

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

«ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: Καψαλάκη Σταυρούλα

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : Αναπληρωτής καθηγητής Πατέλης Δημήτριος

Χανιά, 2013

Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (Μ.Δ.Ε)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	6
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....	6
1.1 Εκπαίδευση-παιδεία: ταυτόσημες έννοιες;	6
1.2 Η παραγωγική συνιστώσα της εκπαίδευσης στην κοινωνία.....	7
1.3 Ο κοινωνικός ρόλος της εκπαίδευσης στον καπιταλισμό.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	11
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΠΕ.....	11
2.1 Ο ρόλος της Τεχνολογίας.....	11
2.2 Πληροφοριακή - Ψηφιακή Τεχνολογία.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	18
Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΜΕΣΟ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Ή ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ;	18
3.1 Η επικρατούσα τάση	18
3.2 Η χρήση των υπολογιστών στις στρατηγικές μάθησης και μελέτης κατά τους υπέρμαχους της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	25
ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΤΠΕ.....	25
4.1 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην προσπάθεια ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην καθημερινότητα της τάξης σύμφωνα με την κυρίαρχη ιδεολογία	25
4.2 Αποτελέσματα ερευνών όσον αφορά τη στάση των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ΤΠΕ.....	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	29
ΚΡΙΤΙΚΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	29
5.1 «Συμπτώματα» της χρήσης των νέων τεχνολογιών στους πολίτες και στους μαθητές στην “κοινωνία της πληροφορίας” στον καπιταλισμό.....	29
5.2 Το σχολείο και το πανεπιστήμιο στην υπηρεσία της αγοράς	31
5.3 Η εκπαίδευση στην Ελληνική πραγματικότητα.....	34
5.4 Η συμβολή των νέων τεχνολογιών στον εκδημοκρατισμό της εκπαίδευσης	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	53
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	53
6.1 Πληροφορία, γνώση και ικανότητα του σκέπτεσθαι	53
6.2 Εκπαιδευτικό μοντέλο ενοποίησης θεωρίας και πράξης	55
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	59
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	67

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε κάθε ιστορική φάση της ανθρώπινης κοινωνίας η τεχνολογία και η εκπαίδευση είναι άρρηκτα συνδεδεμένες μεταξύ τους. Κάθε αλλαγή στην εκπαιδευτική διαδικασία επηρεάζεται από τις αλλαγές του χαρακτήρα και του επιπέδου ανάπτυξης της τεχνολογίας και αντίστροφα κάθε νέα εξέλιξη της τεχνολογίας επηρεάζεται από την αντίστοιχη ανάπτυξη της γνώσης των υποκειμένων που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η εποχή μας χαρακτηρίζεται από τη ραγδαία ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών(ΤΠΕ) και τις αλλαγές που έχουν επιφέρει οι τεχνολογίες αυτές στη ζωή μας. Ζούμε σε μια “δικτυωμένη” κοινωνία, όπου το Διαδίκτυο, ο προσωπικός υπολογιστής, τα κινητά τηλέφωνα και τα ψηφιακά πολυμέσα αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο εργαζόμαστε, επικοινωνούμε, ενημερωνόμαστε και ψυχαγωγούμαστε. Υποστηρίζεται ευρέως ότι το ενδιαφέρον που εκδηλώνεται για την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική πράξη πυροδοτείται αφ’ ενός, από την παρουσία τους σε όλες τις πτυχές των σύγχρονων κοινωνιών και αφ’ ετέρου, από τις δυνατότητες τους ως εκπαιδευτικών εργαλείων.

Στην παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια ανάδειξης της σχέσης μεταξύ εκπαίδευσης και τεχνολογίας γενικότερα. Ειδικότερα θα ασχοληθούμε με την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών ως μέσο αλλά και ως επιστημονικό αντικείμενο στην εκπαίδευση, σύμφωνα με το Επιχειρησιακό σχέδιο «Η Παιδεία και η Κοινωνία της Πληροφορίας» του Υπουργείου Παιδείας. Θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι αναφερόμαστε στην εκπαιδευτική πραγματικότητα όπως αυτή διαμορφώνεται στην χώρα μας, η οποία ακολουθούσε και ακολουθεί τα πρότυπα των ανεπτυγμένων καπιταλιστικών κοινωνιών και υλοποιεί τους στόχους που έθεσε το «Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβόνας(2000)». Η Σύνοδος αυτή είχε δώσει έμφαση στην εισαγωγή των «νέων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών» (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση για την επίτευξη του στρατηγικού στόχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως το 2010: «να γίνει η ανταγωνιστικότερη και δυναμικότερη οικονομία της γνώσης ανά την υφήλιο». Όσον αφορά την εκπαίδευση, θα αναφερθούμε κυρίως στη πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια και θα δούμε πως υλοποιείται η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών σε αυτές, βάσει των προγραμμάτων σπουδών του Υπουργείου Παιδείας.

Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο αυτής της εργασίας, αφού πρώτα αποσαφηνίσουμε την έννοια της εκπαίδευσης, θα προσπαθήσουμε να εξετάσουμε το

ρόλο και τη θέση της στη σύγχρονη κοινωνία και το κατά πόσο συμβάλλει στην κοινωνική πρόοδο. Στο δεύτερο κεφάλαιο, θα ασχοληθούμε με την τεχνολογία γενικά ως δομικό συστατικό στοιχείο της εργασιακής διαδικασίας και στη συνέχεια θα εξειδικεύσουμε στον τομέα της πληροφοριακής-ηλεκτρονικής τεχνολογίας. Στο τρίτο κεφάλαιο, θα περιγράψουμε την επικρατούσα τάση που διαμορφώνεται με την εισαγωγή των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση και θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε στο ερώτημα αν η Πληροφορική πρέπει να εισαχθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία ως αυτόνομο επιστημονικό αντικείμενο ή ως μέσο διδασκαλίας και απόκτησης δεξιοτήτων χειρισμού Η/Υ. Στο τέταρτο κεφάλαιο, θα παρουσιάσουμε αποτελέσματα ερευνών για τις στάσεις και συμπεριφορές των εμπλεκομένων στην εκπαιδευτική διαδικασία που αφορά τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Στο πέμπτο κεφάλαιο, θα αναφερθούμε σε κριτικές που έχουν ασκηθεί όσον αφορά την κυρίαρχη τάση εισαγωγής των ΤΠΕ, στο πλαίσιο του καπιταλιστικού συστήματος παραγωγής, στις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης. Στο έκτο κεφάλαιο, θα προσπαθήσουμε να προτείνουμε εναλλακτικούς τρόπους διεξαγωγής της εκπαιδευτικής διαδικασίας και τέλος στον επίλογο παραθέτουμε κάποια συμπεράσματα - προβληματισμούς πάνω στη διαμορφωνόμενη εκπαιδευτική και κατ' επέκταση κοινωνική πραγματικότητα.

Σε παράρτημα παραθέτουμε το διαθεματικό ενιαίο πλαίσιο προγράμματος σπουδών για τη διδασκαλία της Πληροφορικής στην υποχρεωτική εκπαίδευση, έτσι όπως υποδεικνύεται από το Υπουργείο Παιδείας στο πλαίσιο του Επιχειρηματικού σχεδίου «Η Παιδεία και η Κοινωνία της Πληροφορίας».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

1.1 Εκπαίδευση-παιδεία: ταυτόσημες έννοιες;

Μόνη η πολυμαθία δεν καλλιεργεί το νου.

Ηράκλειτος

Για πολλούς η εκπαίδευση αποτελεί το βασικότερο θεσμό κοινωνικοποίησης του ατόμου. Μέσω αυτής επιτυγχάνεται η μεταβίβαση της κοινωνικής κληρονομιάς από τη μια γενιά στην άλλη. Σε κάθε κοινωνία τα νέα μέλη μέσω της εκπαίδευσης αποδέχονται και ταυτίζονται με το κοινωνικό σύνολο, εντάσσονται και εσωτερικεύουν τα κανονιστικά πρότυπα (Τσαούσης:1987,σ.552) και γενικότερα αφομοιώνουν κοινωνικούς, τρόπους αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον και με τους άλλους ανθρώπους.

Κρίνουμε σκόπιμο να παραθέσουμε κάποιες διευκρινίσεις που αφορούν τις έννοιες της παιδείας και της εκπαίδευσης, με τις οποίες θα ασχοληθούμε διεξοδικά στην παρούσα εργασία. Με την ευρύτερη έννοια του όρου, παιδεία είναι «η σχεδιασμένη ή αυθόρμητη πρακτική, γνωστική, ηθική, αισθητική, διανοητική κ.ο.κ. επίδραση που ασκείται στα μέλη της κοινωνίας, ιδιαίτερα από την εκάστοτε ώριμη γενιά στη νεότερη. Είναι το συνειδητά ή αυθόρμητα συγκροτούμενο σύστημα κοινωνικών παραγόντων που επιδρούν καθοριστικά στην ανάπτυξη των ατόμων, η ενότητα όλων των μέσων, των τρόπων και των μορφών (διαγενεακής και μη) αλληλεπίδρασης των ανθρώπων που εξασφαλίζει την αναπαραγωγή και ανάπτυξη της ζωής και του συνόλου του υλικού και πνευματικού πολιτισμού»(Πατέλης:2002,σ.53).

Συχνά τίθεται το ερώτημα εάν οι όροι παιδεία και εκπαίδευση ταυτίζονται. Στις σύγχρονες καπιταλιστικές κοινωνίες, όπου κυριαρχεί η διάκριση και αντίθεση μεταξύ χειρωνακτικής και πνευματικής εργασίας, οι εν λόγω όροι χρησιμοποιούνται για να νοηματοδοτήσουν αυτά τα είδη εργασίας. Έτσι συχνά με τον όρο παιδεία θεωρούμε οτιδήποτε αφορά τον πνευματικό πολιτισμό και με τον όρο εκπαίδευση αναφερόμαστε στον υλικό πολιτισμό.

Πιο συγκεκριμένα με τη στενή έννοια του όρου, παιδεία (αγωγή, διαπαιδαγώγηση) είναι «η διαμόρφωση και ανάπτυξη των φυσικών, ηθικών,

αισθητικών, και (δια -) νοητικών δυνάμεων του ατόμου», ενώ εκπαίδευση (μόρφωση) είναι «η διαδικασία εξοπλισμού του ατόμου με πρακτικές δεξιότητες, εμπειρικές και θεωρητικές (επιστημονικές) γνώσεις»(Πατέλης:2002,σ.54).

1.2 Η παραγωγική συνιστώσα της εκπαίδευσης στην κοινωνία

Ο ρόλος της εκπαίδευσης-παιδαγωγίας στη διαμόρφωση της ανθρώπινης συνείδησης είναι ουσιαστικός και κρίσιμος. Συχνά τίθεται το ερώτημα αν υπάρχει αυτονομία της παιδείας από τις κυρίαρχες κοινωνικές και οικονομικές σχέσεις. Μπορεί η παιδεία να επενεργεί σ' αυτές τις σχέσεις και να τις αλλάξει; Εξάλλου πώς και από ποιους διαμορφώνεται το περιεχόμενο της παιδείας;

Πολλοί είναι αυτοί που θεωρούν ότι ο χώρος της εκπαίδευσης, κατεξοχήν αρμόδιος για τη συστηματική μετάδοση της παιδείας στην νέα γενιά και την διαμόρφωση της προσωπικότητας των νέων ανθρώπων, είναι χώρος αυτόνομος από τις κυρίαρχες κοινωνικές σχέσεις. Κατά τη δική μας εκτίμηση, το εκπαιδευτικό σύστημα δεν μπορεί να εξετασθεί μεμονωμένα, χωρίς δηλαδή να εξετασθεί το ευρύτερο σύστημα των κοινωνικών σχέσεων που επικρατεί σε κάθε ιστορική περίοδο. Και αυτό γιατί η ανάπτυξη μιας οργανωμένης και συστηματικής εκπαιδευτικής διαδικασίας, είναι άμεση συνάρτηση του συνόλου των θεωρητικών γνώσεων και των δεξιοτήτων που απαιτούνται από το εκάστοτε επίπεδο ανάπτυξης της υλικής παραγωγής και των ευρύτερων κοινωνικών σχέσεων (Πατέλης:2002,σ.56, Παυλίδης: 2002,σ.76).

Πιο συγκεκριμένα, όπως αναφέρει ο Π. Παυλίδης,«όσο περισσότερο ανεπτυγμένος είναι ο κοινωνικός χαρακτήρας της εργασίας, όσο πιο άμεση και καθοριστική είναι η εμπλοκή της συλλογικής-κοινωνικής εργασίας (των επιτευγμάτων των σύγχρονων αλλά και των παρελθοντικών γενεών) στην εργασιακή δραστηριότητα του κάθε ατόμου, τόσο μεγαλύτερος είναι ο όγκος των αναγκαίων γνώσεων και των απαραίτητων πληροφοριών αναφορικά με τους κανόνες και τους σκοπούς χρήσης των τεχνικών-παρηγμένων από την κοινωνία μέσων, οι οποίες απαιτούνται για τη συμμετοχή του κάθε ατόμου στην παραγωγική δραστηριότητα και την κοινωνική ζωή, και, συνεπώς, τόσο περισσότερο σημαντικός και καθοριστικός γίνεται ο ρόλος της εκπαίδευσης στην αναπαραγωγή και εξέλιξη της κοινωνίας» (Παυλίδης:2002,σ.76).

Έτσι η εκπαίδευση στον καπιταλισμό καλείται να συμβάλλει αποφασιστικά στη διευρυμένη αναπαραγωγή της εργατικής τάξης με τη μετάδοση ολοένα και πιο διευρυνόμενων γνώσεων και καλλιέργεια ολοένα και πιο σύνθετων δεξιοτήτων ακολουθώντας την εξέλιξη των μέσων και των σχέσεων παραγωγής. Ο βασικός στόχος της δηλαδή είναι η παραγωγή του υποκειμένου της εργασίας (παραγωγική συνιστώσα της εκπαίδευσης), αφού ακόμα και ο χειρώνακτας εργάτης πρέπει να εξασφαλίσει ένα ελάχιστο επίπεδο γνώσεων για να εμπλακεί στην εργασιακή διαδικασία(Πατέλης:2002, σ.55).

Ειδικά λοιπόν στα πλαίσια του καπιταλιστικού τρόπου παραγωγής, όπου κυριαρχεί η εργασία με σκοπό την ικανοποίηση των βιολογικών αναγκών, η εκπαίδευση περιορίζεται στη διαμόρφωση στους εργαζομένους ενός ελαχίστου επιπέδου εργασιακών ικανοτήτων. Η μέγιστη ανάπτυξη των εργασιακών-δημιουργικών ικανοτήτων που μπορούν να ενεργοποιηθούν στην εργασιακή δραστηριότητα θα ήταν σκοπός μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας που θα λάμβανε χώρα στα πλαίσια ενός συστήματος ελεύθερου καταμερισμού εργασίας (και όχι υποδουλωτικού όπως ισχύει στα πλαίσια του καπιταλισμού), όπου η εργασία θα πραγματοποιούνταν χάριν της ικανοποίησης της ανάγκης για εργασία, θα λειτουργούσε ως πεδίο ανάπτυξης της ατομικής νόησης και συνείδησης και θα αποσκοπούσε στην καθολική κοινωνική ανάπτυξη και ευημερία (Πατέλης:2003, σ.162, Πατέλης:2002, σ.95).

1.3 Ο κοινωνικός ρόλος της εκπαίδευσης στον καπιταλισμό

Η κυρίαρχη αντίληψη και ρητορική υποστηρίζει ότι το σχολείο βρίσκεται σε δυσαρμονική σχέση με τις ραγδαίες αλλαγές που συντελούνται γύρω μας. Γι' αυτόν το λόγο κάποιοι ισχυρίζονται ότι το σχολείο οφείλει, αξιολογώντας τους νέους τρόπους παραγωγής(συμπεριλαμβανομένων και των νέων τεχνολογιών) και τις αντίστοιχες «νέες ιδέες» που καθιερώνονται στην κοινωνία (όπως για παράδειγμα η απαίτηση για «ευέλικτη» εξειδίκευση, που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της «διαφοροποιημένης παραγωγής» και στις συχνές αλλαγές επαγγελματών), να αναπροσαρμοσθεί στις σύγχρονες ανάγκες των νέων και του περιβάλλοντος μέσα

στον οποίο αυτοί αναπτύσσονται, προκειμένου να επιτευχθεί η υπέρβαση της κρίσης του εκπαιδευτικού συστήματος.

Στους παραπάνω ισχυρισμούς δεν υπάρχει καμία αναφορά σε κομβικά για την εκπαίδευση ζητήματα, που έχουν να κάνουν γενικά με τη προβληματική της ατομικής και κοινωνικής χειραφέτησης και προόδου. Δεν αποτελεί ζητούμενο η μέθοδος με την οποία ο κάθε εκπαιδευόμενος θα οδηγείται μετά από σκέψη στην αντικειμενική αλήθεια, τη γνώση (τη δύναμη σ' ό,τι αφορά τον έλεγχο των συνθηκών της ζωής) και θα αναπτύσσεται ως αυτόνομο υποκείμενο (φορέας γνώσης και αυτογνωσίας, συνείδησης και αυτοσυνειδησίας).

Απεναντίας, αποκρύπτεται σκόπιμα ότι η προτεινόμενη αναπροσαρμογή του σχολείου στα νέα δεδομένα αφορά την πλήρη υποταγή του στην αγορά και επιτάσσεται από τις ανάγκες του κεφαλαίου διεθνώς, για εκμετάλλευση της εργατικής τάξης. Σύμφωνα με την εν λόγω αντίληψη, η εκπαίδευση αποτελεί μορφή οικονομικής επένδυσης που στόχο πρέπει να έχει την εξασφάλιση υψηλών δεικτών οικονομικής ανάπτυξης και, κατά συνέπεια, θα πρέπει να αξιολογείται στη βάση ποσοτικά μετρήσιμων κριτηρίων οικονομικής αποτελεσματικότητας, όπως ακριβώς μια επιχείρηση.

Ακόμα και η απαίτηση για «ευέλικτη» εξειδίκευση για την άσκηση του επαγγέλματος, δεν είναι κοινωνικά ουδέτερη, δεν πηγάζει από τον τεχνικό καταμερισμό εργασίας, αλλά αντίθετα καθορίζεται από τις ίδιες τις κοινωνικές σχέσεις παραγωγής, από τον υποδουλωτικό κοινωνικό καταμερισμό εργασίας, και παίζει καθοριστικό ρόλο στη διευρυμένη αναπαραγωγή των κοινωνικών τάξεων μέσα στο πλαίσιο των καπιταλιστικών σχέσεων παραγωγής.

Αποτέλεσμα του καταμερισμού εργασίας, που εκφράζεται με την αντίθεση χειρωνακτικής /διανοητικής εργασίας, είναι και ο διαχωρισμός της εκπαίδευσης σε γενική και επαγγελματική. Αφενός, η γενική εκπαίδευση φαίνεται να παρέχει έτοιμες θεωρητικές γνώσεις που προβάλλουν ως πιστή αντιγραφή μιας αμετάβλητης πραγματικότητας και τις οποίες οι μαθητές δυσκολεύονται να εφαρμόσουν για την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων. Αφετέρου, το μοντέλο της επαγγελματικής εκπαίδευσης εξυπηρετεί τις ανάγκες αναπαραγωγής της εργατικής δύναμης στην κεφαλαιοκρατική κοινωνία. Στο μοντέλο αυτό κυριαρχεί μια χρησιμοθηρική, εργαλειακή αντιμετώπιση της γνώσης και είναι προσανατολισμένο στη ανάπτυξη αποσπασματικών τεχνικών δεξιοτήτων (που αφορούν ένα συγκεκριμένο επάγγελμα)

και στην διαπαιδαγώγηση εργαζομένων υποταγμένων στο κυρίαρχο κοινωνικό σύστημα.

Από το γεγονός αυτό, δηλαδή το ότι οι μαθητές υποβάλλονται και αποδέχονται το ρόλο τους ως υποταγμένων εργαζόμενων στα πλαίσια των καπιταλιστικών σχέσεων παραγωγής, έχει προκύψει η άποψη ότι η εκπαίδευση ανήκει στους ιδεολογικούς μηχανισμούς του κράτους: εκτός από την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων που θα επιτρέψουν στον εκπαιδευόμενο να ασκήσει το μελλοντικό κοινωνικό ρόλο του ως εργαζόμενος, εκτός από την παραγωγική συνιστώσα της (δηλαδή την παραγωγή του υποκειμένου της εργασίας), η εκπαίδευση ταυτόχρονα λειτουργεί ως μηχανισμός και πεδίο αναπαραγωγής της κυρίαρχης καπιταλιστικής ιδεολογίας και την επιβάλλει συνειδητά ή ασυνείδητα στο σύνολο των εμπλεκόμενων στη εκπαιδευτική διαδικασία, δηλαδή των καθηγητών και κυρίως των μαθητών (Παυλίδης:2003,σ.91). Η διάκριση αυτή ανάμεσα στις δύο λειτουργίες είναι αναγκαία για να προσεγγίσουμε τα βασικά χαρακτηριστικά και τις αντιφάσεις που διαπερνούν την εκπαίδευση στον καπιταλισμό. Οι δύο όψεις της εκπαιδευτικής λειτουργίας είναι στενά συνδεδεμένες και σε κάθε συγκεκριμένη βαθμίδα ή κλάδο του εκπαιδευτικού μηχανισμού προωθούνται παράλληλα, μέσα από την παροχή στους εκπαιδευόμενους ενός σύνθετου σώματος γνώσεων, στάσεων, συμπεριφορών και προτύπων «κοινωνικών δεξιοτήτων»(στο ζήτημα αυτό θα αναφερθούμε αναλυτικά στο πέμπτο κεφάλαιο).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΠΕ

2.1 Ο ρόλος της Τεχνολογίας

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούμε στην τεχνολογία. Πρώτα θα εξετάσουμε τους λόγους που διστορικά οδήγησαν στην γέννηση και ανάπτυξη της και στη συνέχεια θα επιδιώξουμε να σκιαγραφήσουμε το ρόλο της στο κοινωνικό γίγνεσθαι.

