

Φιλοσοφικές αντιλήψεις του Charles Peirce και του John Dewey για την εκπαιδευτική θεωρία

Γρηγόρης Καραφύλλης*

Περίληψη

Στην εργασία αυτή εξετάζονται ορισμένες απόψεις του C.S. Peirce και του J. Dewey για την εμπειρία και τη συναφή θεμελίωση της γνώσης, οι οποίες έχουν μία δυναμική εφαρμογή στην εκπαιδευτική θεωρία. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στις τυπικές λογικές μεθόδους του Peirce για το νόημα των λέξεων και τη χρήση τους ως εργαλείων στις εφαρμογές των πραγματιστικών εννοιών για τη βελτίωση της ικανότητας της μάθησης. Παράλληλα εξετάζονται οι παράμετροι της φιλοσοφικής συγκρότησης του Dewey και η πρότασή του για ιδιαίτερη χρήση της φιλοσοφίας στην εκπαίδευση. Τονίζεται η κοινωνιογλωσσική οπτική, η εκλογίκευση και η ιεράρχηση της έρευνας, ενώ προβάλλεται η μέθοδος και η διάκριση επιστήμης και ηθικής και συζητείται η θεωρία της μάθησης.

1. Εισαγωγή

Ο Charles Sanders Peirce¹ και ο παλιός φοιτητής του, John Dewey², μαζί με τον William James και τον George Herbert Mead συναπαρτίζουν, ως γνωστόν, την ομάδα των φιλοσόφων εκείνων που διαμόρφωσαν το φιλοσοφικό ρεύμα που φέρει το όνομα *πραγματισμός*³. Το ρεύμα αυτό της σκέψης θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μία φιλοσοφία που αποσκοπούσε στην υπέρβαση

* Αναπληρωτής Καθηγητής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

των λογομαχιών για τη φύση και την κατάκτηση της αλήθειας⁴, ενθέτοντας στο διάλογο ως προμετωπίδα τον επαρκή υπολογισμό της ανθρώπινης εμπειρίας⁵ για την ανάπτυξη της γνώσης. Η προβολή λοιπόν και η ανάλυση της εμπειρίας και της προέλευσής της καθώς και η συναφής θεμελίωση της γνώσης αποδίδουν συγκεκριμένη ταυτότητα στον πραγματισμό και αποκαλύπτουν εκ των πραγμάτων ότι επιδίωξή του είναι να αποφύγει τον ορθολογισμό και τον ιδεαλισμό προσεγγίζοντας περισσότερο τον εμπειρισμό⁶ μέσα στον οποίο μπορεί να συγκροτεί πρωτότυπες δομές. Μία τέτοια βασική δομή συνιστά η προσπάθεια του πραγματισμού να *εκπραγματεύσει* την κατανόησή μας για την ανθρώπινη γνώση και τη μάθηση. Αυτό σημαίνει πρωτίστως ότι η συγκρότηση της γνώσης μπορεί να κατανοηθεί με έναν χειροπιαστό τρόπο, χωρίς υπερβατικές διαδρομές και δραπετεύσεις και να συνδυασθεί απαραίτητως με τη διαδικασία της μάθησης, αφού η πρώτη δεν είναι ανεξάρτητη από την κατανόησή μας για την πραγματικότητα της δεύτερης και επομένως κάθε σχετική μαθησιακή θεωρία και εφαρμογή πρέπει να ενδιαφέρεται –εν τέλει– ουσιαστικά για τη σχέση γνώσης και αλήθειας⁷.

Επειδή οι παραπάνω θέσεις προσεγγίζουν μία εμπειρική θεμελίωση της γνώσης και της αλήθειας, πρέπει να συμπληρώσουμε ότι οι πραγματιστές έχουν αρνηθεί ότι η εμπειρία είναι ολότελα νοητική στη φύση και είναι πλησιέστεροι μάλλον μιας νατουραλιστικής άποψης γι' αυτήν, με την έννοια ότι η επιστήμη μας καθιστά γνωστά τα πραγματικά στοιχεία και τις δυνάμεις της φύσης. Η συγκεκριμένη νατουραλιστική όμως οπτική περιορίζει ασφυκτικά και φέρνει σε αδιέξοδο την πραγματιστική εκδοχή, γιατί οδηγεί στην απόρριψη του ισχυρισμού της επιστήμης ότι παρέχει γνώση για μη εμπειρίσιμες οντότητες. Από την άλλη πλευρά όμως, ο πραγματισμός μπορεί να παραδεχθεί και πραγματικότητες επιστημονικά μαθεύσιμες που βρίσκονται πέραν από την ανθρώπινη εμπειρία. Η φαινομενική ή πραγματική αυτή σύγχυση μπορεί να αρθεί με την υποστήριξη της ενδιάμεσης πραγματιστικής θέσης που είναι και περισσότερο ευφυής. Κάθε αντικείμενο γνώσης δηλαδή, πρέπει να μπορεί να γίνει αντικείμενο εμπειρίας, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι βρίσκεται πάντοτε και συνεχώς μέσα σ' αυτή, αλλά ότι συλλαμβάνεται και χάνεται μέσα από μια περιοδικότητα⁸. Ο στόχος λοιπόν του πραγματισμού είναι να παραστήσει την επιστημονική έρευνα ως μία προσπάθεια της ανθρώπινης μάθησης για την καλύτερη κατανόηση των σχέσεων ανάμεσα στα πράγματα που συλλαμβάνονται από την εμπειρία που έχει ο άνθρωπος

για το φυσικό κόσμο. Προκύπτει επομένως ότι η γνώση μπορεί να προέλθει από ελεγχόμενες εμπειρίες που από μόνες τους δεν είναι αντικείμενα γνώσης, επειδή η πραγματικότητα μέσα στην οποία εντάσσονται είναι πολύ μεγαλύτερη από το γενικό σύνολο των υπάρχοντων αντικειμένων της γνώσης.

Όλες οι παράμετροι που αναφέρθηκαν οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο πραγματισμός αποδέχεται ότι το αληθινό είναι αυτό που είναι γνωστό και η τελική αλήθεια είναι αυτή που μπορεί να γίνει γνωστή. Δε δέχεται ασφαλώς την ύπαρξη μιας πραγματικότητας υπερβατικής, με την έννοια ότι είναι πάνω και έξω από όλες τις πιθανές ανθρώπινες εμπειρίες και γνώσεις, ούτε βεβαίως τον ισχυρισμό ότι η αλήθεια εξαντλείται στα αντικείμενα που είναι γνωστά ή που μπορεί να γίνουν γνωστά, ούτε εν τέλει ότι η πραγματικότητα είναι μόνον ό,τι εισέρχεται ή συνυπολογίζεται σε αυτή⁹. Η πραγματικότητα, όπως εμφανίζεται στην εμπειρία, περιέχει πολύ περισσότερα από αυτά που μπορούν να γίνουν γνωστά και επομένως η αυθεντική ανάπτυξη της γνώσης σημαίνει ότι αυτή μπορεί να υπάρξει σε ένα ευρύτερο περιεχόμενο της φύσης που έχει ανεξάρτητη ύπαρξη, όχι όμως υπερβατική από την ανθρώπινη φύση και γι' αυτό μπορεί να κατακτηθεί εμπειρικά.

Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο της πραγματιστικής οπτικής είναι απαραίτητη και η διευκρίνιση του περιεχομένου και της χρήσης της εκπαιδευτικής θεωρίας. Ειδικότερα θα μπορούσαμε να πούμε ότι η εκπαίδευση ως χώρος μελέτης πρέπει να έχει μία κατάλληλη θεμελίωση, χωρίς όμως να αποκλείει οποιαδήποτε περιοχή της έρευνας και ιδιαίτερα την περιοχή της θεωρίας. Επομένως, αν η εκπαιδευτική θεωρία αποβλέπει στη συνεισφορά, αυτή πρέπει να εντάσσεται στη μελέτη της εκπαίδευσης και συγκεκριμένα στην ανάπτυξη της επιστήμης της εκπαίδευσης παίζοντας ανάλογο ρόλο με εκείνον της θεωρίας στην ανάπτυξη των φυσικών επιστημών¹⁰, αναγνωρίζοντας ασφαλώς τις διαφορές που υπάρχουν μεταξύ αυτών και των κοινωνικών επιστημών μέσα στις οποίες ανήκει και η εκπαίδευση. Απλούστερα, θα λέγαμε ότι η λειτουργία της θεωρίας στο χώρο της εκπαίδευσης είναι ανάλογη με τη λειτουργία της θεωρίας στο χώρο των φυσικών επιστημών. Από τη μια μεριά δηλαδή υπάρχει η εκπαίδευση ως αντικείμενο και μηχανισμός και από την άλλη η φυσική ως επιστήμη και ο φυσικός κόσμος ως αντικείμενο μελέτης. Πάνω και από τις δύο υπάρχει η θεωρία που αναπτύσσεται για να μελετήσει και να ερμηνεύσει τα προβλήματα των δύο χώρων και των αντίστοιχων επιστημών.

Αν μείνουμε σε αυτή την προσέγγιση, θα επισημαίναμε ότι

προκειμένου για την εκπαίδευση, υπάρχουν δύο ερευνητικοί τρόποι: ο πρώτος συνίσταται από εμπειρικές θεωρίες που μπορούν να ενταχθούν σε παρατηρήσιμα δεδομένα και κανόνες της διαδικασίας που προσφέρουν υποδείγματα για πρακτική και ο δεύτερος συνίσταται από ένα σετ αντιλήψεων που εντάσσονται σε ένα πλαίσιο για τη μελέτη των εκπαιδευτικών προβλημάτων, χωρίς όμως να μεταγράφονται αναγκαστικά και σε αιτιώδεις υποθέσεις που εντάσσονται στις διαδικασίες και τις τεχνικές. Ιδιαίτερα η φιλοσοφική οπτική δεν υπολογίζει την αξία της στους κανόνες της διαδικασίας και τις εφαρμογές τους στην πρακτική, αλλά περισσότερο στη διευκρίνιση των προβλημάτων της τελευταίας που τα καθιστά ή όχι περισσότερο κατανοητά και τις συζητήσεις γι' αυτά περισσότερο μεθοδικές και σαφείς. Ακριβέστερα λοιπόν, το υλικό που προσφέρει η φιλοσοφία στη μελέτη των εκπαιδευτικών αντικειμένων είναι *ουσιαστικό* ως πηγή των ιδεών για τον άνθρωπο, την κοινωνία και τη φύση και *κριτικό*, γιατί δίνει σημασία στη φύση της γνώσης και στα κριτήρια της αλήθειας¹¹.

Δεδομένου ότι η θεωρία συνιστά ένα γενικό αντιληπτικό σχήμα που προσφέρει συνοπτική κατανόηση μιας μεγάλης ποικιλίας διαφορετικών και ανόμοιων πραγμάτων, η εκπαιδευτική θεωρία συντονίζει υπό το σχήμα αυτό τα φαινόμενα της *διδασκαλίας* και της *μάθησης* μέσα από ένα σύστημα εννοιακών συνδέσμων. Η θεωρία υπάρχει με την έννοια της οπτικής ή του φωτισμού της προοπτικής, είναι μία λογική και όχι αισθητηριακή λειτουργία και για το λόγο αυτό στο χώρο της εκπαίδευσης είναι μία ενέργεια προσοχής, παρατήρησης, πειραματισμού, φαντασίας, σύγκρισης μελέτης και αναστοχασμού, η οποία προετοιμάζει τη γενική αντίληψη που σχηματίζεται. Ο άνθρωπος δημιουργεί θεωρίες επειδή θέλει να γνωρίζει τα πράγματα επιστημονικά και επομένως και η εκπαιδευτική θεωρία μπορεί να προσφέρει επιστημονική εξήγηση της διδασκαλίας και της μάθησης¹². Αν υπολογίσουμε ότι, όπου λείπει η εκπαιδευτική θεωρία, η διδασκαλία και η εκπαίδευση μαραζώνει, θα πρέπει αναλογικά να δεχτούμε ότι ο δάσκαλος που εμφορείται από τη γενική αντίληψη που προσφέρει η εκπαιδευτική θεωρία είναι εμπνευσμένος και μπορεί να σημειώσει λαμπρή επίδοση στην εκπαίδευση¹³.

Με τη διευκρίνιση ότι τη δική μας προσέγγιση την ενδιαφέρει πρωτίστως η φιλοσοφική οπτική της εκπαιδευτικής θεωρίας, θα εξετάσουμε μέσα στο πνεύμα αυτό ορισμένες βασικές θέσεις του C.S. Peirce και του J. Dewey για τις συνιστώσες της θεωρίας αυτής, ιδιαίτερα για τη γνώση, τη μάθηση, την έρευνα και την αλή-

θεια, οι οποίες ανάγονται στην έννοια του νοήματος και στη λογική σκέψη και μπορούν να συνδυαστούν ή να συσχετιστούν με αυτή, ενώ στο τέλος θα προβούμε σε ορισμένα συμπεράσματα.

