



Cap sur l'école inclusive
en Europe



Θεωρητικό Φύλλο Εργασίας

Η ενσυναίσθηση και οι νευρο-επιστήμες (1) : οι « νευρώνες καθρέπτες »

Κορμός της ενότητας/ Ο

Επικοινωνία : JL Lenoir.



1 – Θεματική προσέγγιση

Το θέμα που συζητείται εδώ είναι η ενσυναίσθηση και οι νευροεπιστήμες: οι "νευρώνες καθρέπτες". Ο σκοπός αυτού του φύλλου πόρων είναι να φωτίσει:

- αφενός το ερώτημα του τι είναι η ενσυναίσθηση από την άποψη της νευρολογικής, γνωστικής και υποκειμενικής λειτουργίας του μαθητευόμενου;
- αφετέρου, να απαντήσουμε στο ζήτημα της ειδικής θέσης που μπορούν να αναλάβουν οι επιστημονικές εκτιμήσεις για την ενσυναίσθηση στο έργο της εκπαιδευτικής και παιδαγωγικής συνοδείας των μαθητών που παρουσιάζουν Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες.

Όπως θα δούμε, οι νέες σκέψεις που εισήγαγε η νευροεπιστήμη μπορούν **να τροποποιήσουν τις αναπαραστάσεις μας για το τι επιτρέπει η ενσυναίσθηση από παιδαγωγική και μαθησιακή άποψη και έτσι να ωθήσουμε την εφαρμογή συγκεκριμένων παιδαγωγικών αποσκευών.**

Ενσυναίσθηση και νευροεπιστήμες

Για περισσότερο από 30 χρόνια, η ενσυναίσθηση ήταν στο επίκεντρο του έργου πολλών νευροεπιστημόνων. Ενσυναίσθηση, αυτή η «ικανότητα του υποκειμένου να ταυτιστεί με τον άλλο και να αισθανθεί αυτό που αισθάνεται» και «να αναγνωρίσει στον άλλο μια πιθανή εκδοχή του εαυτού του» (Ο. Ζαππα, 2015) Πράγματι, πρόκειται για ένα σύνολο σύνθετων διαστάσεων που αλληλεπιδρούν με όχι λιγότερο σύνθετους τρόπους και εδώ προκύπτουν σημαντικά ζητήματα κατανόησης της ανθρώπινης λειτουργίας τόσο για τους ερευνητές όσο και για τους επαγγελματίες του χώρου. Ειδικά όσον αφορά **το τι συνίσταται, αφενός, στις μαθησιακές διαδικασίες και, αφετέρου, στη μαθησιακή σχέση.**

Η ενσυναίσθηση μάς διδάσκει τόσο για τη γνωστική, συναισθηματική και συγκινησιακή λειτουργία του θέματος, αλλά και για τους δεσμούς μεταξύ αυτών των τριών σύνθετων ψυχικών διαστάσεων και των συν-εξαρτήσεων τους, των συν-επιρροών τους. Η ενσυναίσθηση υπογραμμίζει έτσι την απαραίτητη διάρθρωση αυτών των διαφορετικών επιπέδων λειτουργίας όταν συνοδεύουμε την μάθηση και την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (είτε είναι σχεσιακή και κοινωνικοποίησης του ατόμου, αλλά και πραγματικές).

Τι είναι η ενσυναίσθηση από την άποψη της λειτουργίας του εγκεφάλου και των νευρώνων; Υπάρχουν συγκεκριμένες σκέψεις σκέψης, "νευρικές δομές" που είναι συγκεκριμένες για την συναισθηματική λειτουργία; Σε αυτό το επίπεδο, μερικά από τα προηγμένα στοιχεία απόκρισης των νευροεπιστημολόγων (κυρίως «γνωσιακή νευροεπιστήμη» και «διαπροσωπική νευροβιολογία») θα μας ενδιαφέρουν ιδιαίτερα: την πιθανή ύπαρξη συγκεκριμένων νευρώνων, καθιστώντας δυνατή την ικανότητα της ενσυναίσθησης - τους "καθρέπτες νευρώνες" και τους νευρώνες. " νευρώνες ενσυναίσθησης».

Ενσυναίσθηση και νευρώνες καθρέπτες

Η ιταλική ερευνητική ομάδα νευροεπιστήμης του Giacomo Rizzolati εν προκειμένω απέδειξε στη δεκαετία του 1990 την ύπαρξη αυτών των νευρώνων που ονομάζονται "καθρέπτες"» (Rizzolati G. et Craighero, L., *Les Neurones miroirs*, 2007).

