένη στιγμή.
 - Το δομικό επίπεδο, το οποίο περιλαμβάνει τις κοινωνικές δομές που επηρεάζουν το παιδί, όπως είναι η οικογένεια και το σχολείο.
 - Το γενικό πολιτισμικό ή κοινωνικό επίπεδο, το οποίο περιλαμβάνει χαρακτηριστικά της κοινωνίας σε μεγάλο βαθμό, όπως είναι η γλώσσα, τα αριθμητικά συστήματα και η χρήση της τεχνολογίας.
- Η ιδέα του για την επιρροή του πολιτισμού στη σκέψη είναι σημαντική επειδή ο κοινωνικός κόσμος του παιδιού διαμορφώνει όχι μόνο ό,τι γνωρίζει το παιδί αλλά και το τρόπο που σκέφτεται.

- Ο Vygotsky δεν πίστευε, δηλαδή, ότι υπάρχουν πολλές λογικές διαδικασίες που είναι καθολικές ή ανεπηρέαστες από τα πολιτισμικά στοιχεία.
- Τα παιδιά δηλαδή οικοδομούν τις νοητικές λειτουργίες τους καθώς τις χρησιμοποιούν στην συναναστροφή τους με τους άλλους μέσα σε ένα συγκεκριμένο κοινωνικό πλαίσιο.
- Με άλλα λόγια οι νοητικές λειτουργίες εμφανίζονται αρχικά σε ένα πεδίο **μοιράσματος (κοινό)** και αργότερα μετακινούνται σε ένα ατομικό επίπεδο. Η κοινή δραστηριότητα (που μοιράζεται) είναι το μέσο το οποίο διευκολύνει την εσωτερίκευση των νοητικών λειτουργιών από το παιδί.
- Ο Vygotsky δεν αρνείται το ρόλο της ωρίμασης, αλλά τονίζει τη σημασία της εμπειρίας που διαμοιράζεται για τη γνωστική ανάπτυξη.

Η μάθηση καθοδηγεί την ανάπτυξη

- Η μάθηση και η ανάπτυξη είναι δύο διαφορετικές διαδικασίες που έχουν μία πολύπλοκη σχέση μεταξύ τους.
- Για τον Vygotsky **η ανάπτυξη επηρεάζει τη μάθηση και η μάθηση επηρεάζει την ανάπτυξη**. Υπάρχει δηλαδή μία σύνθετη μη γραμμική σχέση μεταξύ τους. Μάλιστα ο ίδιος υποστήριξε ότι **η μάθηση μπορεί να επιταχύνει ή και να προκαλέσει την ανάπτυξη**.
- Ο Vygotsky επέμενε ότι πρέπει να εξετάσουμε το αναπτυξιακό επίπεδο του παιδιού και επίσης να παρουσιάσουμε πληροφορίες σε ένα επίπεδο που θα οδηγήσει το παιδί στην ανάπτυξη.
- Αν περιμένουμε να προηγηθεί η ανάπτυξη, μειώνουμε τη διδασκαλία στην παρουσία υλικού που ήδη γνωρίζει το παιδί (πρόκληση πλήξης στο παιδί), ενώ αν αγνοήσουμε το επίπεδο ανάπτυξης του παιδιού, πιθανόν να του παρουσιάσουμε υλικό που είναι πολύ δύσκολο γι' αυτό (εκμάθηση της πρόσθεσης πριν το παιδί μάθει να απαριθμεί).
- Με άλλα λόγια πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη το επίπεδο ανάπτυξης του και να **παρουσιάζουμε τις πληροφορίες με τρόπο που βοηθάει την ανάπτυξη του**. Έτσι οι παιδαγωγοί πρέπει πάντα να προσαρμόζουν τις μεθόδους τους στις ατομικές διαφορές των παιδιών, όσον αφορά την ανάπτυξη και τη μάθηση.

Ο γλώσσα θεωρείται το σημαντικότερο εργαλείο της νοητική ανάπτυξης.