2. Ο επιστημολόγος του πραγματισμού Peirce

Ο Peirce θα μπορούσε να καταγραφεί ως ο επιστημολόγος του πραγματισμού με την έννοια ότι ο κύριος όγκος των μελετών του αναφέρεται στα μαθηματικά¹⁴, τη λογική¹⁵ και τη σημειωτική¹⁶. Ο Αμερικανός φιλόσοφος μας ενδιαφέρει στην παρούσα εργασία για δύο κυρίως λόγους: πρώτον, επειδή ο πραγματισμός του δείχνει ένα πρώιμο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη τυπικών λογικών μεθόδων μέσα από τις οποίες διαμορφώνονται, ελέγχονται και γενικεύονται οι υποθέσεις σε νόμους και αρχές, και δεύτερον, επειδή με την ομώνυμη μελέτη του το φιλοσοφικό ρεύμα το οποίο καθιέρωσε και ως *Pragmatism*¹⁷ μπορεί να βρει άμεση εφαρμογή στην εκπαιδευτική θεωρία¹⁸. Το ρεύμα αυτό συνιστά τη δική του εκδοχή για τον πραγματισμό, η οποία σύγκειται από τη μέθοδο που επινόησε για την αβεβαιότητα του νοήματος του σκληρού πυρήνα των λέξεων και των εννοιών¹⁹. Όπως ήταν επόμενο, η εν λόγω μέθοδος τον διαφοροποιεί από τον James και τον Dewey²⁰, όσον αφορά την ερμηνεία του νοήματος της κοινής τους θεωρίας. Ιδιαίτερα με τον Dewey, που μας ενδιαφέρει άμεσα εδώ, διαφοροποιείται ως προς την αντίληψη τη σχετική με τη φύση της πραγματικότητας, υποστηρίζοντας, ως ιδεαλιστής²¹, ότι υπάρχουν στη φύση ύψιστες ιδεατές μορφές πραγματικών και νοητών όντων και ότι οι ιδιότητες αυτών των μορφών υπήρξαν πραγματικά, είτε κατορθώνει κάποιος να τις αναγνωρίσει ως τέτοιες είτε όχι. Επιπλέον, συνδύασε τον ύψιστο αυτό ιδεαλισμό με τη θεωρία του φαλιμπλισμού²². Αλλά και με τον James διεφώνησε ως προς την αβεβαιότητα της σημασίας των λέξεων, αφού ο τελευταίος είχε την αντίληψη ότι για τον πραγματισμό, εάν ένας όρος εκφράζει μία αποτελεσματική πεποίθηση για το άτομο (όπως, για παράδειγμα, η έννοια θεός), τότε η αντίληψη αυτή είναι πραγματική.

Από τις παραπάνω θέσεις φωτογραφίζεται ποιο είναι το πραγματιστικό στίγμα του Peirce, ο πυρήνας δηλαδή της πραγματιστικής του θεωρίας²³. Στο θεμελιακό όμως αυτό πεδίο πρέπει να επισημάνουμε καταρχήν ότι όλοι οι πραγματιστές αποδέχονται την

αφετηριακή θέση ότι ο πραγματισμός είναι η θεωρία του νοήματος²⁴. Με βάση την αρχή αυτή ο Peirce υποστηρίζει ότι το λογικό νόημα μιας λέξης ή μιας έκφρασης τίθεται αποκλειστικά στην κατανοητή της σχέση με την κατεύθυνση της ζωής. Με άλλα λόγια, το λογικό νόημα είναι το είδος του νοήματος που προέρχεται από το πείραμα των λέξεων, ενεργειών, υποθέσεων και πεπειθήσεων και ότι άπαξ και μία έννοια καθορισθεί μέσα από τους κατανοητούς τρόπους, τότε μπορεί να εφαρμόζεται στην ανθρώπινη κατεύθυνση²⁵, ενώ ο ορισμός της προκύπτει ασφαλώς από το άθροισμα του νοήματός της. Εκείνο όμως που χαρακτηρίζει την ιδεαλιστική παράμετρο του Peirce είναι το γεγονός ότι ο πραγματισμός του προϋποθέτει την αποβολή των στοιχείων που βασίζονται στην αίσθηση και η προσπάθειά του να βρεί το λογικό νόημα των λέξεων και των γενικών εννοιών²⁶. Ο πραγματισμός του δηλαδή θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως ένα αφαιρετικό μοντέλο (γλωσσικό και συμβολικό) της λογικής σκέψης²⁷.

Αν τώρα δούμε αυτόν τον πυρήνα της πραγματιστικής θεωρίας του Peirce σε συνδυασμό με μία εφαρμογή στην εκπαιδευτική θεωρία, θα λέγαμε ότι αυτή συνιστά μία εμμονή στην τυπική φιλοσοφία του νοήματος, βασισμένη στη γλώσσα, γι' αυτό και η προσπάθειά του να συνεισφέρει σε μία φιλοσοφία της εκπαίδευσης ακολούθησε τις διακυμάνσεις της θεωρίας αυτής που έμεινε περιθωριοποιημένη και αναγνωρίστηκε αργότερα. Θα λέγαμε ακόμη ότι είναι προφανές πως η φιλοσοφία του αυτή δημιουργούσε δυσκολίες και άρα εύρισκε λιγότερη υιοθέτηση συγκριτικά με τις περισσότερες προσληπτικές νατουραλιστικές εφαρμογές της πραγματιστικής φιλοσοφίας, οι οποίες επηρέασαν πιο πολύ τους αμερικανούς εκπαιδευτικούς. Η αβεβαιότητα του νοήματος των βασικών λέξεων και εννοιών, η δομή του λογικού νοήματος και η ύπαρξη των ύψιστων πραγματικών ή νοητών μορφών υπάρχουν στη γλωσσολογική προσέγγιση της πραγματιστικής θεωρίας που επιχείρησε ο Peirce. Αν, λοιπόν, η προσέγγιση αυτή προσέφερε και έδειξε κάτι στους θεωρητικούς της εκπαίδευσης, αυτό είναι η απαίτηση περισσότερων εργαλείων για πιο αποτελεσματική καθοδήγηση (επιμόρφωση) των δασκάλων σε όλους τους τομείς των γνώσεων και σε όλα τα επίπεδα. Η υιοθέτηση επομένως και η εφαρμογή από τους εκπαιδευτικούς των μεθόδων της γλωσσικής εκδοχής του πραγματισμού του Peirce, σημαίνει ότι θα πρέπει να χρησιμοποιούν αυτές τις μεθόδους-εργαλεία στις λεκτικές ή μη εφαρμογές των πραγματιστικών εννοιών για να βελτιώσουν τις ικανότητες μάθησης των μαθητών τους²⁸.

Μέσα στη συγκεκριμένη πραγματιστική εκδοχή του Peirce υπάρχει και η παραγωγή κάθε λογικής σκέψης, η οποία, κατ' αυτόν, προέρχεται από την διαντίδραση με τα τρία πλαίσια της εμπειρίας: *το πλαίσιο των ιδεών, το πλαίσιο των πραγμάτων και των γεγονότων και το πλαίσιο της δύναμης να δημιουργεί διασυνδέσεις μεταξύ των πραγμάτων και των ιδεών*²⁹. Το τρίτο θα μπορούσε να εκληφθεί ως το *πλαίσιο του αναμεταξύ, του ενδιαμέσου (Inbetweenesses)*³⁰ στο οποίο ένα σημείο γεννιέται από ένα άλλο και υπάρχει μεταξύ του αντικειμένου και του νου ή ένα σημείο ερμηνεύεται από ένα άλλο σημείο που δημιουργούμε. Όπως προκύπτει λοιπόν από τον ίδιο, η επιστημολογία του αναφέρεται στην ικανότητα του πνεύματος να δημιουργεί και κυρίως να κατανοεί το αναμεταξύ (*Inbetweeness*), το οποίο αντανakλά τις σχέσεις μεταξύ των πραγμάτων και των ιδεών, των αντικειμένων και των πνευμάτων. Οι εν λόγω σχέσεις δημιουργούν το εκάστοτε συμπέρασμα και αυτό είναι το όχημα της δημιουργίας όλων των νοημάτων. Επομένως, οποιαδήποτε εφαρμογή της πραγματιστικής θεωρίας του Peirce στην εκπαιδευτική θεωρία πρέπει να εστιάζεται στη διδασκαλία θεμάτων που απολήγουν σε συμπεράσματα που είναι αναγκαία για την παραγωγή της λογικής σκέψης.

Για την *εξαγωγή* των συμπερασμάτων –που συνιστούν και την παρεμβατική συνεισφορά του ανθρώπου– ο Peirce, πέραν από τις δύο κλασικές μεθόδους, την *παραγωγική* και την *επαγωγική*, προσθέτει και μία τρίτη που δείχνει ακριβώς αυτή τη *συμπερασματική* λειτουργία και φέρει αντίστοιχο όνομα³¹. Μπορούμε εδώ να υπομνήσουμε την ανάλογη συνεισφορά των δύο γνωστών μεθόδων και να συνυπολογίσουμε και τη συνεισφορά της τρίτης. Η πρώτη λοιπόν μέθοδος δίνει τις νέες ιδέες και αντιλήψεις, τον κόσμο των εννοιών και των σημασιών, η δεύτερη την πιστοποίηση του ιδεατού και εννοιολογικού πλαισίου στην πραγματικότητα των όντων και των γεγονότων, και η τρίτη αναφέρεται στη δόμηση των μεθόδων που απαιτούνται ή προσιδιάζουν στην απόδειξη μιας υπόθεσης που δημιουργείται μεταξύ των ιδεών και των πραγμάτων. Με βάση λοιπόν τα τρία πλαίσια, από τα οποία ενεργητικό είναι κυρίως το τρίτο, και με βάση τις τρεις μεθόδους και τη λειτουργία τους –που αιχμή τους στην περίπτωση του Peirce είναι η συμπερασματική– οι μαθητές είναι αναγκαίο να αναπτύξουν επαρκή θέματα, ώστε να πιστοποιήσουν και να δημιουργήσουν το αναμεταξύ των αντικειμένων και του πνεύματος, προτού χρειαστεί να εφαρμόσουν τα είδη των συμπερασμάτων στο *σκέπτεσθαι ορθώς*. Μέσα από τη διαδικασία αυτή, το άτομο θα έχει επιτύχει να

μάθει πώς να μαθαίνει και θα έχει μάθει να δημιουργεί λογικές σκέψεις άριστα.

Εμμένοντας στο τρίτο πλαίσιο της εμπειρίας, εκείνο του ενδιαμέσου, μπορούμε να δούμε ότι σε αυτό συνδυάζονται τρεις ευρύτερες κατηγορίες: εκείνες του *Qualification*, του *Interpretation*³² και του *Analysis*³³. Η πρώτη ασχολείται με τις ποιότητες, η δεύτερη με τη σημειωτική ερμηνεία τους και η τρίτη με την ανάλυσή τους. Αν θέλουμε να χαρακτηρίσουμε περισσότερο τις ποιότητες, θα λέγαμε ότι αυτές είναι ιδιότητες των πραγμάτων που δημιουργούν αίσθηση και κατά συνέπεια εντυπώσεις, αισθήματα ή λογικούς προσδιορισμούς. Περαιτέρω όμως οι ποιότητες διακρίνονται για τον ατομικό ή γενικό τους χαρακτήρα, με την έννοια ότι ο όρος ατομικός (*individual*) εννοεί ένα είδος πράγματος και ο γενικός (*general*) τουλάχιστον δύο³⁴. Επειδή εδώ τίθεται ένα ζήτημα καθολικότητας ή νομιναλισμού³⁵ των πραγμάτων, ο Peirce διευκρινίζει ότι αποδέχεται την πραγματικότητα των ατόμων αλλά υποστηρίζει ότι κάθε έννοια είναι γενική³⁶. Έτσι υπάρχει μόνο το ατομικό αντικείμενο, ενώ η έννοια κάθε ομοίου αντικειμένου προέρχεται από τη γενική ομάδα που φέρει το ίδιο όνομα. Υπάρχει όμως και η διαφορά καθώς και η ομοιότητα των πραγμάτων. Οι διαφορές επιβοηθούν την πιστοποίηση του ατομικού, ενώ οι ομοιότητες την πιστοποίηση των γενικών. Ο όρος ποιόν (*quale*)³⁷ για τον Peirce εννοεί μία ατομική ουσία στην οποία η ποιότητα ενός ατομικού, συγκεκριμένου αντικειμένου είναι μία ατομιστική ποιότητα (π.χ. το κόκκινο χρώμα) που εντάσσεται σε μία γενικότερη και αυτό είναι πρωταρχικά έργο του απαγωγικού συλλογισμού. Όταν οι ποιότητες χρησιμοποιούνται για να πιστοποιήσουν τις ομοιότητες των πραγμάτων, αποτελούν τη βάση για την ανάπτυξη των γενικών κατηγοριών, που η υψηλότερη σφαίρα τους είναι η αφαίρεση. Οι γενικεύσεις λοιπόν των πραγμάτων επιτυγχάνονται μέσα από το συμπερασματικό και τον επαγωγικό συλλογισμό.

