

Σχέδιο μαθήματος στη Φιλοσοφία

Δειγματική διδασκαλία στο 5^ο Λύκειο Νέας Ιωνίας 12-2-2008

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΔΙΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Ενότητα Πρώτη: Φιλοσοφία, γνώση και επιστήμη.

Σχεδιάγραμμα διδακτικής πορείας:

Η διδασκαλία αυτή κινείται στο ερμηνευτικό πλαίσιο και προσπαθεί να συνδυάσει τριών τάξεων **ερμηνευτικά αιτήματα**, που αποτελούν ταυτόχρονα και **διδακτικές επιδιώξεις**:

1. Ένα **βιωματικής τάξης αίτημα** που συνίσταται στο να ανταποκριθούν οι μαθητές προσωπικά στα φιλοσοφικά ερωτήματα. Ως προς αυτό το αίτημα θα επιχειρηθεί να εφαρμοστούν κάποιες και από τις θέσεις των αναγνωστικών θεωριών και να ανιχνευθούν αρχικά οι διαφορές της πρόσληψης και οι προσωπικές αντιδράσεις των μαθητών στην ολότητα αλλά και σε επιμέρους υποερωτήματα.

2. Ένα **αίτημα αναγνωστικής δεξιότητας**: Οι μαθητές να τεκμηριώνουν το νόημα του κειμένου με προσεκτική, μεθοδική εργασία, αποφεύγοντας τις αυθαίρετες κρίσεις.¹

3. Ένα ιστορικο-φιλολογικής τάξης αίτημα: να αντιληφθούν οι μαθητές τα φιλοσοφικά κείμενα μέσα στις **ιστορικές, πολιτισμικές² τους συντεταγμένες**. Για να ικανοποιηθεί αυτό το αίτημα δοκιμάζονται η επιλογή και η χρήση μικρού αριθμού εξωτερικών ως προς το κείμενο στοιχείων μόνο ως εργαλείων για την πληρέστερη προσέγγιση του κειμένου. Στα στοιχεία αυτά περιλαμβάνονται: α) τα παρακείμενα: όνομα συγγραφέα, τίτλος β) τα εξωκειμενικά στοιχεία: βιογραφικά, πραγματολογικά, όπως και ερμηνευτικά και κριτικά σχόλια

Πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι οι μαθητές συνειδητοποιούν μέσα από παρόμοιες διαδικασίες τι σημαίνει κατανόηση και ερμηνεία κειμένων με φιλοσοφικό περιεχόμενο: ούτε χάρισμα ούτε έτοιμη γνώση, αλλά ικανότητα που οικοδομείται με συγκεκριμένες δραστηριότητες και οδηγούνται έτσι στη φάση της **συνολικής αποτίμησης**, όπου μπορούν να **καταθέσουν ή αναζητήσουν τη δική τους γνώμη³**.

¹ Η εκ του σύνεγγυς ανάγνωση (close reading), η μεθοδική ανάγνωση και εκπαίδευση των μαθητών να διαβάζουν τις λέξεις πάνω στη σελίδα και να μην προχωρούν αμέσως στα γενικά συμφοραζόμενα της ανθρώπινης εμπειρίας είναι από τα πράγματα που μπορούν να γίνουν αντικείμενο μάθησης σ' ένα μάθημα φιλοσοφίας. Έτσι οι μαθητές κατακτούν την επίγνωση ότι η διαδικασία της φιλοσοφικής ανάγνωσης είναι μια διερευνητική απόπειρα που καθοδηγείται ήπια, μέχρι το σημείο να εντοπίζουν μόνοι τους τη σημασία, τον τόνο, την πρόθεση, μέχρι το σημείο δηλαδή που θα έχουν κατακτήσει την αναγνωστική τους αυτονομία. Το να καλείται ο μαθητής να διερευνήσει με ποιους τρόπους μπορεί να κατανοήσει ένα απόσπασμα φιλοσοφικού κειμένου ή ένα επιστημονικό δοκίμιο του παρέχει τα πρώτα δικαιώματά του ως αναγνώστη να βάλει και τον εαυτό του στο παιχνίδι της διάδρασης με το κείμενο, να γίνει πιο διεισδυτικός στη διερεύνηση τόσο του κειμένου όσο και του εαυτού του.

² **Ιστορική και πολιτισμική διάσταση** του κειμένου: Ένα κείμενο φέρει τα ίχνη ενός πολιτισμού και μιας κουλτούρας, αποτυπώνει εικόνες και ιδέες, που προσανατολίζουν τη συνείδηση και τη δράση του υποκειμένου συγγραφής και των αναγνωστών του.

³ Η θεωρία της αναγνωστικής ανταπόκρισης του Iser επικεντρώνεται στον μικρόκοσμο της ανταπόκρισης, που ορίζεται από την ατομική συνείδηση η οποία δεν καταγράφει παθητικά τον έξω κόσμο αλλά τον συνθέτει ενεργητικά, επομένως ο αναγνώστης δεν ανακαλύπτει το νόημα αλλά το παράγει μέσα από τις προβολές της ατομικής του συνείδησης. Κάθε φιλοσοφικό ή οιονεί φιλοσοφικό κείμενο είναι δυναμικά επικαιροποιήσιμο και μπορεί να ζήσει μια διαφορετική ζωή στη συνείδηση του κάθε αναγνώστη του. Κάθε φορά που γίνεται μια ερώτηση της μορφής: «τι νομίζεις εσύ ότι λέει εδώ;» δεν έρχεται στο προσκήνιο μόνο το ανοιχτό κείμενο αλλά και ο ενεργός μαθητής. Έτσι προσεγγίζουμε τη δυναμική συμβολή των αναγνωστικών θεωριών στην πράξη της διδασκαλίας της φιλοσοφίας.

Σκοποθεσία: Να διερευνηθεί από τους μαθητές το κατά πόσον άλλες εποχές και κατά κύριο λόγο **η εποχή τους**, έχουν ανανεώσει το ενδιαφέρον για το σχετικό ερώτημα (ή ερωτήματα, επομένως και για την απάντηση (ή τις απαντήσεις) που τα κείμενα καταθέτουν.