Βασική επιδίωξη του ανθρώπινου είδους, σε κάθε ιστορική φάση της ανάπτυξης του, ήταν η ικανοποίηση των βιολογικών του αναγκών, προϋπόθεση για τη επιβίωση και την αναπαραγωγή του ως βιολογικού είδους. Για την ικανοποίηση αυτών των αναγκών βρισκόταν πάντα σε μια συνεχή σχέση-αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον, προκειμένου να εξασφαλίσει τα απαιτούμενα για το σκοπό αυτό. Κάθε φορά που η φύση αφ' εαυτής δεν ήταν σε θέση, λόγω πεπερασμένων διαθέσιμων αποθεμάτων, να ικανοποιήσει τις βιολογικές του ανάγκες ανέκλυπτε η αναγκαιότητα της επένεργειας του ανθρώπου στις φυσικές διαδικασίες, δηλαδή η αναγκαιότητα της παραγωγής, η οποία ορίζεται ως «η διαμόρφωση αντικειμένων προς κατανάλωση χάριν της κατανάλωσης» (Ιωαννίδης: 2008,σ.2).

Από την πρωτόγονη ακόμα φάση του ο άνθρωπος έφτασε στο συμπέρασμα ότι με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων που χρησιμοποιούσε κατά την παραγωγική διαδικασία μπορούσε να πολλαπλασιάσει τις μυϊκές δυνάμεις του και να ξεπεράσει πιθανούς φυσικούς περιορισμούς του. Έτσι στη διάρκεια της εξέλιξης του το ανθρώπινο είδος κατάφερε να συνειδητοποιήσει τις τεράστιες δυνατότητες που του δίνονται από την απλή και μόνο γνώση των νόμων της φύσης και την εφαρμογή τους στην κατασκευή και χρήση εργαλείων, δηλαδή μέσω της παραγωγής αντικειμένων προς κατανάλωση, απαραίτητων για την επιβίωση του. Τα μέσα αυτά αποτέλεσαν συστατικό στοιχείο της εργασιακής διαδικασίας πέραν του υποκειμένου, του αντικειμένου και του προϊόντος της εργασίας και στο σύνολο τους (από το πιο απλό ως το πιο σύνθετο) έχει αντικειμενοποιηθεί το σύνολο της πείρας και των γνώσεων που συσσωρεύσε η ανθρωπότητα στην πορεία ανάπτυξης της κοινωνικής παραγωγής. Επίσης, δεδομένου ότι καθοριστικό ρόλο στην ανάδειξη του υποκειμένου διαδραματίζει η εργασία- η παραγωγή και οι παραγωγικές σχέσεις που καθορίζονται από τον συγκεκριμένο κάθε φορά τρόπο παραγωγής, ο οποίος με τη σειρά του, καθορίζεται από τα μέσα παραγωγής που διαθέτει ο άνθρωπος και από τις

δυνατότητες που του προσφέρουν, αντιλαμβανόμαστε τη βαρύνουσα σημασία των μέσων αυτών στη διαμόρφωση του ίδιου του ανθρώπου ως υποκειμένου της εργασιακής διαδικασίας.

Όλα αυτά τα στοιχεία που αποτελούν τον εμπράγματο παράγοντα στην εργασιακή διαδικασία, δηλαδή τα εργαλεία-μέσα παραγωγής καθώς και οι γνώσεις, οι τεχνικές και οι μέθοδοι που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος για να παρεμβαίνει διαμορφωτικά ή διορθωτικά στο περιβάλλον, για να κατασκευάζει αντικείμενα από πρώτες ύλες και για να χρησιμοποιεί τα διάφορα τεχνήματα στην επιδίωξη συγκεκριμένων σκοπών η αποτελεσμάτων με απώτερο στόχο την ικανοποίηση των αναγκών του, αποτελούν κατά κύριο λόγο την τεχνολογία. Ο όρος τεχνολογία συμπεριλαμβάνει και τον επιστημονικό κλάδο που επεξεργάζεται και τελειοποιεί τις μεθόδους που εφαρμόζονται στην παραγωγή μέσω των επιστημονικών κατακτήσεων, καθώς επίσης και όλες τις διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα σχετικά με τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία, από την προμήθεια και την κατεργασία τους μέχρι την αποθήκευσή τους (Πατέλης: 2002, σ.13-14). Χαρακτηριστικό παράδειγμα καθοριστικής εφαρμογής της τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία είναι η ανάπτυξη της βιομηχανίας, η οποία αποτελεί μια επιστημονική οργάνωση της εργασίας. Η παραγωγή οργανώνεται έτσι που να εξασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή απόδοση σε προϊόντα βασισμένη εξ ολοκλήρου στη τεχνολογία (Τσαούσης: 1987, σ.19).

Έτσι με τον όρο τεχνολογία αναφερόμαστε στο «σύνολο των γνώσεων για τα μέσα και τις μεθόδους παραγωγής, στην επιστημονική έρευνα περί των νομοτελειών που διέπουν τα παραπάνω με στόχο τον προσδιορισμό και την πρακτική εφαρμογή των πλέον αποτελεσματικών και οικονομικών παραγωγικών διαδικασιών που στοχεύουν στη βέλτιστη ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών με την ελάχιστη δυνατή προσπάθεια, ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα τις αρνητικές επιπτώσεις στον άνθρωπο και στο περιβάλλον» (Πατέλης: 2002, σ.14).

Η επιστημονικοτεχνική επανάσταση που άρχισε στα μέσα της δεκαετίας του 1940, μετά το πέρας του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου, αποτελεί την ανώτερη φάση εξέλιξης της σύγχρονης επιστήμης και τεχνολογίας, μια ριζική ποιοτική αλλαγή στο σύγχρονο στάδιο ανάπτυξης των παραγωγικών δυνάμεων. Η επιστήμη πλέον καθίσταται άμεση παραγωγική δύναμη που επαναστατικοποιεί όλες τις άλλες παραγωγικές δυνάμεις (δηλαδή το υποκείμενο, το αντικείμενο και τα μέσα της εργασιακής διαδικασίας) και προσφέρει ένας σαφώς ευρύτερο φάσμα δυνατοτήτων

στην κοινωνική παραγωγή. Ταυτόχρονα η αναγκαιότητα ανάπτυξης ολοένα και πιο εξειδικευμένων κλάδων της σύγχρονης τεχνολογίας αυξημένης πολυπλοκότητας έχει καταστήσει την ανάπτυξη της επιστήμης συλλογική διαδικασία, που φτάνει και στη διεθνή συνεργασία μεταξύ επιστημονικών ιδρυμάτων πολλών χωρών για την επίτευξη νέων αποτελεσμάτων στον τομέα αυτό.

Στις σύγχρονες καπιταλιστικές κοινωνίες όμως, οι οποίες χαρακτηρίζονται από την εμπορευματοποίηση των πάντων και την κυριαρχία του χρήματος, η ανάπτυξη της τεχνολογίας και η πρόοδος που σημειώνεται σε όλους τους κλάδους παραγωγής συνοδεύονται από όξυνση και εμβάθυνση των κοινωνικών-οικονομικών αντιθέσεων. Η χρησιμοποίηση της τεχνολογίας στην παραγωγή, που στόχο έχει μόνο τη μεγιστοποίηση του κέρδους για τους καπιταλιστές, οδηγεί ολοένα και περισσότερο στην συγκέντρωση και συγκεντροποίηση του κεφαλαίου, ενώ μεγάλο μέρος του πληθυσμού φτάνει σε σημείο εξαθλίωσης, καθώς μαστίζεται από την ανεργία και τον πληθωρισμό.

Το γεγονός ότι η επιστημονικοτεχνική επανάσταση επιδρά με τρόπο αντιφατικό σε όλες τις εκδηλώσεις της οικονομικής, κοινωνικής, πολιτικής ζωής, ανατρέποντας παγιωμένα δεδομένα, έχει να κάνει με το ότι στην ανεπτυγμένη καπιταλιστική κοινωνία η αντίθεση μεταξύ χειρωνακτικής και διανοητικής εργασίας οξύνεται στο έπακρο, εφόσον συνδέεται οργανικά με την αντίθεση μεταξύ «ζωντανής» και «νεκρής» εργασίας στην οποία έχει αποκρυσταλλωθεί και ενσωματωθεί όλη η επιστημονική, διανοητική, τεχνολογική δραστηριότητα του παρελθόντος. Στο σημείο αυτό οι δύο κυρίαρχες τάσεις που εμφανίζονται στο προσκήνιο όσον αφορά το ρόλο της τεχνολογίας στην κοινωνία είναι η τεχνοκρατία και η τεχνοφοβία και καθορίζονται άμεσα από την κατανομή- οικειοποίηση των προϊόντων της τεχνολογικής παραγωγής, που γίνεται βάσει του καταμερισμού εργασίας που προκύπτει από τις κυρίαρχες καπιταλιστικές σχέσεις παραγωγής, και καταλήγει στην ικανοποίηση των αναγκών των μεν (που ιδιοποιούνται τα καταναλωτικά αγαθά της παραγωγής) εις βάρος της ικανοποίησης των αναγκών των δε (Πατέλης:2002,σ.45-47).

Η σύγκρουση που διεξάγεται στο πεδίο της κατανομής περιορισμένων πόρων σε απεριόριστες ανάγκες (μια θέση που έχει δεχθεί πολλές κριτικές καθώς στην οικονομία της αγοράς οι πόροι και τα προϊόντα πολλές φορές περιορίζονται τεχνητά, προκειμένου να ανέβουν οι τιμές των προϊόντων) και αποτελεί απλά έκφραση της πάλης των τάξεων σε οικονομικό και πολιτικό επίπεδο, συχνά εγείρει ερωτήματα για

το αν η επιστήμη-τεχνολογία είναι κοινωνικά ουδέτερη ή απλώς υπάγεται πλήρως στο κεφάλαιο.

Στην πραγματικότητα η επιστήμη, δεν είναι πλήρως υποταγμένη στις σχέσεις παραγωγής και δεν ανάγεται στις ταξικές συγκρούσεις. Από την πλευρά όμως των ανθρώπων που θίγονται από την κατανομή των καταναλωτικών αγαθών, τα οποία παράγονται από την ενσωμάτωση των τεχνολογικών επιτεύγματος στον τομέα της παραγωγής, η τεχνολογία και συνεπώς και η επιστήμη αντιμετωπίζονται αρνητικά, καθώς αυτοί οι άνθρωποι τις θεωρούν υπεύθυνες για την κατάσταση εξαθλίωσης στην οποία βρίσκονται. Στο σημείο αυτό εμφανίζεται η τεχνοφοβία κατά την οποία ο αποξενωμένος κόσμος των μηχανών εκλαμβάνεται από τον άνθρωπο ως απειλή της ύπαρξης του(Πατέλης:2002, σ.47). Και στο παρελθόν, πολλοί άνθρωποι είχαν πειστεί ότι οι δυστυχίες τους οφείλονταν στη μηχανή, ότι η μηχανή ευθύνονταν για την ανεργία και τη φτώχεια τους, ότι στη μηχανή οφείλονταν τα εξαντλητικά ωράρια και η εντατικοποίηση της εργασίας τους. Στην πραγματικότητα όμως, όπως αναφέρει και ο Ιλένκοφ, «δεν είναι η μηχανή που μετατρέπει τον άνθρωπο σε σκλάβο, μαθημένο να πειθαρχεί σκληρά, και το συνάνθρωπο του σε κτήνος άπληστο που ξεπουλάει την ανθρώπινη αξιοπρέπεια για τις ηδονές του comfort, ο σκλάβος δεν είναι αντικείμενο εκμετάλλευσης της μηχανής, αλλά του κτηνώδους και άπληστου πλάσματος που έχει τις μηχανές, δεν είναι η αδιάφορη και απάνθρωπη μηχανή που φταίει, αλλά η αδιαφορία και η απανθρωπιά των ανθρώπινων σχέσεων, στο χώρο των οποίων η μηχανή δουλεύει πράγματι σαν ένα όργανο για την απομύζηση του αίματος και του ιδρώτα του ζωντανού ανθρώπου» (Ιλένκοφ:1976,σ.26).

Στον αντίποδα της τεχνοφοβίας βρίσκεται η τεχνοκρατία, τάση που υποστηρίζεται ευρέως από αυτούς που οικειοποιούνται τα αγαθά της τεχνολογικής ανάπτυξης, στους οποίους εκτός από την άρχουσα τάξη συμπεριλαμβάνονται και όσοι ανήκουν στη διοικούσα ελίτ της σύγχρονης κεφαλαιοκρατίας, και ασκούν εξουσία εξ ονόματος της τεχνικής. Μια τάση που φетиχοποιεί την τεχνολογία και την αποσπά τεχνητά από τις κοινωνικές σχέσεις. Την τοποθετούν στο ίδιο επίπεδο με τα φυσικά φαινόμενα, τη θεοποιούν, και θεωρούν ότι το επίπεδο ανάπτυξής της καθορίζει άμεσα τον τύπο της κοινωνίας και οποιαδήποτε πτυχή της (Πατέλης:2002, σ.45).

Το επίπεδο ανάπτυξης της τεχνολογίας παίζει πράγματι καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της κοινωνίας καθώς, ειδικά στις μέρες μας, επαναστατικοποιεί τα μέσα παραγωγής και τις δυνατότητες που αυτά προσφέρουν στην εργασιακή διαδικασία, αναπτύσσοντας παράλληλα όλες τις άλλες παραγωγικές δυνάμεις με τις

οποίες βρίσκεται σε άμεση αλληλεπίδραση και επηρεάζοντας τις κοινωνικο-οικονομικές σχέσεις μεταξύ των ανθρώπων, τις σχέσεις παραγωγής, αλλά το σίγουρο είναι ότι η διαδικασία ανάπτυξης της καθορίζεται (έστω και με αντιφάσεις) από τις εκάστοτε κοινωνικές σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να ειπωθεί ως ένα φυσικό φαινόμενο.

2.2 Πληροφοριακή - Ψηφιακή Τεχνολογία

Κατά τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα η εξέλιξη της ηλεκτρονικής υπήρξε θεαματική. Η ανάπτυξη των ολοκληρωμένων κυκλωμάτων, με την επίτευξη της ελαχιστοποίησης του μεγέθους των ηλεκτρονικών διατάξεων, την αύξηση της αξιοπιστίας τους, τη μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ισχύος και του κόστους παραγωγής τους, έδωσε τεράστια ώθηση στην ανάπτυξη των ΤΠΕ. Μέσω της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας έγινε δυνατή η ενιαία διαχείριση κάθε μορφής πληροφοριών. Η κωδικοποίηση, αποθήκευση, μετάδοση, ανάκληση και κρυπτογράφηση δεδομένων, φωνής, εικόνας και video μπορεί πλέον να γίνει με κοινές μεθόδους και εργαλεία. Σήμερα, με την εξέλιξη των ΤΠΕ όλος ο πλανήτης είναι διασυνδεδεμένος με συστήματα επικοινωνίας, τα οποία μεταφέρουν φωνή, κείμενο, εικόνα κινούμενη ή μη, με πολύ μεγάλη ταχύτητα και μικρό κόστος.

Οι εφαρμογές της ψηφιακής τεχνολογίας δεν περιορίζονται στον τομέα των τηλεπικοινωνιών και δικτύων υπολογιστών, αλλά έχουν αξιοποιηθεί σε όλες τις καθημερινές δραστηριότητες, όπως για παράδειγμα στις συσκευές ευρείας χρήσης (οικιακές συσκευές, κινητά τηλέφωνα, συστήματα αυτοκινήτου, κλπ) και στον τομέα της υγείας με σημαντική βελτίωση στις ιατρικές υπηρεσίες (βηματοδότες, μαγνητικοί τομογράφοι). Η βιομηχανία αποτελεί ένα τομέα, όπου επίσης η διείσδυση των υπολογιστών και της ψηφιακής τεχνολογίας γενικότερα (μέσω των ψηφιακών συστημάτων ελέγχου) έχει δράσει καταλυτικά στη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα. Η συνεχώς εντεινόμενη αυτοματοποίηση όλων των σταδίων παραγωγής βιομηχανικών προϊόντων, έχει οδηγήσει στην αύξηση της παραγωγικότητας των βιομηχανικών μονάδων. Η αξία των παραδοσιακών πρώτων υλών έχει υποστεί μια σχετική μείωση, ενώ η προστιθέμενη αξία των ειδών παραγωγής συνίσταται όλο και περισσότερο στην πληροφορία. Ταυτόχρονα, η μείωση της ανθρώπινης παρέμβασης οδηγεί σε μείωση

του κόστους σε όλο τον κύκλο σχεδίασης, ανάπτυξης και παραγωγής των βιομηχανικών προϊόντων και σε αύξηση της ποιότητας κατασκευής τους.

Είναι γεγονός λοιπόν ότι η πληροφοριακή-ψηφιακή τεχνολογία έχει ενσωματωθεί σε όλα τα είδη της παραγωγής, αγαθών και υπηρεσιών. Κοινή διαπίστωση είναι ότι, σε αυτήν την ιστορική φάση που διανύουμε, η ανάπτυξη των μέσων παραγωγής (μέσω της ψηφιακής-πληροφοριακής τεχνολογίας) είναι τέτοια, ώστε να παρέχεται ένα φάσμα δυνατοτήτων στην κοινωνία που δεν έχει ιστορικό προηγούμενο, γεγονός που πολλές φορές οδηγεί στη φετιχοποίηση της τεχνολογίας (και την αποσπά τεχνητά από τις κοινωνικές σχέσεις) όπως έχουμε ήδη αναφέρει στην προηγούμενη ενότητα.

Στην ψηφιακή τεχνολογία κυρίαρχο ρόλο κατέχει ο όρος πληροφορία, ο οποίος συχνά συγχέεται με τη γνώση, ειδικά στο χώρο της εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες. Η συντριπτική πλειοψηφία των υπέρμαχων της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (των οποίων τις θέσεις που θα παρουσιάσουμε αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο) υποστηρίζουν ότι: 1) οι νέες τεχνολογίες (ως μέσο διαχείρισης πληροφοριών) είναι ένα ακόμα εργαλείο της μάθησης και πρέπει να είναι ενταγμένες στη μαθησιακή διαδικασία και 2) η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, η γνώση της μεθοδολογίας του «πώς να μαθαίνεις» και πώς να επιλέγεις και ν' αξιολογείς τις πληροφορίες, είναι η ουσία της σύγχρονης παιδαγωγικής και διδακτικής, η οποία οφείλει να διαπερνά το σύνολο της μαθησιακής διαδικασίας. Έτσι ταυτίζουν, σκόπιμα ή όχι, την πληροφορία με τη γνώση, καθώς δεν αναφέρουν ότι κεντρικό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία (όπως την εννοούν) δεν κατέχει η γνώση αλλά η επιλογή, αξιολόγηση και συσσώρευση πληροφοριών. Εξάλλου, το γεγονός ότι στη συντριπτική πλειοψηφία χαρακτηρίζουν την σύγχρονη κοινωνία ως η «κοινωνία της πληροφορίας» και όχι «κοινωνία της γνώσης» από μόνο του καταδεικνύει την αντίληψη τους περί κυριαρχίας της πληροφορίας έναντι της γνώσης.

Στο σημείο αυτό κρίνουμε σκόπιμο να επισημάνουμε την διάκριση αυτών των δύο όρων. Η πληροφορία σχετίζεται άμεσα με την επεξεργασία-ερμηνεία δεδομένων (στοιχείων που έχουν αξιολογηθεί κυρίως ποσοτικά και ποιοτικά ή έχουν αποτυπωθεί χρονικά) και προσφέρει μια επίπεδη, κατακερματισμένη εικόνα-πτυχή της πραγματικότητας. Εν αντιθέσει, η γνώση «αποτελεί πνευματική δραστηριότητα της αφομοίωσης της πραγματικότητας[...] είναι το σύνολο των πληροφοριών, μηνυμάτων που αποκομίζει ο άνθρωπος κατά την ενεργό αλληλεπίδραση του με το περιβάλλον και οι τρόποι μέσω των οποίων μπορεί να γνωρίζει την πραγματικότητα.

Πρόκειται για ένα γενετικά και λειτουργικά κοινωνικό φαινόμενο που συνοδεύει οποιαδήποτε ανθρώπινη δραστηριότητα και επικοινωνία, όχι μόνο ως απλή αναπαράσταση της πραγματικότητας αλλά ως ενεργός αντανάκλαση, ως προσανατολισμός και σκοποθεσία, ως πρόγνωση.[...] Η πλευρά της συνείδησης που αναπτύσσεται κατ' εξοχήν στα πλαίσια της αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με τη φύση, η οποία σε εσωτερική ενότητα με την καθ' εαυτή συνείδηση (ως ιδεατή προτρέχουσα σύλληψη των κοινωνικών σχέσεων και ως αυτοσυνείδηση) συγκροτεί το πεδίο της κοινωνικής συνείδησης»(Πατέλης:1994).

Από τα παραπάνω συνάγουμε ότι δεν πρέπει να ταυτίζουμε ή να συγχέουμε τις δύο αυτές έννοιες. Η πληροφορία δεν αποτελεί απλά ένα υποσύνολο της γνώσης. Η αναγωγή της γνώσης σε πληροφορία οδηγεί σε κατάργηση της επίγνωσης και γενικότερα της συνειδησιακής διάστασης της γνώσης και της συνακόλουθης ηθικής και πολιτικής ευθύνης που συνδέεται με την παραγωγή και τη χρήση γνώσεων (Πατέλης:2006, σ.177), καθώς οι πληροφορίες είναι απογυμνωμένες από ηθική, συνείδηση και αξίες ενώ η γνώση αποτελεί βαθιά κατανόηση του κόσμου στο σύνολο του και ερμηνεύει τις αντιθέσεις που καθορίζουν την εξέλιξη της φύσης και της κοινωνίας (Ντιντή:2011,σ.17).

Επομένως η ουσία της σύγχρονης παιδαγωγικής και διδακτικής δεν μπορεί να είναι ο τρόπος επιλογής και αξιολόγησης πληροφοριών. Στόχος δεν πρέπει να είναι ο μαθητής να αφομοιώνει πληθώρα πληροφοριών (με ορατό τον κίνδυνο μιας διανοητικής αναπηρίας), αλλά να μετουσιώνει της πληροφορίες σε γνώση, να επικεντρώνει στις βασικές έννοιες και στους θεμελιώδεις νόμους επιστημονικής θεώρησης του κόσμου, συνειδητοποιώντας ταυτόχρονα τη δική του ευθύνη στη χρήση της γνώσης στην κοινωνία, δηλαδή να μάθει να σκέφτεται. Όσον αφορά το κρίσιμο αυτό ζήτημα, το οποίο απασχολεί όλους τους εμπλεκόμενους στην εκπαιδευτική διαδικασία, την ανάπτυξη της ικανότητας του μαθητή να σκέφτεται, θα αναφερθούμε αναλυτικά στο έκτο κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΜΕΣΟ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Ή ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ;

3.1 Η επικρατούσα τάση

Η κυρίαρχη τάση που διαμορφώνεται διεθνώς όσον αφορά την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, είναι αυτή που δίνει έμφαση στη χρήση της πληροφορικής ως εργαλείου υποστήριξης της διδασκαλίας και της μάθησης και όχι ως ενός αυτόνομου γνωστικού αντικειμένου. Προωθείται συστηματικά η καλλιέργεια δεξιοτήτων, η εφαρμογή και η διάχυση των ΤΠΕ ως μέσων γνώσης, έρευνας και μάθησης σε όλο το φάσμα της εκπαίδευσης, και το εγχείρημα αυτό αποδίδεται συχνά με τον όρο “ολοκληρωμένη ή ολιστική προσέγγιση”(Τζιμογιάννης& Θεοδώρου:2000,σ.33, Καποδίστρια:2000,σ.43, Σεντελέ:2002,σ.117, Κόμης:1997,σ.26).