Η δεύτερη κατηγορία αναφέρεται στη σημειωτική θεωρία του Peirce από την οποία προκύπτει μία θεωρία για την ερμηνεία, η οποία μπορεί να βρει εφαρμογή στην εκπαιδευτική πρακτική. Ο πραγματιστής φιλόσοφος μας δείχνει δύο βήματα γι' αυτή την προσέγγιση. Το πρώτο βήμα είναι η πιστοποίηση των διαφορών στις τρεις βασικές κατηγορίες των σημείων, δηλαδή των εικόνων (*icons*), των ενδείξεων (*indications*) και των συμβόλων (*symbols*)³⁸. Το δεύτερο βήμα συνδυάζει τη μάθηση με την πιστοποίηση και την εφαρμογή των αρχών του πλαισίου (*context*) - μήτρας (*matrix*), όταν ερμηνεύει το νόημα ενός ιδιαίτερου σημείου. Είναι κα-

τά κάποιο τρόπο η θέση του σημείου, όπως για παράδειγμα, η πρόταση ή η παράγραφος αποτελούν το πλαίσιο στο οποίο υπάρχει μία λέξη, ενώ σε μία εμπειρία το πλαίσιο μπορεί να είναι ο χρόνος ή ο χώρος στον οποίο κινούνται τα στοιχεία της εμπειρίας. Τέλος, η μήτρα είναι μια φανταστική νοητή περιοχή στην οποία υπάρχει το πλαίσιο. Περιλαμβάνει καθετί που δεν είναι γνωστό ακόμη, αλλά που αν επιτευχθεί θα επιβοηθήσει το νόημα του σημείου και τη θέση του (πλαίσιο). Είναι εύλογο εδώ, αν αναρωτηθεί κανείς ποιο είναι το κέρδος των μαθητών από την προκειμένη διαίρεση και διευκρίνιση των τριών στοιχείων που χρησιμοποιεί ο Peirce, να απαντήσει ότι μαθαίνοντας να χρησιμοποιούν στοιχεία της μήτρας, μαθαίνουν να χρησιμοποιούν με μεγαλύτερη κατανόηση οποιοδήποτε κείμενο και να μελετούν οποιοδήποτε πλαίσιο.

Το τρίτο στοιχείο που συμπληρώνει τις ποιότητες και την ερμηνευτική τους είναι η ανάλυση. Δεν ακολουθεί τις δύο προηγούμενες κατηγορίες που διαμορφώνονται κυρίως στο μυαλό, αλλά αποτελεί την αναπαραγωγή των σκέψεων, είναι με άλλα λόγια η επεξεργασία τους μέσα στην πραγματικότητα. Η ανάλυση είναι σημαντική, διότι με αυτή και παλαιά στοιχεία μπορούν να αναλύονται αλλά και νέες σχέσεις να δημιουργούνται μεταξύ των πραγμάτων. Αποτελεί εργαλείο που εξετάζει ένα σύνολο πραγμάτων, γεγονότων και ιδεών αλλά και αναπτύσσει ή δημιουργεί εν δυνάμει πράγματα, γεγονότα και ιδέες. Από τους τρεις τύπους ανάλυσης που υιοθετεί ο Peirce, την ταξινόμηση κατά είδη (classifications), την ανάλυση της δομής των σχέσεων μέρους-όλου (structure analyses) και την ανάλυση των συστημάτων των διαδικασιών και των δομών μέσα στο φυσικό ή νοητό χώρο και χρόνο (systems analyses) φαίνεται ότι επιτυγχάνεται η καλύτερη κατανόηση ή η καλύτερη εξήγηση ενός πράγματος ή μιας έννοιας. Σκεφτόμαστε και τα περασμένα αλλά και κάνουμε πλάνα για τις μελλοντικές ενέργειες. Και οι τρεις τρόποι βασίζονται στις ομοιότητες και τις διαφορές, δηλαδή έχουμε αναλύσεις που βασίζονται σε ιδιάζουσες λογικές που αναφέρονται στο μέγεθος και την ύλη είτε χρήση λογικών ιδιοτήτων που αναφέρονται στο χώρο και το χρόνο³⁹.

Πέραν από τις ανιχνεύσεις περιεχομένων της εκπαιδευτικής θεωρίας, στο έργο του Peirce η ενασχόλησή του με την πράξη, τη γνώση και τη σκέψη δείχνουν ανεπιφύλακτα το ενδιαφέρον του για τη μάθηση. Δεν θα υποστηρίζαμε όμως ότι έχει μία διαμορφωμένη θεωρία της μάθησης που μπορεί να εντοπισθεί σε συγκεκρι-

κριμένες φάσεις της σκέψης του και για το λόγο αυτό δεν εκπλήσσει το γεγονός ότι δε συστηματοποίησε ποτέ τις ιδέες του για τη μάθηση ούτε ασφαλώς τις συνόψισε σε κάποια θέση. Καταθέτει όμως με σαφήνεια ότι η μάθηση απαιτεί πρωτίστως την επιθυμία να μάθουμε και αυτή δεν πρέπει να ικανοποιείται με την πρώτη σκέψη μας για ένα ζήτημα, αλλά να ακολουθούμε πάντα το ρητό *μην κλείνετε το δρόμο της έρευνας*⁴⁰. Επομένως η γνώση και η μάθηση είναι μία διαρκής διαδικασία και ο δάσκαλος πρέπει να είναι προετοιμασμένος, έχοντας σταθερές πεποιθήσεις που καθιστούν τη συνολική προσέγγιση της μάθησης σαφή και σταθερή⁴¹. Απαραίτητος όμως παράγοντας στον οποίο ο Peirce δίνει μεγάλη σημασία, κατά την εν λόγω ενέργεια, αποτελεί η *αντίληψη* και οι συνακόλουθες αντιληπτικές κρίσεις που αποτελούν τις βασικές προτάσεις των συλλογισμών μας⁴². Αυτές όμως προϋποθέτουν την ελευθερία όχι της διαδικασίας αλλά της απουσίας των εσωτερικών απαγορεύσεων και εμποδίων, απαιτούν δηλαδή το *ελεύθερο παιχνίδι*, το οποίο επιτυγχάνεται όταν οι ύψιστοι στόχοι είναι σαφώς καθορισμένοι και η πράξη βασίζεται σ' αυτούς⁴³. Ο ανώτερος στόχος στον οποίο πρέπει να αποβλέπει ο άνθρωπος είναι το ύψιστο αγαθό και αυτό σημαίνει ειδικότερα την ορθολογικοποίηση των πάντων. Από εδώ συνάγεται περαιτέρω ότι η λογική σκέψη είναι η ανώτερη φύση του ανθρώπου και άρα ο ύψιστος στόχος του ορθού λόγου είναι η αλήθεια⁴⁴. Έτσι οι άνθρωποι σχηματίζουν ιδέες και κάνουν σκέψεις για τους εαυτούς, τους άλλους και τα πράγματα, ενώ αποκτούν και αντίστοιχες εμπειρίες για όλα αυτά.

3. John Dewey

Ο John Dewey⁴⁵, φιλόσοφος, ψυχολόγος και παιδαγωγός, ακολούθησε στις πανεπιστημιακές του σπουδές, στο Johns Hopkins University, τον George S. Morris και λιγότερο τον ομοϊδεάτη του Charles Sanders Peirce. Η επιλογή αυτή δείχνει ήδη τη διαφορετική προσέγγιση που θα επιδιώξει σε ορισμένα ζητήματα του πραγματισμού. Πριν αναφερθούμε όμως ενδεικτικά στις επιρροές που τον οδηγούν σε μια ιδιαίτερη πορεία, είναι απαραίτητο να θυμίσουμε ότι η φιλοσοφική και παιδαγωγική του συνεισφορά συνδέεται άμεσα με τους δύο μεγάλους σταθμούς της πανεπιστημιακής του καριέρας: το Chicago University (1894-1904)⁴⁶ και

το Columbia University (1904-1930)⁴⁷. Στο πρώτο πανεπιστήμιο ίδρυσε το περίφημο University Laboratory School (1886) και εκεί συνέγραψε μερικές από τις σπουδαιότερες εργασίες του⁴⁸. Από εδώ ο Dewey άρχισε την πρακτική παιδαγωγική εφαρμόζοντας τις φιλοσοφικές και ψυχολογικές αρχές πάνω στις οποίες στηριζόταν και οι οποίες μεταβιβάστηκαν σε όλα τα πειράματα και τις δοκιμές που γίνονταν εκεί αλλά και έξω από το εργαστήριο. Ο χώρος του εργαστηρίου, το Hull House⁴⁹, δε συνιστούσε μόνο το χώρο της επιστημονικής έρευνας αλλά ήταν ταυτόχρονα και το παράδειγμα αυτού που επιχειρούσε να κάνει ο Dewey⁵⁰, έχοντας ως αφετηρία την αρχή ότι η έρευνα είναι ο καλύτερος τρόπος για να εκφράσει κανείς έξυπνα την ανθρώπινη εμπειρία. Το 1904 μετακινείται στο πανεπιστήμιο Columbia και από εκεί με τις δημόσιες συζητήσεις και τη συμμετοχή του στο περιοδικό *Journal of Philosophy* οι θέσεις του θα διαδοθούν σε όλο τον κόσμο, ενώ την περίοδο αυτή θα συγγράψει μεταξύ άλλων ορισμένα δομικά για την επιστημονική του ταυτότητα έργα⁵¹.

Πέραν όμως από την προβολή των πανεπιστημιακών χώρων όπου δραστηριοποιήθηκε ο Dewey, είναι σημαντικό να δούμε —μέσα στη γενική κουλτούρα της εποχής— πώς δομήθηκε ή τι επέδρασε περισσότερο στη φιλοσοφική του συγκρότηση. Αν θέλουμε λοιπόν να παρακολουθήσουμε σε γενικές γραμμές ορισμένες από τις φιλοσοφικές επιρροές που δέχτηκε, είναι εγκυρότερο να ακούσουμε τον ίδιο. Πράγματι στο Δοκίμιο *From Absolutism to Experimentalism*⁵², δηλώνει —εν πρώτοις— ότι μέσω του Huxley γνώρισε τη δαρβινική σκέψη και άντλησε από αυτή «ένα αίσθημα ανεξαρτησίας και αλληλένδετης ενότητας που έδινε μορφή στην πνευματική κίνηση που είχε αρχίσει πρόσφατα»⁵³. Η δαρβινική σκέψη τον επηρέασε σε μεγάλο βαθμό, ιδιαίτερα στη διαμόρφωση της θέσης ότι η ανθρώπινη ύπαρξη ή η κοινότητα ομοιάζει με έναν πολύ σύνθετο φυσικό οργανισμό που πρέπει να λειτουργήσει μέσα στο περιβάλλον του. Είναι προφανές ότι από την υιοθέτηση της συγκεκριμένης θέσης οδηγήθηκε στην αντίληψη του εμπειρικού νατουραλισμού, ο οποίος υποστηρίζει πως η ανθρώπινη φύση εκλαμβάνεται ως μέρος της γενικότερης φύσης⁵⁴. Μολονότι η δαρβινική επιρροή είναι ισχυρότατη, ο Dewey δεν έχασε ποτέ την κριτική του διάθεση και αυτό φαίνεται από την απόρριψη της βασικής άποψης του κοινωνικού δαρβινισμού για την επιβίωση του ισχυροτέρου και την υπεράσπιση της αντίθετης αρχής, ότι το κλειδί της επιβίωσης είναι η ποικιλία και όχι η ομοιογένεια. Λόγω της θέσης του αυτής είναι επόμενο να απορρίπτει το ρα-

τισμό τον οποίο θεωρεί ως ένα επιστημονικό λάθος και τονίζει, αναγνωρίζοντας τις διαφορές και την ανισότητα στη φυσική εκτέλεση διαφόρων εργασιών, ότι μία δημοκρατική κοινωνία ενδιαφέρεται πρωτίστως για την ηθική ισότητα. Την ισότητα αυτή μάλιστα την τονίζει ευθέως και αντιστρόφως, γράφοντας ότι «ηθική ισότητα σημαίνει δυσαναλογία, δηλαδή τη μη εφαρμογή των κοινών και ποσοτικών στάνταρτ»⁵⁵.

