

## Η ανάπτυξη της θεωρίας του νου στην παιδική ηλικία: Επισκόπηση της σύγχρονης έρευνας και θεωρίας

Πλουσία Μισαηλίδη\*

### Περίληψη

*Στην παρούσα εργασία επιχειρείται σύντομη επισκόπηση ερευνών, οι οποίες έχουν μελετήσει βασικές εκδηλώσεις της θεωρίας του νου στην παιδική ηλικία. Γίνεται επίσης σύντομη αναφορά σε έρευνες, οι οποίες έχουν δείξει ότι η ικανότητα αυτή δεν αναπτύσσεται φυσιολογικά στα παιδιά με αυτισμό, με αποτέλεσμα ελλείμματα στις κοινωνικές τους σχέσεις και στην ικανότητα επικοινωνίας. Τέλος, παρουσιάζονται δύο από τα επικρατέστερα θεωρητικά υποδείγματα, τα οποία επιχειρούν να ερμηνεύσουν τη φύση και την ανάπτυξη της θεωρίας του νου.*

### Εισαγωγή

Θεωρία του νου ονομάζεται η ικανότητα που διαθέτει το άτομο να αποδίδει νοητικές καταστάσεις –πεποιθήσεις, προθέσεις, επιθυμίες, γνώση κ.ά.– στον ίδιο του τον εαυτό και στους άλλους, και να εξηγεί ή να προβλέπει τις επιπτώσεις αυτών των καταστάσεων στη συμπεριφορά (Premack and Woodruff, 1978). Τις δύο τελευταίες δεκαετίες, πολλοί αναπτυξιακοί ψυχολόγοι διερευνούν τις βάσεις της θεωρίας του νου στην παιδική ηλικία. Από τα ευρήματα αυτής της ερευνητικής προσπάθειας έχει προκύψει ότι η θεωρία του νου αρχίζει να αναπτύσσεται στην προσχολική πε-

---

\* Η Πλουσία Μισαηλίδη είναι επίκουρη καθηγήτρια στο Π.Τ.Δ.Ε. στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

ρίοδο. Η θεμελιακή αλλαγή που παρατηρείται σε αυτή την ηλικία είναι η μετάβαση από μια «εξωτερική», σύμφωνη με την υπάρχουσα κατάσταση του κόσμου, σε μια «εσωτερική», σύμφωνη με τις νοητικές καταστάσεις του δρώντος υποκειμένου, εξήγηση και πρόβλεψη της συμπεριφοράς.

Στις ενότητες που ακολουθούν παρουσιάζονται ευρήματα για την τυπική ανάπτυξη δύο βασικών πτυχών της θεωρίας του νου στην παιδική ηλικία, της ικανότητας απόδοσης πεποιθήσεων και της ικανότητας απόδοσης επιθυμιών στους άλλους. Από τα ευρήματα αυτών των ερευνών προκύπτει ότι οι παραπάνω ικανότητες εκδηλώνονται για πρώτη φορά στην προσχολική ηλικία, με διαφορά ενός έτους περίπου μεταξύ τους. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά σε έρευνες, οι οποίες έχουν δείξει ότι η θεωρία του νου δεν αναπτύσσεται φυσιολογικά στα παιδιά με αυτισμό, με αποτέλεσμα ελλείμματα στις κοινωνικές τους σχέσεις και στην ικανότητα επικοινωνίας. Τέλος, εξετάζονται δύο θεωρητικές προσεγγίσεις, οι οποίες επιχειρούν να ερμηνεύσουν τη φύση της θεωρίας του νου και το πώς αυτή αναπτύσσεται.

## Η θεωρία του νου στα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά

Μεγάλο μέρος της έρευνας για την ανάπτυξη της θεωρίας του νου στην παιδική ηλικία επικεντρώθηκε στην ικανότητα των παιδιών να αποδίδουν πεποιθήσεις και επιθυμίες στους άλλους. Ο λόγος είναι ότι οι δύο αυτές νοητικές καταστάσεις βρίσκονται στον πυρήνα της θεωρίας του νου (Bartsch and Wellman, 1995· D' Andrade, 1987· Fodor, 1987· Wellman, 1990, 1991).

### Πεποιθήσεις

Οι πεποιθήσεις αντανακλούν τον ιδιαίτερο τρόπο με τον οποίο το άτομο αναπαριστά στο νου του αντικείμενα και καταστάσεις της εξωτερικής πραγματικότητας. Άλλοτε τα περιεχόμενα των πεποιθήσεων αναπαριστούν αληθώς την εξωτερική πραγματικότητα και άλλοτε όχι. Στην πρώτη περίπτωση μιλάμε για αληθείς και στη δεύτερη για ψευδείς πεποιθήσεις. Αποψη πολλών φιλοσόφων (Bennett, 1978· Dennett, 1978· Harman, 1978) είναι ότι, για να διαπιστώσουμε αν κάποιος κατανοεί τις πεποιθήσεις των άλλων

θα πρέπει να διερευνήσουμε την ικανότητά του να τους αποδίδει ψευδείς πεποιθήσεις. Γιατί, αν τον ρωτήσουμε για την αληθή πεποίθηση ενός άλλου ατόμου, αυτός/ή ενδεχομένως να δώσει τη σωστή απάντηση με βάση τη δική του γνώση για το τι ισχύει στην πραγματικότητα. Αντίθετα, στην περίπτωση της ψευδούς πεποίθησης, εξετάζουμε αν το άτομο κατανοεί μια νοητική κατάσταση (πεποίθηση), η οποία διαφέρει και από τη δική του και από την εξωτερική πραγματικότητα.