Αυτή η κυρίαρχη τάση για τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, οφείλεται στην επικρατούσα αντίληψη ότι οι εν λόγω τεχνολογίες αποτελούν το απαραίτητο εργαλείο για την επίτευξη της παγκόσμιας αναπτυξιακής πορείας σε οικονομικό επίπεδο στα πλαίσια του καπιταλιστικού συστήματος παραγωγής. Έτσι καθίσταται διεθνής επιτακτική ανάγκη το εργατικό δυναμικό να είναι πλήρως εξοικειωμένο με τη χρήση τους, προκειμένου να σημειωθεί αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας με στόχο πάντα την μεγιστοποίηση της κερδοφορίας του κεφαλαίου. Αυτή η παγκόσμια αναπτυξιακή πορεία διέρχεται από τους εκπαιδευτικούς θεσμούς που καλούνται να εξασφαλίσουν τις προϋποθέσεις της επιτυχίας της(Κυρίδης & Δρόσος:2000,σ.13, Ντρενογιάννη:2005,σ.148-149, Κοτοπούλης:2006, σ.147).

Στο χώρο της εκπαίδευσης, η διδασκαλία με τη χρήση των ΤΠΕ έρχεται να «αντικαταστήσει» την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας, τη διάλεξη, βασικό χαρακτηριστικό της οποίας ήταν η κυριαρχία της αυθεντίας του διδάσκοντος. Στη μέθοδο αυτή προσάπτεται ότι παραμελούσε συστηματικά την προσωπικότητα του μαθητή, καταργούσε τη δημιουργική εργασία και παρεμπόδιζε την ανάπτυξη του ομαδικού πνεύματος και της συνεργασίας μέσα στην τάξη. Πολλοί υποστηρίζουν ότι η χρήση των ΤΠΕ αποτελεί τη λύση όλων αυτών των προβλημάτων της εκπαίδευσης.

Θεωρούν ότι οι Η/Υ παρέχουν δυνατότητες για αποτελεσματικότερη μάθηση, για ανάπτυξη της ικανότητας ανάλυσης και σύνθεσης στο επίπεδο της σκέψης και για συνεργασία μεταξύ των μαθητών.

Η χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση θεωρείται ότι διευκολύνει το έργο του καθηγητή και κυρίως του μαθητή, καθώς ευνοεί την ερευνητική προσέγγιση της γνώσης, την αλληλεπιδραστική και συνεργατική μάθηση, συμβάλλει καθοριστικά στην υλοποίηση των διδακτικών στόχων και αναπτύσσει στους μαθητές αυξημένο κίνητρο μάθησης για το διδασκόμενο αντικείμενο. Ταυτόχρονα, η αποτελεσματική χρησιμοποίηση αυτής της τεχνολογίας φαίνεται να ισοδυναμεί με την επαγγελματική επιβίωση και επιτυχία, καθώς δίνει στους μαθητές τη δυνατότητα να αποκτήσουν μια σειρά από ικανότητες και δεξιότητες που συνθέτουν το προφίλ ενός ευέλικτου, υπεύθυνου και πολύ-λειτουργικού πολίτη και εργαζόμενου.(Τζιμογιάννης Θεοδώρου:2000,σ.33, Καποδίστρια:2000,σ.45, Σεντελέ:2002,σ.120, Ντρενογιάννη: 2005,σ.148).

3.2 Η χρήση των υπολογιστών στις στρατηγικές μάθησης και μελέτης κατά τους υπέρμαχους της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Η «κατάρτιση» του μελλοντικού πολίτη στις ΤΠΕ, που θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημιουργία ενός συνειδητοποιημένου και αυτόνομου ανθρώπου σε ένα σύγχρονο κοινωνικό και τεχνολογικό περιβάλλον, ξεκινάει ήδη από την πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Έτσι το παιδί από την πιο μικρή ηλικία εξοικειώνεται με τα πληροφορικά αντικείμενα, ώστε να γίνει ικανό να ενεργεί στα πλαίσια τους και να τα χρησιμοποιεί με σχετική άνεση.

Όσον αφορά τη γραφή, η εξέλιξη έγκειται στο ότι το βάρος δεν δίνεται στο σχεδιασμό των γραμμάτων, αλλά στη σύνθεση του γραπτού λόγου και στην εκφραστική παρουσίασή του. Σ' αυτό το πλαίσιο, υποστηρίζεται ότι ο Η/Υ αυξάνει την απόδοση των μαθητών και διευκολύνει τις γλωσσικές και γραμματικές τους δεξιότητες. Υπάρχουν προγράμματα που ειδοποιούν τον χρήστη για τυχόν λάθη στην ακριβή χρήση των λέξεων, στη γραμματική, στη δομή, στην ορθογραφία του

κειμένου. Κάποια από αυτά μπορεί να συνδέονται και με μηχανήματα αναγνώρισης φωνής(Καποδίστρια:2000,σ.45,Κόμης:1997,σ.54,Σεντελέ:2002,σ.118-119). Ιδιαίτερα χρήσιμος φαίνεται να είναι ο Η/Υ στην εκμάθηση της γραφής στις περιπτώσεις δυσλεξίας. Ο επεξεργαστής κειμένου, ως εργαλείο διεκπεραίωσης των γλωσσικών εργασιών, απαλλάσσει το δυσλεκτικό μαθητή από το άγχος του γραψίματος με το χέρι και με τη βοήθεια του κειμενογράφου γράφει σωστά, καθαρά και παρουσιάζει καλογραμμένες εργασίες. Ο κειμενογράφος συνιστά ένα πολύτιμο εργαλείο μάθησης, καθώς με τη δυνατότητα που διαθέτει για αυτόματο εντοπισμό των ορθογραφικών λαθών, μειώνει την απαίτηση απομνημόνευσης, απαλλάσσει το δυσλεκτικό παιδί από το άγχος των γραμματικών κανόνων και “αποποινικοποιεί” ταυτόχρονα τα ορθογραφικά σφάλματα (Διαμαντόπουλος:2001,σ.23, Κόμης:1997,σ.54).

Όσον αφορά τη μελέτη-ανάγνωση, υποστηρίζεται ότι ο μαθητής θα πρέπει να είναι ικανός να διαβάζει μόνο τα σημεία εκείνα που έχουν για τον ίδιο ενδιαφέρον (επιλεκτική ανάγνωση). Ο Η/Υ θεωρείται το κατάλληλο εργαλείο για την επίτευξη αυτού του στόχου, καθώς παρέχει τη δυνατότητα υπογράμμισης και δημιουργίας σχεδιαγράμματος του μαθήματος και έτσι, οι μαθητές διευκολύνονται στο να διατυπώνουν σε σύντομο χρονικό διάστημα την εννοιολογική περίληψη του υπό εξέταση θέματος (Καποδίστρια:2000,σ.45, Σεντελέ:2002,σ.117).

Επίσης, με την άσκηση στη δημιουργία διαφόρων αρχείων, καλλιεργούνται οι δεξιότητες ταξινόμησης. Πρόκειται για δεξιότητες που, μαζί με άλλες γνωστικές διεργασίες, συμβάλλουν στην ανάπτυξη της διακριτικής αντιληπτικής ικανότητας, στην συστηματική διάταξη των σχέσεων μεταξύ αντικειμένων και γεγονότων, καθώς και στην αποτελεσματική κωδικοποίηση και ανάκληση τους (Διαμαντόπουλος:2001, σ.25).

Γενικότερα, ο Η/Υ με το κατάλληλο εκπαιδευτικό λογισμικό, με την επαναλαμβανόμενη πρακτική εξάσκηση, διευκολύνει την απομνημόνευση, οδηγώντας έτσι στην εκμάθηση. Η επανάληψη συντελεί στην απομνημόνευση και, κατά συνέπεια, στην εμπέδωση της βασικής πληροφορίας, στην οποία βασίζεται η κατανόηση και η κριτική σκέψη. Ο Η/Υ επίσης μπορεί να υποβάλει ερωτήσεις στο μαθητή και να αξιολογεί τις απαντήσεις του. Με μία τέτοια συνεχή εξάσκηση, ο μαθητής βοηθείται στην απομνημόνευση των απαραίτητων γνώσεων, στην ικανότητα ταξινόμησης και αναγνώρισης, και τέλος, στη συμπλήρωση αδυναμιών (Σεντελέ:2002,σ.120).

Όσον αφορά την εξέλιξη των επιστημών στο χώρο της εκπαίδευσης, ο στόχος που τίθεται είναι να εντρυφήσουν οι μαθητές στην επιστημονική έρευνα: να είναι σε θέση να αξιολογούν τα ήδη υπάρχοντα ευρήματα και θεωρίες, να συγκρίνουν τα δικά τους ευρήματα με εκείνα των άλλων επιστημόνων, να σχηματίζουν υποθέσεις βασισμένοι σε στοιχεία που οι ίδιοι έχουν αντλήσει από διάφορες πηγές, να χρησιμοποιούν πειραματικές μεθόδους, να συλλέγουν στοιχεία και να καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους, να ανακοινώνουν τα αποτελέσματα τους μέσα στην τάξη, να συστήνουν λύσεις βασισμένες στα ευρήματα τους.

Πιο συγκεκριμένα, στον τομέα των φυσικών επιστημών, παρόλο που το παραδοσιακό σχολικό πρόγραμμα έχει ως στόχο οι μαθητές να γνωρίσουν τα φυσικά φαινόμενα ώστε να κατανοήσουν τους φυσικούς νόμους που τα διέπουν και να αποκτήσουν την ικανότητα να τα ερμηνεύουν, να ασκηθούν στην παρατήρηση και το πείραμα για τη μελέτη του φυσικού κόσμου, να αναπτύξουν κρίση, θετική σκέψη και φυσική διαίσθηση, το μάθημα των φυσικών επιστημών καταλήγει να είναι μια διάλεξη, στην οποία ο διδάσκοντας παρουσιάζει τις βασικές ενότητες και στη συνέχεια περιλαμβάνει την εξάσκηση των μαθητών σε προβλήματα αλγεβρικής φύσης. Οι μαθητές αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διδασκαλία των μαθημάτων, με κύριο χαρακτηριστικό την επιφανειακή κατανόηση των διαφόρων εννοιών ή νόμων των φυσικών επιστημών. Η αδυναμία αναπαράστασης αφηρημένων εννοιών και φαινομένων στη φυσική είναι εμφανής ακόμη και στους καλούς μαθητές, οι οποίοι θεωρούν ότι η φυσική είναι μία συλλογή συμβόλων και κανόνων και όχι ένα σύνολο αλληλοσυσχετιζόμενων οντοτήτων. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οι μαθητές εμφανίζουν αδυναμίες ανάπτυξης μηχανισμών εκτέλεσης συλλογισμών και το αποτέλεσμα είναι να δυσκολεύονται στην ερμηνεία φυσικών φαινομένων και στην επίλυση προβλημάτων. Η σύγχρονη διδασκαλία της φυσικής θα πρέπει να αντιμετωπίζει τις παρανοήσεις των μαθητών, να τους κατευθύνει στην ανάπτυξη λειτουργικών αναπαραστάσεων σύμφωνων με τις επιστημονικές αντιλήψεις και τέλος να τους δραστηριοποιεί. Σε όλα τα παραπάνω είναι δυνατόν να δώσει λύση η χρήση του H/Y, καθώς στις μέρες μας υπάρχουν πακέτα λογισμικού τα οποία παρέχουν ένα ιδιαίτερα ισχυρό περιβάλλον προσομοίωσης πειραμάτων φυσικής. Ο μαθητής μπορεί με απλούς χειρισμούς να επιλύσει προβλήματα ή να εκτελέσει πειράματα, που είναι οργανωμένα από τον διδάσκοντα, και να δει άμεσα τα αποτελέσματα στην οθόνη (Τζιμογιάννης, Μαυρικάκη:2000, σ.22).

Η δυνατότητα πρόσβασης σε υπηρεσίες και πληροφορίες αποτελεί πλέον βασικό κοινωνικό αγαθό. Οι ΤΠΕ αναπτύσσονται δυναμικά και ανοίγουν νέους δρόμους για επικοινωνία και πληροφόρηση χωρίς γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς. Το διαδίκτυο αποτελεί έναν ιδιαίτερα προσφιλή χώρο για τους μαθητές, στον οποίο έχουν την δυνατότητα επικοινωνήσουν, να εργαστούν, να μάθουν ή να ψυχαγωγηθούν αλλά και να πληροφορηθούν. Πρόκειται για τη χρήση ενός νέου επικοινωνιακού μέσου το οποίο επιτρέπει την πρόσβαση και τη διαχείριση μεγαλύτερου όγκου πληροφοριών και εξειδικευμένων γνώσεων σε on- line βιβλιοθήκες και βάσεις δεδομένων. Το e-mail και η δημιουργία ιστοσελίδων επιτρέπουν την ταχύτατη και μακροπρόθεσμα οικονομικότερη ανταλλαγή απόψεων. Υποστηρίζεται ότι η δυνατότητα της χρονικά άμεσης επικοινωνίας που προσφέρεται στους μαθητές μέσα από την ηλεκτρονική αλληλογραφία, προκαλεί τον ενθουσιασμό τους και αποτελεί κίνητρο για να γίνουν πιο εξωστρεφείς και να συμμετέχουν ενεργά στις εκπαιδευτικές διαδικασίες, ακόμα και σε περιπτώσεις απομακρυσμένων σχολείων σε παραμεθόριες περιοχές. Η πρόσβαση σε ιστοσελίδες και σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων που έχουν δημιουργηθεί επιταχύνουν τη μετάδοση της γνώσης και την ενεργό συμμετοχή του μαθητή στην προσπάθεια αντιμετώπισης προβλημάτων(Νικολοπούλου:2002,σ. 152). Φυσικά υπάρχει ο κίνδυνος να οδηγηθεί το παιδί στην απομόνωση εξαιτίας της συνεχούς ενασχόλησης με το διαδίκτυο. Για αυτό προτείνεται ιδιαίτερη προσοχή στη χρήση του και διατήρηση μιας κριτικής στάσης απέναντι στις πληροφορίες και τα δεδομένα που μπορεί να συναντήσει ο μαθητής στο διαδίκτυο (Μακρίδου:2001,σ.127, Κυρίδης, Δρόσος:2000,σ.51-52, Μαυρικάκη:2000, σ.23).

Σύμφωνα με την επικρατούσα τάση, οι πολυμεσικές εφαρμογές και προσομοιώσεις που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση αποτελούν εργαλείο που βοηθά τους μαθητές να εμβαθύνουν σε ένα θέμα. Το εκπαιδευτικό λογισμικό παρέχει εξάσκηση με το χαρακτηριστικό της εξατομίκευσης, προσαρμόζεται στις ανάγκες και στο ρυθμό του κάθε μαθητή, κεντρίζει το ενδιαφέρον με τη δομή του παιχνιδιού και προσφέρει πολλές προσεγγίσεις στο ίδιο αντικείμενο. Ταυτόχρονα παρέχει άμεση ανάδραση στις ενέργειες του μαθητή και αλληλεπίδραση με τον διδάσκοντα. Η συνεχής παρακολούθηση της προόδου του μαθητή βοηθά τον ίδιο και τον δάσκαλο να εντοπίσουν τις αδυναμίες του πρώτου. Ο εντοπισμός των σημείων που έχουν κατανοηθεί εσφαλμένα διορθώνει τα λάθη και βελτιώνει τη γνώση. (Καποδίστρια:2000, σ.43, Τζιμογιάννης:2000,σ.,119-120,Μαυρικάκη: 2000, σ.25-26).

Στην αιχμή των τεχνολογικών εξελίξεων βρίσκεται η Εικονική Πραγματικότητα (ΕΠ). Η ΕΠ μπορεί να οριστεί ως ένα υψηλής τεχνολογίας μέσο διασύνδεσης ανθρώπου /υπολογιστή, που περιλαμβάνει προσομοίωση σε πραγματικό χρόνο και αλληλεπιδράσεις μέσα από πολλαπλά αισθητηριακά κανάλια. Είναι μια νοητική κυρίως κατάσταση, με την οποία ο χρήστης εισέρχεται μερικώς ή ολικώς σε ένα τεχνητό περιβάλλον, φτιαγμένο με τη βοήθεια Η/Υ, το οποίο μπορεί να έχει μεγάλες ομοιότητες ή μεγάλες διαφορές από την πραγματικότητα. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να μεταχειρίζεται και να αλληλεπιδρά με αντικείμενα, να ελέγχει το χρόνο (μελετά φαινόμενα που απαιτούν στην πραγματικότητα εκατομμύρια χρόνια για να ολοκληρωθούν), δέχεται πληροφορίες που κάτω από άλλες συνθήκες δεν θα ήταν διαθέσιμες στις ανθρώπινες αισθήσεις, απεικονίζει και μεταχειρίζεται αντικείμενα που δεν έχουν φυσική μορφή, αλληλεπιδρά με χρήστες παρόντες στον εικονικό κόσμο. Η εικονική πραγματικότητα μπορεί να λειτουργήσει σαν διδακτικό εργαλείο ικανό να περιλάβει πολλές από τις παραμέτρους της εκπαιδευτικής διαδικασίας(Τσολακίδης, Φωκίδης:2004, σ.122-123, Μαυρικάκη:2000, σ.27-29).

Η παραδοσιακή διδασκαλία έχει σαν σκοπό να μεσολαβήσει ώστε ο μαθητής να αποκτήσει μια προκαθορισμένη αντίληψη της πραγματικότητας. Η σύγχρονη όμως παιδαγωγική σκέψη τονίζει ότι ο μαθητής καθίσταται ικανότερος να κατακτήσει, να διατηρήσει και να γενικεύσει τη νέα γνώση όταν συμμετέχει ενεργά στη δόμηση αυτής της γνώσης («κάνω και μαθαίνω»). Βασικό θεωρητικό μοντέλο αυτής της άποψης είναι ο δομητισμός. Σύμφωνα με τη θεωρία του δομητισμού, οι προσωπικές εμπειρίες, που είναι απόρροια της άμεσης εμπειρικής αλληλεπίδρασης με τον κόσμο χωρίς την παρεμβολή του συνειδητού ή τη χρήση συμβόλων, παίζουν τον σημαντικότερο ρόλο για τις ενέργειες μας μέσα στην κοινωνία. Θεωρείται ότι δεν υπάρχει μία μοναδική σωστή αναπαράσταση, οι μαθητές δημιουργούν τις δικές τους αναπαραστάσεις των πληροφοριών που λαμβάνουν από το περιβάλλον, ανεξάρτητα από το μέσο που χρησιμοποιείται για τη μετάδοση τους. Οι αναπαραστάσεις αυτές επηρεάζουν την επίλυση των προβλημάτων και τη δυνατότητα για τη δημιουργία άλλων αναπαραστάσεων για παρόμοιες καταστάσεις.

Η μάθηση συμβαίνει μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο. Το κοινωνικό περιβάλλον είναι εκείνο που παρέχει τα εργαλεία της γνώσης, η οποία είναι κοινωνικά και προσωπικά καθορισμένη. Ένα περιβάλλον μάθησης που στηρίζεται στην εικονική πραγματικότητα είναι αποτελεσματικότερο γιατί παρουσιάζει την πολυπλοκότητα του πραγματικού κόσμου, παρέχει πολλαπλές εκδοχές της

πραγματικότητας, αποφεύγοντας την υπεραπλούστευση της διδασκαλίας, εστιάζει στη δόμηση και όχι στην αναπαραγωγή της γνώσης, περιέχει αυθεντικές δραστηριότητες για τους μαθητές. Βάζοντας το χρήστη σε ένα χωρίς περιορισμούς συνθετικό περιβάλλον, ίδιο ή διαφορετικό από την πραγματικότητα, τον αφήνει ελεύθερο να επιλέξει τη δική του διαδρομή, να εξερευνήσει ελεύθερα οτιδήποτε, όποτε και με όποιο τρόπο θέλει. Έτσι ο χρήστης αποκτά εμπειρίες πρώτου προσώπου και δημιουργεί τις δικές του αναπαραστάσεις για το συνθετικό κόσμο που τον περιβάλλει. Βασικό πρόβλημα παραμένει η καταρχήν ανάπτυξη δεξιοτήτων που ευνοούν τη συνεργασία, όπως η αίσθηση της ατομικής ευθύνης μέσα στην ομάδα, το ομαδικό πνεύμα, η ανάληψη πρωτοβουλιών και ευθυνών. Πάντως η ΕΠ δεν είναι ευρέως διαδεδομένη στην εκπαίδευση λόγω του υψηλού κόστους της που τείνει να είναι απαγορευτικό ειδικά για εφαρμογές ΕΠ πλήρους εμβάθυνσης (Τσολακίδης, Φωκίδης:2004, σ.121).

Ο Η/Υ συγκεντρώνοντας το σύνολο των πλεονεκτημάτων που προσφέρουν όλα τα γνωστά εποπτικά μέσα διδασκαλίας, συμβάλει αποτελεσματικά στην πληρέστερη κατανόηση της διδασκόμενης ύλης, ενώ κατάλληλα διαδραστικά εκπαιδευτικά προγράμματα, συνδέοντας τη γνώση με το παιχνίδι, ενεργοποιούν το παιδί και του επιτρέπουν να προχωρήσει με το δικό του ρυθμό εξατομικεύοντας πλήρως τη διδασκαλία. Έτσι οι Ν.Τ μεταβάλλουν ριζικά τη διαδικασία της μάθησης, προσφέροντας παράλληλα το στοιχείο της ανακάλυψης και του ενθουσιασμού. Με τη χρήση του κατάλληλου διαδραστικού λογισμικού ο μαθητής κατακτά τη γνώση μέσα από την ουσιαστική και ενεργό συμμετοχή του. Προβαίνει σε συγκρίσεις, κάνει υποθέσεις, ελέγχει, πειραματίζεται, αξιοποιεί δεδομένα και, καθώς ενισχύεται σε κάθε σωστή απάντηση, προχωρεί με ρυθμούς φυσιολογικούς, κατακτώντας τη γνώση ενώ παράλληλα τονώνεται το αυτοσυναισθημα του.