Για να καταλάβουμε τι είναι αυτοί οι "καθρέπτες νευρώνες", ας πάρουμε ένα απλό παράδειγμα και φανταστούμε ότι ένα άτομο κάνει μια ενέργεια - για παράδειγμα, πιάνοντας ένα αντικείμενο. Όταν το άτομο αυτό εκτελεί αυτή τη δράση, γνωρίζουμε ότι οι κινητικοί νευρώνες που αντιστοιχούν σε αυτόν ενεργοποιούνται στον εγκέφαλό του. Γνωρίζουμε επίσης ότι αυτοί οι ίδιοι κινητικοί νευρώνες θα ενεργοποιηθούν με την ίδια ένταση όταν αυτό **το άτομο είναι ικανοποιημένο να σκέφτεται την ίδια ενέργεια**. Στο σημείο που είναι αδύνατο να διαφοροποιηθεί από την απεικόνιση του εγκεφάλου **εάν η ενεργοποίηση των νευρώνων παράγεται από δράση ή σκέψη μόνη της** (Rizzolati, C., Sinigaglia, C., , 2007).

Λοιπόν, το έργο του Rizzolati θα δείξει ότι αυτή η ήδη εκπληκτική ιδιότητα της λειτουργίας του εγκεφάλου είναι ακόμη πιο περίεργη από ό, τι φαντάζονταν οι ερευνητές. Πράγματι, **όχι μόνο οι κινητικοί νευρώνες που απαιτούνται από μια ενέργεια ενεργοποιούνται από το απλό γεγονός της σκέψης να εκτελέσει αυτήν την ενέργεια (αν και το υποκείμενο παραμένει παθητικό στην εμφάνιση), αλλά αυτοί οι ίδιοι κινητικοί νευρώνες θα ενεργοποιηθούν επίσης όταν το άτομο παρατηρεί ένα άλλο άτομο που εκτελεί την ίδια ενέργεια, σαν να έκανε την ίδια ενέργεια ο ίδιος**.

Αυτοί οι νευρώνες ονομάζονται επομένως καθρέπτες νευρώνες επειδή το υποκείμενο προβάλλεται ενεργώντας βλέποντας τον εαυτό του μέσα από τον άλλο καθρέφτη. Μια μορφή αναγνώρισης που ο Rizzolati ορίζει ως φαινόμενο **αντήρησης**.

Μια ομάδα Γερμανών και Καναδών ερευνητών ψυχολόγων (Lindner, Echterhoff, Davidson, & Brand, 2010) έχουν δείξει ακόμη ότι όταν ερωτάμε τα άτομα που έχουν παρατηρήσει μια ενέργεια που εκτελείται από κάποιον άλλο, μπορεί να πιστεύουν **κάτω από την επίδραση της αντήρησης ότι το έχουν κάνει οι ίδιοι**.

Το έργο του G. Rizzolati καθιστά έτσι δυνατή την αρχική καταγραφή της σημασίας του φαινομένου απομίμησης και ταυτοποίησης στη λειτουργία του υποκειμένου, ιδιαίτερα από την άποψη της νευρωνικής και επομένως γνωστικής δομής του. Με αυτήν την έννοια της αντήρησης φτάνουμε εδώ τα συμπεράσματα της εργασίας πολλών ψυχολόγων για τους οποίους ορισμένα γεγονότα που σχετίζονται με το φανταστικό μπορούν να έχουν, από την άποψη της ψυχικής λειτουργίας, τόσο βάρος όσο τα γεγονότα έζησαν στην πραγματικότητα. (Freud, 1905). Ή ότι το υποκείμενο δομείται από τον εαυτό του από την ταύτιση με τον Άλλο («στάδιο καθρέφτη» του οποίου ο H. Wallon, 1931, και J. Lacan, 1936), και ότι η ψυχική του λειτουργία

και η ψυχική λειτουργία των άλλων συνδέονται στενά, σε ένα διαλεκτικό κίνημα (Hegel, 1807) - αυτό που οι ψυχίατροι, για παράδειγμα, προσδιορίζουν μέσα από τη μελέτη του "μεταβιβασμού"» (C. Wernicke, 1900).

Ο συναισθηματικός και συγκινησιακός καθρέπτης

Σε αυτό το επίπεδο, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι οι νευρώνες καθρέπτη αφορούν τα συναισθήματα με τον ίδιο τρόπο. Πράγματι, όταν ένα άτομο αντιλαμβάνεται ένα συναίσθημα στο άλλο, είναι σε θέση να το αισθανθεί περισσότερο ή λιγότερο έντονα (ανάλογα με το βαθμό εμπλοκής και ταυτοποίησης με την κατάσταση) μέσω της **συναισθηματικής αντήχησης**.

2/ Περιεχόμενο

Είμαστε σε μια τάξη (πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση), όπου ένας μαθητής έχει ψυχολογική αναπηρία. Αντιμετωπίζοντας μια νέα παιδαγωγική δραστηριότητα που δεν γνωρίζει ότι ο μαθητής έχει πρόβλημα. Η καινοτομία της κατάστασης μπορεί να έρθει να θέσει τον μαθητή σε μια κατάσταση αγωνίας ενάντια στην εντολή να πραγματοποιήσει μια τέτοια ή παρόμοια ενέργεια.