Ο βιολογισμός του Dewey δεν περιορίζεται μόνο στη φυσικότητα του ανθρώπου και στη σύνδεση με το περιβάλλον αλλά αναφέρεται και στη βιολογική έννοια της ψυχής, «psyche», όπως φαίνεται από την προβολή του έργου του W. James *Ψυχολογία*⁵⁶. Επιμένει ότι πολλοί φιλόσοφοι έχουν αναφερθεί εκτενώς στην ιδέα του οργανισμού, αλλά το έχουν κάνει από μία άποψη στρουκτουραλιστική και άρα στατική. Στον James οφείλουμε το ότι σκεπτόμαστε τη ζωή με όρους μιας ζωής εν δράσει. Σε ένα τέτοιο επίπεδο ασφαλώς δε θα μπορούσαν να φτάσουν οι γνωστικοί ψυχολόγοι, οι οποίοι διαχωρίζουν τη σκέψη από το σώμα και το αίσθημα από τη σκέψη. Ο Dewey σημειώνει –επιπλέον– ότι «η αντικειμενική βιολογική προσέγγιση της Ψυχολογίας του James οδηγεί απευθείας στην κατανόηση της σημασίας των διακριτών κοινωνικών κατηγοριών, κυρίως της επικοινωνίας και της συμμετοχής», ενθυμούμενος⁵⁷ ότι κατ' αυτόν η συνήθεια είναι ο κινητήριος μοχλός της κοινωνίας και αποβαίνει ο πιο πολύτιμος παράγοντας της διατήρησής της.

Το πολυτάλαντο και το πολύπλευρο της προσωπικότητας του Dewey δε μένει στη συνήθη κουλτούρα της εποχής και στη δαρβινική παράμετρο. Δέχεται ότι υπήρξε και μία ισχυρή επίδραση από τη γερμανική φιλοσοφική σκέψη, ιδιαίτερα εκείνη του Schelling και του Hegel. Όπως γράφει ο ίδιος⁵⁸, η χεγκελιανή επίδραση ήταν μέσω του Coleridge και τονίζει ότι «ο Coleridge από κοινού με τη Γερμανική Σχολή την οποία αντιπροσώπευε, συνέλαβε τους κοινωνικούς θεσμούς πράγματι ως παιδαγωγικούς στην ουσία και τη λειτουργία»⁵⁹. Μεγάλη σημασία όμως έχει η προσέγγιση της ηθικότητας μέσω των αναλύσεων του Hegel και όχι των αντίστοιχων του Kant. Δέχεται ότι οι πρακτικές και οι θεσμοί της κοινωνίας εκφράζουν τα πιο σημαντικά πρότυπα που είναι καθοριστικά για τη δόμηση της ταυτότητας των μελών και όχι η ηθικότητα του Kant. Βρίσκεται επομένως πιο κοντά στο χεγκελιανό *Sittlichkeit* και λιγότερο στο καντιανό *Moralität*. Αυτό προκύπτει και από το ενδιαφέρον που επιδεικνύει για τις ηθικές υποχρεώσεις, την υγιή λειτουργία της κοινωνίας –της οποίας είμαστε μέλη– και όχι για

μια ασαφή υποχρέωση της ηθικότητας να πραγματοποιήσουμε κάτι εξαιτίας της ατομικής μας και λογικής επιθυμίας. Εκτιμά λοιπόν το δάσκαλό του, τον Morris, γιατί έφτασε στον Kant μέσω του Hegel και όχι στον Hegel μέσω του Kant⁶⁰ και τονίζει ότι στον Hegel υπάρχει «η υποταγή της πολιτείας στην κοινότητα» την οποία και θεωρεί βασική σε μια δημοκρατία⁶¹. Σπουδαιότερη όμως προσφορά της διαλεκτικής του Hegel εκτιμά πως είναι «η σύνθεση... υποκειμένου και αντικειμένου, ύλης και πνεύματος, του θεϊκού και του ανθρώπινου που δεν ήταν μια απλή διανοητική φόρμουλα αλλά λειτούργησε σαν μια πελώρια απαλλαγή, σαν μια απελευθέρωση»⁶².

Οι παραπάνω ενδεικτικές παράμετροι της φιλοσοφικής συγκρότησης του Dewey φαίνονται και στην πρότασή του για τη χρήση της φιλοσοφίας στην εκπαίδευση, θεωρώντας ότι η τελευταία είναι ο δεύτερος τρόπος αναπαραγωγής των κοινωνιών μέσω της κουλτούρας, αν αποδεχτούμε ότι ο πρώτος είναι ο βιολογικός. Αναλύοντας ετυμολογικά τον όρο *φιλοσοφία* υποστήριζε ότι η σοφία δεν είναι «συστηματική και αποδεδειγμένη γνώση των γεγονότων και της αλήθειας αλλά μία πεποίθηση σχετικά με τις ηθικές αξίες... Δεν αναφέρεται στη δημιουργία των πραγμάτων που ήδη υπάρχουν αλλά σε ένα επιθυμητό μέλλον που οι επιθυμίες μας, όταν μεταφραστούν σε σαφή πεποίθηση, μπορεί να βοηθήσουν να υπάρξει»⁶³. Η σοφία λοιπόν συνδέεται με την πεποίθηση τη σχετιζόμενη με την ηθικότητα και το επιθυμητό μέλλον, γι' αυτό ο Dewey βλέπει τη φιλοσοφία ως έναν ιδιαίτερο τρόπο ύπαρξης και έρευνας των πραγμάτων, ως μία οπτική και όχι ως συνισταμένη της σύνολης σκέψης. Επειδή είναι προφανές πως η όραση αυτή ισχύει και για τη σύνδεση της φιλοσοφίας με την εκπαίδευση, γράφει συγκεκριμένα για τη δεύτερη: «Αν είμαστε έτοιμοι να συλλάβουμε την εκπαίδευση ως τη διαδικασία σχηματισμού θεμελιώδους χαρακτήρα, πνευματικού και συναισθηματικού, ... η φιλοσοφία θα μπορούσε να ορισθεί ακόμη και ως γενική θεωρία της εκπαίδευσης»⁶⁴. Η προσέγγιση αυτή που συνδέει τη φιλοσοφία με την εκπαίδευση συναντά και κινείται στην ίδια γραμμή πλεύσης με το ηθικό του αξίωμα που σημειώσαμε παραπάνω. Εδώ μπορούμε να παρατηρήσουμε επιπλέον, ότι κατά τη διαδικασία συγκρότησης της πραγματικότητας έχει τη δυνατότητα κανείς «να εντοπίσει την απαιτούμενη πραγμάτωση μιας κοινότητας προσώπων στην οποία το άτομο είναι μέλος και αντιστοίχως ο παράγοντας που δεόντως ικανοποιεί την κοινότητα στην οποία συμμετέχει, μέσω της ίδιας συμπεριφοράς με την οποία ικανοποιεί τον εαυτό του»⁶⁵.

Αν θέλουμε τώρα να παρακολουθήσουμε ιδιαίτερα την επίδραση των φιλοσοφικών αντιλήψεων του Dewey στην εκπαιδευτική θεωρία, πρέπει να αναφερθούμε κυρίως στη διανοητική ανάπτυξη του ατόμου και πρωτίστως στη συγκρότηση της σκέψης, την επίτευξη της μάθησης και κατόπιν στις ηθικές αξίες της ελευθερίας και της δημοκρατίας και στο γενικό ηθικό status που δημιουργείται. Όσον αφορά την ίδια τη θεωρία, ο Dewey τονίζει τη σημασία που έχει γι' αυτόν η πρακτική και η θεωρία της εκπαίδευσης, θεωρώντας σημαντικό το συνθετικό της ρόλο στη φιλοσοφία, επειδή εκτιμάται ως ένα συγκεκριμένο ενδιαφέρον μεταξύ των δύο εννοιών. Έτσι λοιπόν, κατά τη γνώμη του, «το φιλοσοφείν θα πρέπει να εστιάζεται στην εκπαίδευση ως το προεξάρχον ανθρώπινο διαφέρον στο οποίο, επιπλέον, άλλα προβλήματα κοσμολογικά, ηθικά και λογικά αναδύονται»⁶⁶.

Αναλύοντας ειδικότερα την ικανότητα και τη λειτουργία της σκέψης, τονίζει τη συμμετοχή στις κοινωνιο-γλωσσικές πρακτικές και τους θεσμούς της κοινότητας που αντιπροσωπεύουν τους απαραίτητους κανόνες, ιδέες και δράσεις για τη συγκρότησή της⁶⁷. Η σκέψη αναδύεται κατεξοχήν μέσω της γλώσσας, γιατί μέσω αυτής το άτομο αναγνωρίζει με δραματικό τρόπο τον εαυτό του και τις δυνατότητές του στο πεδίο των δράσεων· υποδύεται πολλούς ρόλους, όχι σε διαδοχικές φάσεις της ζωής του αλλά σε ένα σύγχρονα εκτελούμενο θεατρικό έργο και κατά συνέπεια αυτό δείχνει ότι η σκέψη αναδύεται. Κάνοντας διάκριση μεταξύ της «ατομικής σκέψης» και «των ατόμων που διαθέτουν απλώς σκέψη», ο Dewey επισημαίνει ότι η σκέψη δημιουργείται από τη συμμετοχή του ατόμου στους ρόλους της κοινωνίας, η οποία λειτουργεί ως ένα θεατρικό έργο στο οποίο καθένας καλείται να παίξει ένα ρόλο που οι άλλοι εταίροι αναγνωρίζουν. Για το λόγο αυτό θεωρεί σκάνδαλο και ελέγχει στο ίδιο πλαίσιο τον εμφανιζόμενο από λογικής άποψης και μεθόδου διανοητικό δυισμό, μεταξύ αυτού που αποκαλείται «επιστήμη» από τη μια μεριά και αυτού που αποκαλείται «ηθική» από την άλλη⁶⁸. Ο ίδιος εμφανίζει και αξιολογεί τις θέσεις του ως εργαλειακότητα (instrumentalism) με την οποία οι εκπαιδευτικοί εξοικειώνονται μέσα από το έργο του *How We Think*⁶⁹, και τονίζει ότι εμπνεύστηκε τις εν λόγω θέσεις από την εργασία της συζύγου του στο University Laboratory School, πράγμα που δείχνει τη σημασία της πρακτικής εφαρμογής σε συνεργασία με άλλους.

Μεγαλύτερο όμως ενδιαφέρον στο προκειμένο έχει η έκθεση της λογικής ή της θεωρίας της έρευνας του Dewey για τους εκ-

παιδευτικούς. Ο ίδιος φαίνεται ότι δεν κάνει διάκριση μεταξύ της σκέψης και της αίσθησης, όσον αφορά την ενεργό δράση. Έχει ως αφετηρία τη γνήσια αμφιβολία η οποία προέρχεται από το γεγονός ότι στις καθημερινές μας πράξεις πολλές φορές έχουμε μια ασυνέχεια ή μια αποτυχία και δε γνωρίζουμε από πού προέρχεται αυτή ή αγνοούμε πώς πρέπει να συνεχίσουμε⁷⁰. Προβάλλει λοιπόν ως απαραίτητη η εκλογίκευση «που είναι μια φάση της γενικής λειτουργίας μιας νέας σχέσης μεταξύ οργανισμών και κοινωνικών καταστάσεων, και όπως κάθε άλλη φάση της λειτουργίας αυτής ελέγχεται από την ανάγκη, την επιθυμία και τη σταδιακή ικανοποίηση»⁷¹. Η γενική λοιπόν μέθοδος σκέψης είναι η πρακτική εκλογίκευση αξιών, σκοπών και σχεδιασμών εντός ορισμένων πλαισίων.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, αν θέλουμε να παρακολουθήσουμε την έρευνα των ζητημάτων, θα πρέπει να ιεραρχήσουμε την πορεία ως εξής: πρώτον, πρέπει να έχουμε υπόψη ότι το πρόβλημα παρουσιάζεται όταν υπάρχει αμφιβολία και κατόπιν ακολουθεί ο προσδιορισμός. Ο Dewey δίνει πολύ μεγάλη σημασία στην ορθή διατύπωση του ζητήματος, γιατί πιστεύει ότι αυτή συνεισφέρει κατά το ήμισυ στην επίλυσή του. Αντικείμενο της έρευνας δεν είναι μόνον η εύρεση του προβλήματος ή των προβλημάτων αλλά και ο έλεγχος της προβληματικής κατάστασης μέσα στην οποία εντάσσεται το πρόβλημα⁷². Ειδικότερα η διατύπωση του προβλήματος συνδυάζεται με τη συγκέντρωση, την ταξινόμηση των δεδομένων, τον προσδιορισμό των συνθηκών, την εφαρμογή των μεθόδων και την επισήμανση των συνεπειών που θα προκύψουν. Αν δεν είναι καθορισμένο το πλαίσιο της διαδικασίας αυτής, μπορεί να ενισχυθεί από τη διαδικασία στοχασμού των σπουδαστών, από την ερευνητική συνήθεια και από την έξη που μπορεί να διδαχθεί ή να ενθαρρυνθεί.