Στόχοι: Ο μαθητής/τρια πρέπει:

- Να μπορέσει να συλλάβει τον χαρακτήρα της επιστημονικής γνώσης.
- Να (προσδι)ορίσει τη σχέση της επιστήμης με τη φιλοσοφία, τα ερωτήματα που θέτει η φιλοσοφία της επιστήμης και να διερωτηθεί αν η επιστημονική γνώση αποτελεί πρότυπο για κάθε είδους γνώση.
- Να αντιληφθεί σε τι συνίσταται ο ρόλος της επιστημονικής γνώσης ως προτύπου γνώσης και σε τι συμβάλλει η επιτυχής διεξαγωγή επιστημονικών πειραμάτων.
- Να εξοικειωθεί με ερωτήματα της φιλοσοφίας της επιστήμης, όπως αυτό του σημαίνει «αυθεντική επιστήμη». Να γνωρίσει και ν' αποτιμήσει τα κριτήρια διάκρισης της επιστήμης από τις αποκλίσεις και τις απομιμήσεις της .
- Να αντιληφθεί τι σημαίνει ότι η «γνώση του ανθρώπου» έχει νόημα κυρίως ως *κριτική παρουσία*.
- Να ενημερωθεί σχετικά με τις φιλοσοφικές διαστάσεις των επιστημονικών προσανατολισμών.
- Να συνειδητοποιήσει το “διάλογο” ανάμεσα στη φιλοσοφία και στις επιστήμες.

Έννοια και περιεχόμενο της επιστήμης

1. Η ανάπτυξη της επιστήμης.

Διδακτικές επισημάνσεις: Γενικά όλοι θαυμάζουμε τις μεγάλες μορφές της ιστορίας της επιστήμης, το Γαλιλαίο, το Νεύτωνα, το **Δαρβίνο**, τον Αϊστέιν και εξαίρουμε τη συμβολή τους στην εξέλιξη του δυτικού πολιτισμού. Στη σκέψη μας, η *έννοια της επιστήμης συνδέεται με την παράσταση του μεθοδικού, του ορθολογικού, του συστηματικού, του έγκυρου, του αξιόπιστου, του ελέγξιμου ή του επαληθεύσιμου.*

Διδακτική πρόταση: Αφόρμηση: Για τη συμβολή των **επιστημών**, όπως και της θρησκείας και της τέχνης στη διαμόρφωση μιας *συνολικής θεώρησης του κόσμου και της θέσης του ανθρώπου μέσα σ' αυτόν* μιλήσαμε ήδη στο **1 Κεφάλαιο Ενότητα Δεύτερη** υποενότητα 3, σελ. 15-16, όπως και για τη σχέση *φιλοσοφίας και επιστημών* στο ίδιο κεφάλαιο στην **Ενότητα Τρίτη**, υποενότητα 3, σελ. 20-21 και κυρίως **το 2 κείμενο** του Φερνάντο Σαμπατέρ, (*Οι ερωτήσεις της ζωής*, μτφρ. Κ. Φιλιππίδης, εκδ. Αίολος, Αθήνα 2003,σελ.21), σελ. 22 Χρήσιμη θα ήταν μια **σύντομη ανάκληση** των όσων συζητήθηκαν σ' αυτό.

Σχέδιο διδασκαλίας. Το ενδιαφέρον των μαθητών μπορεί να ενεργοποιηθεί με την αξιοποίηση των παρακάτω κειμένων ή άλλων σχετικών και με τη διατύπωση ερωτημάτων, όπως: Τι εννοούμε χρησιμοποιώντας τον όρο «επιστημονική γνώση»; Με ποιες δραστηριότητες, με ποιες διαδικασίες και κυρίως με ποιες μεθόδους επιτυγχάνεται η επιστημονική γνώση; Γενικά, με την επιστήμη επιχειρείται μια μεθοδική περιγραφή, ταξινόμηση, εξήγηση και ερμηνεία γεγονότων ή δεδομένων

Υποθέσεις για το περιεχόμενο του έργου, μπορούν να αρχίζουν από τον τίτλο. Το τι περιμένουν να περιέχει ένα κείμενο με τον τίτλο *Πόσο ευφρές είναι το «ευφρές σχέδιο* είναι ερώτηση που μπορεί να ενεργοποιήσει μνήμες από άλλα γνωστικά αντικείμενα και προσδοκίες. Οι μαθητές μπορούν να καταθέσουν και τους συνειρμούς τους ακόμη, εφόσον μέσα από αυτούς ανακαλούν την προσωπική και αναγνωστική τους εμπειρία. Στη διάρκεια της συζήτησης που δεν πρέπει να διαρκεί πολύ μπορεί να δοθούν και μερικές πληροφορίες (συγγραφέας, χρόνος συγγραφής κ.λπ.) που έρχονται να ενισχύσουν ή να ανατρέψουν μέσα σ' ένα παιγνιώδες κλίμα κάποιες από τις εικασίες των μαθητών.

μέσα από ένα σύστημα λογικά διατυπωμένων προτάσεων. Με τις υποθέσεις, τις θεωρίες και τους νόμους η πραγματικότητα «αναδιατυπώνεται» ορθολογικά και τελικά ελέγχεται από το ανθρώπινο πνεύμα.

Κείμενα με ερώτηση

1 « Ξαφνικά συνειδητοποιείς ότι μπορείς πραγματικά να προσδιορίσεις το πότε άρχισαν όλα {...} ότι μπορείς να προσδιορίσεις το πότε και το που διατυπώθηκε η πρώτη επιστημονική ερώτηση, απ' όσο τουλάχιστον μπορούμε να ξέρουμε. Και η πρώτη αυτή ερώτηση ήταν: πώς «δουλεύει» ο κόσμος; Βάζουμε δηλαδή στην άκρη τη μυθολογία, τη δεισιδαιμονία, τη μαγεία και ρωτάμε: μπορούμε να καταλάβουμε να υπάρχει κάποια λογική βάση στη λειτουργία του κόσμου; Η ελληνική λέξη κόσμος σημαίνει τάξη. Υπάρχει κάποια τάξη σ' αυτό το πράγμα; Η ερώτηση αυτή αποτέλεσε τεράστια και συγκλονιστική καινοτομία. Και είναι πολύ σημαντικό επίσης να καταλάβουμε ότι σ' αυτήν την περίπτωση δεν έχουμε να κάνουμε με την τεχνολογία. Γύρω στα 600 π.Χ. υπήρχε ήδη ένα ευρύτατο τεχνολογικό πεδίο προσιτό και διαθέσιμο. Η ερώτηση όμως που αφορά στο γιατί συμβαίνει κάτι, ποιος είναι ο μηχανισμός και με ποιον τρόπο μπορούμε να κατανοήσουμε όλα αυτά τα πράγματα-αυτή η ερώτηση ήταν κάτι το καινούριο.