Όλα τα παραπάνω υποστηρίζονται από τους θιασώτες της κυρίαρχης τάσης, η οποία προωθείται συστηματικά τόσο στην κοινωνία γενικά όσο και στην εκπαίδευση ειδικότερα. Στις θέσεις αυτές έχουν ασκηθεί κριτικές που θα παρουσιάσουμε αναλυτικά στο πέμπτο κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΤΠΕ

4.1 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην προσπάθεια ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην καθημερινότητα της τάξης σύμφωνα με την κυρίαρχη ιδεολογία

Οι περισσότεροι ερευνητές θεωρούν καθοριστικό παράγοντα για την εισαγωγή της εκπαιδευτικής τεχνολογίας τις πεποιθήσεις των εκπαιδευτικών, τόσο σε σχέση με το ρόλο τους και την αποτελεσματικότητά τους σαν επαγγελματίες και χρήστες των υπολογιστών, όσο και σε σχέση με το γενικότερο ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η τεχνολογία στην εκπαίδευση (Κονιδάρη:2005,σ.143-144, Διαμαντόπουλος:2001,σ.23, Τσολακίδης:2004,σ.114-115, Μαυρικάκη:2000,σ.30). Με άλλα λόγια, οι εκπαιδευτικοί αναδεικνύονται σε σημαντικό ρυθμιστικό παράγοντα της βέλτιστης και κατάλληλης αξιοποίησης αυτού του νέου μαθησιακού εργαλείου σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, αφού αυτοί θα κληθούν να το ενσωματώσουν με αποτελεσματικό τρόπο στην εκπαιδευτική διαδικασία περιορίζοντας τα πιθανά μειονεκτήματα.

Στις νέες συνθήκες που διαμορφώνονται με την προσπάθεια ενσωμάτωσης της νέας τεχνολογίας στην καθημερινότητα της τάξης ο ρόλος του δασκάλου αλλάζει ριζικά. Ο δάσκαλος μετατρέπεται από άτομο που διαθέτει όλες τις απαντήσεις, σε υποστηρικτή της προσπάθειας των μαθητών στην εξερεύνηση και στην οικοδόμηση των γνώσεων που αποκτούν από αυτή την εξερεύνηση. Είναι αυτός που πρέπει να αναπτύξει μια κριτική στάση και σκέψη απέναντι στη χρήση της, που από τη μια ανοίγει νέους ορίζοντες στην ίδια τη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία και από την άλλη εμπεριέχει κινδύνους, όπως αυτόν του αποπροσανατολισμού από το αντικείμενο της διδασκαλίας και της ανεξέλεγκτης ροής άχρηστων πληροφοριών (Μαυρικάκη:2000,σ.25, Τσολακίδης: 2004,σ.115-116).

Ο εκπαιδευτικός καλείται πλέον να οργανώνει το μάθημα, να δίνει εργασίες και να παρακολουθεί τη διαδικασία εκτέλεσής τους. Δεν επεμβαίνει μόλις διαπιστώσει κάποιο λάθος, αλλά περιμένει να το ανακαλύψουν οι ίδιοι οι μαθητές και, σε περίπτωση αδιεξόδου, δεν προσφέρει τη λύση, αλλά συζητά το πρόβλημα.

Αυτός ο ρόλος του εκπαιδευτικού αντιστοιχεί στην ενεργητική μάθηση μέσα από την ανακάλυψη (Διαμαντόπουλος:2001,σ.23).

Σε έρευνες που διεξήχθησαν, διαφαίνεται ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί είναι θετικοί στη χρησιμοποίηση των Η/Υ στην εκπαιδευτική διαδικασία και θεωρούν ότι είναι προτιμότερο τα παιδιά να έρχονται σε επαφή με τους Η/Υ στο σχολείο παρά στο σπίτι, ειδικά σε πρώιμη ηλικία (Κυρίδης Δρόσος:2000,σ.17).

Στην πράξη όμως, συχνά οι στάσεις και οι αντιλήψεις των καθηγητών σε σχέση με την εξουσία τους και τον έλεγχο που ασκούν στους μαθητές τους, αλλά και η άποψη τους σχετικά με το ρόλο τους στην τάξη στη νέα κατάσταση που διαμορφώνεται με την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, δεν είναι θετικά διακεείμενες στην αλλαγή αυτή. Θεωρούν ότι οι ίδιοι τίθενται σε αμφισβήτηση, καθώς καλούνται να χρησιμοποιήσουν ένα «εργαλείο» το οποίο αντικαθιστά αυτό που «φυσιολογικά» έκαναν αυτοί μέχρι τώρα. (Κονιδάρη:2005,σ.144).

Βέβαια είναι γεγονός ότι κανένα CD ROM δεν μπορεί να αντικαταστήσει την ορθή παιδαγωγική σχέση που πάντοτε ήταν βαθιά ανθρώπινη και προσωπική. Μπορούν όμως οι ΤΠΕ να στηρίξουν αυτή τη σχέση, να την εμπλουτίσουν με νέα στοιχεία και να προσφέρουν στη διδακτική πράξη όλες εκείνες τις προϋποθέσεις που θα καταστήσουν τη μάθηση αυτόνομη και ανακαλυπτική. Ο δάσκαλος είναι και παραμένει αναντικατάστατη πηγή έμπνευσης, ζωντανό παράδειγμα για τους μαθητές του και καμία τεχνολογία δεν μπορεί να το αλλάξει αυτό. Οι ΝΤ είναι χρήσιμα εργαλεία για την υποστήριξη της εκπαίδευσης, αλλά η χρήση τους δεν μπορεί να αποτελεί αυτοσκοπό (Μακρίδου:2001,σ.133, Διαμαντόπουλος:2001,σ.25).

Τελικά, η αποδοχή και η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδακτική πράξη προϋποθέτει τη διερεύνηση και αναδιαμόρφωση των γενικότερων στάσεων, πεποιθήσεων και πρακτικών των εκπαιδευτικών σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία και το ρόλο τους σε αυτήν (Κονιδάρη:2005,σ.153).

4.2 Αποτελέσματα ερευνών όσον αφορά τη στάση των εκπαιδευτικών σχετικά με τις ΤΠΕ

Στις μέρες μας δαπανώνται τεράστια ποσά για τον εξοπλισμό των σχολείων και ειδικά των εργαστηρίων με τα πιο σύγχρονα μηχανήματα με στόχο την

αναζήτηση των συνθηκών εκείνων που ευνοούν την όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερη χρήση των νέων τεχνολογιών στην σχολική τάξη. Όμως, παρ' όλες τις υψηλές επενδύσεις στον τομέα αυτό, τα αποτελέσματα της χρήσης των ΤΠΕ στα σχολεία δεν ήταν τα αναμενόμενα (Κυρίδης, Δρόσος:2000,σ.13). Για την αποδοτικότερη αξιοποίηση των ΝΤ στην εκπαίδευση απαιτούνται πολλές νέες δεξιότητες από την πλευρά του εκπαιδευτικού, πολύπλευρη υποστήριξη τόσο από το κράτος όσο και από τις παιδαγωγικές σχολές, τα σχολεία, τους εκπαιδευτικούς.

Σε έρευνες που διεξήχθησαν παρατηρήθηκε ότι, σε πολλές περιπτώσεις, οι εκπαιδευτικοί χαρακτηρίζονται από «τεχνοφοβία» όσον αφορά τη χρήση των ΝΤ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η «τεχνοφοβία», που οφείλεται είτε στα αρνητικά κοινωνικά αποτελέσματα της τεχνολογικής ανάπτυξης και εξέλιξης, είτε στην αίσθηση του νέου από την πλευρά των πολιτών μέσα από τη δημιουργία συνθηκών αλλαγής-μεταβολής στα πλαίσια της κοινωνικο-επαγγελματικής πραγματικότητας, δημιουργεί αρνητική στάση απέναντι στην τεχνολογία των Η/Υ. Πολλοί από αυτούς που εκδηλώνουν αυτή τη στάση πιστεύουν ότι ο άνθρωπος κινδυνεύει να αντικατασταθεί από τις μηχανές ή ακόμη ότι χάνει το ανθρώπινο πρόσωπο του, γίνεται αντικοινωνικός, περιθωριοποιείται και αποξενώνεται εξαιτίας της προσκόλλησης του στον Η/Υ. Επίσης υποστηρίζουν ότι ο άνθρωπος μεταβάλλεται σε σκλάβο της τεχνολογίας, αντί να είναι κυρίαρχος ενός μοντέρνου και ικανοποιητικού για τις ασχολίες του εργαλείου(Παναγιωτακόπουλος, Κουστουράκης:1998,σ.113).

Μια ιδιαίτερη πτυχή του εν λόγω προβλήματος αποτελεί το άγχος για τη χρήση του Η/Υ στην εκπαίδευση. Διαπιστώθηκε από έρευνες που έγιναν ότι το άγχος αυτό εμφανίζεται σε διαφορετικούς βαθμούς και η διαφοροποίηση αποδίδεται στους παρακάτω παράγοντες: (α) σε ψυχολογικούς λόγους, που αναφέρονται στην αυτοεκτίμηση, στην αυτοεικόνα των κοινωνικών υποκειμένων, (β) στην εμπειρία, καθώς πολλοί εκπαιδευτικοί έχουν προσαρμόσει την εργασία τους με τρόπους διδασκαλίας που δεν εμπεριέχουν τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας, (γ) στη δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι ενήλικοι αναφορικά με την προσέγγιση νέων γνωστικών αντικειμένων και την προσαρμογή τους σε νέες συνθήκες και καταστάσεις (η προοπτική μεταβολής των εργασιακών συνθηκών ενδέχεται να αυξήσει σε παθολογικά όρια τα επίπεδα του άγχους, γεγονός που επιδρά με άμεσο τρόπο στην εργασιακή απόδοση, στην ψυχοσωματική κατάσταση και στη γενικότερη συμπεριφορά), (δ) στο ότι η διείσδυση του Η/Υ διαταράσσει τις παραδοσιακές, σταθερές δομές, καθώς κυριαρχεί ο φόβος για την απώλεια του κυρίαρχου ρόλου και

του κύρους του εκπαιδευτικού απέναντι στους μαθητές (ενδεχόμενο απαξίωσης του ρόλου του εκπαιδευτικού από τη διείσδυση των Η/Υ τόσο στην καθημερινή ζωή όσο και στην τάξη) (Κονιδάρη:2005,σ.145, Παναγιωτακόπουλος,Κουστουράκης: 1998,σ.114).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΚΡΙΤΙΚΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

5.1 «Συμπτώματα» της χρήσης των νέων τεχνολογιών στους πολίτες και στους μαθητές στην “κοινωνία της πληροφορίας” στον καπιταλισμό

Σήμερα παρόλο που δεν υπάρχει σπανιότητα πληροφορίας, ειδικά αυτής σε ηλεκτρονική μορφή, της οποίας η ποσότητα δεν ελαττώνεται ακόμα και όταν παρέχεται ευρύτητα, το μοντέλο που επικρατεί είναι αυτό της ιλιγγιώδους και κουραστικής για τους αποδέκτες ροής πληροφορίας, φτώχης σε εσωτερική συνοχή. Πλήθος πληροφοριών μεταδίδονται μέσω των ΤΠΕ και οδηγούν σε σύγχυση και ασταθείς ταυτότητες, καθώς οι άνθρωποι-αποδέκτες επαναπροσδιορίζουν τον εαυτό τους συνεχώς, σε ένα γενικότερο πλαίσιο στερούμενο σταθερότητας και προβλεψιμότητας (Eriksen:2005,σ.40-41,σ.58). Αναβιώνει ένας πρωτόγονος παραλογισμός που διαπερνάται από τη λογική ότι «όλα μπορούν να συμβούν», τα «πάντα μπορούν να προκύψουν από τα πάντα». Η λογική γίνεται παραλογισμός σύμφωνα με τη ρήση του Hegel και επομένως, αφού τα πάντα εκεί έξω είναι διαθέσιμα, ο κάθε χρήστης της πληροφορίας συναρμολογεί τη δική του προσωπική ολότητα, ενώνοντας μικρά κομμάτια. Τα «κενά» γεμίζουν και ελάχιστη σημασία δίνεται στην εσωτερική ολοκλήρωση και συνοχή, ενώ χάνεται η ικανότητα της κριτικής και διαχρονικής πρόσληψης της κοινωνικής πραγματικότητας. Φαίνεται να εξαφανίζεται η έννοια της ιστορικής συνέχειας. Απειλούνται έτσι η ακεραιότητα και η εσωτερική συστηματική ανάπτυξη των ατόμων· ο κατατεμαχισμός απειλεί να κυριαρχήσει, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη στάση μας απέναντι στη γνώση, αλλά και απέναντι στην εργασία. Η σοφία, ειδικά των ηλικιωμένων, αντιμετωπίζεται και αυτή ως «εμπόρευμα» του οποίου η ανταλλακτική αξία μειώνεται συνεχώς σε μία κοινωνία που κινείται ταχύτατα (Eriksen:2005,σ.197-200, Κάτσικας:2005,σ.18,σ.27).

Στον τομέα της επικοινωνίας και διάδοσης της πληροφορίας αποτελεί συχνά πρόβλημα και η αξιοπιστία καθεαυτής της πληροφορίας. Πολλές φορές δημοσιογράφοι ισχυρίζονται ότι επειδή οφείλουν να εργάζονται με γρήγορους

ρυθμούς δε φέρουν την ευθύνη για την αξιοπιστία του θέματος που προβάλλουν και η ευθύνη αυτή βαραίνει τον αναγνώστη. Θα έλεγε κανείς ότι μετά τις παραπάνω διαπιστώσεις βασική προτεραιότητα θα έπρεπε να δίνεται στο φιλτράρισμα της πληροφορίας και στην ανάγκη ύπαρξης μηχανισμού διαλογής και οργάνωσης της πληροφορίας (Eriksen:2005,σ.46).

Στον τομέα της εκπαίδευσης, παρά τη ρητορική που έχει αναπτυχθεί από κυβερνήσεις και κυβερνητικούς φορείς ότι η εκπαίδευση αποτελεί το κλειδί προς τον εκσυγχρονισμό, την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα, δεν είναι λίγοι οι λειτουργοί τόσο της δευτεροβάθμιας όσο και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που υποστηρίζουν ότι μαθητές και φοιτητές στην συντριπτική τους πλειοψηφία αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα στην κατανόηση ενός κειμένου, στο συνδυασμό γνώσεων που έχουν διδαχθεί προκείμενου να εξηγήσουν ένα φυσικό ή ένα κοινωνικό ή ένα ιστορικό γεγονός. Παρά τις συνεχόμενες δράσεις «αναβάθμισης» της εκπαιδευτικής διαδικασίας και τον «εκσυγχρονισμό» με τις νέες τεχνολογίες, (νέα αναλυτικά προγράμματα σπουδών, νέα ψηφιοποιημένα εποπτικά μέσα, «καλωδιακές τάξεις» συνδεδεμένες στο Διαδίκτυο για την ελεύθερη πρόσβαση σε κάθε πηγή πληροφορίας και γνώσης), παρατηρείται το φαινόμενο της σοβαρής έλλειψης κριτικής και δημιουργικής σκέψης στους μαθητές και φοιτητές στο ελληνικό σχολείο και πανεπιστήμιο. Επικρατεί η σκέψη χωρίς καμία συνέχεια, με λογικά χάσματα και αντιφάσεις, αδυναμία ανάλυσης και σύνθεσης των φυσικών, ιστορικών, κοινωνικών φαινομένων (Κάτσικας:2005,σ.14-15,σ.17-18).

Φυσικά θα ήταν άδικο να υποστηρίξουμε ότι τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι αποκλειστικό «προνόμιο» των μαθητών και φοιτητών του ελληνικού σχολείου και πανεπιστημίου αντίστοιχα. Το φαινόμενο του “λειτουργικού αναλφαριθμητισμού” συναντάται ευρέως σε πολίτες κάθε ηλικίας ακόμα και στους πιο ειδικευμένους πτυχιούχους ΑΕΙ/ ΤΕΙ που, μολονότι γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση, δεν μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν και να λειτουργήσουν με αυτάρκεια μέσα στην κοινωνική ομάδα στην οποία είναι ενταγμένοι. Αποτελούν ένα είδος «προσοντούχων αγράμματων», με ό,τι αυτό συνεπάγεται για το πολιτισμικό, πολιτικό, κοινωνικό επίπεδο της χώρας μας. Και αυτό γιατί τα άτομα με αποσπασματική πρόσληψη της πραγματικότητας, που δε διαθέτουν συγκροτημένη, κριτική σκέψη, δε μπορούν να εξελιχθούν σε ανεπτυγμένες προσωπικότητες και να προχωρήσουν στη συνειδητοποίηση του ρόλου τους ως πολίτες, ως δρώντα υποκείμενα στη δημιουργία της κοινωνικής πραγματικότητας. Τα άτομα αυτά διακρίνονται από παθητικότητα και

σε κάθε βήμα τους, σε κάθε ενέργεια τους έχουν ανάγκη από την επιβεβαίωση του «μέντορα» τους (είτε αυτός είναι καθηγητής είτε πολιτικό πρόσωπο)· απαρνούνται τη βούληση τους και αναζητούν πάντα το «κατάλληλο» άτομο για να του αναθέσουν τη διαχείριση οποιουδήποτε θέματος τους αφορά, την επίλυση οποιουδήποτε προβλήματος συναντούν στη ζωή τους (Αγγελόπουλος:2000).

5.2 Το σχολείο και το πανεπιστήμιο στην υπηρεσία της αγοράς

Βασικός στόχος της εκπαίδευσης είναι η «παραγωγή – διαμόρφωση» του υποκειμένου της εργασίας. Το αστικό σχολείο δημιουργήθηκε για την παροχή βασικών μορφωτικών δεξιοτήτων στον πληθυσμό, προκειμένου να τροφοδοτήσει την οικονομία με την απαιτούμενη εργατική δύναμη.

Η επιστήμη της πληροφορικής παίζει καθοριστικό ρόλο στην επαναστατικοποίηση των μέσων παραγωγής, αυξάνει σημαντικά την παραγωγικότητα της εργασίας και επιδρά αποφασιστικά στις διαδικασίες συσσώρευσης του κεφαλαίου. Με την επινόηση των ολοκληρωμένων κυκλωμάτων, γίνεται δυνατή η αυτοματοποίηση ολοένα και περισσότερων εργασιών της παραγωγικής διαδικασίας. Με τη μείωση του κόστους των Η/Υ, με όλο και πιο σύνθετες μεθόδους προγραμματισμού, οδηγούμαστε σε ολοκληρωμένες αυτοματοποιημένες διαδικασίες παραγωγής, εξοικονόμηση εργατικού δυναμικού και αλλαγές στην απαιτούμενη ειδίκευση για χιλιάδες επαγγέλματα. Δεν νοείται λοιπόν ανταγωνιστική οικονομία ανά την υφήλιο με εργαζόμενους που δεν είναι άριστοι χρήστες της τεχνολογίας.

Ο χώρος της εκπαίδευσης είναι αυτός που θα πρέπει να αναλάβει την ανάπτυξη των ανάλογων δεξιοτήτων στους μελλοντικούς εργαζόμενους όλων των χωρών συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας η οποία υλοποιεί την απόφαση της ΕΕ για έμφαση στην ηλεκτρονική μάθηση (E-learning), που όπως ομολογείται σημαίνει γρήγορο τρόπο μάθησης με μειωμένο κόστος, για την επίτευξη του στρατηγικού στόχου της Ένωσης: «να γίνει η ανταγωνιστικότερη και δυναμικότερη οικονομία της γνώσης ανά την υφήλιο, ικανή για βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη με περισσότερες και καλύτερες θέσεις εργασίας και με μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή» (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Λισσαβόνας 23-24/3/2000).

Οι στόχοι αυτοί αποτελούν συνέχεια των αποφάσεων της Στρογγυλής Τράπεζας των Βιομηχάνων της Ευρώπης (ERT, European Round Table), ήδη εισηγμένων από το 1989, όπως αναφέρονται στην έκθεση της με τίτλο «Εκπαίδευση και κατάρτιση στην Ευρώπη». Στην έκθεση αυτή οι βιομήχανοι της Ευρώπης διαπιστώνουν ότι «η Τεχνική και Βιομηχανική ανάπτυξη των Ευρωπαϊκών επιχειρήσεων απαιτεί σαφώς μια επιτάχυνση στην ανανέωση των συστημάτων εκπαίδευσης και των προγραμμάτων τους» και ότι «...η εκπαίδευση και η κατάρτιση θεωρούνται επενδύσεις ζωτικής στρατηγικής σημασίας για τη μελλοντική επιτυχία της επιχείρησης». Λυπούνται δε επειδή «η βιομηχανία δεν ασκεί παρά μια ασήμαντη επίδραση στα προγράμματα διδασκαλίας», «οι εκπαιδευτικοί έχουν ανεπαρκή αντίληψη του οικονομικού περίγυρου, των εμπορικών υποθέσεων και της έννοιας του κέρδους» και «δεν αντιλαμβάνονται τις ανάγκες της βιομηχανίας». Στην ίδια έκθεση υποδεικνύεται «η βιομηχανία και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να συνεργασθούν στη διαμόρφωση προγραμμάτων εξειδικευμένων για τους ενήλικες που συνεχίζουν τις σπουδές τους χωρίς να εγκαταλείπουν τη δουλειά τους» (στο σημείο αυτό γίνεται αναφορά σε προγράμματα σπουδών επιπέδου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης). Και όλα αυτά γιατί οι βιομήχανοι, αφενός, δε θέλουν να επωμισθούν το υψηλό κόστος της επιμόρφωσης των εργαζομένων τους, που ούτως ή άλλως είναι απαραίτητη προκειμένου να είναι ανταγωνιστική η επιχείρηση, και αφετέρου, για την αποφυγή της απώλειας κερδών λόγω της απουσίας των εργαζομένων από την εργασία τους τις ημέρες που διαρκεί η επιμόρφωση. Θεωρούν ως βέλτιστη λύση την εξ αποστάσεως επιμόρφωση των εργαζομένων κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου τους και στο σπίτι τους, χωρίς κανένα κόστος για την επιχείρηση. Ταυτόχρονα δημιουργούν νέες αγορές για τους Ευρωπαίους κατασκευαστές λογισμικού και υλικού (H/Y, routers, οπτικές ίνες), αποφέροντας τους μυθικά κέρδη μέσω της πώλησης των εμπορευμάτων αυτών σε συνδυασμό με την πλήρη ιδιωτικοποίηση – εκμετάλλευση των οργανισμών τηλεπικοινωνιών (Gerard de Selys και Nico Hirtt:1998,σ.53).