Η πρώτη έρευνα για την ικανότητα των παιδιών να αποδίδουν ψευδείς πεποιθήσεις στους άλλους πραγματοποιήθηκε το 1983 από δύο αυστριακούς ψυχολόγους, τους Heinz Wimmer και Josef Perner. Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκε το, κλασικό πλέον, πειραματικό έργο της *απροσδόκητης μετακίνησης*. Πρόκειται ουσιαστικά για μια μικρή θεατρική παράσταση, την οποία ενσαρκώνουν, δύο κούκλες, ο Maxi και η μητέρα του. Πιο συγκεκριμένα, ο Maxi τοποθετεί μια σοκολάτα σε ένα πράσινο ντουλάπι στην κουζίνα του σπιτιού του και αποχωρεί. Ενώ απουσιάζει, η μητέρα του μετακινεί τη σοκολάτα από το πράσινο σε ένα άλλο μπλε χρώματος ντουλάπι. Η ερώτηση που υποβάλλεται στη συνέχεια είναι: «πού θα ψάξει ο Maxi για τη σοκολάτα, όταν επιστρέψει;»

Στην έρευνα των Wimmer και Perner (1983), πήραν μέρος παιδιά ηλικίας 3 έως 6 ετών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα περισσότερα τρίχρονα παιδιά απέτυχαν να δώσουν σωστές απαντήσεις. Πιο συγκεκριμένα, απαντούσαν ότι ο Maxi θα ψάξει για τη σοκολάτα εκεί όπου τα ίδια γνώριζαν ότι αυτή βρίσκεται (μπλε ντουλάπι). Από την ηλικία των 4 ετών, αντίθετα, τα παιδιά άρχισαν να απαντούν σωστά. Με άλλα λόγια, έλεγαν ότι, αφού ο ήρωας δεν ήταν παρών κατά τη μετακίνηση της σοκολάτας, θα διατηρεί μια ψευδή πεποίθηση σχετικά με τη θέση της (θα εξακολουθεί δηλαδή να πιστεύει ότι αυτή βρίσκεται στο πράσινο ντουλάπι). Οι Wimmer και Perner (1983) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ικανότητα απόδοσης ψευδών πεποιθήσεων αρχίζει να αναπτύσσεται στην ηλικία των 4 ετών περίπου.

Τα ευρήματα των Wimmer και Perner (1983) επιβεβαιώθηκαν από πολλές μεταγενέστερες έρευνες (για επισκόπηση βλ. Wellman, Cross and Watson, 2001), οι οποίες εκτός από το κλασικό πειραματικό έργο της *απροσδόκητης μετακίνησης*, χρησιμοποίησαν και άλλα έργα. Σε πολλές από αυτές χρησιμοποιήθηκε το έργο του *κουτιού με το απροσδόκητο περιεχόμενο* (Perner, Leekam and Wimmer, 1987). Στο έργο αυτό ο ερευνητής δείχνει στο παιδί ένα κουτί από καραμέλες Smarties και το ρωτά τι περιέχει. Φυ-

σικά το παιδί απαντά «καραμέλες». Τότε το κουτί ανοίγει και αποκαλύπτεται το περιεχόμενό του, που δεν είναι καραμέλες αλλά ένα μολύβι. Ο ερευνητής κλείνει το κουτί πάλι και ζητά από το παιδί να προβλέψει τι θα πει ένα άλλο παιδί, που δεν ήταν παρόν στη διαδικασία, όταν το ρωτήσουν «τι υπάρχει μέσα στο κουτί;» Και σε αυτό το έργο τα τρίχρονα παιδιά δίνουν λάθος απαντήσεις (μολύβι), ενώ τα τετράχρονα, στην πλειοψηφία τους, αποκρίνονται σωστά (καραμέλες).

Βέβαια άλλοι ερευνητές θεωρούν ότι τα παραπάνω έργα (*απροσδόκητη μετακίνηση, κουτί με το απροσδόκητο περιεχόμενο*) υποτιμούν την πραγματική ικανότητα των τρίχρονων παιδιών. Μελετώντας κανείς τις απόψεις τους διαπιστώνει τρεις κυρίαρχες τάσεις. Η πρώτη εκπροσωπείται από εκείνους (Siegal and Beattie, 1991), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι τα τρίχρονα παιδιά δίνουν λάθος απαντήσεις, επειδή δυσκολεύονται με την κριτική ερώτηση στο τέλος του έργου. Εδώ η υπόθεση είναι ότι εξαιτίας περιορισμών στη γλωσσική ικανότητα, τα μικρά παιδιά παρερμηνεύουν την ερώτηση του ερευνητή, για παράδειγμα, «πού θα ψάξει ο Μαξί για τη σοκολάτα;» σαν να σημαίνει «πού τελικά θα ψάξει ο Μαξί για να βρει τη σοκολάτα» ή «πού πρέπει να ψάξει για να τη βρει». Η δεύτερη τάση των κριτικών επιστημόνων (Lewis and Mitchell, 1994· Mitchell, 1996· Mitchell and Lacohee, 1991) υποστηρίζει ότι ο λόγος που τα τρίχρονα παιδιά αποτυγχάνουν στα συγκεκριμένα έργα, είναι η αδυναμία τους να αποσπασουν την προσοχή τους από την τρέχουσα πραγματικότητα. Για παράδειγμα, στο έργο της απροσδόκητης μετακίνησης τα μικρά παιδιά επικεντρώνουν την προσοχή τους στην παρούσα θέση του αντικειμένου (μπλε ντουλάπι), και αυτό τα εμποδίζει να σκεφτούν τι ο ήρωας πιστεύει. Η τρίτη τάση (Carlson and Moses, 2001), τέλος, θεωρεί τις φτωχές επιδόσεις των τρίχρονων παιδιών αποτέλεσμα της αδυναμίας τους να ελέγξουν μια κυρίαρχη παρόρμηση, να καταστείλουν δηλαδή την τάση τους για αναφορά στην πραγματική κατάσταση του εξωτερικού κόσμου. Τυπικά, στο έργο της απροσδόκητης μετακίνησης, κάποιος έχει την τάση να δείξει στη θέση όπου η σοκολάτα βρίσκεται πραγματικά, όμως η σωστή απάντηση απαιτεί να δείξει στην άδεια θέση (πράσινο ντουλάπι). Τυπικά, επίσης, κάποιος έχει την τάση να πει αυτό που είναι αλήθεια (μολύβι), για να δώσει όμως τη σωστή απάντηση στο έργο του *κουτιού με το απροσδόκητο περιεχόμενο* (Perner, Leekam and Wimmer, 1987) πρέπει να πει κάτι που δεν ισχύει (καραμέλες).