(Όλιβερ Τάπλιν, *Ελληνικόν πυρ*, μτφρ. Έλενα Πατρικίου, Αθήνα, Καστανιώτης, 1992, σς164-5)

Γιατί η αναζήτηση της τάξης του κόσμου αποτελεί καινοτομία ;

2. Μπορεί να αξιοποιηθεί από τους μαθητές το παρακάτω μέρος της συνέντευξης του Καστοριάδη για να κατανοήσουν τη **συμβολή του ελληνικού επιστημονικού πνεύματος στην πρώτη εμφάνιση αντιλήψεων και αρχών που καθοδηγούν σε κάποιο βαθμό την επιστημονική έρευνα** μέχρι σήμερα

- ΔΗΜΟΣ. Πώς προκύπτει και σε τι συνίσταται, κατά την κρίση σας, μια επιστημονική επανάσταση...;
- ΚΑΣΤΟΡ. {...} Όσο κι αν έχει τεράστια διαφορά η σύγχρονη φυσική από την αριστοτελική, έχει πολύ μικρότερη όμως από την αρχιμήδεια {...} Θα έλεγα πως αυτή η συνέχεια έχει **βαθείς λόγους**, {...} σχετικά με το τι είναι επιστημονική σκέψη, και η οποία εξακολουθεί να μας διέπει. Και αυτό μπορώ να το συνοψίσω σε μερικές λέξεις: α) στο “ διδόναι λόγον”, δηλαδή γιατί το λες αυτό και μην μου πεις ότι το λες γιατί στο λέει το Κοράνι, ή στην Αγία Γραφή...β) Στο τι είναι δεκτό ως απόδειξη, δηλαδή ως *αυστηρή λογική ή πειραματική επαλήθευση*, αφού κανένας άλλος τρόπος απόδειξης δεν υπάρχει και γ) στη “ μεταφυσική” θέση, την οποία συμμαρτίζεται η σύγχρονη φυσική, μιας εν μέρει τουλάχιστον υπάρχουσας δυνατότητας εξήγησης και εκλογίκευσης του κόσμου. Όταν ο Αϊστάιν λέει ότι “Ο Θεός δεν παίζει ζάρια”, σημαίνει ότι πιστεύει, έστω κι αν αυτό είναι αναπόδεικτο, πως *υπάρχουν λογικές αλήθειες και κατανοήσιμες αλληλουχίες ανάμεσα στα πράγματα*.

Συνέντευξη του Κορνήλιου Καστοριάδη στον διευθυντή του περιοδικού Quantum Γιώργο Ευαγγελόπουλο: αναδημοσιεύτηκε στο *Βήμα* Νέες Εποχές Κυριακή 17-12-1999

Η επιστήμη ως πράξη

3. «Οι φιλόσοφοι έχουν μόνο ερμηνεύσει τον κόσμο με διαφορετικούς τρόπους. Το πρόβλημα όμως είναι να τον αλλάξουμε.»

K.Marx-Engels Werke (MEW), Dietz Verl.Berlin 1969, κ.ε.

Η δημιουργική και χρήσιμη αλλαγή του κόσμου επιτυγχάνεται άραγε μόνο με την τεχνολογία;

4. Σύμφωνα με τον μύθο που αφηγείται ο σοφιστής *Πρωταγόρας* στον ομώνυμο διάλογο,- όταν ο φιλόανθρωπος Τιτάνας Προμηθέας διαπίστωσε ότι, εξαιτίας της απρονοησίας του αδελφού του Επιμηθέα, ο άνθρωπος, σε αντίθεση με όλα τα άλλα ζώα, παρέμεινε χωρίς τον απαραίτητο εξοπλισμό για την επιβίωσή του, -έκλεψε από το εργαστήρι της Αθηνάς και του Ηφαίστου «την κατασκευαστική σοφία μαζί με τη φωτιά» («την έντεχνον σοφίαν συν πυρί») και τη δώρισε στους ανθρώπους. Είναι χαρακτηριστικό ότι, όπως συνάγεται από τα λεγόμενα του Πρωταγόρα, **η λογική ικανότητα του ανθρώπου, η «σοφία» είναι όχι ένας «καθαρός λόγος» απορροφημένος σε θεωρητικές ενατενίσεις, αλλά μια νοητική ικανότητα στραμμένη σε πρακτικές δραστηριότητες και ικανή, χάρη στη χρήση και της φωτιάς, να παρεμβαίνει στην πραγματικότητα και να την αλλάζει προς το καλύτερο. 321cd**

5.Ο άνθρωπος γίνεται τόσο περισσότερο δυνατός όσο πιο πολλά γνωρίζει (Tantum possumus quantum scimus) Φ. Μπέικον

Ερωτήσεις:

- 1.α) Τι εννοούμε λέγοντας κατασκευαστική λειτουργία της ανθρώπινης φύσης και ποια η σημασία της για την εξέλιξη του ανθρώπου;
2. Να αναφέρετε ονόματα εμβληματικών μορφών της επιστήμης και να αιτιολογήσετε αυτές σας τις αναφορές.

2. Η Γνώση ως Επιστημονική Γνώση.