Από την προηγούμενη διαδικαστική λειτουργία οδηγούμαστε στη διατύπωση υποθέσεων αλλά και συμπερασμάτων και προτάσεων που λύνουν το πρόβλημα. Για τις υποθέσεις χρειάζεται φαντασία και ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων, αλλά και αποφυγή των μη ελεγχόμενων στοιχείων που διακρίνουν μία δομημένη υπόθεση από μία αυθαίρετη ερμηνεία. Οι συμπερασματικές προτάσεις ή οι υποθέσεις απαιτούν τη διασάφηση των πιθανών συνεπειών που θα προκύψουν και τη συσχέτιση των δεδομένων με τον ποσοτικό έλεγχο, τον τρόπο, τη βελτίωση των τεχνικών κλπ. Κατόπιν όλων αυτών ακολουθεί ο πειραματικός έλεγχος για την πιστοποίηση των δεδομένων. Η βασιμότητα μιας ιδέας ή μιας

διαδικασίας υφίσταται με αυτόν τον τρόπο και είναι έτσι υπό *εγγυημένη κατηγορηματικότητα (warranted assertibility)*⁷³. Ο Dewey υποστασιοποιεί τη δική του αντίληψη για τον πραγματισμό σαν μία διδασκαλία της μεθόδου με την οποία η πραγματικότητα μεταμορφώνεται μέσω της εγκυρότητας (ενίσχυσης), ώστε οι επιθυμίες και οι ιδέες μας γίνονται πραγματικές δυνάμεις στον κόσμο, επηρεάζοντας τη διαμόρφωση της πραγματικότητας που προκύπτει και όντας η αξιολόγηση, το υπόβαθρο κάθε θεωρίας της αλήθειας.

Περαιτέρω μπορούμε να δούμε ότι η έννοια της μεθόδου προσιδιάζει στο αντικείμενο και συνιστά ένα σκοπό. «Η μέθοδος σημαίνει τη διευθέτηση του αντικειμένου το οποίο καθιστά πιο αποτελεσματικό στη χρήση του. Ποτέ η μέθοδος δεν είναι κάτι που βρίσκεται έξω από το ερευνητικό υλικό»⁷⁴. Μεταφραζόμενη στο χώρο της εκπαίδευσης, η θέση αυτή σημαίνει ότι το αντικείμενο πρέπει να έχει περισσότερο παιδαγωγική χροιά. Ο Dewey ξεκαθαρίζει ότι το αντικείμενο διδασκαλίας που αναφέρεται στο σπουδαστή δεν είναι το ίδιο με εκείνο που είναι διαμορφωμένο, αποκρυσταλλωμένο και συστηματικά δομημένο για την εκμάθηση του ενηλίκου⁷⁵. Η θέση αυτή οδηγεί στο συμπέρασμα ότι «ο δάσκαλος θα πρέπει να ασχοληθεί όχι με το αντικείμενο αυτό καθ' αυτό, αλλά με τη διασύνδεσή του με τις ανάγκες και τις δυνατότητες των μαθητών του. Επομένως η απλή επιστημονική σκέψη και γνώση δεν είναι αρκετή»⁷⁶.

Η έννοια της μεθόδου συνδέεται ασφαλώς με τη γενικότερη επιστημονική έρευνα. Στο πεδίο αυτό ο Dewey επιχειρεί να διακρίνει τη σημασία των εννοιών επιστήμη και έρευνα και να τις συνδέσει με την *ηθική*. Τονίζει ότι η επιστήμη, αυτόνομα, είναι μία κεντρική, βοηθητική τέχνη προς την κατεύθυνση της παραγωγής και χρήσης των άλλων τεχνών, ενώ στο χώρο της λογικής «έρευνα είναι η ελεγχόμενη και κατευθυνόμενη μεταλλαγή μιας απροσδιόριστης κατάστασης σε κάποια άλλη, η οποία μπορεί να αναλυθεί στις συστηματικές διακρίσεις και σχέσεις της προκειμένου να μεταβληθούν τα στοιχεία της αρχικής κατάστασης σε μια ολοκληρωμένη ολότητα»⁷⁷. Ο Dewey εξηγεί τη σχέση επιστήμης και ηθικής μέσω της εργαλειακής λογικής και επιχειρεί να τις συμβιβάσει. Εκείνο όμως που ενδιαφέρει περισσότερο είναι οι αξίες και μάλιστα οι ηθικές τοιαύτες, άμεσες και στοχαστικές, που συμβάλουν στην κοινωνική ανάπτυξη⁷⁸.

Η ικανότητα του Dewey να ανακαλύπτει νέες σχέσεις στα πράγματα, καθώς και η σταθερότητα των συμπερασμάτων του

φαίνεται και στη θεωρία της μάθησης. Και εδώ ισχύει η γενική του φιλοσοφική θέση που στηρίζεται στην εξέλιξη και στην αλλαγή, γι' αυτό και κάθε σκέψη του πρέπει να προσαρμόζεται σ' αυτή τη γραμμή πλεύσης. Χαρακτηριστικό του φιλοσοφείν στον Dewey είναι ότι βασίζεται στην πειραματική επιστήμη αλλά και στη συνεργασία των επιστημών⁷⁹ και εκτιμά τη θεωρία της εκπαίδευσης σαν μια καθοδηγημένη πρακτική που προήλθε συμβουλευτικά από τη φιλοσοφία⁸⁰. Υποστηρίζει ότι για τη μελέτη και τη μάθηση το υλικό και η μέθοδος που χρησιμοποιούνται πρέπει να αναφέρονται στο παιδί, να μην είναι έξω από τα ενδιαφέροντά του και από ό, τι αισθάνεται το ίδιο. Η αναφορά λοιπόν στο παιδί και η επιλογή υλικού πρέπει να συνδυάζονται με τα δικά του αισθήματα, ενώ είναι προφανές ότι η ανάπτυξη προηγείται από οποιαδήποτε διαδικασία της έρευνας και της μελέτης. Το κατάλληλο ενδιαφέρον και η αντίστοιχη προσπάθεια όχι μόνον δεν είναι αντίθετα αλλά αποτελούν φάσεις της ίδιας αποτελεσματικής διαδικασίας και πρέπει να συνταιριάζονται με την ανάπτυξη στην οποία έχει φθάσει το παιδί⁸¹.

Ιδιαίτερη σημασία στη θεωρία της μάθησης έχει για τον Dewey η έννοια της transaction, που συνιστά μία θεωρία της λειτουργίας της γνωστικής διαδικασίας, ως αναπόσπαστο μέρος μιας οργανισμικής και περιβαλλοντικής διασύνδεσης. Δείχνει την αλληλεξάρτηση μεταξύ του γνωρίζειν γενικά και της επιστήμης ιδιαίτερα, μεταξύ της γλώσσας και του ονομάζειν⁸², ενώ ο ίδιος επιμένει πως, ό,τι είναι γνωστό διασυνδέεται με τη δραστηριότητα του γνωρίζοντος, ως μέρος ενός κοινού συστήματος⁸³. «Η transaction είναι η διαδικασία η οποία παρατηρεί τους ανθρώπους να μιλούν και να γράφουν μέσα στη λεκτική τους συμπεριφορά και τις άλλες αναπαραστατικές δραστηριότητες που διασυνδέονται με τις νοητικές αντιλήψεις και τους χειρισμούς και η οποία επιτρέπει μία πλήρη πραγμάτευση, περιγραφική και λειτουργική...»⁸⁴. Μολονότι οι εργασίες του Dewey για τη θεωρία της μάθησης είχαν αξιολογηθεί ως φονξιοναλιστικές, η νεώτερη προσέγγισή του έχει αξία, γιατί δίνει σημασία στην κατανόηση της γνωστικής διαδικασίας μέσω της transaction που περιλαμβάνει μία περιεκτική θεωρία της μάθησης, ως αναδιοργάνωση των δεδομένων αλλά και ως νέα περιγραφή⁸⁵.

Μένει ακόμη να δούμε το ζήτημα της εκπαίδευσης σε σχέση με τη δημοκρατία και την ελευθερία. Ο Dewey δηλώνει ότι αντιλαμβάνεται την εκπαίδευση ως προσαρμογή στα περιβάλλοντα και τις συνθήκες: «Ολόκληρη η διαδικασία της εκπαίδευσης ορ-

θώς μπορεί να θεωρείται ως μία διαδικασία εξασφάλισης των συνθηκών που συμβάλλουν στην πιο ολοκληρωμένη και αποτελεσματική προσαρμογή των ατόμων στο φυσικό και ηθικό τους περιβάλλον»⁸⁶. Εάν επιτευχθεί αυτή η προσαρμογή, τότε αναφαίνεται διαυγέστερα ο σκοπός της εκπαίδευσης που αποβλέπει στη βοήθεια του ατόμου, ώστε αυτό να εξασφαλίσει τη δυνατότητα για τη δική του, τη μοναδική προσφορά στην κοινωνία. Επομένως, ένα άτομο που κινείται μέσα σε αυτές τις κοινωνικές παραμέτρους είναι ένα δημοκρατικό άτομο, ενώ η συλλειτουργία του με άλλα – που έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά – συναποτελεί το πλαίσιο και την ταυτότητα της δημοκρατίας. Ειδικότερα «η δημοκρατία με αυτήν την έννοια δηλώνει, μπορεί να πει κάποιος, την αριστοκρατία που φτάνει στα όριά της. Είναι μία αξίωση ότι κάθε ανθρώπινο ον ως άτομο μπορεί να είναι καλύτερο για κάποιον ιδιαίτερο σκοπό και γι' αυτό το λόγο το πιο ικανό να διοικεί, να ηγείται με αυτή τη συγκεκριμένη άποψη. Η συνήθεια των σταθερών και αριθμητικά περιορισμένων προσόντων είναι ο πραγματικός εχθρός της αληθινής αριστοκρατίας και της αληθινής δημοκρατίας»⁸⁷.

Αλλά και την ελευθερία ο Dewey την αντιλαμβάνεται ως ελευθερία από εξαναγκασμό και ως ελευθερία υπέρ ενός πράγματος, σκοπού ή αξίας που απαιτεί προσωπική πειθαρχία⁸⁸. Στο πλαίσιο αυτό ο ρόλος των εκπαιδευτικών σχετίζεται και με την πειθαρχηση των ατόμων στους ρυθμιστικούς κανόνες και στις πολιτισμικές πρακτικές. Αυτό δε σημαίνει απλώς την αναπαραγωγή της υπάρχουσας κοινωνικής τάξης αλλά και τη συνειδητοποίηση των ατόμων ότι έχουν τις δυνατότητες μέσα από την εκπαίδευση να ενισχύσουν τις δημιουργικές τους ικανότητες και κυρίως την ικανότητα κριτικής αναζήτησης. Εξάλλου ο Dewey θεωρεί την εκπαίδευση ως μία κοινωνική λειτουργία και επομένως η ποιότητά της σχετίζεται με το είδος της κοινωνίας. Αν δηλαδή ξέρουμε ή δεν ξέρουμε ποιο είδος κοινωνίας είναι το καλύτερο, τότε αναλόγως μπορούμε ή δεν μπορούμε να ξέρουμε και ποια εκπαίδευση είναι η καλύτερη. Την κοινωνία την αξιολογεί με δύο κριτήρια: την ποσότητα και τη διαφορετικότητα των ενδιαφερόντων που ενσυνειδήτως μοιράζονται οι κοινωνοί και την ολοκληρωμένη και ελεύθερη αλληλεπίδραση με τις άλλες μορφές κοινωνικών συνδέσεων. Ο ίδιος γράφει επί λέξει: «Και τα δύο στοιχεία των κριτηρίων μας εστιάζονται στη δημοκρατία. Το πρώτο τονίζει όχι μόνο τον αριθμό και τη σημασία των κοινών διαφορόντων αλλά κυρίως την αναγνώριση των αμοιβαίων διαφορόντων ως παράγοντα του κοινωνι-

κού ελέγχου. Το δεύτερο σημαίνει όχι μόνο την ύπαρξη μιας διαντίδρασης μεταξύ κοινωνικών ομάδων ... αλλά την αλλαγή των κοινωνικών ηθών – τη συνεχή προσαρμογή τους μέσω της εμφάνισης νέων καταστάσεων που παράγονται ως αποτέλεσμα ποικίλης κοινωνικής συνδιαλλαγής»⁸⁹. Αντιμετωπίζει την έννοια της δημοκρατίας⁹⁰ με έναν πλουραλισμό και γράφει επί λέξει: «Η δημοκρατία είναι περισσότερο μια μορφή διακυβέρνησης· είναι πρωτίστως ένας τρόπος συμβίωσης μιας συγκλίνουσας επικοινωνιακής εμπειρίας. Η αύξηση του αριθμού των ατόμων που συμμετέχουν σε ένα διαφέρον, έτσι ώστε ο καθένας να πρέπει να προσδιορίζει τη δράση του σε σχέση με τους άλλους κοινωνούς και να λαμβάνει υπόψη τις πράξεις τους προκειμένου να προσδιορίσει τις δικές του, ισοδυναμεί με κατάργηση των διαχωριστικών γραμμών τάξης, φυλής και εθνικής επικράτειας που κρατούν τους ανθρώπους μακριά τον ένα από τον άλλο»⁹¹.