Οι απόψεις αυτές έχουν ελεγχθεί σε πλήθος πειραματικών ε-

ρευνών (Russell, Mauthner, Sharpe and Tidswell, 1991· Russell, Jarrold and Potel, 1994· Siegal and Beattie, 1991), οι οποίες έδειξαν ότι, με μεθοδολογικούς χειρισμούς, βελτιώνονται, κατά έξι μήνες περίπου, οι επιδόσεις των παιδιών. Γενικά, το συμπέρασμα στο οποίο οδηγείται κανείς από τα ευρήματα αυτών των ερευνών είναι ότι, όταν η κριτική ερώτηση στα κλασικά έργα ψευδούς πεποίθησης προσδιορίζεται χρονικά ή όταν δίνεται έμφαση σε ορισμένες πτυχές του έργου (π.χ. στην πεποίθηση του ήρωα), ακόμα και τα παιδιά ηλικίας 3½ ετών ανταποκρίνονται με επιτυχία.

Ωστόσο, η αντιπαράθεση, για το πότε αρχίζουν τα παιδιά να αποδίδουν ψευδείς πεποιθήσεις στους άλλους, εξακολουθεί ακόμα και σήμερα. Η Gopnik (1996), για παράδειγμα, ισχυρίζεται ότι «αυτό που τα νέα “βελτιωμένα” πειραματικά έργα τελικά δείχνουν είναι μια εύθραυστη και υπό προϋποθέσεις κατανόηση της ψευδούς πεποίθησης» (σελ. 495). Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Wellman, Cross και Watson (2001), για τους οποίους με τις παραπάνω μεθοδολογικές αλλαγές, βελτιώνονται όχι μόνον οι επιδόσεις των τρίχρονων αλλά και των μεγαλύτερης ηλικίας παιδιών. Αυτό σημαίνει ότι η βελτίωση που διαπιστώθηκε, στις νεότερες έρευνες, δεν αποτελεί μαρτυρία πραγματικής ικανότητας των παιδιών ηλικίας 3½ ετών να αποδίδουν ψευδείς πεποιθήσεις, αλλά είναι αποτέλεσμα των μεθοδολογικών χειρισμών που κατά περίπτωση επιχειρούνται.

## Επιθυμίες

Η επιθυμία διαφέρει από την πεποίθηση. Μία διαφορά (Harris, Johnson, Hutton, Andrews and Cooke, 1989) είναι ότι «...η επιθυμία δίνει στόχο στη συμπεριφορά, σε αντιδιαστολή με την πεποίθηση, η οποία διαμορφώνει το χάρτη με βάση τον οποίο η πρόσδος προς τον επιθυμητό στόχο μπορεί να αξιολογηθεί» (σελ. 382). Άλλη διαφορά των δύο αυτών νοητικών καταστάσεων είναι η *κατεύθυνση ικανοποίησής τους* (Searle, 1983). Συγκεκριμένα, εάν έχω μια επιθυμία (π.χ. η εξώπορτα να είναι ανοιχτή), η οποία δε συμπίπτει με την εξωτερική πραγματικότητα (π.χ. η εξώπορτα είναι κλειστή), συνήθως προσπαθώ να αλλάξω τον κόσμο, να τον προσαρμόσω δηλαδή στην επιθυμία μου (π.χ. την ανοίγω). Η κατεύθυνση ικανοποίησης είναι «από το νου προς τον κόσμο». Αντίθετα, εάν έχω μια πεποίθηση (π.χ. ότι η εξώπορτα είναι ανοιχτή) που δε συμπίπτει με την πραγματικότητα (π.χ. η εξώπορτα είναι κλειστή), τότε αλλάζω την πεποίθησή μου, όχι τον κόσμο (π.χ. τώ-

ρα πιστεύω ότι η εξώπορτα είναι κλειστή). Η κατεύθυνση ικανοποίησης είναι «από τον κόσμο προς το νου».

Πότε αρχίζουν τα παιδιά να αποδίδουν επιθυμίες στους άλλους; Μεγάλος αριθμός ερευνών έχει δείξει ότι η ικανότητα απόδοσης επιθυμιών αποκτάται νωρίτερα από ό,τι η ικανότητα απόδοσης πεποιθήσεων. Για παράδειγμα, από την ηλικία των 2½ ετών, τα παιδιά αρχίζουν να μιλούν για τις επιθυμίες τους και εκείνες των άλλων, κατά τρόπο που δείχνει ότι τις κατανοούν ως καταστάσεις του νου (Bartsch and Wellman, 1989). Σε σχετική διαχρονική έρευνα, οι Bartsch και Wellman (1995) εξέτασαν δείγματα του προφορικού λόγου 10 παιδιών, ανάμεσα στις ηλικίες των 1½ και 5 ετών. Από τις 20.000 φράσεις που συγκέντρωσαν, οι 12.000 περίπου περιείχαν λέξεις που εξέφραζαν πεποιθήσεις (πιστεύω, νομίζω, σκέφτομαι κ.ά.) και επιθυμίες (θέλω, ελπίζω, εύχομαι κ.ά.). Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε επίσης ότι τα παιδιά χρησιμοποιούσαν από πολύ νωρίς, συγκεκριμένα από την ηλικία των 2½ ετών, λέξεις οι οποίες δήλωναν επιθυμίες. Επίσης σημαντικό ήταν το εύρημα ότι η χρήση των λέξεων που εξέφραζαν επιθυμίες προηγήθηκε κατά ένα χρόνο αυτών που εξέφραζαν πεποιθήσεις. Οι τελευταίες άρχισαν να χρησιμοποιούνται στην ηλικία των 3½ ετών.