: **Σχέδιο διδασκαλίας:** Στην ενότητα αυτή μπορεί να γίνει συζήτηση για το τι είναι υπόθεση⁴ και τι θεωρία, τι είναι νόμος⁵ και σε τι συνίσταται η επιδιωκόμενη επιστημονική εξήγηση, πως οι έννοιες αυτές συνυφάνονται μεταξύ τους, ώστε να δημιουργήσουν ένα στοιχειώδες “πλέγμα” επιστημονικής μεθοδολογίας; (Οι έννοιες αυτές δεν περιορίζονται στο χώρο των θετικών ή εφαρμοσμένων επιστημών (φυσικής, χημείας, αστρονομίας κλπ) αλλά με ορισμένες τροποποιήσεις και παραλλαγές εμφανίζονται και στις λεγόμενες “κοινωνικές” και “ανθρωπιστικές” επιστήμες;

Η διδασκαλία της υποενότητας μπορεί να ξεκινήσει με την ανάγνωση κειμένων από τον ημερήσιο και περιοδικό τύπο, όπως το απόσπασμα από την παρακάτω συνέντευξη του Κορνήλιου Καστοριάδη, η οποία έχει αναφερθεί και προηγουμένως.

- ΔΗΜΟΣ. Ποιος μπορεί να είναι ο απελευθερωτικός ρόλος της επιστήμης στην προσπάθεια μιας κοινωνίας για την *αυτοθέσμιση*⁶ της;

⁴ **Υπόθεση** είναι ένα είδος “προκαταρκτικής εξήγησης” που α) συνάγεται από την παρατήρηση του φαινομένου, β) συσχετίζει δοκιμαστικά το φαινόμενο με ένα σύνολο αιτιωδών παραγόντων και γ) πρέπει στη συνέχεια να ελεγχθεί πειραματικά.- Η υπόθεση εντάσσεται συνήθως σε μια **θεωρία**, δηλαδή σε ένα σύνολο συστηματικά αλληλένδετων προτάσεων που σκοπό έχουν να περιγράψουν και να εξηγήσουν επαρκώς μία ή περισσότερες όψεις της πραγματικότητας.

⁵ Η έννοια της **αιτίας** παραπέμπει σε ένα μεμονωμένο γενεσιουργό παράγοντα, ενώ η έννοια του **νόμου** περιγράφει μια κανονικότητα που διέπει τα φαινόμενα και υποδηλώνει ένα πλέγμα σχέσεων.

⁶ Που ρυθμίζει ό,τι αφορά τους θεσμούς της σύμφωνα με -των ενεργών της πολιτών- την αποκλειστικά δική τους θέληση, που δεν υπάγεται στην εξουσία κανενός άλλου.

- ΚΑΣΤΟΡ. {...} Υπάρχει φυσικά ένας τεράστιος απελευθερωτικός ρόλος της επιστήμης τόσο στο επίπεδο των σχέσεων μας με τις θρησκείες, τις προλήψεις, όσο και στο κεντρικό, αν μπορώ να πω, υπαρξιακό σημείο. Είναι αυτό που έλεγε ο Αριστοτέλης για το θαυμάζειν. Δηλαδή η επιστήμη μας βγάζει από τη ζωική μας διάσταση, ακριβώς διότι μας κάνει να θαυμάζουμε και να θέλουμε ταυτόχρονα να εξηγήσουμε, λόγου χάριν τον έναστρο ουρανό κ.λπ. Έπειτα όλες αυτές οι καταπληκτικές αλληλουχίες που υπάρχουν στο ον, δηλαδή το ότι έχει την όψη του κόσμου, με την αρχαία ελληνική έννοια, μιας σχετικής τάξης και διάταξης, την οποία ανεξάντλητα προσπαθούμε να κατανοήσουμε με την επιστήμη. Πέρα από αυτόν τον κόσμο υπάρχει το χάος. Από αυτή την άποψη μας δείχνει τη θνητότητά μας και παράλληλα μας ξεχωρίζει. Έτσι, η επιστήμη είναι κάτι το αμέτρητα πολύτιμο. Τώρα, σε μια αυτοθεσμισμένη και φρόνιμη κοινωνία, αυτή η διάσταση της επιστήμης δεν μπορεί παρά να αξιοποιηθεί ακόμη περισσότερο με τη διάδοση των γνώσεων και την κατανόηση του τι είναι επιστήμη ότι δεν είναι ο σκοπός της να μπορεί να κατασκευάσει καλύτερα αυτοκίνητα... Η επιστήμη μπορεί να μας βοηθήσει να προσεγγίσουμε εκ νέου την πραγματική και ποιητική διάσταση της ανθρώπινης ύπαρξης.

Συνέντευξη του Κορνήλιου Καστοριάδη στον διευθυντή του περιοδικού *Quantum* Γιώργο Ευαγγελόπουλο: αναδημοσιεύτηκε στο *Βήμα* Νέες Εποχές Κυριακή 17-12-1999

Διδακτικές επισημάνσεις: Η φιλοσοφία της επιστήμης ασχολείται με προβλήματα γύρω από την «αυθεντικότητα» της επιστημονικής γνώσης, πότε μια θεωρία είναι επιστημονική, πότε είναι απομίμησή της ή απόκλισή της, από πού αντλεί το κύρος της η αρχή της α ι τ ι ό τ η τ α ς στην οποία βασίζεται η επιστημονική απόδειξη.

Κείμενο

Πόσο ευφυές είναι το «ευφυές σχέδιο»⁷;

Το 1925 στην Πολιτεία Τενεσί των ΗΠΑ είχε γίνει μια ιστορική και παράξενη δίκη που έμεινε γνωστή ως η «δίκη του πιθήκου». Κατηγορούμενος ήταν ο Scopes ένας εκπαιδευτικός που δίδασκε τον δαρβινισμό στο σχολείο, η τιμωρία του ήταν το υπέρογκο για την εποχή των 100 δολαρίων. Η πρωτοφανής εκείνη δικαστική απόφαση παρέμεινε σε ισχύ ως το 1968. Τότε το Ομοσποδιακό Δικαστήριο των ΗΠΑ αποφάσισε την κατάργηση της αντιδαρβινικής εκείνης απόφασης με βάση το Σύνταγμα, σύμφωνα με το οποίο υπάρχει διαχωρισμός Κράτους και Εκκλησίας.