Εν τέλει, κατά τον Dewey, η εκπαίδευση πρέπει να είναι δημοκρατική, επειδή η δημοκρατία είναι μια κοινωνική κατασκευή που συμβάλλει στην ελεύθερη ανάπτυξη της σκέψης. Ειδικότερα: «Ο στόχος της εκπαίδευσης είναι να επιτρέψει στα άτομα να συνεχίσουν την εκπαίδευσή τους ... το αντικείμενο και η επιβράβευση της μάθησης είναι η διαρκής δυνατότητα ανάπτυξης. Αυτή η άποψη βεβαίως δεν μπορεί να έχει ισχύ σε όλα τα μέλη μιας κοινωνίας αλλά εκεί που υφίσταται αμοιβαία αλληλεπίδραση και εκεί που υπάρχει επαρκής πρόβλεψη για την αναδιαμόρφωση των κοινωνικών συνηθειών και θεσμών, μέσω ενός γενικού ερεθισμού που προέρχεται από ισομερώς κατανεμημένα διαφέροντα. Και αυτό συνεπάγεται μια δημοκρατική κοινωνία»⁹².

Συμπέρασμα

Συνοψίζοντας τη θέση του πραγματισμού και συνδυάζοντάς τη με τις θέσεις του Peirce και του Dewey για την εκπαιδευτική θεωρία, μπορούμε να οδηγηθούμε στις παρακάτω απολήξεις. Πρώτον, ο πραγματισμός υπερβαίνει τον ορθολογισμό και τον ιδεαλισμό και μέσω του εμπειρισμού και της ανθρώπινης εμπειρίας αναπτύσσει μία θεωρία για την ανθρώπινη γνώση την οποία συνδυάζει με τη μάθηση και την αλήθεια. Η γνώση μπορεί να προέλθει από ελεγχόμενη εμπειρία αλλά και από πραγματικότητες που είναι πέραν από αυτή και είναι επιστημονικά μαθεύσιμες. Στόχος

του πραγματισμού είναι να συνδυάσει την επιστημονική έρευνα με τη δυνατότητα της ανθρώπινης μάθησης για την κατανόηση των πραγμάτων.

Στο πλαίσιο αυτό ο Peirce υποστηρίζει ότι μπορεί να υπάρξει άμεση εφαρμογή του πραγματισμού στην εκπαιδευτική θεωρία με την έννοια μιας θεωρίας της γνώσης και της μάθησης που θεμελιώνεται στην εφαρμογή των λογικών κανόνων. Θεωρώντας ότι η γνώση εξικνείται σε πραγματικά αλλά και σε νοητά όντα, ο Peirce αναζητεί το λογικό νόημα των λέξεων και ιδιαίτερα στην εκπαιδευτική θεωρία το εντοπίζει στη γλώσσα. Προτείνει τη συγγραφική εργασίας για την καθοδήγηση του δασκάλου σε όλους τους τομείς της γνώσης αλλά και χρήση κατάλληλης και επιστημονικής μεθόδου για τη βελτίωση της ικανότητας των μαθητών και για διδασκαλία θεμάτων που οδηγούν σε συμπεράσματα αναγκαία για τη συγκρότηση της λογικής σκέψης. Ως κατάλληλη μέθοδο στον τομέα αυτό εισηγείται τη συμπερασματική που πιστοποιεί και οδηγεί στην κατανόηση του μεταξύ των αντικειμένων και του πνεύματος και κυρίως συντείνει στο να μάθει το παιδί να μαθαίνει. Δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στη σημειωτική θεωρία, υποστηρίζει ότι αυτή συνδυάζει τη μάθηση με την πιστοποίηση των αρχών του πλαισίου, όταν ερμηνεύει το νόημα ενός σημείου μέσα στο πλαίσιο, το οποίο με τη σειρά του ανήκει στη μήτρα που είναι η φαινομενική περιοχή της ύπαρξής του.

Ο Dewey δεν ακολουθεί τις σταθερές αυτές αλλά το πραγματιστικό του υπόβαθρο θεμελιώνεται σε μια δαρβινική και χεγκελιανή παράμετρο στην οποία όμως προέχει η ποικιλία, η ηθική ισότητα και η αλληλεξάρτηση. Αποδέχεται ότι η ανθρώπινη φύση αποτελεί μέρος της γενικότερης φύσης, αλλά και ότι οι παράμετροι που καθορίζουν την ταυτότητα των μελών μιας κοινωνίας είναι οι πρακτικές και οι θεσμοί της. Μέσα στο πλαίσιο αυτό εκλαμβάνει τη φιλοσοφία ως έναν ιδιαίτερο τρόπο σκέψης, μία πεποίθηση που αναφέρεται σε ένα επιθυμητό μέλλον που μπορεί να υπάρξει. Με την έννοια αυτή η φιλοσοφία μπορεί να είναι μια γενική θεωρία της εκπαίδευσης, η οποία με τη σειρά της συνιστά έναν τρόπο παραγωγής και αναπαραγωγής των κοινωνιών. Η εκπαιδευτική θεωρία ιδιαίτερα αναφέρεται στη διανοητική ανάπτυξη, τη συγκρότηση της σκέψης, που αναδεικνύεται μέσω της γλώσσας και των ρόλων που υποδύεται το άτομο συμμετέχοντας στην κοινωνία, και τις ηθικές αξίες. Η θεωρία της μάθησης ως μέρος αυτής της γενικής θεωρίας, υπόκειται, κατά τον Dewey, στην αλληλεξάρτηση και το λειτουργισμό αλλά και στη διασύνδεση χωρίς

προκαθορισμένο προσδιορισμό (transaction). Η εκπαίδευση πρέπει να προσαρμόζεται στα περιβάλλοντα και τις συνθήκες που δείχνουν τη δυνατότητα του ατόμου να προσφέρει στην κοινωνία. Για το λόγο αυτό και ο δάσκαλος πρέπει να συνδέει τα μαθησιακά αντικείμενα με τις ανάγκες και τις δυνατότητες του μαθητή, πειθαρχώντας στους κανόνες της πολιτισμικής πρακτικής, συντείνοντας στη δημιουργία κριτικής ικανότητας και συμβάλλοντας στην ελεύθερη ανάπτυξη της σκέψης μέσα στη δημοκρατική κοινωνία με την οποία συνδέεται αλλά και ακολουθεί η εκπαίδευση.

Σημειώσεις

1. Βλ. James K. Feibleman, *An Introduction to Peirce's Philosophy*, George Allen and Unwin LTD, London 1960, σελ. 3-31. (Ενδεικτικά για τον ελληνικό χώρο βλ. τη διδακτ. διατριβή της Δήμητρας Σφενδόνη-Μέντζου, *Πιθανότητα και τυχαίο στη φιλοσοφία του C. S. Peirce*, Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 1980).

2. Βλ. Paul A. Schilpp (ed.), *The Philosophy of John Dewey*, La Salle, Illinois 1971 (1951), σελ. 3-45.

3. Charles S. Peirce, «Pragmatism and Pragmaticism», in *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, vol. 1-6, eds by Charles Hartshorne and Paul Weiss, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge-Massachusetts 1960 και 1965 (1931-1958), vol. 5, 1965, 5.412-5.413, σελ. 273-274· William James, *Pragmatism*, Longmans, Green and Co, New York, 1905 και *The Meaning of Truth: A Sequel to «Pragmatism»*, Greenwood Press Publishers, Westpoint, Connecticut 1971 (1909), σελ. 176-177· John Dewey, «What Does Pragmatism Mean by Practical?», in *Journal of Philosophy* 5, 1908, σελ. 85-99 και «Development of American Pragmatism», *Studies in the History of Ideas*, vol. 2, Columbia University Press, New York, 1925, σελ. 353-377· George H. Mead, «A Pragmatic Theory of Truth», in *Studies in the Nature of Truth*, University of California Publications in Philosophy 11, 1929, σελ. 65-88. Πρβλ. Addison Moore, *Pragmatism and its Critics*, Chicago University Press, 1910· Amelie Porty (ed.), *Pragmatic Philosophy*, Doubleday and Company, Garden City, New York, 1966· Joseph Margolis, *Pragmatism without Foundations: Reconciling Relativism and Realism*, Blackwell, Oxford, 1986· Sami Pihlston, *Structuring the World: The Issue of Realism and Contemporary Pragmatism*, Philosophical Society of Finland, Helsinki, 1996· Volker Gadenne (ed.), *Kritischer Rationalismus und Pragmatismus*, Editions Rodopi, The Netherlands, Amsterdam, 1998.

4. Charles S. Peirce, *The Fixation on Belief, (in Pragmatism and Pragmatism)* *Collected Papers*, vol. V, 1965, 5.375 *op. cit.*, σελ. 232· John Dewey,

Essays in Experimental Logic, The University of Chicago Press, Chicago, 1916, σελ. 345-346.

5. Charles S. Peirce, *Reviews, Correspondence and Bibliography*, Collected Papers, vol. 8, op. cit., ed. by Arthur W. Burks, 1958, 8.301 (γράμμα στον W. James για την καθαρή εμπειρία (*pure experience*)): William James, *Essays in Radical Empiricism*, ed. by Ralph Barton Perry, Longmans, Green and CO, New York, 1912, σελ. 103, 105. Πρβλ. John Dewey, *Experience and Nature*, W.W Norton and Co. Inc. New York, 1929.

6. William James, *The Meaning of Truth*, op. cit., σελ. xii-xiii. *Essays in Radical Empiricism*, op. cit., σελ. 26-27 για το γενικό (συλλογικό) περιεχόμενο του όρου εμπειρία. Πρβλ. Charles Morris, *The Pragmatic Movement in American Philosophy*, George Braziller, New York, 1970, σελ. 5-6 και 48-49.

7. Πρβλ. Stewart A. Franklin, *Element of Knowledge: Pragmatism, Logic and Inquiry*, Vanderbilt University Press, Nashville Tenn., 1997.

8. Charles Morris, op. cit., σελ. 11.

9. William James, *Pragmatism*, ch. «Pragmatism Conception's of Truth», σελ. 198-200, 222-223. C.S. Peirce, *The Fixation of Belief*, op. cit. John Dewey, *Essays in Experimental Logic*, op. cit., σελ. 346 και *Logic: The Theory of Inquiry*, Irvington Publishers inc., New York, 1982 (1938), σελ. 345. Πρβλ. John R. Shook, *Dewey's Empirical Theory of Knowledge and Reality*, Vanderbilt University Press, Nashville Tenn., 2000.

10. Archibald W. Anderson, «The Task of Educational Theory», in *Educational Theory*, vol. I, no 1, 1951, σελ. 19, 21 (9-21).

11. Harry S. Broudy, «EDUCATIONAL THEORY: The Philosophical Foundations of Educational Objectives», in *Educational Theory*, vol. 20, no 1, 1970, σελ. 3-4 (3-21).

12. Philip H., Phenix, «Educational Theory and Inspiration», in *Educational Theory*, vol. XIII, no 1, 1963, σελ. 1-3 (1-5 και 64).

13. *Ibid.*, σελ. 64.

14. Charles S. Peirce, *The Simplest Mathematics*, Collected Papers, vol. IV 4.1- 4.681 1960, σελ. i-ix και 1-580.

15. Charles S. Peirce, *Elements of Logic*, Collected Papers, vol. II, 2.1-2.807 1965, σελ. 1-535 και *Exact Logic*, Collected Papers, vol. III, 3.1-3.648, 1960, σελ. i-xiv και 1-433. Πρβλ. James K. Feiblesman, op. cit., σελ. 85-89.

16. *Elements of Logic*, op., cit., 2.227-2.272, σελ. 134-155. Πρβλ. William Alston «Pragmatism and the Theory of Signs in Peirce», *Philosophy and Phenomenological Research* 17, 1956-1957, σελ. 79-88.

17. Charles S. Peirce, «Pragmaticism», in *What Pragmatism Is* (1905), Collected Papers, vol. V, (*Pragmatism and Pragmaticism*) 5.414-5.435, 1965, σελ. 276-292. Πρβλ. Umberto Eco, «Unlimited Semeiosis and Drift: Pragmaticism vs. "Pragmatism"», in Kenneth Laine Ketner (ed.), *Peirce and Contemporary Thought*, Fordman University Press, New York, 1995, σελ. 205-221.

18. Δεν είναι άστοχο να σημειώσουμε εδώ ότι ο Peirce δήλωνε πως ο πραγματισμός «υποστηρίζει ότι η άμεση ερμηνεία κάθε σκέψης είναι η κατεύθυνσή της», *Simplest Mathematics*, 4.539, op. cit., σελ. 424-425.

19. Cheryl S. Misak, *Truth and the End of Inquiry: A Peircean Account of Truth*, Clarendon Press, Oxford, 1991.

20. John Dewey, «The Pragmatism of Peirce», *Journal of Philosophy*, vol. VIII, 1916, σελ. 709-715.

21. Charles S. Peirce, *Scientific Metaphysics*, Collected Papers, vol. VI 6.33, 1965, σελ. 26. Βλ. David Savan, «Peirce and Idealism», in *Peirce and Contemporary Thought*, op. cit., σελ. 315-328. Πρβλ. Demetra Sfendoni-Mentzou, «A Response to Savan», in *Peirce and Contemporary Thought*, op. cit., σελ. 329-338.