Πειραματικές μελέτες έχουν επιβεβαιώσει τα παραπάνω νατουραλιστικά ευρήματα (για επισκόπηση βλ. Astington, 1993· Perner, 1991· Wellman, 1990, 1991· Wellman and Woolley, 1990). Πιο συγκεκριμένα, έχει βρεθεί ότι από την ηλικία των 2½ ετών, τα παιδιά αρχίζουν να κατανοούν την αιτιακή σχέση μεταξύ επιθυμίας, δράσης και συναισθηματικών αντιδράσεων. Απαντούν σωστά ότι ένας ήρωας θα σταματήσει να ψάχνει, εάν βρει το αντικείμενο που θέλει (π.χ. ένα κουτάβι), αλλά θα συνεχίσει την έρευνα αν βρει ένα άλλο εξίσου θελκτικό αντικείμενο (ένα λαγουδάκι) ή αν δε βρει τίποτε (Wellman, 1990· Wellman and Woolley, 1990). Κατανοούν, ακόμα, ότι οι άνθρωποι αισθάνονται χαρά, όταν μια επιθυμία τους εκπληρώνεται (π.χ. όταν πιάσει τη μπάλα που πέταξαν, το παιδί που ήθελε) και λύπη ή θυμό, όταν αυτή ματαιώνεται (π.χ. όταν την πιάσει ένα άλλο παιδί) (Hadwin and Perner, 1991· Stein and Levine, 1989· Wellman, 1990).

Συνοψίζοντας, φαίνεται ότι από την ηλικία των 2½ ή 3 ετών, τα παιδιά αρχίζουν να κατανοούν τις επιθυμίες και είναι σε θέση να προβλέπουν τις ενέργειες ή τις συναισθηματικές αντιδράσεις που προκαλεί η εκπλήρωση ή η ματαίωσή τους. Η έρευνα δείχνει, επίσης, ότι η ικανότητα απόδοσης επιθυμιών αποκτάται περίπου ένα χρόνο νωρίτερα από την ικανότητα απόδοσης πεποιθήσεων.

## Η θεωρία του νου στα παιδιά με αυτισμό

Σχεδόν ταυτόχρονα με την έναρξη της έρευνας στα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά, πολλοί ερευνητές άρχισαν να μελετούν την ανάπτυξη της θεωρίας του νου στα παιδιά με αυτισμό. Η πρώτη έρευνα, που πραγματοποιήθηκε το 1985 από τους Baron-Cohen, Leslie και Frith, εξέτασε την ικανότητα των παιδιών με αυτισμό να αποδίδουν ψευδείς πεποιθήσεις στους άλλους. Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκε παραλλαγή του πειραματικού έργου της *απροσδόκητης μετακίνησης* (Wimmer and Perner, 1983). Εκτός από μια ομάδα αυτιστικών παιδιών, στην έρευνα συμμετείχαν δύο ομάδες ελέγχου, μία ομάδα με τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά ηλικίας τεσσάρων ετών και μία ομάδα παιδιών με νοητική υστέρηση, τα οποία είχαν εξισωθεί ως προς τη νοητική και χρονολογική ηλικία με τα αυτιστικά. Διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό επιτυχίας των δύο ομάδων ελέγχου ήταν σημαντικά υψηλότερο από αυτό της αυτιστικής. Το συμπέρασμα στο οποίο οι ερευνητές αυτοί κατέληξαν ήταν ότι τα παιδιά με αυτισμό αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην απόδοση ψευδών πεποιθήσεων στους άλλους.

Οι δυσκολίες των αυτιστικών παιδιών με την ψευδή πεποίθηση έχουν επιβεβαιωθεί από πλήθος μεταγενέστερων ερευνών (Leekam and Perner, 1991· Reed and Peterson, 1990· Sweetenham, 1996· Sweetenham, Baron-Cohen, Gómez and Walsh, 1996). Άλλες έρευνες έχουν επίσης δείξει ότι τα αυτιστικά παιδιά δυσκολεύονται στην απόδοση επιθυμιών στους άλλους. Για παράδειγμα, οι Phillips, Baron-Cohen και Rutter (1995) παρουσίασαν σε αυτιστικά, νοητικά καθυστερημένα και τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά ιστορίες που περιέγραφαν τις ανεκπλήρωτες επιθυμίες των ηρώων τους. Μία από τις ιστορίες που χρησιμοποιήθηκαν είχε ως εξής: «Ο ήρωας John βλέπει από ένα ανοιχτό παράθυρο ένα ρολόι και αποφασίζει να το κλέψει. Ενώ επιχειρεί την κλοπή, αντιλαμβάνεται ότι τον πλησιάζει ένας αστυνομικός. Τότε, αλλάζει το σχέδιό του, γονατίζει και προσποιείται ότι δένει τα κορδόνια του παπουτσιού του.» Η ερώτηση στο τέλος της ιστορίας ήταν: «τι ήθελε ο ήρωας αρχικά να κάνει και τι τελικά έκανε;» Τα αποτελέσματα της Phillips και των συνεργατών της (1995) έδειξαν ότι το ποσοστό επιτυχίας των παιδιών με αυτισμό ήταν σημαντικά μικρότερο από το αντίστοιχο της ομάδας των παιδιών με νοητική υστέρηση και εκείνο της ομάδας των τυπικώς αναπτυσσόμενων παιδιών. Αυτή η έρευνα, επομένως, μας δίνει μαρτυρίες ότι τα αυτιστικά παιδιά δεν έχουν την ικανότητα να αποδίδουν επιθυμίες στους άλλους.