Το θέμα όμως δεν είχε τελειώσει. Διάφορες **φονταμενταλιστικές ομάδες** για να υπερβούν τη δυσκολία της ομοσπονδιακής δικαστικής απόφασης επαναδιαμόρφωσαν **το δημιουργισμό σε “επιστήμη της δημιουργίας”**, γνωστή ως “ευφυές σχέδιο”. Με τον τρόπο αυτό 26 Πολιτείες απαίτησαν ίσο χρόνο διδασκαλίας του ευφυούς σχεδίου και της εξελικτικής θεωρίας. {...}(σ)το Ομοσπονδιακό Δικαστήριο το οποίο το 1987 αποφάσισε ότι **ο δημιουργισμός είναι επί της ουσίας θρησκευτική ιδέα** και η διδασκαλία του ευφυούς σχεδίου στα σχολεία είναι παραβίαση της πρώτης απόφασης του 1968.

Μια διαμάχη χωρίς τέλος: Η διαμάχη αυτή όμως δεν έχει τέλος, επανέρχεται συνεχώς και το 2005 υπήρξε ανάλογη δικαστική απόφαση που δικαίωνε τον δαρβινισμό, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι **ευαγγελιστές**, κυρίως της χριστιανικής Δεξιάς των ΗΠΑ, θα παραμείνουν άπρακτοι καθώς **αναδαυλίζουν το θέμα** με

⁷ Στέλιου Αλαχιώτη, (Καθηγητής Γενετικής) ΒΗΜΑ, SCIENCE, ΓΕΝΕΤΙΚΗ. Κυριακή 20-1-2008.

μικροεπεισόδια στις κατά καιρούς “δίκες του Δαρβίνου”. Σε μερικές Πολιτείες των ΗΠΑ λ.χ. “παρακινούμενα” συμβούλια εκπαίδευσης καλούνται να αποφανθούν για την υπεροχή της εξελικτικής θεωρίας ή του δημιουργισμού ως γνώσης για την ερμηνεία του κόσμου και συνακόλουθα ως εκπαιδευτικού υλικού των σχολείων. Η κατάσταση,...εμφανίζεται αναλογικά και σε άλλες χώρες, όπως λ.χ.στην Ιταλία του Μπερλουσκόνι ο οποίος επιθυμούσε την αποβολή του Δαρβίνου από τα σχολεία!

Σε αντιδιαστολή με τα προαναφερθέντα πρέπει να τονιστεί η σημασία των θρησκευτών {...} {που είναι}αξιοσέβαστες για τη συμβολή τους στη διαχρονική διαμόρφωση της κουλτούρας...όσον αφορά τα ηθικά στοιχεία που εμπεριέχουν. Ωστόσο, μερικές **θρησκευτικές ομάδες**, όπως φονταμενταλιστές, προτεστάντες και μουσουλμάνοι λ.χ. **αντιτίθενται στην εξέλιξη, πιστεύοντας ότι υποσκάπτεται η θρησκεία τους.** {...}

Ζωτικοκρατία και μηχανοκρατία: Η αντιπαράθεση αυτή ανάγεται πρωτίστως στη διαμάχη μεταξύ ζωτικοκρατίας και μηχανοκρατίας. Σύμφωνα με την πρώτη, γνωστή και ως βιταλισμός, οι ζωντανοί οργανισμοί σχηματίζονται με την παρέμβαση μυστηριωδών δυνάμεων που άλλοι όπως ο Αριστοτέλης τις ονόμασαν Εντελέχεια (εν εαυτώ το τέλος έχει, “τέλος” με την έννοια του σκοπού), άλλοι ζωτική δύναμη, (vis vitalis) και άλλη ψυχή. Στο πλαίσιο αυτό θεωρείται ότι τα έμβια όντα έχουν ενσωματώσει τις πιο τέλειες απόρροιες μιας εξέλιξης καθολικά προσανατολισμένης που έχει καταλήξει στον άνθρωπο, **με βάση μια τελολογική αρχή**, ένα ευφυές σχέδιο, **εκπορευόμενη από μια υπερφυσική δύναμη.**

Σήμερα ο βιταλισμός δεν έχει σοβαρούς εκπροσώπους στην τάξη των βιολόγων ενώ συμβαδίζει συχνά με τον δημιουργισμό- σύμφωνα με τον οποίο ο κόσμος και ειδικότερα **τα έμβια όντα** δημιουργήθηκαν πριν από μερικές χιλιάδες χρόνια και **έκτοτε δεν άλλαξαν-, γι αυτό έχει αποκλειστεί από την επιστήμη καθώς δεν ικανοποιεί τις συνθήκες της.** Σύμφωνα με τη μηχανοκρατία, η ζωή θεωρείται ως ένα σύνολο περίπλοκων φυσικών και χημικών φαινομένων, όπως διατυπώθηκε αρχικά από τον Καρτέσιο. Πρόκειται δηλαδή για υλιστική ερμηνεία, με τον υλισμό να αφορά τη θεώρηση εκείνη σύμφωνα με την οποία όλα τα όντα και τα γεγονότα ακόμη και τα πνευματικά, εξηγούνται δια της αναγωγής τους στην ύλη. Ο αναγωγισμός πάλι είναι η αντίληψη εκείνη και η προσπάθεια εξήγησης των φαινομένων δια της αναγωγής τους σε μια ουσία, θεωρία ή επιστήμη, όπως το γονίδιο στο DNA ή γενετική στη χημεία, ο αναγωγισμός συνάδει προς την ενότητα της επιστήμης.

Η τελειότητα μακριά από την επιστήμη: **Ο αποκλεισμός του δημιουργισμού από την επιστήμη ήταν και ο λόγος προώθησης του ευφυούς σχεδίου σαν εναλλακτικής επιστημονικής προσέγγισης για να επανεισαχθεί ο δημιουργισμός σαν επιστημονική αναζήτηση.** Το ευφυές σχέδιο είναι έμπνευση ενός μαθηματικού, του Dembski (1998), σύμφωνα με τον οποίο επιχειρείται **με επιστημονικοφανή επιχειρήματα να προσεγγισθούν και να εξηγηθούν διάφορα εξελικτικά προβλήματα** μέσω κάποιας «καθοδήγησης», μέσω ενός μεταφυσικού ευφυούς σχεδίου. Σε μια τέτοια περίπτωση θα έπρεπε όμως ο σχεδιασμός των έμβιων όντων να ‘ναι τέλειος. Ωστόσο ο άνθρωπος μαστίζεται από πάμπολλες ατέλειες, π.χ. το σχέδιο του ματιού των σπονδυλωτών γενικότερα δεν θα το ενέκρινε κανένας μηχανικός διότι δεν είναι ευφυές, καθώς παρεμβάλλονται πολλά κυτταρικά και ιστολογικά στρώματα μεταξύ της φωτεινής πηγής και των φωτοευαίσθητων κυττάρων.