- Ό,τι σκεφτόμαστε και ό,τι γνωρίζουμε επηρεάζεται από τα σύμβολα και τις έννοιες που γνωρίζουμε. Η γλώσσα είναι ένας πραγματικός μηχανισμός για σκέψη, ένα νοητικό εργαλείο. **Η γλώσσα κάνει τη σκέψη περισσότερο ευέλικτη, αφηρημένη και ανεξάρτητη από τα άμεσα ερεθίσματα.**
- Γενικότερα, η γλώσσα είναι αυτή που **διευκολύνει το μοίρασμα** των εμπειριών, που είναι απαραίτητο για την οικοδόμηση των γνωστικών λειτουργιών.
- Υπάρχουν δύο είδη λόγου: ο *κοινωνικοποιημένος*, ο οποίος απευθύνεται προς τους άλλους και έχει μια επικοινωνιακή λειτουργία και ο *εγωκεντρικός* (ατομικός), ο οποίος δεν απευθύνεται προς τους άλλους.
- Μέσα από τον *ατομικό λόγο* τα παιδιά μπορούν να μεταφέρουν στο προσωπικό επίπεδο ικανότητες που είχαν επιτευχθεί στο διαπροσωπικό επίπεδο ως αποτέλεσμα της συνεργασίας με ικανότερους συνομήλικους ή ενηλίκους.
- Μετά την ηλικία των 2-3 ετών η σκέψη και η γλώσσα αρχίζουν να αναπτύσσονται παράλληλα. Εμφανίζεται και ο *εγωκεντρικός* (ατομικός) λόγος, τον οποίο μπορούν να ακούσουν οι άλλοι και το παιδί τον απευθύνει στον εαυτό του. Καθώς περνούν τα χρόνια αυτός ο λόγος μετατρέπεται σε εσωτερικό μονόλογο.

Η χρήση της γλώσσας μπορεί να προωθηθεί όταν ο παιδαγωγός:

- α) συνδέει γλώσσα και πράξεις με σαφή τρόπο (π.χ. «δώσε μου σε παρακαλώ, την κούκλα με το φινόγκο στα μαλλιά και το κίτρινο φουστάνι», αντί «δώσε μου εκείνη την κούκλα»).
- β) σκέφτεται μεγάλωφωνα (π.χ. «Ας σκεφτώ ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος να κρεμάσω αυτό το διακοσμητικό. Θα προσπαθήσω να το δέσω σε αυτή τη λάμπα...»)
- γ) συνδέει την εισαγωγή νέων εννοιών ή υλικών με πράξεις (π.χ. « Αυτό είναι ένα ψαλίδι. Με αυτό μπορούμε να κόβουμε...»).
- δ) δεν αποθαρρύνει τον ατομικό λόγο, όταν δεν ενοχλούνται τα άλλα παιδιά, ενώ αντίθετα τον διευκολύνει.
- ε) ενθαρρύνει τα παιδιά να γράφουν όπως μπορούν, για να επικοινωνήσουν μεταξύ τους με ποικίλους τρόπους (γράμματα, γραφικές παραστάσεις, ζωγραφιές κ.ά.) και συμπεριλαμβάνει εργαλεία γραφής κατά το συμβολικό παιγνίδι τους.

Άλλα ψυχοπαιδαγωγικά στοιχεία της θεωρίας του Vygotsky.

1. Το γνωστότερο και ίσως σημαντικότερο μέρος της θεωρίας του Vygotsky είναι η διδασκαλία σύμφωνα με τη **ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης**, η προώθηση δηλαδή της διδασκαλία ως το σημείο που μπορεί να φθάσει το παιδί είτε μόνο του, είτε με τη βοήθεια και την καθοδήγηση ενός ενηλίκου ή πιο ικανού συνομηλίκου.
- Η ΖΕΑ με άλλα λόγια είναι το σημείο στο οποίο φτάνει το παιδί και το αποτελεί το άκρο των δυνατοτήτων του.
 - Ο Vygotsky θεωρούσε ότι η ανάπτυξη μιας συμπεριφοράς πραγματοποιείται σε δύο επίπεδα: το κατώτερο (ανεξάρτητης επίδοσης), δηλαδή την επίδοση που επιτυγχάνει το παιδί μόνο του και το ανώτερο (υποβοηθούμενης επίδοσης), δηλαδή την επίδοση που επιτυγχάνει με τη βοήθεια κάποιου ενηλίκου ή συνομηλίκου.
 - Η βοήθεια αυτή μπορεί να πάρει τη μορφή σχολίου, επαναδιατύπωσης μιας ερώτησης, ερωτήσεις σχετικά με το τι καταλαβαίνει το παιδί, επίδειξη μιας δραστηριότητας κ.ο.κ.
 - Η ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης διαφέρει από παιδί σε παιδί, αλλά και δύο παιδιά που βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο ή έχουν ίδιες ικανότητες ίσως έχουν πολύ διαφορετικά αναπτυξιακά χαρακτηριστικά και οι ΖΕΑ τους να διαφέρουν.
 - Επιπλέον η ΖΕΑ δεν είναι σταθερή.