### Πίνακας 1

Επιπτώσεις της νοητικής τύφλωσης: Ενδεικτικά παραδείγματα από τις καθημερινές σχέσεις παιδιών και εφήβων με αυτισμό (στο Baron-Cohen and Howlin, 1993, σελ. 467-468)

<p><b>Έλλειψη ευαισθησίας για τα συναισθήματα των άλλων</b> Οι γονείς του Frederick, ενός δωδεκάχρονου παιδιού με αυτισμό, ήταν πολύ ανήσυχοι αν αυτός θα μπορούσε να ενσωματωθεί στο τοπικό του γυμνάσιο. Εμβρόντητοι πληροφορήθηκαν ότι την πρώτη κιόλας ημέρα, ο Frederick πλησίασε το γυμνασιάρχη και του είπε πως έχει πολλά σπυριά.</p>
<p><b>Δυσκολίες στη δημιουργία φιλικών σχέσεων</b> Η Samantha, ένα δεκάχρονο κορίτσι με αυτισμό, που φοιτούσε σε σχολείο για τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά, είχε διδαχθεί από τους γονείς της να λέει σωστά το όνομα και τη διεύθυνσή της. Επειδή προφανώς πίστευε ότι αυτό ήταν το μόνο που χρειάζοταν προκειμένου να δημιουργεί φίλιες, πλησίαζε τις παρέες των παιδιών, έλεγε με σοβαρό ύφος το όνομα και τη διεύθυνσή της, και αν δεν της ζητούσαν να παίξει μαζί τους, χτυπούσε το πλησιέστερο.</p>
<p><b>Δυσκολίες στο να κατανοούν το ενδιαφέρον των ακροατών τους</b> Ο Robert, ένα δωδεκάχρονο αγόρι, το οποίο φοιτούσε σε σχολείο για παιδιά με τυπική ανάπτυξη, διαρκώς εκνεύριζε τους συμμαθητές και τους δασκάλους του με τους «ανιαρούς» μονολόγους του για τον κυβισμό των αυτοκινήτων μάρκας Renault, για τις λεπτομέρειες κατασκευής της γέφυρας Severn ή για τον αλμπινισμό. Συζητούσε διεξοδικά για τα τρία αυτά θέματα με οποιονδήποτε και του ήταν δύσκολο να καταλάβει ότι τον ενθουσιασμό του γι' αυτά δεν τον συμμερίζονταν οι άλλοι.</p>
<p><b>Δυσκολίες στην κατανόηση συνομιλιακών υπονοημάτων</b> Στο μάθημα των καλλιτεχνικών, ο David, ένας δεκατετράχρονος με αυτισμό, παρακινήθηκε από τη δασκάλα του να ζωγραφίσει το παιδί που καθόταν δίπλα του. Ερμηνεύοντας κυριολεκτικά τη φράση της δασκάλας, άρχισε να βάζει το άλλο παιδί.</p>
<p><b>Δυσκολίες στο να προβλέπουν τι σκέφτονται οι άλλοι για τις ενέργειές τους</b> Ο Joseph, έφηβος με αυτισμό, συχνά διασκέδαζε τους αγνώστους με τις αναφορές του σε αυστηρά προσωπικές λεπτομέρειες, χωρίς να συνειδητοποιεί ότι είναι ανάρμοστο να μιλάει κάποιος, για παράδειγμα, για τις βιολογικές του λειτουργίες.</p>



Με βάση τα παραπάνω αλλά και πλήθος άλλων σχετικών ευρημάτων (για επισκόπηση βλ. Baron-Cohen, 2000), πολλοί ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα αυτιστικά παιδιά παρουσιάζουν *νοητική τύφλωση*, στερούνται δηλαδή της ικανότητας να κατανοούν τον εαυτό τους και τους άλλους ως φορείς πεπειθήσεων, επιθυμιών κ.ά. (Baron-Cohen, 1995). Αυτό έχει συνέπεια τεράστιες δυσκολίες στις κοινωνικές σχέσεις και στην ικανότητα επικοινωνίας αυτών των παιδιών. Στον Πίνακα 1 οι δραματικές επιπτώσεις της νοητικής τύφλωσης αναλύονται με βάση ενδεικτικά παραδείγματα μέσα από την καθημερινή ζωή παιδιών και εφήβων με αυτισμό.

### Θεωρίες για την ανάπτυξη της θεωρίας του νου: «Θεωρία για τη θεωρία» και «θεωρία της νοητικής προσομοίωσης»

Στόχος πολλών ερευνητών που εργάζονται στο πεδίο της θεωρίας του νου σήμερα είναι να περιγράψουν τη φύση της θεωρίας του νου και να εξηγήσουν πώς τα παιδιά αναπτύσσουν την ικανότητα να τη χρησιμοποιούν για να προβλέπουν και να εξηγούν τη συμπεριφορά των άλλων (για επισκόπηση, βλ. Carruthers and Smith, 1996· Davies and Stone, 1995). Δύο κυρίαρχες θεωρητικές προσεγγίσεις είναι: (1) η θεωρία για τη θεωρία και (2) η θεωρία της νοητικής προσομοίωσης.

(1) Σύμφωνα με τους εκπροσώπους της πρώτης (Forguson and Gopnik, 1988· Gopnik, 1993, 1996· Gopnik and Wellman, 1994· Wellman, 1990), η θεωρία του νου είναι ουσιαδώς θεωρητική στη φύση της, πρόκειται ουσιαστικά για ένα αιτιακό-εξηγητικό πλαίσιο, το οποίο έχει κοινά χαρακτηριστικά με τις επιστημονικές θεωρίες. Υποστηρίζουν ακόμα ότι η ανάπτυξη της θεωρίας του νου συντελείται προοδευτικά και μοιάζει με την ανάπτυξη των θεωρητικών υποδειγμάτων στην ιστορία της επιστήμης. Η τελευταία αυτή θέση αντανακλά τη γενικότερη τάση που παρατηρείται στην αναπτυξιακή ψυχολογία τα τελευταία χρόνια να χαρακτηρίζονται τα παιδιά «μικροί επιστήμονες», που στην πορεία της ανάπτυξής τους κατασκευάζουν και ανασκευάζουν απλοϊκές (δημώδεις) θεωρίες για επιμέρους τομείς γνώσεων (φυσική, αστρονομία, βιολογία, μαθηματικά κ.ά.) (Gopnik and Meltzoff, 1997· Vosniadou and Brewer, 1987).