22. Κατά τη θεωρία αυτή υπάρχει η δυνατότητα της διαψευσιμότητας, αφού κανείς δεν μπορεί ποτέ να είναι απολύτως βέβαιος ότι η ύψιστη ιδεατή πραγματικότητα μπορεί να συλληφθεί. Ο φαλιμπλισμός δίνει έμφαση στο ότι κάθε κομμάτι της ανθρώπινης γνώσης μπορεί να ανατραπεί από τη μελλοντική εμπειρία. Η ιδέα όμως του φαλιμπλισμού, καθώς αρνείται την πιθανότητα κάθε εγγύησης για απόλυτη βεβαιότητα για τη γνώση και την αλήθεια, δεν είναι μία υποχώρηση προς το σχετικισμό ούτε αποτελεί συνθηκολόγηση προς το σκεπτικισμό. Πρβλ. και Ronald Levy, «Peirce's Theory of Learning», in *Educational Theory*, vol. II, no 3, 1952, σελ. 151 (151-157 και 176).

23. Douglas R. Anderson, *Strands as a System: The Philosophy of Charles Peirce*, Purdue University Press, West Lafayette Ind., 1995.

24. Charles K. Ogden and Ivory A. Richards, *The Meaning of Meaning*, Harcourt Brace, Orlando, 1989. Jesper Hoffmeyer, *Signs of Meaning in the Universe*, Indiana University Press, Bloomington, 1996.

25. *Pragmatism and Pragmaticism*, 5.486, op. cit., σελ. 333-334.

26. *Elements of Logic*, op. cit., 2.26 και 2.215, σελ. 13-14 και 124-125.

27. *Ibid.*, 2.220, σελ. 129 και *Pragmatism and Pragmaticism*, 5.13, op. cit., σελ. 8-9. Πρβλ. Charles S. Peirce, *Reasoning and the Logic of Things*, edit by Kenneth Laine Ketner, Harvard University Press, Cambridge, 1992.

28. Phyllis Chiasson, *Peirce Pragmatism: A Dialogue for Educators*, Editions Rodopi, Amsterdam, 2000. Πρβλ. Anne Upton, *Teacher's Manual for Design for Thinking*, Pacific Books, Palo Alto CA, 1961.

29. «The Three Universes of Experience»: *Universe of Ideas - Universe of Brute Actuality of Things and Facts - Universe of the Power to establish interconnections among things and ideas*. Βλ. «Pragmatism and Pragmaticism», 5.66-5.71 και 5.104-5.105, op. cit., σελ. 47-49 και 68. Πρβλ. J.K. Feiblesman, op. cit., σελ. 156-159.

30. Charles S. Peirce, *Principles of Philosophy*, Collected Papers, vol. I 1.538, 1965, σελ. 284, και *Elements of Logic*, 2.203, op. cit., σελ. 119-120 και 2.228-2.231, σελ. 135-137. Βλ. ακόμη *Pragmatism and Pragmaticism*, 5.104, op. cit., σελ. 68.

31. *Elements of Logic*, 2.266-2.270, op. cit., σελ. 152-153). Πρβλ. K.T. Fann, *Peirce Theory of Abduction*, Martinus Nijhoff, The Hague, 1970. Isaac Levi, «Induction according to Peirce», in *Peirce and Contemporary Thought*, op. cit., σελ. 59-93.

32. *The Simplest Mathematics*, 4.536, op. cit., σελ. 422.
33. *Principles of Philosophy*, 1.63, op. cit., σελ. 27 και 1.384, σελ. 204, *Scientific Metaphysics*, 6.612, op. cit., σελ. 421-426. Πρβλ. H.G. Hallaway, *Context of Meaning and Analysis*, Editions Rodopi, Amsterdam, 1993. Πρβλ. και Albert Upton and Richard Samson, *Creative Analysis*, E.P. Dutton, 1963.
34. *Principles of Philosophy*, 1.484, op. cit., σελ. 257-258.
35. Ο Peirce δικαιώνει τους ρεαλιστές: «η αλήθεια είναι μάλλον με την πλευρά των σχολαστικών ρεαλιστών...», βλ. *Scientific Metaphysics*, 6.348, op. cit., σελ. 237, αλλά και *Exact Logic*, Collected Papers, vol. III, 3.509, 1960, σελ. 319-320, *Pragmatism and Pragmaticism*, 5.312, op. cit., σελ. 187-188 και *Scientific Metaphysics*, 6.273, op. cit., σελ. 178-180 και 6.593, σελ. 396-397. Βλ. σχετική βιβλιογραφία για το θέμα των καθόλου και των ειδών: Albertus Magnus, *Liber de praedicabilibus IX*, 3 Opera, P. Jammy (ed.), Lugduni, 1651, t. I. Petri Abaelardi, *Opera*, t. II, Paris, 1854, V. Cousin (ed.), σελ. 151. William Ockham, *Quaestiones in IV Sententias*, Lugduni. 1495, I Sent. George W. Hegel, *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Samtliche Werke, H. Glockner (ed.), Stuttgart-Bad Cannstatt 1965, B. 19, σελ. 180-181. John Locke, *Essay on Human Understanding* (1690), The Works, t. II, Scientia Verlag Aalen 1963, London, 1823, B. 3, Ch. 3 and 11. Πρβλ. Παναγιώτης Χρ. Νούτσος, *Ο Νομιναλισμός. Οι κοινωνιολογικές προϋποθέσεις της υστερομεσαιωνικής φιλοσοφίας*, εκδ. Κέδρος, Αθήνα, 1980.
36. *Pragmatism and Pragmaticism*, 5.312, op. cit., σελ. 187-188.
37. *Principles of Philosophy*, 1.482, op. cit., σελ. 257, 1.484, σελ. 257-258.
38. *Elements of Logic*, 2.274-2.275, op. cit., σελ. 156-165, 2.247-2.249 σελ. 143-144. Πρβλ. Δήμητρα Σφενδόνη-Μέντζου, *Πιθανότητα και τυχαίο...*, όπ. παρ., σελ. 81-85.
39. Nathan Houser and Christian Kloesel (eds), *The Essential Peirce*, Indiana University Press, Bloomington, 1992 (1887/1888), σελ. 245-279.
40. «Do not block the way of inquiry», *Principles of Philosophy*, I, 135, op. cit., σελ. 56.
41. Roland Levy, op. cit., σελ. 3.
42. Charles S. Peirce, *Pragmatism and Pragmaticism*, 5.115-5.116, op. cit., σελ. 46-47.
43. *Ibid.*, 5.35-5.136, σελ. 56.
44. *Ibid.*, 5.4, σελ. 2-3. Πρβλ. Georges S. Maccia, «The Educational Aims of Charles Peirce», in *Educational Theory*, vol. IV, no 1, 1954, σελ. 206-207 (206-212).
45. Paul A. Schilpp (ed.), *The Philosophy of John Dewey*, op. cit., σελ. 14-16.
46. *Ibid.*, σελ. 24-25.
47. *Ibid.*, σελ. 34-37.
48. *The Study of Ethics: A Syllabus*, 1894, Early Works 1882-1898 (στο ε-ξής EW), vol. 4, 1893-1894, Southern Illinois University Press, London and Amsterdam, 1975, σελ. 219-273. *My Pedagogic Creed*, EW, vol. 5, 1895-1898,

σελ. 84-95. *The School and Society*, 1900, Middle Work, 1899-1924 (στο εξής MW), ed. by Jo Ann Boudston, vol. 1, 1899-1901, σελ. 1-109, *The Child and the Curriculum* 1902, MW, vol. 2, 1902-1903, σελ. 271-291. *The Educational Situation*, (1901) MW, vol. 1, 1899-1901, σελ. 257-313.

49. *The Philosophy of John Dewey*, op. cit., σελ. 29-30.

50. Rosalind Rosenberg, *Beyond Separate Sphere: The Intellectual Roots of Modern Feminism*, Yale University Press, New Haven, 1982, σελ. 34.

51. *The Influence of Darwinism on Philosophy* (1909-1910), MW 4 (1907-1909), σελ. 1-14 (ή «Darwin's influence upon philosophy», 1909, *Popular Science Monthly*, LXXV, July 1909, σελ. 90-98). *How We Think*, (1910) MW 6 1910-1911, σελ. 177-356 - *Logic: The Theory of Inquiry*, Princeton Publishers, New York, 1982 (1938). *Democracy and Education*, MW 9, 1916 και The Free Press, New York 1966 (1916). *Essays in Experimental Logic*, The University of Chicago Press, 1916, Dover Publications, Inc., New Edition. *Human Nature and Conduct*, MW 14, 1922, σελ. 1-230.

52. 1930, *Later Works ...* (στο εξής LW), vol. 5, 1930, σελ. 147-160.

53. *Ibid.*, σελ. 147.

54. Πρβλ. γενικά, Thomas M. Alexander, *John Dewey's theory of art, experience and nature*, Albany, State University of New York Press, 1987.

55. *Individualism, Equality and Superiority*, MW 13, 1921-1922, σελ. 299 (295-300).

56. *The Principles of Psychology*, vols I-II, Dover Publications Inc., New York, 1950 (1890). *From Absolutism to Experimentalism*, op. cit., σελ. 157.

57. *From Absolutism to Experimentalism*, op. cit., σελ. 159. Πρβλ. R. Boiswert, «John Dewey's Reconstruction of Philosophy», *Educational Studies* 16 (4), σελ. 343-353.

58. *From Absolutism to Experimentalism*, op. cit., σελ. 147.

59. *Ibid.*, σελ. 160.

60. *Ibid.*, σελ. 152.

61. *Ibid.*, σελ. 163.

62. *Ibid.*, σελ. 153.

63. *Philosophy and Democracy*, MW 11, 1918-1919, σελ. 44 (41-53).

64. *Democracy and Education*, op. cit., σελ. 338. Πρβλ. Jim Garrison, *The New Scholarship on Dewey*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1995.

65. *Outlines of A Critical Theory of Ethics* (1891), EW 3 (1889-1892), Southern Illinois University Press, London Amsterdam, 1969, σελ. 322.

66. *From Absolutism to Experimentalism*, op. cit., σελ. 156.

67. Jim Garrison, *Dewey and Eros: Wisdom and Desire in the Art of Thinking*, Teacher College Press, New York, 1997.

68. *From Absolutism to Experimentalism*, op. cit., σελ. 156.

69. MW 6, 1910-1911, σελ. 177-356.

70. *Logic: The Theory of Inquiry*, op. cit., σελ. 102.

71. «Affective Thought in Logic and Painting», *Journal of the Barnes Foundation*, vol. II, 1926, σελ. 3-9.

72. *Logic: The Theory of Inquiry*, op. cit., σελ. 104.
73. *Ibid.*, σελ. 9, 11, 22.
74. *Democracy and Education*, op. cit., σελ. 172.
75. *Ibid.*, σελ. 190.
76. *Ibid.*, σελ. 191. Πρβλ. και Larry Hickman, *John Dewey's Pragmatic Technology*, Indiana University Press, Bloomington, 1992.
77. *Logic: The Theory of Inquiry*, op. cit., σελ. 104-105.
78. *Theory of Valuation*, International Encyclopedia of Unified Science (vol. I-I), vol. I, no 4, Chicago Press, Chicago-London, 1966 (1933), σελ. 33-40.
79. John Dewey, *Liberalism and Social Action* (1935), Later Works (LW), vol. 11, 1935-1937, σελ. 64 (i-xi και 1-65)· πρβλ. και William H. Kilpatrick, «John Dewey and his educational theory», in *Educational Theory*, vol. II, no 4, 1952, σελ. 220 (217-221).
80. John Dewey, *Democracy and Education*, σελ. 387.
81. William H. Kilpatrick, op. cit., σελ. 221.
82. John Dewey and Arthur F. Bentley, *Knowing And The Known*, Beacon Press, Boston, 1949, paperback 1960, σελ. 296 and passim. Πρβλ. Ernest R. Hilgard, *Theories of Learning*, Appleton-Century-Crofts, New York, 1956, σελ. 330-331.
83. John Dewey and Arthur F. Bentley, op. cit., σελ. 106.
84. *Ibid.*, σελ. 123. Μπορούμε να κατανοήσουμε καλύτερα την έννοια της transaction, αν αναφερθούμε και στη σημασία της self-action και της inter-action. Η πρώτη δηλώνει ότι τα πράγματα θεωρούνται ως να ενεργούν μέσα από τις δικές τους δυνάμεις (αριστοτελική προσέγγιση), η δεύτερη ότι ένα πράγμα ισορροπεί έναντι ενός άλλου πράγματος μέσα από μία εσωτερική αιτιώδη διασύνδεση (Νευτώνεια φυσική) και η trans-action σημαίνει ότι τα ονοματικά και τα περιγραφικά συστήματα διασυνδέονται με όψεις και φάσεις της ενέργειας χωρίς τελικό προσδιορισμό σε στοιχεία, ολότητες και ουσίες (προσανατολισμός των Maxwell -Einstein), Henry Miller, «Transaction: Dewey's Last Contribution to the Theory of Learning», in *Educational Theory*, vol. XIII, no 1, 1963, 15 (13-28).
85. Franklin P. Kilpatrick, *Explorations in Transactional Psychology*, New York University Press, New York, 1961, σελ. 174-187.
86. *Contribution to A Cyclopaedia of Education*, vol. 1 and 2, MW 6, 1910-1911, σελ. 364 (359-467).
87. *Individuality, Equality and Superiority*, op. cit., σελ. 297-298.
88. Βλ. σχετ. *Experience and Education*, Collier Books, New York-Collier Macmillan, London, 1938, σελ. 61-65.
89. *Democracy and Education*, op. cit., σελ. 91.
90. Robert B. Westbrook, *John Dewey and American Democracy*, Cornell University Press, Ithaca, 1991.
91. *Democracy and Education*, op. cit., σελ. 93.
92. *Ibid.*, σελ. 107.