Εδώ, με βάση το εύρημα των νευροεπιστημών ότι μια κατάσταση που παρατηρείται **στο ίδιο γνωστικό και νευρωνικό επίπεδο με μια ενέργεια που πραγματοποιείται**, ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει μια **αποσκευή εργασίας που να προσελκύει το γνωστικό φαινόμενο αντήχησης**. Για παράδειγμα, οι μαθητές είναι σε ομάδες και οι μαθητές που δεν λύνουν την άσκηση παρακολουθούν έναν μαθητή που έχει αποκτήσει αυτή την ικανότητα εξηγώντας τον τρόπο που την έλυσε (εργασία μετάδοσης που ενισχύει αυτή την πρόσληψη).

3/ Σκοπός

Αυτό το φύλλο πρέπει να επισυνάπτεται στον κορμό Ο όπως Ορίζω στην ενότητα. Το θέμα είναι να καθορίσουμε εδώ τι εννοούμε όταν μιλάμε για ενσυναίσθηση ως πραγματικό οδηγό και πόρο στη μάθηση. Πρόκειται για προσφορά στον εκπαιδευτικό ή στο συνοδό των πόρων που του επιτρέπουν να τροποποιήσει τις αναπαραστάσεις του για το τι επιτρέπει η ενσυναίσθηση από την άποψη της διδασκαλίας και της μαθητείας και, συνεπώς, να προωθήσει τη χρήση καινοτόμων εκπαιδευτικών αποσκευών.

4/ Limites

Το όριο που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι ότι, όπως επισημαίνουν οι νευροεπιστήμονες, ο μηχανισμός αντήχησης μπορεί να λειτουργήσει μόνο σε ένα συγκεκριμένο σχεσιακό πλαίσιο, όπου συνδυάζεται μια καλοπροαίρετη επικοινωνία και υπάρχει μια ιδιαίτερη θέση στο ζήτημα των συναισθημάτων και των συγκινήσεων.

Η πολυπλοκότητα της υποστήριξης εδώ οφείλεται στο γεγονός ότι αυτά τα διαφορετικά επίπεδα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να κινητοποιούνται κατά τη διάρκεια της δόμησης προσαρμοσμένων εκπαιδευτικών αποσκευών που ευνοούν το φαινόμενο της γνωστικής αντήχησης. Αυτό απαιτεί την υιοθέτηση μιας προσέγγισης που να επιτρέπει την εξέταση του θέματος στο σύνολό του (προσέγγιση « βιο-ψυχο-κοινωνική », Mauss) : οι νευρώνες είναι σίγουρα ο καρπός ενός γενετικού δυναμικού, αλλά η έκφραση αυτού του δυναμικού απαιτεί, αφενός, τις αλληλεπιδράσεις του ατόμου με το οικογενειακό, κοινωνικό και

πολιτισμικό περιβάλλον του, αλλά επίσης, από την άλλη πλευρά, έναν συναισθηματικό χρωματισμό και συναισθηματική αλληλεπίδραση αυτών των αλληλεπιδράσεων και εμπειριών από το ίδιο το υποκείμενο.

5/ Προοπτικές

Για να ξεπεραστούν αυτοί οι περιορισμοί, ο εκπαιδευτικός θα μπορέσει να βασιστεί σε πρόσφατες εργασίες σχετικά με τους λεγόμενους νευρώνες «ενσυναίσθησης» και στη στενή σύνδεσή τους με τη δομή των κοινωνικών σχέσεων του ατόμου (βλ. το φύλλο "**Η ενσυναίσθηση και οι νευροεπιστήμες (2): οι "νευρώνες ενσυναίσθησης" »**).

Προκειμένου να προωθηθεί ο μηχανισμός αντήρησης μέσω της εφαρμογής εκπαιδευτικών αποσκευών που προωθούν μια καλοπροαίρετη επικοινωνία και δημιουργούν χώρο για συναισθήματα, ο εκπαιδευτικός ή ο φροντιστής μπορεί να βασιστεί στην προσέγγιση που ονομάζεται "μη βίαιη επικοινωνία" (βλέπε σε αυτό το σημείο το φύλλο πόρων: "**ενσυναίσθηση και καλοπροαίρετη επικοινωνία**»).

Για να σκεφτούμε τις παιδαγωγικές αποσκευές που ευνοούν το φαινόμενο της αντήρησης, ο δάσκαλος ή ο συνοδός μπορεί να στηριχθεί σε ένα συγκεκριμένο παιδαγωγικό φύλλο εργασίας (για παράδειγμα ένα παιδαγωγικό φύλλο: "**μάθηση σε ομάδες μέσω της παρατήρησης**»).