Οι εκπρόσωποι της θεωρίας για τη θεωρία υποστηρίζουν ότι η θεωρία του νου αλλάζει ριζικά ανάμεσα στις ηλικίες των 2 και 4 ή 5 ετών. Πιο συγκεκριμένα, οι Gordon και Wellman (1994) περιγράφουν την ανάπτυξη της θεωρίας του νου στο παραπάνω χρονικό διάστημα ως το πέρασμα από τρεις διαδοχικές φάσεις ή θεωρίες, τις οποίες ονομάζουν: θεωρία της επιθυμίας, θεωρία της επιθυμίας-πεποίθησης και θεωρία της πεποίθησης-επιθυμίας. Από την ηλικία των 2 ετών, τα παιδιά αρχίζουν να κατανοούν τις επιθυμίες των άλλων (θεωρία της επιθυμίας). Στην ηλικία των 3 ετών, τα παιδιά αρχίζουν να κατανοούν και τις πεποιθήσεις. Ωστόσο, στην ηλικία αυτή εξακολουθούν να εξηγούν τις δικές τους ενέργειες και αυτές των άλλων ανθρώπων περισσότερο με βάση τις επιθυμίες και λιγότερο με βάση τις πεποιθήσεις (θεωρία της επιθυμίας-πεποίθησης). Τέλος, από την ηλικία των 4 ετών, τα παιδιά αρχίζουν να κατανοούν ότι αυτό που οι άνθρωποι σκέπτονται –πιστεύουν και επιθυμούν–, επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο θα ενεργήσουν. Δηλαδή, έχουν αναπτύξει μια θεωρία του νου, η οποία είναι όμοια με αυτήν των ενηλίκων, όπου οι επιθυμίες από κοινού με τις πεποιθήσεις κατευθύνουν και ελέγχουν τη συμπεριφορά (θεωρία της πεποίθησης-επιθυμίας).

(2) Οι υποστηρικτές της θεωρίας της νοητικής προσομοίωσης (Gordon, 1995· Harris, 1991, 1992), αμφισβητούν τις υποθέσεις της θεωρίας για τη θεωρία. Η βασική τους θέση είναι ότι το άτομο έχει άμεση πρόσβαση στα περιεχόμενα του νου του, πράγμα που του δίνει τη δυνατότητα να κατανοεί τις νοητικές καταστάσεις των άλλων. Αυτό επιτυγχάνεται με τη βοήθεια ενός μηχανισμού προσομοίωσης. Ο μηχανισμός αυτός εργάζεται με τον ακόλουθο τρόπο: (1) προσομοιώνει στο νου του ατόμου την κατάσταση στον κόσμο στην οποία βρίσκονται οι άλλοι, (2) του δίνει τη δυνατότητα να φαντάζεται τις νοητικές καταστάσεις –πεποιθήσεις, επιθυμίες–, οι οποίες δημιουργούνται σε αυτή την κατάσταση και στη συνέχεια (3) να τις προβάλλει στους άλλους. Όταν, λοιπόν, το άτομο πρέπει να εξηγήσει ή να προβλέψει τη συμπεριφορά των άλλων, δεν απαιτείται να έχει κάποια θεωρία. Αυτό που χρειάζεται είναι η ικανότητα να φαντάζεται τις νοητικές καταστάσεις που δημιουργούνται σε μια συγκεκριμένη κατάσταση και να τις προβάλλει στους άλλους.

Μολονότι, σύμφωνα με τους εκπροσώπους αυτής της θεωρίας, ο μηχανισμός προσομοίωσης είναι έμφυτος, η λειτουργία του βελτιώνεται με την εμπειρία (Harris, 1991). Η αποτελεσματικότητά του εξαρτάται από την ικανότητα του παιδιού να απομονώνει

προσωρινά τις δικές του νοητικές καταστάσεις από τη μια και την κατάσταση στον κόσμο από την άλλη, ώστε αυτές να μην επιδρούν στις φανταστικές νοητικές καταστάσεις. Αυτό εξηγεί την ασύγχρονη ανάπτυξη της ικανότητας απόδοσης επιθυμιών και πεποιθήσεων. Συγκεκριμένα, όταν το παιδί φαντάζεται την επιθυμία ενός άλλου ατόμου, πρέπει απλά να απομονώσει τη δική του νοητική κατάσταση. Όταν όμως φαντάζεται την ψευδή πεποίθηση ενός άλλου, τότε θα πρέπει να απομονώσει και τη δική του νοητική κατάσταση (γνώση) και την προσομοίωση της εξωτερικής πραγματικότητας. Με την εμπειρία, τα παιδιά βελτιώνουν την ικανότητά τους να προσομοιώνουν νοητικές καταστάσεις οι οποίες είναι αντίθετες και από τις δικές τους και από την πραγματικότητα.

Ανακεφαλαιώνοντας, οι παραπάνω θεωρητικές προσεγγίσεις αντιπροσωπεύουν δύο ριζικά αντίθετες απόψεις για τη φύση της θεωρίας του νου. Λίγα, ωστόσο, έχουν γίνει μέχρι σήμερα με στόχο τη μελέτη της συγκριτικής τους αξίας. Μια εμπειρική σύγκριση των δύο αυτών θεωριών θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη και θα συνέβαλε καθοριστικά στην καλύτερη κατανόηση της ανάπτυξης της θεωρίας των παιδιών για το νου.