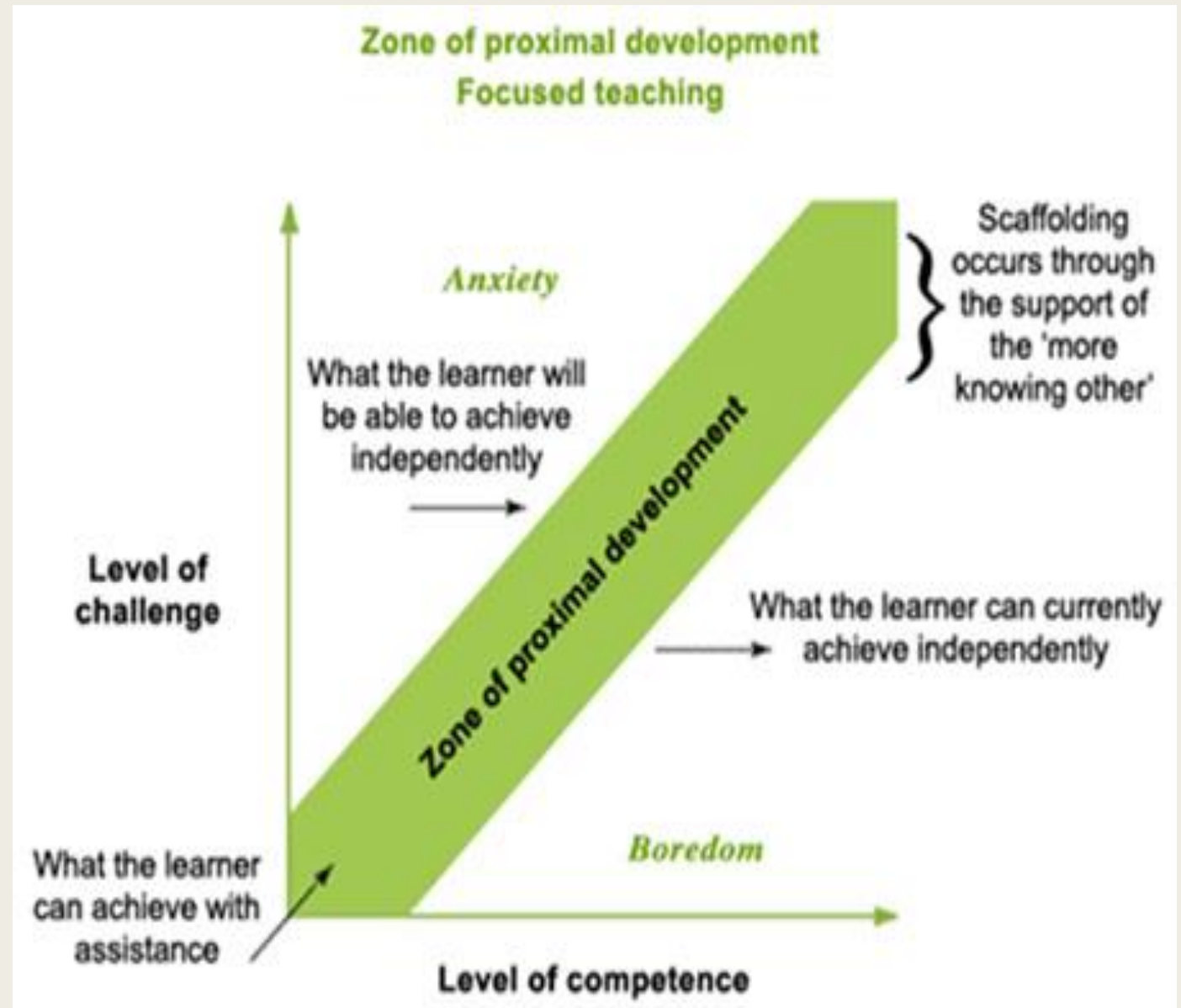
- Η ΖΕΑ έχει όρια δηλαδή ένα παιδί δεν μπορεί να διδαχθεί οτιδήποτε οποτεδήποτε, αλλά κάθε μέρα μπορεί να φθάσει σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο.
- Οι οπαδοί του Vygotsky μίλησαν για την έννοια της διεύρυνσης (amplification) σε αντιπαράθεση με τον όρο της επιτάχυνσης. Συμφωνά με την αρχή της διεύρυνσης δεν μπορούμε να διδάξουμε κάτι που βρίσκεται έξω από το όρια της ΖΕΑ, επειδή το παιδί δεν είναι έτοιμο για να το μάθει. Η διεύρυνση στηρίζεται στις δυνατότητες του παιδιού και υποβοηθεί την ανάπτυξη έως τα όρια της ΖΕΑ.
- Ο Vygotsky πίστευε ότι το παιδί μπορεί να δράσει στη ΖΕΑ μέσα από την κοινωνική συναναστροφή με συνομηλίκους που βρίσκονται στο ίδιο ή σε διαφορετικό αναπτυξιακό επίπεδο. Οι εκπαιδευτικοί στόχοι πρέπει λοιπόν να προκαλούν τα παιδιά να φτάσουν σε ανώτερα επίπεδα ικανοτήτων.
- Έτσι ο παιδαγωγός πρέπει πρώτα να δίνει ευκαιρίες στα παιδιά να εξερευνήσουν δραστηριότητες και γεγονότα και μετά να τους προσφέρει βοήθεια ή υποστήριξη καθοδηγώντας τα να προσέξουν, να συγκεντρωθούν και να μάθουν.