Η παραπάνω έκθεση υιοθετείται πλήρως από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το Μάρτιο του 1990 και το Μάιο του 1991. «Με την εκπαίδευση από απόσταση οι επιχειρήσεις μπορούν να επενδύσουν στην ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου ελέγχοντας τα έξοδα τους». Βέβαια με την αναφορά στον έλεγχο των εξόδων, υπονοείται ότι πρέπει να είναι μηδενικό το κόστος για τους βιομηχάνους όσον αφορά την επιμόρφωση των εργατοϋπαλλήλων τους. Την ίδια στιγμή, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί την Ανώτατη Εκπαίδευση ως «μια νέα βιομηχανία, μια επιχείρηση

που πρέπει να πουλήσει τα προϊόντα της στην αγορά της διαρκούς κατάρτισης, την οποία διέπουν οι νόμοι της προσφοράς και της ζήτησης», θεωρεί δηλαδή αποκάλυπτα τους φοιτητές “πελάτες” και τα μαθήματα “προϊόντα”(Gerard de Selys και Nico Hirtt:1998,σ.54). Η Ανώτατη εκπαίδευση υπάγεται άμεσα στους νόμους της αγοράς, ιδιωτικοποιείται, καθώς οι φοιτητές θα καλούνται ως πελάτες – καταναλωτές να πληρώνουν για τα μαθήματα τους που δεν θα είναι για αυτούς παρά προϊόντα προς πώληση.

Σ’ αυτό το πλαίσιο, στόχος των πανεπιστημιακών σπουδών δε θα είναι πλέον η εξάσκηση των φοιτητών στην επιστημονική μεθοδολογία και η κατάκτηση του γνωστικού αντικειμένου της επιστήμης τους χωρίς περιορισμούς, με σκοπό να γίνουν υπεύθυνοι πολίτες, ικανοί να οδηγήσουν τη ζωή τους με τον πιο δημιουργικό τρόπο σε μια κοινωνία πιο αρμονική (όπου θα εκλείψει η εκμετάλλευση του ανθρώπου από άνθρωπο), σε ένα οικονομικό κοινωνικό σύστημα που θα βάζει τον άνθρωπο σε απόλυτη προτεραιότητα έναντι του κέρδους. Στόχος πλέον θα είναι η απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων σεμιναριακού χαρακτήρα, δηλαδή ενός «πνευματικού κεφαλαίου» που χάνει την αξία του κατά 7% ετησίως, επομένως θα πρέπει συνεχώς να ανανεώνεται μέσω επανακαταρτίσεων. Πρόκειται για γνώσεις που θα αξιοποιηθούν κατάλληλα στις μεγάλες βιομηχανίες και γενικότερα σε καπιταλιστικές επιχειρήσεις, προκειμένου να αποφέρουν υπερκέρδη στους κατόχους των επιχειρήσεων αυτών και να αυξάνουν την ανταγωνιστικότητά τους. Από την άλλη πλευρά, κάθε φορά που θα επιμορφώνεται ο εργαζόμενος ή ο «υποψήφιος εργαζόμενος», στον «ελεύθερο» χρόνο του και με δικά του έξοδα, θα προσθέτει πόντους στην «κάρτα δεξιοτήτων» του, το εισιτήριο του στην αγορά εργασίας (Gerard de Selys και Nico Hirtt:1998,σ.54,σ.57).

Η κάρτα δεξιοτήτων (ή αλλιώς ατομικό δελτίο δεξιοτήτων) είναι μια ακόμα «καινοτομία» της Στρογγυλής Τράπεζας των Ευρωπαίων Βιομηχάνων (1995), την οποία υιοθετεί πλήρως η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων μέσω της «Λευκής Βίβλου για την Εκπαίδευση και την κατάρτιση». Η βίβλος αυτή ουσιαστικά προτείνει την κατάργηση των διπλωμάτων – πτυχίων των αποφοίτων των πανεπιστημίων. Συγκεκριμένα «υποδεικνύει τον πειραματισμό μιας τρίτης οδού που συνίσταται στην αναγνώριση των επιμέρους δεξιοτήτων μ’ ένα αξιόπιστο σύστημα πιστοποίησης. Το άτομο πρέπει να μπορεί να επικυρώνει τις δεξιότητές του ανεξάρτητα από το εάν πέρασε ή όχι από μια κατάρτιση που κατέληγε σε δίπλωμα. Θα έπρεπε ο καθένας να διαθέτει αν το επιθυμεί ένα ατομικό δελτίο δεξιοτήτων που θα ήταν επικυρωμένο με

αυτόν τον τρόπο». Άρα, και επειδή ο χρόνος πιέζει, εκτιμάται ότι πρέπει να δημιουργηθεί μια εταιρεία αξιολόγησης εξωτερική (ιδιωτική) και όχι κυβερνητική, για να εξασφαλισθεί η «διαφάνεια» και η ρύθμιση της αγοράς ανάμεσα στους ανταγωνιζόμενους οργανισμούς(Gerard de Selys και Nico Hirtt:1998, σ.57).

Σε όλα τα παραπάνω έρχεται να προστεθεί και η Έκθεση του ΟΟΣΑ με τίτλο «Διεθνοποίηση της Δημόσιας Εκπαίδευσης», η οποία προτείνει την κατάργηση της δημόσιας δωρεάν εκπαίδευση διεθνώς, καθώς αναφέρει ότι πρέπει να υπάρχει «μια πιο ουσιαστική υποχρέωση από μέρους των φοιτητών στην πληρωμή ενός μεγάλου μέρους των εξόδων της εκπαίδευσης τους». Στο στόχαστρο μπαίνει έτσι το δικαίωμα των λαών για ελεύθερη και δωρεάν πρόσβαση σε οποιαδήποτε βαθμίδα της εκπαίδευσης, που σύμφωνα με τα ιδεολογήματα του αστικού κράτους μέχρι τώρα προσφέρονταν σε όλους τους μαθητές, με στόχο την ενθάρρυνση της διαμόρφωσης της προσωπικότητας τους και την καλλιέργεια των προσόντων και των πνευματικών και φυσικών ικανοτήτων του κάθε παιδιού ανάλογα τις δυνατότητες του(Gerard de Selys και Nico Hirtt:1998,σ.58).

Όσον αφορά τους εκπαιδευτικούς, τα παραπάνω ντοκουμέντα τους εμφανίζουν “συντηρητικούς” θεωρώντας ότι προστατεύουν τα προνόμια τους και ότι δεν έχουν υιοθετήσει το προφίλ των απαραίτητων “συνεργατών” της βιομηχανίας. Τέτοιοι εκπαιδευτικοί διατρέχουν πραγματικά τον κίνδυνο να γίνουν ανεπιθύμητοι καθώς αναπτύσσεται η αγορά πληροφορίας (δηλαδή να απολυθούν) και όσοι εκπαιδευτικοί δε θα κριθούν ανεπιθύμητοι θα ασχοληθούν με τους πελάτες που δε θα μπορούν να πληρώσουν, δηλαδή με τους φτωχούς.

5.3 Η εκπαίδευση στην Ελληνική πραγματικότητα

Στην Ελλάδα η υλοποίηση των παραπάνω αποφάσεων φαίνεται ξεκάθαρα από τα προγράμματα σπουδών που αφορούν την εισαγωγή της Πληροφορικής στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Στο σημείο αυτό οφείλουμε να ξεκαθαρίσουμε ότι ενώ ο στόχος ήταν η διδασκαλία των ΤΠΕ ως μέσων και ως αντικείμενο μάθησης, στην πραγματικότητα η διδασκαλία αυτή εξαντλείται στο μηχανικό χειρισμό προκατασκευασμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων (word, excel κλπ) και στην εφαρμογή τυποποιημένων

προτάσεων για τη διδασκαλία του μαθήματος και δεν αγγίζει καθόλου τη διδασκαλία της πληροφορικής ως ξεχωριστής επιστήμης. Έτσι, στην υποχρεωτική εκπαίδευση οι ώρες της πληροφορικής είναι μηδενικές και θεωρούμε ότι η χρήση του όρου είναι παραπλανητική, καθώς προσδίδει μια χροιά επιστημονική σε δραστηριότητες που κάθε άλλο παρά επιστημονικές είναι.

Η κατάσταση αυτή έχει να κάνει, κατά τη γνώμη μας, με το ρόλο που παίζει η Ελλάδα στον καπιταλιστικό καταμερισμό της εργασίας στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στη χώρα μας εκτός από τον ανεπτυγμένο πρωτογενή τομέα της οικονομίας ανθεί και ο τριτογενής και ειδικά αυτός των υπηρεσιών. Επομένως, οι εργαζόμενοι οφείλουν να γνωρίζουν κυρίως άριστα τη χρήση υπολογιστή που χρειάζονται αυτές οι υπηρεσίες και όχι τη Πληροφορική ως επιστημονικό αντικείμενο, κάτι που θα κρίνονταν αναγκαίο σε περίπτωση που η χώρα μας θα είχε ανεπτυγμένο δευτερογενή τομέα.

Έτσι, πιο συγκεκριμένα στο Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής για το Δημοτικό και το Γυμνάσιο (ΔΕΠΠΣΠ) αναφέρεται ότι «η εκπαίδευση στην Πληροφορική και στις ΤΠΕ, μέσα από την κριτική επεξεργασία των προσλαμβανομένων πληροφοριών, αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για την απόκτηση πλούσιας πολιτισμικής και επιστημονικής γνώσης, για την εξασφάλιση της δια βίου εκπαίδευσης και για την προαγωγή της εξατομικευμένης εκπαίδευσης. Παράλληλα, τίθενται οι βάσεις για την ουσιαστική σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, η οποία θα οδηγήσει μελλοντικά, μεταξύ άλλων, στην ανάπτυξη σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο».

Από τη δεύτερη κιόλας παράγραφο του ΔΕΠΠΣΠ τίθεται ξεκάθαρα ο στόχος της σύνδεσης- υπαγωγής της εκπαίδευσης στην αγορά εργασίας. Οι μελλοντικοί εργαζόμενοι θα πρέπει να αρχίζουν να προετοιμάζονται για το στίβο αυτής της αγοράς από την τρυφερή τους ηλικία. Θα πρέπει να τους καλλιεργηθεί η πεποίθηση ότι θα οφείλουν σε όλη τους τη ζωή να εκπαιδεύονται, (η περίφημη ρητορική της δια βίου εκπαίδευσης), και μάλιστα με ατομική τους ευθύνη και ατομικό κόστος, όπως μεταφράζεται η εξατομικευμένη εκπαίδευση σύμφωνα και με όσα αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα. Όλα αυτά προκειμένου να αποκτήσουν την «πλούσια επιστημονική γνώση» που θα αποφέρει τα απαιτούμενα κέρδη στις καπιταλιστικές επιχειρήσεις.

Βέβαια, είναι σύνηθες να δηλώνεται από τους αρμόδιους κυβερνητικούς φορείς ότι προτίθενται να διαμορφώσουν “υπεύθυνους πολίτες” προάγοντας την

κριτική και δημιουργική σκέψη, τη δεοντολογία και την κοινωνική συμπεριφορά, μια θέση που επαναλαμβάνεται και σε αυτό το ΔΕΠΠΣΠ. Μελετώντας όμως κανείς αυτό το πρόγραμμα σπουδών αναρωτιέται πώς υλοποιούνται οι εν λόγω στόχοι μέσω των δραστηριοτήτων που προτείνονται.

Συγκεκριμένα, οι στόχοι χωρίζονται σε τρεις βασικούς άξονες που έχουν να κάνουν με 1) Γενικές γνώσεις και μεθοδολογία χρήσης των ΤΠΕ 2) Επικοινωνία και συνεργασία με τις ΤΠΕ και 3) Επιστήμη και τεχνολογία στην καθημερινή ζωή. Όλες οι δραστηριότητες που προορίζονται για την «επίτευξη» των παραπάνω στόχων αφορούν τη χρήση συγκεκριμένων προγραμμάτων χρήσης Η/Υ όπως κειμενογράφος, υπολογιστικά φύλλα, ηλεκτρονική αλληλογραφία.

Στο σημείο αυτό θα θέλαμε να παραθέσουμε ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα της υλοποίησης του προτεινόμενου προγράμματος σπουδών πληροφορικής για παιδιά Δημοτικού σχολείου από ένα ιδιωτικό κέντρο εκπαίδευσης που φαίνεται να υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (νέο ΑΠΣ-ΔΕΠΠΣ Πληροφορικής). Το παράδειγμα αυτό σύμφωνα με τους υπεύθυνους του κέντρου βασίζεται σε εκπαιδευτικά πρότυπα μεγάλων Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων και εξυπηρετεί απόλυτα την ανάγκη που έχει κάθε παιδί στην εποχή μας για εξοικείωση με τους υπολογιστές, προωθώντας παράλληλα την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και της δημιουργικής ικανότητας των μαθητών. Θεωρούν ότι οι θεματικές ενότητες μαθημάτων, είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να καλύπτονται οι παραπάνω βασικοί άξονες και κάθε ηλικιακή ομάδα να εκπαιδεύεται στη χρήση του υπολογιστή, σύμφωνα με την αντίληψη και τις ικανότητες που διαθέτουν τα παιδιά σε αυτήν την ηλικία.

Επίπεδο 2: Κλικ και φύγαμε!

Τι θα μάθουμε εδώ; Θα γίνουμε Μικροί επιχειρηματίες!

Θα επαναλάβουμε ...διότι κάθε σωστός επιχειρηματίας πρέπει να ξέρει να χρησιμοποιεί σωστά έναν υπολογιστή...

Θα γίνουμε καλλιτεχνικοί πράκτορες και θα διοργανώσουμε μια ροκ συναυλία! Ξέρετε πόσο δύσκολη δουλειά είναι αυτό;

ο Να καλέσεις τον καλλιτέχνη, να δημιουργήσεις αφίσες και προσκλήσεις (κειμενογράφος).

ο Να δημιουργήσεις παρουσιάσεις και μικρά βίντεο για να διαφημίσεις τη συναυλία (παρουσιάσεις).

ο Να δημιουργήσεις σχεδιαγράμματα για να κάνεις απολογισμό (εννοιολογικοί χάρτες).

Θα γίνουμε βοηθοί/ διευθυντές σε ένα ζωολογικό κήπο και θα βοηθήσουμε στη διαχείριση των χρημάτων που έχουμε στη διάθεσή μας.

ο Καταγραφή των ζώων (κειμενογράφος).

ο Υπολογισμοί και μαθηματικές πράξεις για να διαπιστώσουμε αν τα χρήματα που έχουμε είναι αρκετά για να λειτουργήσει ο ζωολογικός μας κήπος (Υπολογιστικά φύλλα).

ο Σχεδιαγράμματα για το σωστό προγραμματισμό των ενεργειών μας (εισαγωγή στον προγραμματισμό).

Και φυσικά, κανείς επιχειρηματίας δεν μπορεί να δουλέψει χωρίς σύνδεση στο ίντερνετ, γι' αυτό μαθαίνουμε να το χρησιμοποιούμε σωστά και έχουμε και ηλεκτρονική αλληλογραφία¹.

Εύλογα μπορεί κάποιος να αναρωτηθεί με ποιο τρόπο οι δραστηριότητες που αναφέρονται σ' αυτό το παράδειγμα εξασφαλίζουν την ανάπτυξη της δημιουργικής δράσης και του πειραματισμού, της συνεργατικής και ανακαλυπτικής μάθησης, της ανάπτυξης ικανοτήτων και δεξιοτήτων μεθοδολογικού χαρακτήρα, της καλλιέργειας ελεύθερης σκέψης και έκφρασης, του προβληματισμού και της καλλιέργειας κριτικής σκέψης, που κάθε τόσο ευαγγελίζονται τόσο το Υπουργείο μέσω του ΔΕΠΠΣΠ όσο και πληθώρα “εδικών” της πληροφορικής. Από πού προκύπτει ότι κάθε παιδί στην εποχή μας έχει ανάγκη για εξοικείωση με τους υπολογιστές; Για ποιο λόγο το παιδί του δημοτικού χρειάζεται να ταυτιστεί με ένα μικρό επιχειρηματία και όχι με ένα μισθωτό (τον οποίο εκμεταλλεύεται ο επιχειρηματίας);

Η απάντηση για το κατά πόσο η χρήση και η εξοικείωση των παιδιών με τους Η/Υ έχει να κάνει με την ανάπτυξη της δημιουργικής, ελεύθερης και κριτικής σκέψης δίνεται κατευθείαν από πηγή της πληροφορικής τεχνολογίας, της Σίλικον Βάλεϊ. Στο άρθρο με τίτλο “Ένα σχολείο χωρίς υπολογιστές στη «Μέκκα» της τεχνολογίας” στο tvxs (15 Νοε 2011 | tvxsteamtvxs.gr/node/76062) αναφέρεται: «Κι όμως σε ένα σχολείο που βρίσκεται στην καρδιά της Σίλικον Βάλεϊ και στο οποίο φοιτούν τα παιδιά των εργαζομένων στην Google, την Apple, την Yahoo και άλλων τεχνολογικών κολοσσών, δεν υπάρχει ούτε ένας υπολογιστής, ούτε μια οθόνη. Η χρήση οποιουδήποτε τεχνολογικού γκάτζετ απαγορεύεται στις σχολικές αίθουσες, ενώ οι εκπαιδευτικοί συστήνουν στους μαθητές τους να μην τον χρησιμοποιούν ούτε στο σπίτι» και συνεχίζοντας προσθέτει «Στην καρδιά της «Μέκκας» της Τεχνολογίας, το μολύβι, το χαρτί και το χάρτινο βιβλίο είναι τα μόνα εργαλεία διδασκαλίας που κρίνονται αποδεκτά». ... Από την πλευρά τους, οι υπεύθυνοι του εν λόγω σχολείου

επικαλούνται στοιχεία δέκα ετών, σύμφωνα με τα οποία το 94% των αποφοίτων συνέχισαν τις σπουδές τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Στο ίδιο άρθρο, αναφέρεται ότι «περίπου 160 σχολεία στις Ηνωμένες Πολιτείες ακολουθούν την ίδια φιλοσοφία, καθώς θεωρείται ότι η χρήση υπολογιστών έχει αρνητικές συνέπειες στη φυσική δραστηριότητα, τη δημιουργική σκέψη, την επικοινωνία ανάμεσα στους μαθητές και τη συγκέντρωση των παιδιών στο μάθημα».

Στην ίδια κατεύθυνση πολλοί υποστηρίζουν ότι οι κίνδυνοι για την πνευματική και σωματική υγεία μαθητών δεν είναι “πιθανοί” αλλά πραγματικοί και ιατρικά διαπιστωμένοι. Μια από τις επιπτώσεις της χρήσης Η/Υ στη σωματική υγεία των μαθητών είναι τα προβλήματα όρασης εξαιτίας της συνεχούς προσαρμογής σε ένα ενιαίο τύπο οπτικών ερεθισμάτων και της χαμηλής, σχετικά, συχνότητας εναλλαγής του φωτισμού. Ένα άλλο πρόβλημα που παρουσιάζεται με τη συνεχή και ομοιόμορφη κίνηση πατήματος πλήκτρων ή άλλων παρεμφερών διατάξεων (ποντίκι κλπ) είναι ότι το παιδί, ειδικά σε μικρή ηλικία, αχρηστεύει τις νευροκινητικές διεργασίες του, που συνδέουν τη λειτουργία του εγκεφάλου του με την κίνηση των χεριών του (Κρέμος:2001,σ.47). Στους σωματικούς κινδύνους από την χρήση Η/Υ στην παιδική ηλικία έρχονται να προστεθούν οι μυοσκελετικές κακώσεις, η παχυσαρκία(αποτέλεσμα της καθιστικής ζωής) και πιθανές παρενέργειες από τις τοξικές εκπομπές και την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία(Colleen Cordes d Miller:2011,σ.29).

Έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχουν επιπτώσεις σε συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο του παιδιού, όπως έλλειψη αυτοπειθαρχίας, αυτοπαρακίνησης και τέλος έλλειψη συγκέντρωσης που ορισμένες φορές φτάνει στο σημείο να εμφανίζονται στρεσογόνες διαταραχές, ειδικά όταν η χρήση των Η/Υ ξεκινά από μικρές ηλικίες (Ευαγγελίδης:2010,σ.40, Colleen Cordes d Miller:2011,σ.32). Επίσης υποστηρίζεται ότι υπάρχουν πολλές περιπτώσεις παιδιών που με τη διαρκή χρήση Η/Υ εμφανίζουν τάση απομόνωσης και ακραίες μορφές αντικοινωνικής συμπεριφοράς, μέχρι εξάρτηση και επιληπτικές κρίσεις (Παπαδοπετράκης:2001,σ.30, Colleen Cordes d Miller:2011,σ.32-33). Άλλωστε, έχουν ήδη αρχίσει να λειτουργούν κέντρα απεξάρτησης για εξαρτημένους χρήστες του Διαδικτύου, κυρίως παιδιά και έφηβους, καθώς ο εθισμός τους αναγνωρίζεται πια από την ψυχιατρική κοινότητα ως ξεχωριστή ψυχοσωματική διαταραχή που χρήζει ειδικής θεραπείας.

Μία από τις σοβαρές επιπτώσεις της διαμεσολαβημένης επικοινωνίας στο διαδίκτυο, είναι ότι υπάρχει απόκλιση μεταξύ της ηθικής του πραγματικού κόσμου

και στην ηθική του Διαδικτύου καθώς με την αίσθηση της ανωνυμίας σε συνδυασμό με το γεγονός ότι τα παιδιά δεν μπορούν να δουν τις άμεσες συνέπειες των πράξεων τους, συχνά νομίζουν ότι αυτό που κάνουν δεν θα βλάψει κανένα(Etherington:2008,σ.9). Εξάλλου δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που οι νέοι δίνουν έμφαση στην πληροφορία χωρίς κανένα ηθικό πλαίσιο, ψυχαγωγούνται σε δικτυακά περιβάλλοντα με παιχνίδια βίας και ακραίας επιθετικότητας με ότι αυτό συνεπάγεται στον ηθικό και συναισθηματικό τομέα τους.