## Συμπεράσματα

Η θεωρία του νου αποτελεί αντικείμενο έντονου προβληματισμού και συστηματικής μελέτης των αναπτυξιακών ψυχολόγων τις δύο τελευταίες δεκαετίες. Από την έρευνα αυτή έχουν προκύψει ευρήματα σύμφωνα με τα οποία, ήδη από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους, τα παιδιά είναι σε θέση να αποδίδουν στους άλλους νοητικές καταστάσεις και να προβλέπουν ή να εξηγούν, με βάση αυτές τις καταστάσεις, τη συμπεριφορά τους.

Η ερευνητική δραστηριότητα για την ανάπτυξη της θεωρίας του νου έχει όμως επεκταθεί και σε κλινικές ομάδες, όπως τα παιδιά με αυτισμό. Το γενικό συμπέρασμα αυτών των ερευνών είναι ότι τα αυτιστικά παιδιά στερούνται της ικανότητας να κατανοούν τους άλλους ως φορείς νοητικών καταστάσεων. Τα ελλείμματα σε αυτόν τον τομέα συνεπάγονται τις δυσκολίες στη δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων και στην ικανότητα επικοινωνίας που χαρακτηριστικά παρατηρούνται στα παιδιά με αυτισμό.

Η μελέτη και σύνθεση των παραπάνω ευρημάτων οδήγησε

στην ανάπτυξη δύο θεωρητικών προσεγγίσεων, οι οποίες επιχειρούν να ερμηνεύσουν, πρώτον τη φύση της θεωρίας του νου και δεύτερον το πώς αυτή αναπτύσσεται. Για τους υποστηρικτές της πρώτης (θεωρία για τη θεωρία), η θεωρία του νου είναι θεωρητική στη φύση της και η ανάπτυξή της είναι μια πορεία αναθεωρήσεων προηγούμενων θεωριών. Οι εκπρόσωποι της δεύτερης προσέγγισης (θεωρία της νοητικής προσομοίωσης) υποστηρίζουν, αντίθετα, ότι η ανάπτυξη της θεωρίας του νου μπορεί να εξηγηθεί με πλαίσιο την ωρίμανση ενός γνωστικού μηχανισμού, ο οποίος έχει ως έργο του την προσομοίωση νοητικών καταστάσεων και την προβολή τους στους άλλους.

Γενικά, η έρευνα για την ανάπτυξη της θεωρίας του νου αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά επιτεύγματα στο πεδίο της αναπτυξιακής ψυχολογίας τα τελευταία είκοσι χρόνια. Αξίζει, τέλος, να υπογραμμισθεί ότι πρόσφατες ερευνητικές προσπάθειες, επιχειρούν να επεκτείνουν ηλικιακά τη μελέτη της θεωρίας του νου στη βρεφική ηλικία, σε μια προσπάθεια να εντοπίσουν πρόδρομους και πρώιμες εκδηλώσεις της στην ικανότητα των βρεφών να διακρίνουν μεταξύ ανθρώπων και αντικειμένων, στην ικανότητα μίμησης, στην ικανότητα από κοινού εστίασης της προσοχής και στην ικανότητα για συναισθηματική αναφορά (Butterworth, 1991· Meltzoff and Moore, 1994· Poulin-Dubois, Lepage and Ferland, 1996).

## Βιβλιογραφία

- Astington J.W., *The child's discovery of the mind*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1993.
- Baron-Cohen S., «Theory of mind and autism: A fifteen year review», στο: S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusber and D.J. Cohen (eds), *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*, 2nd edition, University Press, Oxford, New York, 2000, σελ. 3-20.
- Baron-Cohen S., *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1995.
- Baron-Cohen S. and Howlin P., «The theory of mind deficit in autism: Some questions for teaching and diagnosis», στο: S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg and D. J. Cohen (eds), *Understanding other minds: Perspectives from autism*, Oxford University Press, Oxford, New York, 1993, σελ. 466-480.

- Baron-Cohen S., Leslie A. and Frith U., «Does the autistic child have a "theory of mind"?», *Cognition* 21, 1985, σελ. 37-46.
- Bartsch K. and Wellman H.M., «Young children's attribution of action to beliefs and desires», *Child Development* 60, 1989, σελ. 946-964.
- Bartsch K. and Wellman H.M., *Children talk about the mind*, University Press, Oxford, New York, 1995.
- Bennett J., «Some remarks about concepts», *Behavioral and Brain Sciences* 1, 1978, σελ. 557-560.
- Bryson S.E., Clark B.S. and Smith I.M., «First report of a Canadian epidemiological study of autistic syndromes», *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 29, 1988, σελ. 433-446.
- Butterworth G., «The ontogeny and phylogeny of joint visual attention», στο: A. Whiten (ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*, Basil Blackwell, Oxford, UK, 1991, σελ. 223-232.
- Carlson S.M. and Moses L.J., «Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind», *Child Development* 72, 2001, σελ. 1032-1053.
- Carruthers P. and Smith P. (eds), *Theories of theories of mind*, Cambridge University Press, Cambridge, 1996.
- D' Andrade R., «A folk model of the mind», στο: D. Holland and N. Quinn (eds), *Cultural models in language and thought*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987, σελ. 112-148.
- Davies M. and Stone T. (eds), *Folk psychology: The theory of mind debate*, Basil Blackwell, Oxford, UK, 1995.
- Dennett D.C., «Beliefs about beliefs», *Behavioral and Brain sciences* 1, 1978, σελ. 568-570.
- Fodor J., *Psychosemantics*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1987.
- Forguson L. and Gopnik A., «The ontogeny of common sense», στο: J.W. Astington, P.L. Harris and D.R. Olson (eds), *Developing theories of mind*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988, σελ. 226-243.
- Gopnik A., «The scientist as a child», *Philosophy of Science* 63, 1996, σελ. 485-514.
- Gopnik A., «How we know our own minds: The illusion of first-person knowledge of intentionality», *Behavioral and Brain Sciences* 16, 1993, σελ. 1-14.
- Gopnik A. and Meltzoff A.N., *Words, thoughts, and theories*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1997.
- Gopnik A. and Wellman H.M., «Why the child's theory of mind really is a theory?», *Mind and Language* 7, 1992, σελ. 145-171.
- Gopnik A. and Wellman H.M., «The theory theory», στο: L.A. Hirschfeld and S.A. Gelman (eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*, Cambridge University Press, Cambridge, 1994, σελ. 257-293.