Η οποιαδήποτε παράκαμψη της εξέλιξης ή της εξελικτικής θεωρίας {...} οδηγεί σε πολλά προβλήματα. Π.χ. αγνοώντας τις εξελικτικές διεργασίες της φύσης θέτουμε σε κίνδυνο την ίδια όπως και τον άνθρωπο. {...}η εξελικτική

αντοχή των μικροβίων και η εξελικτική προέλευση πολλών ασθενειών-η δαρβινική δηλαδή ιατρική-, η εξελικτική κατανόηση των οικοσυστημάτων και της βιόσφαιρας γενικότερα, όλα αυτά χωρίς το φως της εξέλιξης θα τα διαχειριζόμαστε με λαθεμένο και επικίνδυνο τρόπο. {...}

{...} **Η άρνηση της εξέλιξης έχει περισσότερο κοινωνικοθρησκευτική βάση όπου αγνοούνται επιστημονικά επιχειρήματα και πειραματικές μαρτυρίες,** είναι δηλαδή ένα κοινωνικό φαινόμενο που αντανακλά περισσότερο μια αντιδραστική και συντηρητική ιδεολογία η οποία μπορεί να απειλήσει την ποιότητα της εκπαίδευσης και της Παιδείας γενικότερα διαμορφώνοντας στρεβλά κοσμοείδωλα.

Στέλιου Αλαχιώτη, (Καθηγητής Γενετικής) *BHMA, SCIENCE, GENETIKH*.
Κυριακή 20-1-2008.

Η αναζήτηση αιτιών: Βασική επιδίωξη του επιστημονικού πνεύματος είναι η αναζήτηση αιτιών, που επέχουν θέση γενεσιουργών παραγόντων, οι οποίοι προκαλούν ορισμένα φαινόμενα- αποτελέσματα Σύμφωνα με τον Φραγκίσκο Βάκωνα, τον πρωτοπόρο-θεωρητικό της επιστήμης στην αυγή των νεότερων χρόνων, αληθινή γνώση είναι η γνώση των αιτιών. **Αντιστρέφουμε όμως τη φυσική και λογική τάξη των πραγμάτων όταν το αποτέλεσμα κάποιων αντικειμενικών δεδομένων μετατρέπεται σε αίτιο και το πραγματικό αίτιο σε αποτέλεσμα.** Αλλά μια τέτοιου είδους αντιστροφή δεν εξηγεί αιτιωδώς, δηλαδή επιστημονικά, ένα αποτέλεσμα. Αντίθετα, θεωρεί το αποτέλεσμα ως κάτι το επιβεβλημένο και το αναπόδραστο, ως ένα σκοπό, που η επίτευξή του είναι προδιαγεγραμμένη, προφανώς από μια ανώτερη βούληση.

Η αναζήτηση τελικών αιτιών αντί των ποιητικών αιτιών σημειώνεται κατά κύριο λόγο (όχι όμως και αποκλειστικά) στις επιστήμες της ζωής (βιολογία, ζωολογία, βοτανική) και έχει σε τελευταία ανάλυση ένα θεωρητικό **θεολογικό υπόβαθρο. Η έλλειψη επιστημονικής παιδείας οδηγεί συχνά στην επίκληση τελικών σκοπών για την ερμηνεία φυσικών φαινομένων.** Η επιστήμη κατ' αρχήν αναγνωρίζει ότι κατά την προσαρμογή των ειδών στο φυσικό περιβάλλον και την εξέλιξή τους φαίνεται να έχει διαμορφωθεί κάποιο «σχέδιο» που διέπει τις λειτουργίες τους. Αυτό το «σχέδιο» το αντιμετωπίζει ως «υπόθεση εργασίας» αλλά επικεντρώνει τις έρευνες της στην αναζήτηση των ποσοτικών- των φυσικών και χημικών παραγόντων που καθορίζουν αιτιωδώς τα φαινόμενα. Τα τελικά αίτια ούτε τα αποδέχεται ούτε τα απορρίπτει. Απλώς τα θεωρεί ξένα προς τα ενδιαφέροντά της και τη μεθοδολογία της και επιπλέον, έχει επίγνωση του ότι, ιστορικά, επενήργησαν κατά τρόπο ανασταλτικό στην κατάκτηση της γνώσης.

Δραστηριότητες: Αρχικά, διερευνάται το ερώτημα; **ποιες ιστορικές συγκυρίες γεννούν τέτοια ζητήματα ή αν τέτοια ζητήματα είναι υπερϊστορικά.** Οι μαθητές μπορούν να ερωτηθούν τι σκέπτονται, όταν διαβάζουν τέτοια κείμενα σήμερα, τι απ' όλα αυτά αισθάνονται να τους αφορά, αν τους δημιουργούνται κάποια νέα ερωτήματα. Εξάλλου οι μεγάλες προκλήσεις του μέλλοντος βρίσκονται στην ανανέωση του διαλόγου της φιλοσοφίας με την επιστήμη και με τη θρησκεία⁸. Ο

⁸ Αυτά θα είναι κάποια από τα προβλήματα που θα πρέπει να αντιμετωπίσει η φιλοσοφία του αύριο. Τα αληθινά φιλοσοφικά προβλήματα τείνουν να απευθύνονται σε όλους τους ανθρώπους. Η φιλοσοφία με τα ερωτήματά της ανοίγει έναν ορίζοντα οικουμενικότητας. Αυτή η οικουμενικότητα συγκεκριμενοποιείται στην τέχνη της επιχειρηματολογίας. Η φιλοσοφία μπορεί να απευθύνεται σε μια διεθνή κοινή γνώμη, όχι μόνον επειδή τα ερωτήματα που θέτει, τίθενται από κάθε άνθρωπο, αλλά επειδή «ασκείται» με και σε έννοιες και επειδή η τέχνη της επιχειρηματολογίας δεν είναι μια τοπική ή εθνική τέχνη. Ένα επιχείρημα είναι ιδεατά κατανοητό από όλους τους ανθρώπους, όπως οικουμενικό

φιλοσοφικός στοχασμός πρέπει να ασχολείται με τα **πολιτικά και ηθικά δεδομένα των επιστημονικών εξελίξεων**. Οι μαθητές/τριες δεν πρέπει μόνο να κατανοούν την επιστημονική γνώση, αλλά να διαθέτουν μια ορισμένη πνευματική ικανότητα για να συζητούν και πάνω σε θέματα αξιών.