Όσον αφορά την άποψη περί ανάπτυξης ελεύθερης σκέψης και έκφρασης μέσω της χρήσης Η/Υ, εκτιμούμε ότι συμβαίνει το ακριβώς αντίθετο. Είναι κοινή διαπίστωση των εκπαιδευτικών, από την πρωτοβάθμια ως την τριτοβάθμια εκπαίδευση, ότι μαθητές και φοιτητές εμφανίζουν αδυναμία έκφρασης, τόσο στον προφορικό, όσο και στο γραπτό λόγο, και αδυναμία ελέγχου και λογικής συγκρότησης των σκέψεων τους, που βρίθουν χασμάτων και αντιφάσεων. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία οι μαθητές που «συμμετέχουν» στα μέσα «κοινωνικής δικτύωσης» τύπου Facebook, αποστέλλουν κατά την επικοινωνία με τους υπόλοιπους χρήστες («φίλους» τους) μηνύματα φτωχά σε λεξιλόγιο, δε δίνουν καμία σημασία στην ορθή σύνταξη των μηνυμάτων αυτών, οι δε παραβιάσεις στους κανόνες της γραμματικής είναι σύνηθες φαινόμενο, που δεν εκπλήσσει κανένα. Επίσης, καταργούνται ολόκληρες λέξεις και τη θέση τους παίρνουν συντμήσεις (πχ “κλ” αντί καλά ή καλή κοκ), φαινόμενο που συναντάται πολλές φορές και σε γραπτά μαθητών μέσα στη σχολική τάξη.

Έχει παρατηρηθεί ότι κατά τη χρήση των εν λόγω μέσων, δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην αλληλεπίδραση παρά στο ίδιο το περιεχόμενο, καθώς το «κλίμα-ατμόσφαιρα» στα δίκτυα αυτά χαρακτηρίζονται από άνεση, στοιχείο που ενθαρρύνει τους χρήστες να δημοσιεύουν πληροφορίες οποιασδήποτε μορφής και να λαμβάνουν άμεση ανατροφοδότηση για ό,τι δημοσίευσαν (Μανούσου, Χαρτοφύλακα:2011, σ.498-499). Στο βωμό όμως αυτής της αμεσότητας και της γρήγορης ανταπόκρισης η “συνομιλία” είναι φτωχή σε περιεχόμενο, τόσο σε λογικό όσο και σε λεξιλογικό επίπεδο, με ό,τι αυτό συνεπάγεται για το πολιτιστικό, πνευματικό επίπεδο των χρηστών της χώρας. Γιατί «η έμφαση στη γλώσσα, δεν αποτελεί μόνο επαφή με τις λέξεις ως μέσο επικοινωνίας αλλά και έμπρακτη επαφή με τα σύμβολα έκφρασης της σκέψης και της όλης δράσης ενός λαού, δηλαδή οδό άμεσης πρόσβασης σ' έναν πολιτισμό. Εδώ χρειάζεται μια σημαντική διασάφηση, αυτονόητη ίσως αλλά κατά κανόνα λησμονούμενη: οι λέξεις δεν είναι απλά ηχητικά μορφώματα· είναι σημασίες

που δηλώνουν έννοιες. Πάνω απ' όλα δηλαδή οι λέξεις είναι έννοιες. Και οι έννοιες συνθέτουν νοήματα, αυτά που συνιστούν και καθορίζουν τη λειτουργία της νόησής μας» (Μπαμπινιώτης:2006). Τα αποτελέσματα είναι γνωστά στην εκπαιδευτική κοινότητα και αναλύονται εκτενέστατα στο βιβλίο των Κάτσικα και Θεριανού (2005) «Η εκπαίδευση της αμάθειας».

Ένα ακόμα ζήτημα, που σχετίζεται με τη χρήση των Η/Υ από τις μικρές κιόλας ηλικίες και με την ανάπτυξη της εκφραστικής δυνατότητας των μαθητών, αφορά την ίδια την ύπαρξη της γλώσσας. Το επιστημονικό δίκτυο META-NET, το οποίο συνενώνει 60 ερευνητικά κέντρα σε 34 χώρες, επισημαίνει ότι οι γλώσσες που μιλιούνται από σχετικά μικρό αριθμό ανθρώπων, κινδυνεύουν επειδή δεν έχουν τεχνολογική υποστήριξη όπως έχουν οι ευρέως χρησιμοποιούμενες. Μεταξύ αυτών συγκαταλέγεται και η Ελληνική γλώσσα, η οποία θεωρείται γλώσσα υψηλού κινδύνου προς εξαφάνιση². Αυτό συμβαίνει επειδή τα προϊόντα πληροφορικής που χρησιμοποιούνται σε όλες τις υπηρεσίες στη χώρα μας, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης, ελέγχονται πλήρως από συγκεκριμένα μονοπωλιακά συγκροτήματα, κυρίως Microsoft. Έτσι στη συντριπτική πλειοψηφία το εκπαιδευτικό λογισμικό που έχει αναπτυχθεί και προορίζεται για όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης χρησιμοποιεί την αγγλική και όχι την ελληνική γλώσσα. Η εισαγωγή της πληροφορικής στο σχολείο και γενικά στην εκπαίδευση, θα έπρεπε να αποτελεί μια πολύ καλή ευκαιρία ανάπτυξης εθνικής βιομηχανίας πληροφορικής, με συγκεκριμένη παρέμβαση του κράτους, για την παραγωγή εκπαιδευτικού λογισμικού που θα χρησιμοποιεί τη μητρική γλώσσα των μαθητών. Σε μια τέτοια εθνική βιομηχανία θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν δημιουργικά αρκετοί από τους εκατοντάδες πτυχιούχους πληροφορικής που αποφοιτούν κάθε χρόνο από τα πενήντα περίπου τμήματα πληροφορικής ΑΕΙ που διαθέτει η χώρα μας και στη συντριπτική πλειοψηφία μεταναστεύουν στο εξωτερικό για να εργασθούν πάνω στο αντικείμενό τους. Επιπλέον θα εξοικονομούσαν οι πολύτιμοι πόροι των δημόσιων ταμείων, καθώς θα αποφεύγονταν η κατασπατάληση τους για την προμήθεια εκπαιδευτικού λογισμικού από τα μονοπώλια. Όμως ούτε λόγος γίνεται για όλα αυτά από τους αρμόδιους κυβερνητικούς φορείς (Κλημόπουλος:1987, σ.50). Για μια ακόμη φορά, η πολιτική που ακολουθείται είναι αυτή της υπαγωγής της εκπαίδευσης στην υπηρεσία της αγοράς και στην κερδοφορία των καπιταλιστικών επιχειρήσεων.

Ένα άλλο ζήτημα στο οποίο πρέπει να αναφερθούμε είναι αυτό της χρήσης του υπολογιστή ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας, όπως αναφέρεται στο ΔΕΠΠΣΠ

και σε πάμπολλα άρθρα ή πρακτικά συνεδρίων πληροφορικής, που σχετίζεται με την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Η ιδέα της εποπτικότητας, είναι απότοκος της ερβατιανής διδασκαλίας, που κυριαρχεί στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα από το 1880, έχει δε αποκτήσει τέτοιες διαστάσεις, που αποτελεί πλέον φετίχ στο χώρο της εκπαίδευσης. Σύμφωνα με την αυτήν την ιδέα, ο δάσκαλος οφείλει να διευρύνει τον παραστατικό κύκλο των μαθητών του, να τους παρέχει όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες και να αξιολογεί κατά πόσο τις προσέλαβαν. (Κάτσικας:2005,σ.47-48). Αυτή λοιπόν η ιδέα χρησιμοποιείται σαν άλλοθι για να δικαιολογήσει την διάθεση αστρονομικών ποσών στα μονοπωλιακά συγκροτήματα που προμηθεύουν με το αναγκαίο “εποπτικό” υλικό τα σχολεία (πολυμεσικές εφαρμογές, ψηφιοποιημένα βιβλία και εγκυκλοπαίδειες που διατίθενται σε χιλιάδες CD-ROM, προσομοιώσεις πειραμάτων εικονικής πραγματικότητας στις φυσικές επιστήμες, παρουσιάσεις μαθημάτων ιστορίας, οικονομίας, λογοτεχνίας, κλπ.). Μάλιστα, όπως υπογραμμίζουν οι σχετικές εκθέσεις και συστάσεις, αυτό το υλικό πρέπει συνεχώς να ανανεώνεται. Πρέπει επίσης να συνοδεύεται με την προμήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού, όπως Η/Υ, διαδραστικοί πίνακες, προβολείς και σωρεία αναλώσιμων υλικών.

Η σύνδεση της “εποπτικότητας” με την εισαγωγή της πληροφορικής στην εκπαίδευση σχετίζεται με ένα ευρύτερο φαινόμενο. Όπως πολύ εύστοχα παρατηρεί ο Ε. Παπαδοπετράκης(2001,σ.32), ζούμε στην εποχή του ιμπεριαλισμού της εικόνας. Τις τελευταίες δεκαετίες η καθημερινότητα μας κατακλύζεται από χιλιάδες εικόνες που εναλλάσσονται με μεγάλες ταχύτητες, είτε μέσω Η/Υ είτε μέσω τηλεόρασης, σε σημείο που κάποιος μπορεί να ισχυρισθεί ότι η εικόνα έχει αντικαταστήσει σε μεγάλο βαθμό τον προφορικό και γραπτό λόγο ως μέσο επικοινωνίας και πληροφόρησης, επηρεάζοντας σημαντικά την αίσθηση του χρόνου που βιώνουν τα άτομα κάθε ηλικίας. Οι πολίτες εθισμένοι στην ταχύτητα πρόσληψης πληροφοριών διαμέσου εικόνας βίντεο αδυνατούν να συγκεντρωθούν και να αφιερώσουν τον απαιτούμενο χρόνο για την ανάγνωση, ειδικά μεγάλων κειμένων. Αυτό επηρεάζει τη διάθεση των ατόμων αρνητικά απέναντι στην ανάγνωση και έχει καταστήσει ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού αδιάφορο στην μελέτη οποιουδήποτε κειμένου, καθώς τη θεωρεί σπατάλη χρόνου. Φαινόμενο που συναντάται ευρέως και στη μαθητική νεολαία: η συντριπτική πλειοψηφία εμφανίζει μέχρι και αποστροφή όσον αφορά την ανάγνωση και μελέτη βιβλίων τόσο σχολικών όσο και εξωσχολικών.

Το φαινόμενο αυτό προέκυψε αφότου η εποπτικότητα ήρθε να δώσει λύση στο ήδη υπάρχον πρόβλημα της σύνδεσης της θεωρίας με την πράξη στην εκπαίδευση. Επικράτησε η αντίληψη ότι όσο αυξάνεται η εποπτικότητα στη διδασκαλία τόσο ευκολότερα θα μαθαίνει ο μαθητής.

Η εικόνα όμως, τόσο η στατική όσο και η κινούμενη, αναπαριστά «ζωντανά» τον κόσμο χωρίς να δημιουργεί οτιδήποτε η ίδια. Η σημασία της έγκειται στο ότι μπορεί να κατασκευάζει ένα φανταστικό κόσμο που ενώ είναι, όπως κάθε αναπαράσταση, αποσπασματικός και επιλεκτικά συγκροτημένος από τμήματα-θραύσματα της πραγματικότητας, χάρη στη συνέχεια της ροής ειδικά στην περίπτωση της κινούμενης εικόνας, παρουσιάζεται σαν να είναι η πραγματικότητα η ίδια και η αλήθεια της. Ωστόσο δεν πρόκειται παρά για μια αναπαράσταση του πραγματικού συναρμολογημένη με βάση τις αξίες, τα μέσα, τις ιδεολογίες και την οπτική εκείνου που τη δημιουργεί. Ακόμα και στις περιπτώσεις που η εικόνα αντικατοπτρίζει την θεωρητική πραγματικότητα και τους φυσικούς νόμους ή ιδιότητες σωμάτων, δεν μπορεί να αντικαταστήσει την πρακτική εξάσκηση των μαθητών. Όπως υποστηρίζει ο Vygotsky «η παραστατική απεικόνιση και η απλοποιημένη παρουσίαση σύνθετων γνωστικών διαδικασιών δεν σημαίνει απαραίτητα ότι ο μαθητής μπορεί να τις εφαρμόσει αναπτύσσοντας την κριτική του σκέψη, τη μνήμη και τη φαντασία» (Κάτσικας:2005,σ.47).

Το πρόβλημα σύνδεσης της θεωρίας με την πράξη δημιουργείται εξαιτίας του ότι ο μαθητής έρχεται σε επαφή με τη γνώση μέσω των τελικά διαμορφωμένων πορισμάτων της επιστήμης και δεν εμπλέκεται ενεργά με τη μέθοδο και τη διαδικασία παραγωγής της γνώσης. Έτσι, δεν αντιλαμβάνεται ότι κάθε κατάκτηση στον τομέα της γνώσης ήταν και είναι αποτέλεσμα μιας συνέχειας ερευνών, πειραματισμών, δοκιμασιών και σειράς αποτυχιών, λαθών πολλών ατόμων, σε διαφορετικούς τόπους και χρόνους, μέχρι να καταλήξουμε στο πολυπόθητο αποτέλεσμα. Η ενεργός συμμετοχή του μαθητή στη διαδικασία παραγωγής γνώσης, είναι λοιπόν ένα ζητούμενο, το οποίο δεν ικανοποιείται από την εικονική αναπαράσταση, στατική ή κινούμενη.

Υπάρχουν δε πολλές περιπτώσεις που η εποπτικότητα λειτουργεί προς την εντελώς αντίθετη κατεύθυνση, καθώς οι σύγχρονες τεχνολογικές δυνατότητες ψηφιακής επεξεργασίας εικόνων ή παραστάσεων εικονικής πραγματικότητας «δεν παρέχουν μόνο απείρως μεγαλύτερη ευχέρεια δημιουργικών οπτικοποιήσεων, αλλά

και τη δυνατότητα οπτικοποίησης κάθε λεκτικοποιημένης ή μη ανορθολογικής αυθαιρεσίας» (Πατέλης:2002,σ.82).

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι το σχολείο και γενικά ένα εκπαιδευτικό σύστημα, ανταποκρινόμενο στα «αιτήματα των καιρών» πρέπει να έχει αποστολή όχι απλώς να μεταδίδει στους μαθητές πληροφορίες, αλλά να τους εξοπλίζει με κατάλληλους μηχανισμούς αποκωδικοποίησης, οργάνωσης και ερμηνείας γνώσεων, καθώς σκεπτόμενος άνθρωπος δεν νοείται όταν δεν διαθέτει συνθετική ικανότητα. Πρωταρχικός στόχος θα έπρεπε να είναι ο μαθητής να μάθει να σκέφτεται αναπτύσσοντας την κρίση και την φαντασία του. Είναι κοινώς αποδεκτό ότι ο λόγος (και όχι η εικόνα) είναι ο κύριος φορέας της γνώσης και της σκέψης. Όμως η παρουσία της εικόνας εκεί που ο λόγος πρέπει να έχει την πρωτοκαθεδρία, μπορεί να εξοικονομεί χρόνο, αλλά στερεί από το μαθητή τη γόνιμη διαδικασία της ανάπλασης από το λόγο της δικιάς του εικόνας. «Έτσι, ατομικά ο κάθε μαθητής δεν αναπτύσσει τη δημιουργική του φαντασία, και το σύνολο φτωχαίνει σε συλλογική φαντασία, επέρχεται δηλαδή ένα είδος ομογενοποίησης, αφού όλοι θα έχουν την ίδια εικόνα στο μυαλό τους» (Παπαδοπετράκης:2001,σ.32). Με λίγα λόγια, η πανομοιουτυπία δεν διαμορφώνει σκεπτόμενους ανθρώπους αλλά ρομπότ.

Με βάση τις παραπάνω διαπιστώσεις και εκτιμήσεις, μπορούμε να κρίνουμε τις δραστηριότητες που προβλέπονται στο ΔΕΠΠΣΠ για την εισαγωγή των ΤΠΕ στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Οι δραστηριότητες αυτές προτείνονται προκειμένου οι μαθητές «να αποκτήσουν μια αρχική αλλά συγκροτημένη και σφαιρική αντίληψη των βασικών λειτουργιών του υπολογιστή, μέσα σε μια προοπτική τεχνολογικού αλφαριθμητισμού και αναγνώρισης της Τεχνολογίας της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας». Όμως, δεν θα μπορούσαν σε καμία περίπτωση να αναπτύξουν παράλληλα στους μαθητές «ευρύτερες δεξιότητες κριτικής σκέψης, δεοντολογίας, κοινωνικής συμπεριφοράς αλλά και διάθεσης για ενεργοποίηση και δημιουργία τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και σε συνεργασία με άλλα άτομα ή ως μέλη μιας ομάδας». Θεωρούμε ότι πρωταρχικός στόχος των εν λόγω δραστηριοτήτων είναι η ένταξη του κάθε παιδιού στη λογική της αγοράς από τη τρυφερή του ηλικία. Θα πρέπει να του γίνει συνείδηση ότι η ζωή του καθώς και όλες οι ανθρώπινες σχέσεις καθορίζονται από τη λειτουργία αυτής της αγοράς και τίποτα δεν νοείται έξω από αυτήν. Και όλα αυτά με οποιοδήποτε κόστος, ακόμα και αν επιφέρουν επιβάρυνση της σωματικής και ψυχικής υγείας και πνευματικό ακρωτηριασμό των μαθητών.

Το ίδιο μοντέλο ακολουθείται και στις πρώτες τάξεις του Γενικού Λυκείου. Τόσο στην Α' όσο και στη Β' λυκείου η «Πληροφορική» υπάρχει στο πρόγραμμα σπουδών ως μάθημα επιλογής και έχει να κάνει με ανάπτυξη δεξιοτήτων στη χρήση Η/Υ, με το μηχανικό χειρισμό των προκατασκευασμένων προγραμμάτων.

Η πληροφορική ως αντικείμενο εισάγεται για πρώτη φορά στη Γ' τάξη του Γενικού λυκείου ως πανελλαδικώς εξεταζόμενο μάθημα με τίτλο *Ανάπτυξη εφαρμογών σε προγραμματιστικό περιβάλλον* (ΑΕΠΠ) του κύκλου Πληροφορικής και Υπηρεσιών της Τεχνολογικής κατεύθυνσης και πρωταρχικό στόχο έχει την ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων σχετικά με την αλγοριθμική και την ορθολογική χρήση τους στην καθημερινή ζωή. Δηλαδή, για πρώτη φορά στα δώδεκα χρόνια φοίτησης στο σχολείο οι μαθητές καλούνται να διαχειρισθούν και να επιλύσουν προβλήματα με τα οποία είναι εξοικειωμένοι (και όχι τεχνητά κατασκευάσματα που έχουν νόημα μόνο στα στενά πλαίσια ενός μαθήματος πχ των μαθηματικών, φυσικής κλπ.), λαμβάνοντας έτσι υπόψη τους περιορισμούς που τίθενται από την πραγματικότητα και την κοινή λογική. Οι μαθητές μαθαίνουν ότι υπάρχουν πολλές κατηγορίες προβλημάτων (π.χ. απλά προβλήματα, σύνθετα προβλήματα, προβλήματα απόφασης, ανοικτά προβλήματα, υπολογιστικά προβλήματα, προβλήματα βελτιστοποίησης διαδικασιών της καθημερινής ζωής, προβλήματα απόφασης, προβλήματα δομημένα, ημιδομημένα ή αδόμητα κλπ). Μέσω της κατηγοριοποίησης των προβλημάτων και της εξάσκησης των παιδιών στο να αναγνωρίζουν σε ποια κατηγορία ανήκει ένα δεδομένο πρόβλημα, οι μαθητές αναπτύσσουν τη διακριτική ικανότητα και ικανότητες μεθοδολογικού χαρακτήρα. Η ενασχόληση με την επεξεργασία μη τυπικών προβλημάτων, όπως προβλήματα με περισσότερες από μία λύσεις ή προβλήματα χωρίς αριθμούς, μια διαδικασία κατά την οποία ενθαρρύνονται οι νοεροί και οι κατ' εκτίμηση υπολογισμοί (που επίσης γίνονται νοερά, ως πρόβλεψη, αλλά και ως έλεγχος του αποτελέσματος), ενισχύει την ανάπτυξη της δημιουργικότητας και της φαντασίας των μαθητών.

Καλούνται επίσης να σκεφτούν διάφορες στρατηγικές για την επίλυση του προβλήματος και εξοικειώνονται με την ιδέα ότι δεν υπάρχει ένας μοναδικός αλγόριθμος για κάθε πρόβλημα. Εξάλλου, μαθαίνουν ότι η επιλογή της κατάλληλης στρατηγικής είναι μέρος της διαδικασίας επίλυσης ενός προβλήματος. Η σταδιακή εξοικείωση των μαθητών και η χρήση διαφορετικών στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων βοηθά με το πέρασμα του χρόνου στη βαθύτερη και αποτελεσματικότερη κατανόηση της φύσης των προβλημάτων και των

προτεινόμενων λύσεων τους, στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους όσον αφορά την άτυπη σύγκριση μεθόδων και αλγορίθμων, με αποτέλεσμα την καλλιέργεια της τάσης για την αναζήτηση και εύρεση της βέλτιστης λύσης στα προβλήματα με τα οποία έρχονται αντιμέτωποι.

Η πιο σημαντική όμως προσφορά της διδασκαλίας του ΑΕΠΠ για τους μαθητές είναι η δυνατότητα που τους δίνεται για καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης. Η διαδικασία ανάλυσης της δομής ενός σύνθετου προβλήματος και του καθορισμού των επιμέρους τμημάτων που το απαρτίζουν (τα συστατικά του μέρη), καθώς επίσης και του τρόπου που αυτά τα τμήματα συνδέονται μεταξύ τους, έτσι ώστε η σύνθεση τους να επιλύει το όλο πρόβλημα, είναι μία από τις διαδικασίες που ενεργοποιούν και οξύνουν τόσο τη σκέψη, αλλά κυρίως την *αναλυτική* και την *συνθετική* ικανότητα του ατόμου, χαρακτηριστικά γνωρίσματα οποιουδήποτε σκεπτόμενου ανθρώπου. Οι μαθητές έρχονται σε επαφή με τη λογική της επιστημονικής μελέτης ενός αντικειμένου. Δηλαδή, τη μεθοδολογία, σύμφωνα με την οποία το προς εξέταση αντικείμενο πρόβλημα (όλον) πρέπει να αναλυθεί στα επιμέρους συστατικά στοιχεία -προβλήματα (μέρη), ανάμεσα στα οποία υπάρχει εσωτερικός αμοιβαίος δεσμός και καθοριστική αλληλεπίδραση. Οι μαθητές με αυτόν τον τρόπο κατανοούν τον τρόπο ανάπτυξης της γνωστικής διαδικασίας, με την ανάλυση να διεξάγεται στην ενότητα της με τη σύνθεση.