- Gordon R., «Folk psychology as simulation», *Mind and Language* 1, 1995, σελ. 158-171.
- Hadwin J. and Perner J., «Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotion», *British Journal of Developmental Psychology* 9, 1991, σελ. 215-234.
- Happé F., *Autism: An introduction to psychological theory*, University College London Press, London, 1994.
- Harris P.L., «The work of imagination», στο: A. Whiten, *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*, Basil Blackwell, Oxford, UK, 1991, σελ. 283-304.
- Harris P.L., «From simulation to folk psychology: The case for development», *Mind and Language* 7, 1992, σελ. 120-144.
- Harris P., Johnson C.N., Hutton D., Andrews G. and Cooke T., «Young children's theory of mind and emotion», *Cognition and Emotion* 3, 1979, σελ. 379-400.
- Harman G., «Studying the chimpanzee's theory of mind», *Behavioral and Brain sciences* 1, 1978, σελ. 576-577.
- Howlin P., *Children with autism and asperger syndrome: A guide for practitioners and carers*, John Wiley and Sons, Chichester, 1998.
- Leekam S. and Perner J., «Does the autistic child have a metarepresentational deficit?», *Cognition* 40, 1991, σελ. 203-218.
- Lewis C. and Mitchell P., «Critical issues in children's early understanding of mind», στο: C. Lewis and P. Mitchell (eds), *Children's Early Understanding of Mind: Origins and Development*, Erlbaum, Hove, 1994, σελ. 1-15.
- Meltzoff A.N. and Moore M.K., «Infants' understanding of people and things: From body imitation to folk psychology», στο: J. Bermudez, A.J. Marcel and N. Eilan (eds), *The body and the self*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1995, σελ. 43-69.
- Mitchell P., *Acquiring a conception of mind: A review of psychological research and theory*, Psychology Press, Hove, Sussex, 1996.
- Mitchell P. and Lacoheé H., «Children's early understanding of false belief», *Cognition* 39, 1991, σελ. 107-127.
- Perner J., *Understanding the representational mind*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1991.
- Perner J., Leekam S.R. and Wimmer H., «Three-year olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit», *British Journal of Developmental Psychology* 5, 1987, σελ. 125-137.
- Phillips W., Baron-Cohen S. and Rutter M., «Understanding intention in normal development and in autism», *British Journal of Developmental Psychology* 16, 1988, σελ. 337-348.
- Poulin-Dubois D., Lepage D. and Ferland D., «Infants' concept of animacy», *Cognitive Development* 11, 1996, σελ. 19-36.
- Premack D. and Woodruff G., «Does the chimpanzee have a theory of mind?», *Behavioral and Brain sciences* 1, 1978, σελ. 515-526.

- Reed T. and Peterson C., «A comparative study of autistic subjects' performance at two levels of visual and cognitive perspective taking», *Journal of Autism and Developmental Disorders* 20, 1990, σελ. 555-568.
- Russell J., Jarrold C. and Potel D., «What makes strategic deception difficult for children the deception or the strategy?», *British Journal of Developmental Psychology* 12, 1994, σελ. 301-314.
- Russell J., Mauthner N., Sharpe S. and Tidswell T., «The "windows task" as a measure of strategic deception in preschoolers and autistic subjects», *British Journal of Developmental Psychology* 9, 1991, σελ. 331-349.
- Searle J., *Intentionality: An Essay in the Philosophy of Mind*, Cambridge University Press, New York, 1983.
- Siegal M. and Beattie K., «Where to look for children's knowledge of false beliefs», *Cognition* 38, 1991, σελ. 1-12.
- Stein N.L. and Levine L.J., «The causal organization of emotional knowledge: A developmental study», *Cognition and Emotion* 3, 1989, σελ. 343-378.
- Swettenham J., «Can children with autism be taught to understand false belief using computers?», *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 37, 1996, σελ. 157-165.
- Sweetenham J., Baron-Cohen S., Gómez J.C. and Walsh S., «What's inside a person's head? Conceiving of the mind as a camera helps children with autism develop an alternative theory of mind», *Cognitive Neuropsychiatry* 1, 1996, σελ. 55-72.
- Vosniadou S., Brewer W.F., «Theories of knowledge restructuring in development», *Review of Educational Research* 57, 1987, σελ. 51-67.
- Wellman H.M., «The child's theory of mind: The development of conceptions of cognition», στο: S.R. Yussen (ed.), *The growth of reflection in children*, Academic Press, San Diego, CA, 1985, σελ. 169-206.
- Wellman H.M., *The Child's Theory of Mind*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1990.
- Wellman H.M., «From desires to beliefs: Acquisition of a theory of mind», στο: A. Whiten (ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*, Basil Blackwell, Oxford, UK, 1991, σελ. 19-38.
- Wellman H.M., Cross D. and Watson J., «Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief», *Child Development* 72, 2001, σελ. 655-684.
- Wellman H.M. and Woolley J.D., «From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology», *Cognition* 3, 1990, σελ. 245-275.
- Wimmer H. and Perner J., «Beliefs about beliefs: Representations and

- constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception», *Cognition* 13, 1983, σελ. 103-128.
- Wing L., Gould J., «Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification», *Journal of autism and childhood schizophrenia* 9, 1979, σελ. 11-29.