Βιβλιογραφία

- Abaelardi Petri, *Opera*, t. II, V. Cousin (ed.), Paris, 1854.
- Albertus Magnus, *Liber de praedicabilibus IX*, 3 *Opera*, t. I, P. Jammy (ed.), Lugduni, 1651.
- Alexander Thomas M., *John Dewey's theory of art, experience and nature*, Albany, State University of New York Press, 1987.
- Alston William, «Pragmatism and the Theory of Signs in Peirce», *Philosophy and Phenomenological Research* 17, 1956-1957, σελ. 79-88.
- Anderson Archibald W., «The Task of Educational Theory» in *Educational Theory*, vol. I, no 1, 1951, σελ. 9-21.
- Anderson Douglas R., *Strands as a System: The Philosophy of Charles Pearce*, Purdue University Press, West Lafayette Ind., 1995.
- Boiswert Robert, «John Dewey's Reconstruction of Philosophy», *Educational Studies* 16 (4), σελ. 343-353.
- Broud Harry S., «EDUCATIONAL THEORY: The Philosophical Foundations of Educational Objectives», in *Educational Theory*, vol. 20, no 1, 1970, σελ. 3-21.
- Chiasson Phyllis, *Peirce Pragmatism: A Dialogue for Educators*, Editions Rodopi, Amsterdam, 2000.
- Dewey John, *The Study of Ethics: A Syllabus, 1894, Early Works (EW) 1882-1898*, vol. 4, 1893-1894, Southern Illinois University Press, London and Amsterdam, 1975, σελ. 219-273
- , *John, The Principles of Psychology*, vol. I-II, Dover Publications Inc., New York, 1950 (1890).
- , *Outlines of A Critical Theory of Ethics 1891*, EW, vol. 3, 1889-1892, σελ. 237-388.
- , *My Pedagogic Creed*, EW, vol. 5, 1895-1898, σελ. 84-95.
- , *The School and Society, 1900*, Middle Works (MW), 1899-1924, Jo Ann Boudston (ed.), vol. 1, 1899-1901, σελ. 1-109.
- , *The Educational Situation, (1901)*, MW, vol. 1, 1899-1901, σελ. 257-313.
- , *The Child and the Curriculum (1902)*, MW, vol. 2, 1902-1903, σελ. 271-291.
- , «What Does Pragmatism Mean by Practical», *Journal of Philosophy* 5, 1908, σελ. 85-99.
- , *The Influence of Darwinism on Philosophy (1909-1910)*, MW, vol. 4, 1907-1909, σελ. 1-14.
- , «Darwin's influence upon philosophy», *Popular Science Monthly* LXXV, July 1909, σελ. 90-98.
- , *How We Think, (1910)*, MW, vol. 6, 1910-1911, σελ. 177-356.
- , *Contribution to A Cyclopedia of Education*, MW 6, vol. 1 and 2, 1910-1911, σελ. 359-467.
- , *Essays in Experimental Logic*, The University of Chicago Press, Chicago, 1916.

- , «The Pragmatism of Peirce», *Journal of Philosophy*, vol. VIII, 1916, σελ. 709-715.
- , *Democracy and Education*, MW, vol. 9, 1916 και The Free Press, New York, 1966 (1916).
- , *Philosophy and Democracy*, MW, vol. 11, 1918-1919, σελ. 41-53.
- , *Individualism, Equality and Superiority*, MW, vol. 13, 1921-1922, σελ. 295-300.
- , *Human Nature and Conduct*, MW, vol. 14, 1922, σελ. 1-230.
- , «Development of American Pragmatism», *Studies in the History of Ideas*, Columbia University Press, vol. 2, New York, 1925, σελ. 353-377.
- , «Affective Thought in Logic and Painting», *Journal of the Barnes Foundation*, vol. II, 1926, σελ. 3-9.
- , *Experience and Nature*, WW, Norton and Co. Inc., New York, 1929.
- , *Absolutism to Experimentalism, 1930, Later Works*, vol. 5, 1930, σελ. 147-160.
- , Theory of Valuation, *International Encyclopedia of Unified Science* (vol. I-II), vol. I, no 4, Chicago Press, Chicago-London, 1966 (1933).
- , *Liberalism and Social Action (1935)*, Later Works (LW), vol. 11, 1935-1937, σελ. i-xi και 1-65.
- , «Experience and Education», *Collier Books*, New York-Collier Macmillan, London, 1938.
- , *Logic: The Theory of Inquiry*, Princeton Publishers, New York, 1982 (1938).
- Dewey John and Bentley Arthur F., *Knowing And The Known*, Beacon Press, Boston, 1949, paperback 1960.
- Eco Umberto, «Unlimited Semeiosis and Drift: Pragmaticism vs. "Pragmatism"», in Kenneth Laine Ketner (ed.), *Peirce and Contemporary Thought*, Fordman University Press, New York, 1995, σελ. 205-221.
- Feibleman James K., *An Introduction to Peirce's Philosophy*, George Allen and Unwin LTD, London, 1960.
- Fann K.T., *Peirce Theory of Abduction*, Martinus Nijhoff, The Hague, 1970.
- Franklin Stewart Arthur, *Element of Knowledge: Pragmatism, Logic and Inquiry*, Vanderbilt University Press, Nashville Tenn., 1997.
- Gadenne Volker (ed.), *Kritischer Rationalismus und Pragmatismus*, Editions Rodopi, The Netherlands, Amsterdam, 1998.
- Garrison Jim, *The New Scholarship on Dewey*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1995.
- , *Dewey and Eros: Wisdom and Desire in the Art of Thinking*, Teacher College Press, New York, 1997.
- Hallaway H.G., *Context of Meaning and Analysis*, Editions Rodopi, Amsterdam, 1993.
- Hegel George W., *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, Samtliche Werke, H. Glockner (ed.), Stuttgart-Bad Cannstatt, 1965, B. 19.
- Hickman Larry, *John Dewey's Pragmatic Technology*, Indiana University Press, Bloomington, 1992.

- Hilgard Ernest R., *Theories of Learning*, Appleton-Century-Crofts, New York, 1956.
- Hoffmeyer Jesper, *Signs of Meaning in the Universe*, Indiana University Press, Bloomington, 1996.
- Houser Nathan and Christian Kloesel C. (eds), *The Essential Peirce*, Selected Philosophical Writings, vol. 1, 1867-1893, Indiana University Press, Bloomington, 1992 (1887/1888), σελ. 245-279.
- James William, *Pragmatism*, Longmans, Green and Co, New York, 1905.
- , *The Meaning of Truth: A Sequel to "Pragmatism"*, Greenwood Press Publishers, Westpoint, Connecticut, 1971 (1909).
- , *Essays in Radical Empiricism*, Ralph Barton Perry (ed.), Longmans, Green and CO, New York, 1912.
- Ketner Kenneth L. (ed.), *C.S. Peirce, Reasoning and the Logic of Things*, Harvard University Press, Cambridge, 1992.
- Kilpatrick Franklin P., *Explorations in Transactional Psychology*, New York University Press, New York, 1961.
- Kilpatrick William H., «John Dewey and his educational theory», *Educational Theory*, vol. II, no 4, 1952, σελ. 217-221.
- Levi Isaac, «Induction according to Peirce», *Peirce and Contemporary Thought*, σελ. 59-93.
- Levy Ronald, «Peirce's Theory of Learning», *Educational Theory*, vol. II, no 3, 1952, σελ. 151-157 και 176.
- Locke John, Essay on Human Understanding (1690), *The Works*, t. II, B. 3, *Scientia Verlag*, Aalen, 1963 (London 1823).
- Maccia Georges S., «The Educational Aims of Charles Peirce», *Educational Theory*, 1952, vol. IV, no 1, 1954) σελ. 206-212.
- Margolis Joseph, *Pragmatism without Foundations: Reconciling Relativism and Realism*, Blackwell, Oxford, 1986.
- Mead George H. «A Pragmatic Theory of Truth» in *Studies in the Nature of Truth*, University of California Publications in Philosophy 11, 1929, σελ. 65-88.
- Miller Henry, «Transaction: Dewey's Last Contribution to the Theory of Learning» in *Educational Theory*, vol. XIII, no 1, 1963, σελ. 13-28.
- Misak Cheryl S., *Truth and the End of Inquiry: A Peircean Account of Truth*, Clarendon Press, Oxford, 1991.
- Moore Addison, *Pragmatism and its Critics*, Chicago University Press, 1910.
- Morris Charles, *The Pragmatic Movement in American Philosophy*, George Braziller, New York, 1970.
- Νούτσος Παναγιώτης Χρ., *Ο Νομιναλισμός. Οι κοινωνιολογικές προϋποθέσεις της υστερομεσαιωνικής φιλοσοφίας*, εκδ. Κέδρος, Αθήνα, 1980.
- Ockham William, *Quaestiones in IV Sententias*, Lugduni, 1495.
- Ogden Charles K. and Richards Ivory A., *The Meaning of Meaning*, Harcourt Brace, Orlando, 1989.
- Peirce Charles S., Reviews, Correspondence and Bibliography, *Collected*

- Papers*, vol. 8, Arthur W. Burks (ed.), The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge-Massachusetts, 1958.
- , *The Simplest Mathematics*, *Collected Papers of Carles Sanders Peirce*, vol. 1-6, Charles Hartshorne and Paul Weiss (eds), The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge-Massachusetts, 1960 και 1965 (1931-1958), vol. IV, 4.1- 4.681, 1960, σελ. i-ix και 1-580.
- , *Exact Logic*, *Collected Papers of Carles Sanders Peirce*, vol. III, 3.1-3.648, 1960, σελ. i-xiv και 1- 433.
- , *Pragmatism and Pragmaticism*, *Collected Papers of Carles Sanders Peirce*, vol. 5, 5.1-5.614, 1965, σελ. 1-430.
- , *The Fixation on Belief* (in *Pragmatism and Pragmaticism*) *Collected Papers*, vol. V, 5. 358-5. 364, 1965, σελ. 223-227.
- , *Elements of Logic*, *Collected Papers*, vol. II, 2.1-2.807, 1965, σελ. 1-535.
- , «Pragmaticism», in *What Pragmatism Is* (1905), *Collected Papers of Carles Sanders Peirce*, vol. V, 5.414-5.435, 1965, σελ. 276-292.
- , *Scientific Metaphysics*, *Collected Papers*, vol. VI, 6.1-6.630, 1965, σελ. 1-443.
- , *Principles of Philosophy*, *Collected Papers*, vol. I, 1.1-1.676, 1965, σελ. 3-363.
- Phenix Philip H, «Educational Theory and Inspiration» in *Educational Theory*, vol. XIII, no 1, 1963, σελ. 1-5 και 64.
- Pihlston Sami, «Structuring the World: The Issue of Realism and Contemporary Pragmatism», *Philosophical Society of Finland*, Helsinki, 1996.
- Porty Amelie (ed.), *Pragmatic Philosophy*, Doubleday and Company, Garden City New York, 1966.
- Rosenberg Rosalind, *Beyond Separate Sphere: The Intellectual Roots of Modern Feminism*, Yale University Press, New Haven, 1982.
- Savan David, «Peirce and Idealism», *Peirce and Contemporary Thought*, σελ. 315-328.
- Schilpp Paul A. (ed.), *The Philosophy of John Dewey*, La Salle, Illinois 1971 (1951).
- Σφενδόνη-Μέντζου Δήμητρα, *Πιθανότητα και τυχαίο στη φιλοσοφία του C. S. Peirce*, Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 1980.
- Sfendoni-Mentzou Demetra, «A Response to Savan», *Peirce and Contemporary Thought*, σελ. 329-338.
- Shook John R, *Dewey's Empirical Theory of Knowledge and Reality*, Vanderbilt University Press, Nashville Tenn. 2000.
- Upton Albert and Samson Richard, *Creative Analysis*, E.P. Dutton, 1963.
- Upton Anne, *Teacher's Manual for Design for Thinking*, Pacific Books, Palo Alto CA, 1961.
- Westbrook Robert B., *John Dewey and American Democracy*, Cornell University Press, Ithaca, 1991.