Το λυπηρό είναι ότι το μάθημα αυτό θυσιάζεται στο βωμό της εντατικοποίησης των σπουδών μέσα από το πανελλήνιο εξεταστικό σύστημα που λειτουργεί μόνο ως εργαλείο ταξινόμησης των μαθητών και όχι ως εργαλείο εκμάθησης για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων. Δηλαδή, ο πρωταρχικός σκοπός του εξεταστικού συστήματος (που σύμφωνα με την κυρίαρχη ρητορική ικανοποιεί τις απαιτήσεις για ισονομία και αδιαβλητότητα), είναι να ταξινομήσει τους μαθητές σε μια κλίμακα από 0 έως 20, και να τους κατανείμει στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Μ' αυτή τη θεώρηση, οι εξετάσεις χάνουν την οποιαδήποτε εκπαιδευτική αξία, καθώς από τα λάθη δεν διδάσκεται ο μαθητής, ούτε ο δάσκαλος. Από τα λάθη απλώς αφαιρούνται βαθμοί προκειμένου να βγει το τελικό αποτέλεσμα (Αγγελόπουλος:2000).

Στη φάση λοιπόν αυτής της προετοιμασίας για τις πανελλήνιες εξετάσεις, η μαθησιακή διαδικασία μετατρέπεται σε μεθοδολογική εκγύμναση για το στίβο αυτών των εξετάσεων, τυποποιημένη και μηχανιστική, που υπονομεύει τις βασικές αρχές της ανάλυσης και της σύνθεσης, της δομικής προσέγγισης της γνώσης. Τα παιδιά

εκπαιδεύονται με το να τους καλλιεργούνται εξαρτημένα αντανακλαστικά αντί για κριτική σκέψη. Λειτουργούν ως συλλέκτες πληροφοριών τις οποίες πρέπει να αποστηθίσουν, και κάτω από την ασφυκτική πίεση και τον αδυσώπητο ανταγωνισμό, φτάνουν στο σημείο να υποτιμούν και να αποστρέφονται την μελέτη και τη μόρφωση γενικότερα. Στο σύστημα αυτό, διαμορφώνονται υπάκουοι υπήκοοι και όχι σκεπτόμενοι πολίτες. Η γνώση δεν είναι πλέον ένα ζωντανό εργαλείο, αλλά μια νεκρή παρακαταθήκη (Αγγελόπουλος:2000, Κάτσικας:2005,σ.24).

Ακόμα πιο δραματική, όσον αφορά τη δόμηση της γνώσης, είναι η κατάσταση που επικρατεί στην επαγγελματική εκπαίδευση. Όπως ξεκάθαρα αναφέρεται στο νόμο για την Οργάνωση και λειτουργία της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης (Ν 3475/2006 άρθρο 1), σκοπός της ΕΠΑΛ είναι η μετάδοση των απαιτούμενων τεχνικών και επαγγελματικών γνώσεων και η ανάπτυξη των συναφών δεξιοτήτων. Θεωρητικά υποδεικνύεται ο συνδυασμός της γενικής παιδείας με την επαγγελματική γνώση για την ανάπτυξη των ικανοτήτων, της πρωτοβουλίας, της δημιουργικότητας και της κριτικής σκέψης των μαθητών, αλλά στην πράξη τα αναλυτικά ωρολόγια προγράμματα στα ΕΠΑΛ (Αρ. πρωτ. 111276/Γ2 /8-10-07) μαρτυρούν ακριβώς το αντίθετο: στη Β' Λυκείου οι ώρες της γενικής εκπαίδευσης περιορίζονται στις 17 ώρες εβδομαδιαίως και 18 ώρες μαθήματα ειδικότητας και στη Γ' Λυκείου 10 ώρες μαθήματα γενικής παιδείας και 23 ώρες μαθήματα ειδικότητας. Στόχος λοιπόν δεν είναι η μόρφωση των μαθητών, που στην συντριπτική πλειοψηφία τους προέρχονται από λαϊκά στρώματα, αλλά η εφήμερη κατάρτιση και η εξειδίκευση τους καθώς είναι αυτοί που προορίζονται για την φθηνή, ευέλικτη, ανασφάλιστη εργασία.

Εξάλλου όπως αναφέρεται και σε μια έκθεση του ΟΟΣΑ, πάντα σε απόλυτη συμφωνία με την Στρογγυλή Τράπεζα των Βιομηχάνων της Ευρώπης και δια στόματος του Ευρωπαίου Επίτροπου Bangerman: είναι πιο σημαντική η εκμάθηση της εκμάθησης παρά να κατέχεις υποτιθέμενα “γεγονότα”. Τα πράγματα είναι ξεκάθαρα. Δεν είναι χρήσιμο να γνωρίζουν οι μαθητές Ιστορία, Κοινωνιολογία, Λογοτεχνία, που δεν είναι τίποτε άλλο παρά “υποτιθέμενα γεγονότα”, δεν είναι απαραίτητο να διδάσκονται τέτοια αντικείμενα (Gerard de Selys και Nico Hirtt:1998,σ.60). Για αυτό και όλη η εκπαίδευση τους βασίζεται στη απόκτηση εξειδικευμένης γνώσης συγκεκριμένων προγραμματιστικών εργαλείων, που ζητούνται ευρέως ως προσόντα στην αγορά εργασίας. Οι μαθητές αυτοί θα πρέπει να διαθέτουν την απαιτούμενη από την αγορά αντίληψη των βασικών λειτουργιών του

υπολογιστή. Η εξειδίκευση αυτή θα τους “εξασφαλίζει ” το ρόλο του αναλώσιμου εργαζόμενου.

Συνοψίζοντας τα στοιχεία που παρατέθηκαν, θα μπορούσαμε να ισχυρισθούμε ότι μέσω της επαγγελματικής εκπαίδευσης επιτυγχάνεται η εξώθηση μαθητικού δυναμικού από την εκπαίδευση στην εφήμερη κατάρτιση η οποία κινείται στα πλαίσια των ευρύτερων αναδιαρθρώσεων της εκπαίδευσης που εκπορεύονται από ΕΕ- ΟΟΣΑ και προσδένουν ακόμα πιο έντονα την εκπαίδευση στις ανάγκες των επιχειρήσεων και της αγοράς.

Όσον αφορά την τριτοβάθμια εκπαίδευση “εντύπωση” προκαλεί η “νέα” τάση εκπαίδευσης από απόσταση, που θεωρητικά προκύπτει από μεγάλες και μακροχρόνιες έρευνες στο πλαίσιο του Horizon project (Μανούσου, Χαρτοφύλακα:2011,σ.502). Η νέα αυτή τάση διαμορφώνεται πάνω σε τέσσερις κρίσιμες κατευθύνσεις όσον αφορά τις νέες τεχνολογίες για την περίοδο 2010-2015. Τις αναφέρουμε εδώ, ενώ στη συνέχεια θα προσπαθήσουμε να αναδείξουμε το κρυφό νόημα πίσω από αυτές τις κατευθύνσεις σύμφωνα με τα όσα αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα:

1)Η πληθώρα των πληροφοριών και των σχέσεων που δημιουργούνται μέσω των κοινωνικών δικτύων οδηγεί στην *αναθεώρηση του ρόλου των ακαδημαϊκών* ως προς τη διδασκαλία και κατάρτιση, καθώς και την πιστοποίηση.

2)Η αυξανόμενη ανάγκη όλο και μεγαλύτερου αριθμού ανθρώπων να εργάζονται, να μαθαίνουν και να σπουδάζουν στο χρόνο και στον τόπο που επιθυμούν, έχοντας ως δεδομένο, όχι μόνο την εύκολη και έγκαιρη πρόσβαση στις πληροφορίες που βρίσκονται στο Διαδίκτυο αλλά και στα κοινωνικά τους δίκτυα, των οποίων η αξία λειτουργεί προσθετικά σε αυτήν την κατεύθυνση.

3)Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται βασίζονται όλο και περισσότερο στην “τεχνολογία σύννεφου”, με αποτέλεσμα να επικρατεί πλέον στην πληροφορική η αντίληψη της αποκέντρωσης και της εύκολης πρόσβασης από οποιοδήποτε σημείο, αφού οι παρεχόμενες υπηρεσίες είναι προσπελάσιμες μέσω τυποποιημένων μηχανισμών που προωθούν τη χρήση από ετερογενείς πλατφόρμες, με τη χρήση λογισμικών που βασίζονται στους φυλλομετρητές που δεν απαιτούν τις γνωστές και παλιές διαδικασίες προμηθειών και πιστοποίησης του εξοπλισμού και των υπηρεσιών.

4)Η εργασία των φοιτητών βασίζεται όλο και περισσότερο στη συνεργασία μεταξύ τους, αλλά και στην συνεργασία μεταξύ των πανεπιστημιακών τμημάτων. Έτσι, μέσω των κοινών στόχων και των διεπιστημονικών ερευνών που βασίζονται

στη συνεργασία, ενισχύονται τόσο οι διδασκόμενοι όσο και οι διδάσκοντες ενώ αυξάνεται η πρόσβαση σε όλους τους φοιτητές ανεξάρτητα από το έτος σπουδών.

Στο πρώτο σημείο, αναθεωρείται ο ρόλος του ακαδημαϊκού ο οποίος δεν χρειάζεται πλέον να ενσταλάζει την επιστημονική, κριτική, δημιουργική σκέψη στους φοιτητές του, αλλά θα πρέπει πλέον να τους καταρτίζει και να τους πιστοποιεί συνεχώς. Πρόκειται για εξευτελισμό και υπαγωγή της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης στους νόμους της αγοράς, γιατί μόνο αυτή χρειάζεται την γρήγορη και φθηνή κατάρτιση που πρέπει να πιστοποιείται και όχι εξέλιξη της επιστημονικής γνώσης. Η ανάπτυξη της γνώσης είναι διαδικασία που απαιτεί χρόνο, την εγγύτητα, αμεσότητα, αλληλεπίδραση μεταξύ του διδάσκοντος και του διδασκόμενου και όχι τη τεχνικά διαμεσολαβημένη επικοινωνία.

Στο δεύτερο σημείο, τονίζεται η ανάγκη, τόσο οι εργαζόμενοι, όσο και οι φοιτητές, να εκπαιδεύονται γρήγορα και χωρίς κόστος για τους εργοδότες. Ο τρόπος εκπαίδευσης πρέπει να είναι στο σπίτι των εκπαιδευομένων, αποφεύγοντας έτσι τα τεράστια ποσά που δαπανώνται “άδικα” για τους μισθούς και τις λειτουργικές δαπάνες στους χώρους εκπαίδευσης (σχολεία, πανεπιστήμια). Τα ποσά αυτά πρέπει να επενδύονται σε “παραγωγικές διαδικασίες”, με ακόμα μεγαλύτερο όφελος για τους καπιταλιστές πάσης φύσεως. Ο χρόνος εκπαίδευσης θα αντλείται από τον ελεύθερο χρόνο των φοιτητών, οι οποίοι έτσι από νωρίς θα συνηθίζουν στην ιδέα της ανυπαρξίας του. Εξάλλου, ο ελεύθερος χρόνος είναι “αντιπαραγωγικός”, δεν αποφέρει κανένα κέρδος στο κεφάλαιο, οπότε δε χρειάζεται να υπάρχει.

Ο συνδυασμός του τρίτου σημείου (δηλαδή η αντίληψη της αποκέντρωσης και της εύκολης πρόσβασης από οπουδήποτε) με το τέταρτο σημείο (σύμφωνα με το οποίο η εργασία των φοιτητών βασίζεται όλο και περισσότερο στη συνεργασία μεταξύ τους) υποδηλώνει την διάθεση για οικουμενική επιβολή αυτού του μοντέλου εκπαίδευσης. Κανένας φοιτητής και κανένα πανεπιστήμιο όπου και αν βρίσκονται, όσο “αποκεντρωμένοι” και αν είναι δεν θα ξεφύγουν από αυτή τη διαδικασία.

Όλες οι παραπάνω κατευθύνσεις της νέας τάσης που διαμορφώνεται όσον αφορά την εκπαίδευση από απόσταση με την εισαγωγή των ΤΠΕ δεν αποσκοπεί σε ένα επικουρικό ρόλο ενίσχυσης του εκπαιδευόμενου στην τριτοβάθμια εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά στον ρόλο του κύριου μηχανισμού παροχής εκπαίδευσης, καταργώντας το πανεπιστήμιο όπως το ξέραμε μέχρι σήμερα. Η διαδικασία όπου στο χώρο του πανεπιστημίου συνευρίσκονται πανεπιστημιακοί δάσκαλοι και εκπαιδευόμενοι προκειμένου, μέσω της άμεσης αλληλεπίδρασης στον ίδιο χώρο και

χρόνο, να προσπαθούν να εντρυφήσουν στην επιστημονική διαδικασία παραγωγής και μετάδοσης γνώσης, αντικαθίσταται από τη απομονωμένη προσπάθεια προσέγγισης της γνώσης μέσω ενός υπολογιστή και μιας σύνδεσης Διαδικτύου με την ψευδαίσθηση της αμεσότητας και αλληλεπίδρασης.

Βρισκόμαστε λοιπόν μπροστά στην υλοποίηση του οράματος δημιουργίας μιας αγοράς εκπαίδευσης από απόσταση που θα αποφέρει βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα κέρδη στο κεφάλαιο και ταυτόχρονα θα σπρώχνει ένα μεγαλύτερο τμήμα της ανθρωπότητας στην απελπισία της άγνοιας και της ανεργίας. Όλα, ακόμα και η εκπαίδευση σε όλες τις βαθμίδες της, στην υπηρεσία της αγοράς.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ενεργοποίησης της πολιτικής της τηλεεκπαίδευσης στην Ελλάδα από την κυβέρνηση, που ακολουθεί τα προστάγματα της αγοράς, είναι η έγκριση δαπάνης, μέσω του ΕΣΠΑ, του ποσού των 14.4 εκ. ευρώ για να “μάθουν” κάποιοι άνεργοι και ευπαθείς ομάδες πως να αναπτύσσουν λογισμικό και εφαρμογές στο διαδίκτυο, και άλλες παρόμοιες εξειδικευμένες δεξιότητες χρήσης ΤΠΕ. Η κατάρτιση θα έχει διάρκεια πέντε ώρες σεμινάρια και 70 ώρες τηλεεκπαίδευσης και όλα αυτά τη στιγμή που η ανεργία αγγίζει το 24%. Και αυτό παρουσιάζεται ως ένα ακόμα δείγμα κοινωνικής πολιτικής ⁴.

5.4 Η συμβολή των νέων τεχνολογιών στον εκδημοκρατισμό της εκπαίδευσης

Έχοντας υπόψη τα προαναφερθέντα, διερωτόμαστε αν θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι αυτή η στρατηγική που στοχεύει στη χρήση των νέων τεχνολογιών για να υποταχθεί ολοκληρωτικά η εκπαίδευση στις απαιτήσεις των εργοδοτών και για να ιδιωτικοποιηθούν όλοι οι τομείς της, συμβάλλει στον εκδημοκρατισμό της.

Γεγονός είναι πάντως ότι ενισχύονται οι ρητορικές σύμφωνα με τις οποίες οι νέες τεχνολογίες δημιουργούν ισότητα ευκαιριών σε όλους ανεξάρτητα τους μαθητές, μέσα από τις δυνατότητες πρόσβασης και διάχυσης της γνώσης που τάχα διασφαλίζουν. Αποτελούν όμως πράγματι οι ΝΤ έναν εν δυνάμει παράγοντα άμβλυνσης των κοινωνικών ανισοτήτων ή καταλήγουν σε κοινωνική ανισότητα και κοινωνική περιθωριοποίηση; Πολλοί θεωρούν - και αυτό αρχίζει να διαφαίνεται - ότι οι ΤΠΕ θα οδηγήσουν σε μια νέα μορφή κοινωνικής διάκρισης ανάμεσα τους

“πληροφοριακά πλούσιους” και τους “πληροφοριακά φτωχούς” που έχουν μειωμένες δυνατότητες πρόσβασης στους υπολογιστές και το διαδίκτυο, επιβαρύνοντας έτσι την ήδη διαμορφωμένη κατάσταση των “ίσων ευκαιριών” στην εκπαίδευση. Γιατί «τίποτα δεν είναι πιο άνισο από ένα σχολείο «ίσο» για παιδιά άνισα».

Η κοινωνικά καθορισμένη άνιση επίδοση στο σχολείο επιβιώνει και μετά τις οποιεσδήποτε εκπαιδευτικές παροχές στο πλαίσιο της τυπικής ισότητας ευκαιριών στη μόρφωση και όχι μόνο επιβιώνει, αλλά οι διάφορες «παροχές» συμβάλλουν στην απόκρυψη της πραγματικότητας. Στην πραγματικότητα «οι μηχανισμοί ελέγχου επίδοσης των μαθητών, είτε μέσω της βαθμολογίας είτε μέσω των αδιάβλητων εξετάσεων, δεν αποβλέπουν απλώς στον έλεγχο των γνώσεων, ικανοτήτων, δεξιοτήτων αλλά παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διευρυμένη αναπαραγωγή των κοινωνικών τάξεων και ανισοτήτων. Το γεγονός αυτό όσο και το φαινόμενο της «αμάθειας», στο οποίο αναφερθήκαμε προηγούμενα, ανήκει στη φυσιολογία του αστικού σχολείου, αποτελεί δομικό χαρακτηριστικό του. Αν το αποβάλλει δεν θα μπορεί να πραγματοποιήσει το σκοπό της αστικής τάξης στην εκπαίδευση στα πλαίσια του καπιταλισμού: να εκπαιδεύσει αφενός τη δική της νέα γενιά, ως «συνέχεια του εαυτού της», εξοπλίζοντας την με την ιδεολογία της και με γνώσεις και ικανότητες οι οποίες απαιτούνται για τον έλεγχο των μέσων παραγωγής και του κράτους, και αφετέρου να εκπαιδεύσει τη νέα γενιά της εργατικής τάξης, έτσι ώστε αυτή να γίνει ικανή και πρόθυμη για εκμετάλλευση (Κάτσικας:2005,σ.32-33). Και για του λόγου του αληθές αρκεί να αναρωτηθούμε πόσοι εκπαιδευτικοί στα δημόσια σχολεία της Ελλάδας είχαν μαθητές που αν και καταγόμενοι από την εργατική τάξη έγιναν δισεκατομμυριούχοι.

Ένα άλλο ζήτημα που προκύπτει με την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση αφορά τη χρήση τους στο τομέα της διοίκησης της εκπαίδευσης. Ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα είναι η υποχρεωτική εγκατάσταση και λειτουργία Λογισμικού e-school που απαιτήθηκε από το ΥΠΕΠΘ (έγγραφα αρ.Πρωτ 43991/Λ/15-4-2009 και Αρ.Πρωτ. 155066/Λ/15-12-2009) και απευθυνόταν σε όλα τα σχολεία της χώρας (Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, Δημόσια και Ιδιωτική). Σύμφωνα με αυτά «οι εφαρμογές του e-school αποτελούν τη βάση για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός πολυδιάστατου πληροφοριακού συστήματος συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας και αξιοποίησης εκπαιδευτικών δεδομένων για την Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, το οποίο απευθύνεται στις σχολικές μονάδες, στα βαθμολογικά κέντρα, στα γραφεία εκπαίδευσης και στις νομαρχιακές

και περιφερειακές διευθύνσεις. Ο σκοπός του e-school είναι η άμεση και εύκολη πρόσβαση των υπηρεσιών πληροφόρησης που προσφέρουν η Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση προς τους πολίτες και όλους τους εμπλεκόμενους στην προσφορά και διαχείριση του δημόσιου αγαθού της Εκπαίδευσης, δηλαδή τους μαθητές, εκπαιδευτικούς, γονείς, σχολικές μονάδες και άλλους φορείς ενδιαφερόμενους σε θέματα Εκπαίδευσης».

Υποτίθεται ο στόχος της προσπάθειας αυτής είναι να πετύχει ένα πολύ υψηλό επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών. Το αποτέλεσμα αυτής της προσπάθειας προσβλέπει στον περιορισμό των δαπανών μέσα από την απλοποίηση των γραφειοκρατικών μηχανισμών και την υποστήριξη των διαδικασιών εξυπηρέτησης του πολίτη, με ταυτόχρονη προστασία των Προσωπικών Δεδομένων.

Ουσιαστικά το e-school αποτελεί πλέον το αποκλειστικό ηλεκτρονικό πρόγραμμα καταγραφής όλων των προσωπικών δεδομένων των μαθητών σε όλα τα σχολεία της χώρας (εκτός των ΕΠΑΛ μέχρι στιγμής). Στα προσωπικά αυτά δεδομένα συγκαταλέγονται, ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο, μητρώνυμο, θρήσκευμα, υπηκοότητα, ημερομηνία γέννησης, αριθμός δημοτολογίου, διεύθυνση κατοικίας, τηλέφωνα οικείας, κινητής τηλεφωνίας των κηδεμόνων, όλοι οι βαθμοί σε όλες τις τάξεις, αριθμός απουσιών και αιτιολόγηση τους (κηδεμόνας, γιατρός), επάγγελμα γονέων, στοιχεία στρατολογίας αν είναι αγόρι κλπ.

Η μέχρι τώρα νομοθεσία επίσημα προβλέπει ότι το αρχείο που έχει να κάνει με τα δεδομένα των μαθητών που έχουν αποφοιτήσει ή φοιτούν στο σχολείο, φυλάσσεται στον χώρο του σχολείου και ορίζει υπεύθυνο τον διευθυντή για τη σωστή τήρηση, ενημέρωση και ασφαλή φύλαξη του αρχείου αυτού. Όταν κάποιος χρειαζόνταν ένα αντίγραφο απολυτηρίου απευθύνονταν στο σχολείο για την έκδοση του εγγράφου και νομοθεσία προβλέπει κυρώσεις για την οποιαδήποτε απόπειρα αλλοίωσης των στοιχείων αυτών. Κανείς δεν είχε το δικαίωμα πρόσβασης στο αρχείο εκτός του διευθυντή και ενός εκπαιδευτικού- του σχολείου, υπεύθυνου για την έκδοση εγγράφων από το αρχείο, οι οποίοι δεν είχαν το δικαίωμα να τα δημοσιοποιήσουν σε τρίτα πρόσωπα.