Γενικά: Η ιδιαιτερότητα της φιλοσοφίας να αποτελεί γενικότερη κοινωνική και πολιτισμική πρακτική διεισδύει στον τρόπο οργάνωσης του μαθήματος Αν κάτι θα μπορούσε να προφυλάξει από την τυποποίηση ένα τόσο ρευστό και πολυδιάστατο αντικείμενο, όσο η φιλοσοφία, που επιτελεί τόσο πολύμορφες και διαφοροποιημένες κοινωνικές λειτουργίες θα ήταν η παραχώρηση **υψηλού βαθμού ελευθερίας σε διδάσκοντες και διδασκόμενους, ώστε να το διαχειρίζονται αναστοχαστικά και κριτικά.** (εξελικτικό μοντέλο του Stenhouse).

Πρόσφατες τάσεις στις περιοχές της **φιλοσοφικής ανθρωπολογίας και των πολιτισμικών σπουδών**⁹ **ορίζουν νέους προσανατολισμούς** –άρα και νέες γνώσεις– για τη διδασκαλία της φιλοσοφίας. Πρόκειται για τη διερεύνηση των ανθρωπολογικών αναγκών στις οποίες ανταποκρίνεται η φιλοσοφία Καθιερώνει έτσι μια νέα ευρετική μέθοδο που ακολουθεί τον καταξοχήν κριτικό, κοινωνικό και πολιτισμικό κώδικα της εποχής μας: μια φιλοσοφική ανθρωπολογία που μπορεί να συνεισφέρει στη διάγνωση της ανθρώπινης συνθήκης μέσα σε συγκεκριμένα πολιτισμικά πλαίσια.

Τι είδους αποτελέσματα έχουν όλα αυτά στη διδασκαλία της φιλοσοφίας; Αν δεχτούμε ότι ο νέος σχηματίζει την εικόνα του και την εικόνα του κόσμου μέσα από τον τρόπο με τον οποίο απευθύνονται σ' αυτόν τα πολιτισμικά κείμενα της εποχής του, προφορικά ή γραπτά, και ανάμεσά τους και φιλοσοφικά κείμενα, -και όχι μόνο, αλλά και συνθήματα στους τοίχους, στίχοι τραγουδιών, κινηματογραφικές ταινίες, ζωγραφική, γράφιτις, σκίτσα, κόμικς, άρθρα σε εφημερίδες κ.λπ.- τότε οι πολιτισμικές σπουδές υποδεικνύουν μια νέα κατηγορία ερωτημάτων για το πεδίο της διδασκαλίας. *Αρκεί ο παραδοσιακός σκοπός της ιστορικής συγκρότησης της πολιτισμικής ταυτότητας του μαθητή μέσα από κείμενα του «φιλοσοφικού κανόνα» ή είναι σκόπιμο να βοηθηθεί ο μαθητής να συγκροτήσει την κοινωνική του ταυτότητα και μέσα από σύγχρονα φιλοσοφικά κείμενα ή οιονεί φιλοσοφικά όπως τα προαναφερθέντα;; Πώς θα επιτευχθεί καλύτερα η «συνάντηση» με τα κείμενα και τα ερωτήματα που αυτά θέτουν, με αφορμή φιλοσοφικά ή οιονεί φιλοσοφικά προβλήματα που αναγνωρίζει ο ίδιος ο μαθητής στην καθημερινή ζωή του;*

Η διδασκαλία της φιλοσοφίας αποσκοπεί στο να παρακινήσει τους μαθητές να αλληλεπιδρούν με τα κείμενα, με τρόπο που αυτή η αλληλεπίδραση να τους οδηγήσει στην αυτογνωσία και τον αυτοκαθορισμό. Διαπιστώνεται ότι τα σχολικά κείμενα δεν «ανοίγονται» αρκετά σε όλους τους τύπους γραφής, Οι όροι «επικοινωνία» και «ανταλλαγή οπτικών» ορίζουν την έναρξη ενός διαλόγου με την «πρόταση του κόσμου, την οποία το κείμενο αποκαλύπτει», όπου η οικειοποίησή της ή η αντιπαράθεση προς αυτή θα μπορούσαν να είναι εξίσου πιθανές εκβάσεις.

είναι και το δικαίωμα συμμετοχής στη συζήτηση, στην επιχειρηματολογία. Εξάλλου, η μεγάλη ιδέα του Διαφωτισμού είναι ότι συμμετέχουμε ιδεατά σε μια μεγάλη συζήτηση που δεν έχει όρια στο χώρο, και στην οποία κάθε άνθρωπος έχει το δικαίωμα να πάρει το λόγο και το χρέος να απαντήσει στο ερώτημα «ποιο είναι το πιο έγκυρο επιχείρημα για να υποστηρίξεις τη θέση σου;» Η τέχνη της επιχειρηματολογίας – μια από τις μεγαλύτερες κατακτήσεις της φιλοσοφίας –έγκειται στο να δεχόμαστε τα επιχειρήματα του άλλου, αλλά και να απαντάμε στο ερώτημα «ποιοι είναι οι λόγοι που έχεις για να πιστεύεις αυτό που πιστεύεις;».