Ζώνη της Επικείμενης Ανάπτυξης

- Βασική αρχή της θεωρίας του είναι η «ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης» (zone of proximal development)
 αποτελεί την ανεξερεύνητη περιοχή του εσωτερικού δυναμικού του μαθητή ο οποίος βρίσκεται σε μία εν δυνάμει λανθάνουσα κατάσταση εξέλιξης. Εδώ φαίνεται η σημασία της διαμεσολάβησης του ενηλίκου και ο ρόλος του κοινωνικού περιβάλλοντος στην γνωστική ανάπτυξη του μαθητή.

Ζώνη της Επικείμενης Ανάπτυξης

- Vygotsky's term for the range of tasks that are too difficult for the child to master alone but that can be learned with guidance and assistance of adults or more-skilled children.
- The lower limit of ZPD is the level of skill reached by the child working independently.
- The upper limit is the level of additional responsibility the child can accept with the assistance of an able instructor.
- Scaffolding is changing the level of support. Over the course of a teaching session, a more-skilled person adjusts the amount of guidance to fit the child's current performance



Theory's Principles and Concepts

■ Zone of Proximal Development (ZPD).

The difference between what a child can do independently and what the child needs help from a more knowledgeable person to do is the

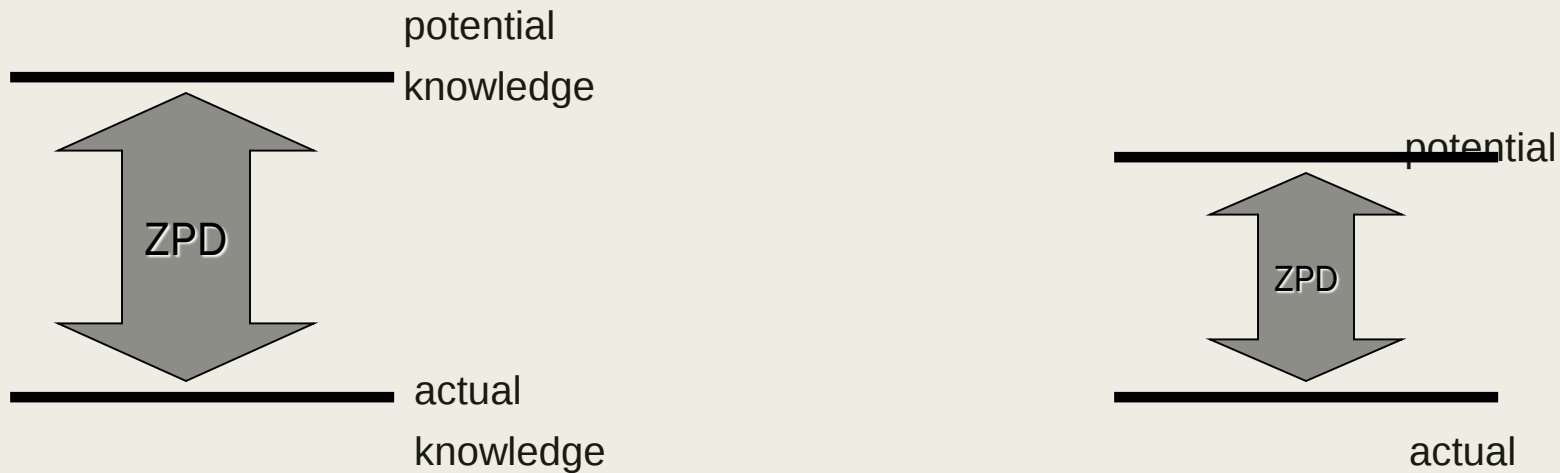
Zone of Proximal Development



Theory's Principles and Concepts

■ Zone of Proximal Development (ZPD)

Distance Between Actual and Potential Knowledge



Two children with the same actual knowledge travel different distances to their potential knowledge; therefore different ZPDs

This is an example of how ZPD can work in the life of a child



- Like all children, Mo'men is constantly learning and exploring the world around him.

This is an example of how ZPD can work in the life of a child



For our example, we will look at Mo'men's love of games.

Over the years, Mo'men has developed skills and knowledge that enable him to play a variety of games.

For each game, he is able to successfully strategize and solve problems independently.

This is an example of how ZPD can work in the life of a child



There is one game, however, that Mo'men has never learned. It's the card game Yu-Gi-Oh. Mo'men knows his brother plays it very well.

Mo'men would like to learn, but is unsure where to start.

This is an example of how ZPD can work in the life of a child



Mo'men finally asks his brother Ali for help. Ali agrees, and begins working with Mo'men in learning the game of Yu-Gi-Oh.

Mo'men is learning in the region Vygotsky would call ZPD.

This is an example of how ZPD can work in the life of a child



In ZPD, Mo'men is doing something requiring the help of someone more capable. Without Ali's help, Mo'men would be unable to play the game.

Eventually, Mo'men will learn the game well enough to play the game by himself.

This is an example of how ZPD can work in the life of a child



Once Mo'men learns Yu-Gi-Oh, the skill moves out of the ZPD region and is added to all the other games Mo'men plays independently.

In time, Mo'men becomes the more capable player, and begins to teach his sister .

2. Η μέθοδος της σκαλωσιάς. Σχετική με την θεωρία της ΖΕΑ είναι η έννοια της σκαλωσιάς που εισήχθη από τον Bruner. Είναι ένα υποστηρικτικό σύστημα, δηλαδή ένα διαρθρωμένο σύνολο διδακτικών καταστάσεων που προτρέπουν τα παιδιά να πετύχουν, καθώς προχωρούν σε ανώτερες νοητικές λειτουργίες.

- Ο Vygotsky έβλεπε το παιδί σαν ένα οικοδόμημα που χτίζει ενεργά τον εαυτό του. Ο Ν ή όποιος βοηθάει το παιδί του προσφέρει το υποστηρικτικό σύστημα, τη βοήθεια του μέχρι τη στιγμή που θα είναι εφικτό να τα καταφέρει μόνο του.
- Το είδος της βοήθειας που προσφέρεται σε κάθε περίπτωση ποικίλλει (χρήση λέξεων, κινήσεων, προβολή προτύπου κ.ο.κ.).
- Προκειμένου η μέθοδος της σκαλωσιάς να είναι αποτελεσματική πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ενδιαφέροντα του παιδιού.
- Η γνώση συνοικοδομείται από το παιδί και τον Ν ή όποιον το βοηθάει, και οι δύο πλευρές προσπαθούν να κατανοήσουν η μία την άλλη. Σημαντικό ρόλο παίζει ο συναισθηματικός τόνος της συναναστροφής.