⁹ Η φιλοσοφία ως πολιτισμική πρακτική και ως μάθημα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ιστορία και την κουλτούρα. Ένα φιλοσοφικό κείμενο, τουλάχιστον ως προς αυτό που καταθέτει αντικειμενικά εγγράφεται στην ιστορία, φέρει τα ίχνη ενός πολιτισμού, αποτυπώνει συστήματα εικόνων και ιδεών, που προσανατολίζουν τη συνείδηση και τη δράση.

Η διδασκαλία της φιλοσοφίας ολοκληρώνεται με τη θεμελίωση του προβληματισμού¹⁰ σε κείμενα και τα παράλληλα ερμηνευτικά δοκίμια¹¹. με βασικά φιλοσοφικά: κοινωνικά, πολιτικά, ηθικά και υπαρξιακά ζητήματα.

Επιδιώχθηκε **τα σύγχρονα κείμενα** που υπηρετούν ένα γενικό όραμα ανθρωπιστικής παιδείας, **να συνδιαλέγονται** με ποικίλους τρόπους **με τα κείμενα της παλαιότερης φιλοσοφίας**, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υλικό συγκριτικής εξέτασης και **διαλόγου των διαφορετικών εποχών**. Το μάθημα μέσω των κειμένων, της ελληνικής κυρίως, αλλά και της παγκόσμιας φιλοσοφίας, καλείται να εξασφαλίσει σε γνωστικό και ψυχοκινητικό επίπεδο την οικείωση των μαθητών με την ευρεία έννοια της φιλοσοφίας και να δημιουργήσει καλούς αναγνώστες – με κριτική συνείδηση- και, γιατί όχι, δυνάμει δημιουργούς λόγου φιλοσοφικού.

Η σύλληψη του Habermas¹² για μια «επικοινωνιακή ηθική», που προέκυψε από ένα στοχασμό για τους όρους και τις δυνατότητες ενός «διαλόγου επιχειρημάτων», είναι απόλυτα μεταβιβάσιμη στο διάλογο που διαμορφώνεται στην τάξη στο μάθημα της φιλοσοφίας. (Ο διάλογος των επιχειρημάτων αποτελεί για τον Habermas το μοναδικό δρόμο για τη *διαμόρφωση μιας αναστοχαστικής συνείδησης* και μιας γνήσιας συμμετοχής.) Η επικοινωνιακή ηθική, που θα μπορούσαμε να την ονομάσουμε και **επικοινωνιακή εντιμότητα**, εμφανίζεται ιδιαίτερα αναγκαία στο μάθημα της φιλοσοφίας και για έναν πρόσθετο λόγο. **Στο μάθημα αυτό εμπεριέχονται αναπόφευκτα ζητήματα αξιών και ιδεολογίας**. Στοιχεία που σχετίζονται με αξίες είναι πολύ **δύσκολο να μη φιλτράρονται** από τις άρρητες **παραδοχές του ίδιου του καθηγητή**, από τα δικά του πρότυπα κατανόησης και τις δικές του αξίες. Τις αξίες αυτές, που έχουν να κάνουν με το φύλο, το έθνος, την οικουμενικότητα, τη θρησκεία, την ιδεολογία, δε χρειάζεται και ούτε πρέπει να τις απεμπολήσει. Θα είχαν την ιδιαίτερη θέση τους στο μάθημα, αν ο ίδιος μπορούσε να τις συζητήσει φανερά ως «δικές» του αξίες –και όχι ως απόλυτες αλήθειες– με διάλογο επιχειρημάτων, στο κλίμα μιας επικοινωνιακής ηθικής.

Η διδασκαλία της φιλοσοφίας θα ήταν πολύ πιο αποδοτική για την κριτική αυτοδυναμία και την πνευματική χειραφέτηση των μαθητών, αν γινόταν για να **εκπαιδεύει αναγνώστες ικανούς να προσανατολίζονται κριτικά στο σύμπαν της φιλοσοφικής γραφής, αλλά και κάθε σημαίνουσας πρακτικής**, (άρθρα εφημερίδων, συνθήματα, σκίτσα, αφίσες, κινηματογράφος, ζωγραφική κ.λπ.) να αντλούν ευχαρίστηση από την περιπλάνησή τους και να αποκομίζουν όχι μόνο ό, τι νομίζουμε πως τους χρειάζεται, αλλά και ό,τι τους αφορά Η θεωρία της φιλοσοφίας μπορεί να κομίσει στην πράξη της διδασκαλίας τη δυνατότητα του συστηματικού στοχασμού, για επαναπροσδιορισμούς στερεότυπων αντιλήψεων και πιθανές ανατροπές μύθων, την **κριτική διαύγεια σχετικά με τη γνώση των όρων** με τους οποίους σκεπτόμαστε και ενεργούμε τόσο ως αναγνώστες όσο και ως διδάσκοντες.

¹⁰ **Επιδιώχθηκε να προτάσσεται η προβληματική διάσταση του ερευνώμενου θέματος, προκειμένου να αφυπνίζεται και να ενεργοποιείται το ενδιαφέρον των μαθητών, με παράλληλη αξιοποίηση των γνώσεων που ήδη έχουν αποκτήσει σε συσχετισμό με επιστημονικές αναζητήσεις και καθημερινά θέματα.**

¹¹ Τα παράλληλα κείμενα, που επιλέγησαν, είναι χρήσιμα για σύντομες ασκήσεις **συγκριτικής ανάγνωσης και κατανόησης** κειμένου. Είναι προφανές ότι η προσέλευση του ενδιαφέροντος των μαθητών και η συμμετοχή τους εξαρτάται από το βαθμό που το περιεχόμενο της διδασκαλίας **συνδέεται με τη σύγχρονη ζωή και συτοιχεί με τις ανάγκες του σημερινού σύγχρονου ανθρώπου.** Κριτήρια είναι η διανοητική ανάπτυξη και τα ενδιαφέροντα των μαθητών\τριών σε συνάρτηση με την ηλικία τους, όπως και η δυνατότητα σύνδεσης των κειμένων με άλλα γνωστικά αντικείμενα.

¹² Habermas, J. (1987), *Theorie de l'agir communicationnel*, tome 2: Critique de la raison fonctionnaliste (traduit de l'allemand par J. M. Ferry), Paris, Fayard: 305-307.