3. Σύμφωνα με τη θεωρία, τα παιδιά μπορεί να ασχολούνται με πολλές δραστηριότητες, αλλά μία από αυτές είναι η κύρια και η πλέον σημαντική για την ανάπτυξη τους.

- Αυτή είναι διαφορετική σε κάθε στάδιο ανάπτυξης και ποικίλει ανάλογα με το κοινωνικοπολιτισμικό τους υπόβαθρο
- Η κύρια δραστηριότητα για τα βρέφη είναι η συναισθηματική επικοινωνία, για τα παιδιά ηλικίας 2-3 ετών είναι ο χειρισμός των αντικειμένων, και για τα προνήπια και τα νήπια το παιχνίδι.

4. Το παιχνίδι παίζει βασικό ρόλο στην ανάπτυξη. Μέσα από αυτό τα παιδιά μπορούν να επεκτείνουν τη ΖΕΑ τους.

- Το παιχνίδι προωθεί τη νοητική και κοινωνική τους ανάπτυξη. Αναπτύσσεται η γλώσσα, η μνήμη, η λογική, η φαντασία και η δημιουργικότητα των παιδιών.
- Γίνονται περισσότερο συνεργάσιμα, διευρύνουν την κοινωνική τους ικανότητα και την ικανότητα να κατανοούν τα συναισθήματα των άλλων.
- Μέσα από το παιχνίδι τα παιδιά δημιουργούν φανταστικές καταστάσεις χρησιμοποιούν αντικείμενα, πράξεις, λέξεις και ανθρώπινες μορφές του περιβάλλοντος τους, βιώνουν ανεκπλήρωτες επιθυμίες, κάνουν επιλογές, μαθαίνουν κανόνες, υπακούουν σ' αυτούς και συνδέουν τα συναισθήματα με τη σκέψη.

5. Υπάρχουν δύο είδη λαθών:

- α) τα ωφέλιμα που αποτελούν μέρος της μαθησιακής διαδικασίας και
- β) τα μη ωφέλιμα, που είναι επαναλαμβανόμενα· το παιδί δεν τα αντιλαμβάνεται και δεν μπορεί να τα διορθώσει.

6. Η χρήση των ενδιάμεσων. Βοηθούν τα παιδιά να περάσουν από το στάδιο όπου καταφέρνουν κάτι με βοήθεια κάποιου, στο στάδιο όπου το καταφέρνουν μόνοι τους.

- Οι ενδιάμεσοι μπορεί να είναι γλωσσικοί, οπτικοί, φυσικοί: λέξεις, τραγούδια, σύμβολα, εικόνες, σχέδια, χάρτες, αντικείμενα κλπ.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

- Ο ρόλος του είναι να σχεδιάζει το εκπαιδευτικό περιβάλλον, να καθοδηγεί, να διευκολύνει, να υποστηρίζει και να αξιολογεί τα παιδιά, καθώς παίρνει ενεργό μέρος στη μαθησιακή διαδικασία δημιουργώντας με αυτά εμπειρίες μέσα στη ΖΕΑ και ωθώντας τα προς την ανεξαρτησία τους.
- Πρέπει να προτείνει στα παιδιά δραστηριότητες στις οποίες θα δρουν και μόνο τους αλλά και με βοήθεια, ενώ πρέπει να είναι ευαίσθητος και στον τρόπο που αντιδρούν σε αυτήν τη βοήθεια. Εάν τη δέχεται το παιδί, αυτό σημαίνει ότι η δραστηριότητα βρίσκεται μέσα στη ΖΕΑ του, ενώ αν την αγνοεί, τότε η δραστηριότητα χρειάζεται να τροποποιηθεί.
- Πρέπει να μειώνει τη βοήθεια του μόλις το παιδί είναι σε θέση να τα καταφέρει μόνο του.

- <https://www.youtube.com/watch?v=ibEP4xBdJco>
- <https://www.youtube.com/watch?v=vnH4Ijen7OI>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ibEP4xBdJco&t=1s>