Τα ερωτήματα που προκύπτουν είναι γιατί το υπουργείο πρέπει να έχει στη διάθεση του όλα αυτά τα στοιχεία, με ποιον τρόπο εμπλέκεται σε αυτές τις υπηρεσίες, αφού δεν είναι αρμόδιο σε καμία περίπτωση να εκδώσει οποιοδήποτε έγγραφο αφορά το μαθητή(για το οποίο απαιτούνται: σφραγίδα σχολείου, υπογραφές καθηγητών κλπ), ποιους γραφειοκρατικούς μηχανισμούς καταφέρει να απλοποιήσει

μέσα από αυτό το πρόγραμμα, εφ' όσον ποτέ κανένας μαθητής ή γονέας δεν θα απευθυνθεί στο υπουργείο για την εξυπηρέτηση του για την έκδοση οποιουδήποτε εγγράφου που τον αφορά; Και τέλος, και ίσως το σημαντικότερο όλων, ποιοι είναι οι “άλλοι φορείς ενδιαφερόμενοι σε θέματα Εκπαίδευσης” που πρέπει να έχουν άμεση και εύκολη πρόσβαση των υπηρεσιών πληροφόρησης στα προσωπικά δεδομένα των μαθητών και πώς αυτά προστατεύονται, όντας συγκεντρωμένα όλα στο υπουργείο, σε ένα σύστημα πρόσβασης από “έξουσιοδοτημένους χρήστες” ή “φορείς” μέσω του παγκόσμιου ιστού;

Τα προσωπικά δεδομένα θα πρέπει να προστατεύονται, αλλά το βέβαιο είναι ότι κανείς δεν θα είναι σε θέση να βεβαιώσει για την ασφάλεια ενός τέτοιου συστήματος, που θα το χειρίζεται εναλλασσόμενο μεγάλο πλήθος αγνώστων υπαλλήλων, σε επίπεδο διαδικτύου, και που ανά πάσα στιγμή θα κινδύνευε από τρίτους, οι οποίοι, αν για τον οποιοδήποτε λόγο αποκτήσουν “παράνομα” πρόσβαση σε πληροφορίες και δεδομένα, θα είναι σε θέση ενδεχομένως να τα χρησιμοποιήσουν κατά πως τους συμφέρει. Δεν θα μπορούσε ποτέ κανείς να ισχυρισθεί ότι τα δεδομένα του στρατού θα ήταν ασφαλή σε ένα σύστημα πρόσβασης μέσω του παγκόσμιου ιστού (τα οποία αν ήταν όλα συγκεντρωμένα σε μία υπηρεσία απλά θα ήταν εξαιρετικά επιρρεπή στην υποκλοπή).

Προφανώς, ο στόχος του συστήματος e-school είναι το υποχρεωτικό ηλεκτρονικό φακέλωμα των μαθητών, και η διάθεση των προσωπικών δεδομένων τους σε όποιον θα έχει “δικαίωμα πρόσβασης” στο σύστημα, ο οποίος θα μπορεί να έχει πλήρη εικόνα του κάθε μαθητή της χώρας από την τρυφερή του ηλικία μέχρι την αποφοίτηση του από το Λύκειο. Το ζήτημα που εγείρεται εδώ είναι ο κίνδυνος που τίθεται για τις ατομικές ελευθερίες, το απαραβίαστο των προσωπικών δεδομένων και τη διάθεση τους κατά τρόπο που θα παραβιάζει την ελεύθερη βούληση και την προσωπικότητα του μελλοντικού πολίτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

6.1 Πληροφορία, γνώση και ικανότητα του σκέπτεσθαι

Όπως έχουμε ήδη επισημάνει στο δεύτερο κεφάλαιο σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να ταυτίζουμε ή να συγχέουμε τις έννοιες πληροφορία και γνώση. Η πληροφορία αφορά στιγμιότυπο της κοινωνικής πραγματικότητας (απαλλαγμένη από τις διαστάσεις αξιών και συνείδησης) ενώ η γνώση -τον ανθρώπινο κοινωνικό πολιτισμό στο σύνολο του.

Η φетиχοποίηση της πληροφορίας που συναντάται συχνά στο χώρο της εκπαίδευσης, σε μεγάλο βαθμό οφείλεται στην ιδεολογία των «αναγκών της αγοράς» που εμφανίζεται από τα μέσα της δεκαετίας του '80 και σηματοδοτεί την εμφάνιση ενός νέου μοντέλου εκπαίδευσης (μέσω των προγραμμάτων PETRA, COMMETT, LINGUA), που στόχο είχε τη γρήγορη ανανέωση των τεχνικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων, ενώ ταυτόχρονα διατύπωνε παραπλανητικά την ανάγκη να στηριχθεί σε ένα στέρεο υπόβαθρο γνώσεων και γενικής παιδείας (Κοτρίκλα:2006,σ.26). Αποτελέσματα ερευνών όμως, έχουν δείξει ότι ο κορεσμός των παιδιών με πλήθος πληροφοριών και εντυπωσιακών εφέ του «ψηφιακού» σχολείου, συχνά οδηγεί στα αντίθετα αποτελέσματα σε ότι αφορά την νοητική, συναισθηματική, σωματική υγεία και ανάπτυξη των μαθητών (όπως αναλυτικά παρουσιάσαμε στο πέμπτο κεφάλαιο). Μάλιστα εμφανίζεται πτώση στις επιδόσεις των μαθητών μέσης εκπαίδευσης αφού απόχτησαν υπολογιστή (Καλλιγέρη:2011, σ.19).Επομένως, δεν διαφαίνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ χρήσης Η/Υ και αύξησης της νοημοσύνης.

Εξάλλου, η νοημοσύνη είναι μια προσφορά της κοινωνίας στον άνθρωπο, ο διανοητικός πλούτος της κοινωνίας όπως εξατομικεύεται στο κάθε μέλος της. Ο φιλόσοφος Ιλιένκοφ (ο οποίος κάνει διάκριση μεταξύ της διαδικασίας της τυπικής απόκτησης γνώσεων και της ικανότητας κανείς να σκέφτεται) αναφέρει ρητά ότι «ο νους, η ικανότητα του ανθρώπου να σκέφτεται ανεξάρτητα, διαμορφώνεται μόνο στην πορεία της προσωπικής αφομοίωσης του πνευματικού πολιτισμού της εποχής. Ο νους δεν είναι παρά αυτός ο πολιτισμός μετασχηματισμένος σε προσωπικό απόκτημα και κληρονομιά, σε αρχή δραστηριότητας του ανθρώπου. [...]Με άλλα λόγια ο νους είναι η φυσιολογική κατάσταση του ανθρώπου, ο κανόνας και όχι η εξαίρεση, το

κανονικό αποτέλεσμα της ανάπτυξης του βιολογικά κανονικού εγκεφάλου κάτω από κανονικές – ανθρώπινες συνθήκες» (Ιλιένκοφ:2010,σ.55). Πιστεύει ότι η δημιουργία ατόμων με ανάπηρο εγκέφαλο («ο βλάκας») είναι αποτέλεσμα κακής διαπαιδαγώγησης στον τρυφερό εγκέφαλο του παιδιού, «το καταπιεστικό παραγέμισμα του παιδικού μυαλού με γνώσεις είναι μια οδυνηρή εμπειρία για το παιδί που τη βιώνει σαν βία».

Το κρίσιμο ερώτημα που τίθεται είναι το πώς θα διδάξουμε ένα παιδί να σκέφτεται. Σύμφωνα με τον Ιλιένκοφ ο εκπαιδευτικός για να καλλιεργήσει την ικανότητα σκέψης σε ένα μαθητή οφείλει να οργανώνει τη διδασκαλία του με τρόπο που την οργανώνει πάντα η ίδια η ζωή δηλαδή δημιουργώντας για το παιδί καταστάσεις προβληματισμού, που απαιτούν σκέψη, κριτική ικανότητα και ταυτόχρονα βρίσκονται μέσα στις δυνατότητες του, δηλαδή μέσα στη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης του. Το παιδί πρέπει να καταλάβει καθαρά ποιο είναι το ερώτημα, στο οποίο χρειάζεται να δοθεί απάντηση και θα πρέπει να εξασκείται με τη σειρά του να θέτει ερωτήματα με σαφήνεια, ορθότητα, ακρίβεια (προσομοιώνοντας έτσι τη διαδικασία ανάπτυξης της ίδιας της επιστήμης). Στη συνέχεια θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιμετωπίζει ψύχραιμα την λογική αντίφαση που θα ανακύψει, μια αντίφαση που οφείλεται στο γεγονός ότι το πρόβλημα παραμένει (προς το παρόν) άλυτο με τις στερεότυπες νοητικές ενέργειες (κάποιοι προτείνουν μια λύση και κάποιοι άλλοι μια άλλη). Η αντίφαση αυτή θα πρέπει να αποτελεί απλά το κίνητρο για περαιτέρω ανεξάρτητη, βαθύτερη και αυτόνομη εξέταση του υπό μελέτη αντικειμένου και όχι αιτία κατάρρευσης και παραίτησης από την επίλυση του προβλήματος.

Συνοψίζοντας σύμφωνα με τον Ιλιένκοφ «ο παιδαγωγός θα πρέπει να οδηγεί το παιδί σε μια κατάσταση προβληματισμού, μια κατάσταση που δεν λύνεται με τις ήδη γνωστές στο παιδί μεθόδους [...] και από τη μια θα απαιτεί από το παιδί την επιστράτευση όλου του συσσωρευμένου νοητικού εξοπλισμού του και από την άλλη να μην υποχωρεί στην προσπάθεια του παιδιού αλλά να του ζητάει μια στοιχειώδη δημιουργία, λίγη ανεξάρτητη δράση». Πρέπει να μάθει στο παιδί να αντέχει την ένταση της αντίφασης.

Με αυτόν τον τρόπο θα αναπτύσσεται η προσωπικότητα του κάθε παιδιού, θα του ανοίγονται οι ορίζοντες της γνώσης και ως σκεπτόμενο άτομο που θα διαθέτει αυτογνωσία και συνείδηση θα είναι σε θέση να επενεργεί στην δομή της κοινωνίας μετασχηματίζοντας την ανταποκρινόμενο όχι στα στενά συμφέροντα κάποιων

καπιταλιστικών επιχειρήσεων, αλλά στα συμφέροντα και στις ανάγκες όλης της κοινωνίας.

6.2 Εκπαιδευτικό μοντέλο ενοποίησης θεωρίας και πράξης

Η αυτοπραγμάτωση του ανθρώπου συντελείται μέσω της δημιουργικής και θετικής συμμετοχής του στην εξέλιξη του πολιτισμού, δηλαδή κυρίως μέσω της εργασίας του. Η εργασία του, όταν δεν πραγματοποιείται απλά για την εξασφάλιση των μέσων επιβίωσης, στοχεύει στην πραγματοποίηση της κοινωνικής αποστολής και χειραφέτησης του ατόμου. Για να γίνει αυτό, αρχικά, το κάθε υποκείμενο, αφενός θα πρέπει να είναι σε θέση να συνειδητοποιεί την κοινωνική πραγματικότητα ως είναι, την πραγματική λειτουργία των παραγωγικών- κοινωνικών σχέσεων. Αφετέρου, να έχει επίγνωση του δικού του ρόλου στη διαμόρφωση αυτών των σχέσεων και τη δυνατότητα μετασχηματισμού τους. Αυτό «προϋποθέτει μια βαθύτερη μεθοδολογική βάση, που να συνδέει την αντικειμενική γνώση με την αυτογνωσία του υποκειμένου» μία διαδικασία που θα έπρεπε να πραγματοποιείται στο χώρο της εκπαίδευσης, που βασικός της ρόλος είναι η παραγωγή του υποκειμένου της εργασίας (Πατέλης:2002,σ.55-56).

Το ζητούμενο λοιπόν είναι ένα σχολείο που θα έχει ως προσανατολισμό τη δημιουργία ολοκληρωμένων, αυτόνομα σκεπτόμενων ατόμων που διαθέτουν ικανότητα ολόπλευρης και κριτικής θέασης της πραγματικότητας. Είναι γεγονός ότι, σε καπιταλιστικές συνθήκες παραγωγής, όπου κυριαρχεί η αντίθεση χειρωνακτικής διανοητικής εργασίας, είναι δύσκολη η ολόπλευρη εκπαίδευση των ατόμων. Αυτό γιατί μια κριτικά προσανατολισμένη εκπαίδευση, που θα παρείχε την ουσιαστική γνώση της πραγματικότητας, μέσω της σύνδεσης της θεωρητικής γνώσης με τα εμπειρικά δεδομένα και επομένως την ένωσης διανοητικής και χειρωνακτικής εργασίας, συνιστά κίνδυνο για την επιβίωση του συγκεκριμένου συστήματος.

Στο σημείο αυτό κρίνουμε σκόπιμο να επισημάνουμε ότι το παραπάνω ζητούμενο, της σύνδεσης της θεωρητικής γνώσης με την πράξη, ουδόλως σχετίζεται με τη θέση που προωθείται έντονα στις μέρες μας και αφορά την παραγωγική χρήση της γνώσης. Οι θιασώτες της «σύνδεσης του σχολείου με την αγορά» υποστηρίζουν ότι μέσω της σύνδεσης εκπαιδευτικών κλάδων με επιχειρήσεις θα επιτευχθεί η ένωση της πρακτικής και διανοητικής φύσης του ανθρώπου, ενώ την ίδια στιγμή

αποδέχονται τον διαχωρισμό της εκπαίδευσης μέσω διαφορετικών τύπων σχολείων στην ίδια βαθμίδα εκπαίδευσης που υλοποιούν στην πράξη το ακριβώς αντίθετο (ΕΠΑΛ/ΓΕΛ στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ΑΕΙ/ΤΕΙ στην τριτοβάθμια). Αποκρύπτουν συστηματικά ότι αυτή η εμμονή για σύνδεση με την παραγωγή, στόχο έχει την προμήθεια των επιχειρήσεων με φθηνό και αναλώσιμο εργατικό δυναμικό. Αυτό αποδεικνύεται και από το ρόλο που παίζει η επαγγελματική εκπαίδευση, σύμφωνα με τα όσα προαναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, που σε καμία περίπτωση δεν μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι στόχο έχει «το συνδυασμό της γενικής παιδείας με την επαγγελματική γνώση για την ανάπτυξη των ικανοτήτων, της πρωτοβουλίας, της δημιουργικότητας και της κριτικής σκέψης των μαθητών». Θα λέγαμε μάλιστα ότι επιτυγχάνει το εκ διαμέτρου αντίθετο, δηλαδή άτομα απόλυτα εξειδικευμένα, με κατευθυνόμενη σκέψη, που μέσω του θεσμού της μαθητείας και διάφορων προγραμμάτων κατάρτισης και επανακατάρτισης, θα αποτελούν εσαεί τους φθηνούς εργαζόμενους των καπιταλιστικών επιχειρήσεων.

Η απουσία επαγγελματικής εκπαίδευσης (δηλαδή εκπαίδευσης απόκτησης τεχνικών δεξιοτήτων) από την άλλη, εγείρει το ερώτημα: με ποιο τρόπο θα καλύπτονταν οι ανάγκες για εξειδικευμένη τεχνική γνώση που απαιτούν οι ανεπτυγμένες καπιταλιστικές σχέσεις παραγωγής. Γιατί η επαγγελματική εκπαίδευση που η απαρχή της σημειώνεται την περίοδο που κυριαρχεί η συντεχνιακή παραγωγή (μαθησιακή διαδικασία που συντελείται ως «μαθητεία» δίπλα σ' ένα ειδικευμένο εργατοτεχνίτη) με την ανάπτυξη των μηχανών και την εκτεταμένη χρήση τους στην βιομηχανική παραγωγή, γίνεται επιτακτική ανάγκη, καθώς διαπιστώνεται η όλο και μεγαλύτερη απαίτηση για εξειδικευμένη γνώση. Η ανάπτυξη της ψηφιακής πληροφοριακής τεχνολογίας με τη σειρά της, η οποία χρησιμοποιείται για την κατασκευή ολοένα και περισσότερο εξελιγμένων μέσων παραγωγής, από τη μια, και η εμφάνιση εξειδικευμένων βιομηχανιών και παραγωγικών πεδίων από την άλλη, δημιουργούν την τάση για όλο και πιο καταρτισμένο τεχνικά προσωπικό. Η απαίτηση όμως αυτή για συνεχή αύξηση των πρακτικά προσανατολισμένων γνώσεων των εργατών, εντείνει την αντίθεση μεταξύ χειρωνακτικής και διανοητικής εργασίας, και επόμενα, ο διαχωρισμός μεταξύ τεχνικής και γενικής εκπαίδευσης γίνεται όλο και πιο εμφανής.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι, παρόλο που η επαγγελματική εκπαίδευση έρχεται να γεφυρώσει το «χάσμα» γενικής εκπαίδευσης και παραγωγής, δεν καταφέρνει τελικά τον ουσιαστικό εξανθρωπισμό των

υποκειμένων. Το στοιχείο που σκόπιμα παραβλέπεται είναι ότι η ενοποίηση αυτή θα πρέπει πρωτίστως να προσβλέπει στην καλλιέργεια αυτόνομων προσωπικοτήτων, που θα μπορέσουν στη βάση της κατανόησης των πραγματικών κοινωνικών αναγκών να εμπλακούν στην παραγωγική διαδικασία και όχι να έχει ως στόχο την προώθηση των ατόμων, μέσα από τα εκπαιδευτικά προγράμματα, στην παραγωγή.

Έτσι για μια ακόμη φορά καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι για τη δημιουργία ολοκληρωμένων, αυτόνομα σκεπτόμενων ατόμων καθίσταται αναγκαία η καθολική εκπαίδευση. Ένας τύπος εκπαίδευσης, όπου συστηματικά θα προσπαθεί να ενοποιήσει την θεωρία με την πράξη, δηλαδή την γενική με την πρακτική-τεχνική εκπαίδευση. Με την ενοποίηση αυτή και την υπέρβαση της αντίθεσης χειρωνακτικής και διανοητικής εκπαίδευσης και κατ' επέκταση την υπέρβαση της αντίθεσης χειρωνακτικής και διανοητικής εργασίας, ο μελλοντικός εργαζόμενος, αφενός, θα είναι σε θέση να αποκτήσει γνώσεις, ικανότητες, δεξιότητες για να ανταποκρίνεται επαρκώς στις απαιτήσεις της παραγωγής και αφετέρου, θα μπορεί αναπτύσσοντας τη δημιουργική και κριτική σκέψη να αναπτύσσει την απαραίτητη συνείδηση, που θα τον οδηγήσει στη συνειδητή και σκόπιμη προσπάθεια για τον μετασχηματισμό και έλεγχο των παραγωγικών και κοινωνικών σχέσεων.

Ένα τέτοιο μοντέλο που συντάσσεται με τα παραπάνω είναι αυτό που ακολουθεί η πολυτεχνική εκπαίδευση. Σε κάθε στάδιο αυτού του τύπου εκπαιδευτικής διαδικασίας ενοποιείται η θεωρία με την πράξη και επακόλουθα ενοποιείται η διχοτομημένη από το καπιταλιστικό σύστημα ανθρώπινη υπόσταση. Στο χώρο του πολυτεχνείου αναπτύσσεται η επιστημονική, κριτική, δημιουργική σκέψη στους φοιτητές, έτσι ώστε να είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται και στη συνέχεια να συμμετέχουν στην επιστημονική διαδικασία παραγωγής και μετάδοσης της γνώσης. Η κριτική διάσταση της γνώσης παίρνει σάρκα και οστά από τη στιγμή που τα υποκείμενα εμπλέκονται στα πραγματικά στάδια ανάπτυξής της. Τότε μόνο δημιουργούνται οι κατάλληλες συνθήκες ώστε το υποκείμενο να είναι σε θέση να κατανοήσει την κοινωνική πραγματικότητα, την πραγματική λειτουργία των παραγωγικών- κοινωνικών σχέσεων κι επομένως, η πολυτεχνική εκπαίδευση μπορεί εν δυνάμει να μετατραπεί σε φορέα κοινωνικής μεταβολής, καθώς από τη φύση της εμπεριέχει το σπέρμα της αμφισβήτησης και της κριτικής.

Στο καπιταλισμό όμως, η αστική τάξη, ως μοναδικός κάτοχος των μέσων παραγωγής, οικειοποιείται προς όφελος της κάθε επιστημονικό επίτευγμα και προσπαθεί να θέσει υπό τον έλεγχο της και όλους τους χώρους παραγωγής και

ανάπτυξης της γνώσης και της επιστήμης γενικότερα, συμπεριλαμβανομένου και του χώρου της εκπαίδευσης σε κάθε βαθμίδα. Στα πλαίσια αυτού του συστήματος επομένως, είναι άραγε εφικτό οι δυνατότητες της επιστήμης (συμπεριλαμβανομένων και των νέων τεχνολογιών) να τεθούν πράγματι στην υπηρεσία του κοινωνικού συνόλου και όχι προς την εξασφάλιση του μέγιστου κέρδους; Είναι επίσης εφικτό η πολυτεχνική εκπαίδευση να μετατραπεί σε φορέα κοινωνικής μεταβολής,

Για να συμβάλει βέβαια η εκπαίδευση στην υπέρβαση των παραγωγικών-κοινωνικών σχέσεων, είναι απαραίτητη εκτός των άλλων η υπέρβαση του ίδιου του εκπαιδευτικού συστήματος στη σημερινή του μορφή. Κατά τη γνώμη μας, η καλλιέργεια κριτικά σκεπτόμενων ατόμων θα πρέπει να είναι το αποτέλεσμα που έπεται του προγενέστερου μετασχηματισμού της κοινωνίας προς μια απελευθερωτική κατεύθυνση, μιας αταξικής κοινωνίας. Διαφορετικά, θεωρούμε αδύνατο, υπό καπιταλιστικές συνθήκες, να ευδοκιμήσει ένα εκπαιδευτικό σύστημα που στόχο έχει την δημιουργία ολοκληρωμένων, αυτόνομα σκεπτόμενων ατόμων, που διαθέτουν ικανότητα ολόπλευρης και κριτικής θέασης της πραγματικότητας.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η διαπίστωση ότι «παρά τη συνεχή αύξηση του πλούτου, χάρη στον επιστημονικό χαρακτήρα της εργασίας, υπάρχει αύξηση των κρίσεων υπερπαραγωγής που φαίνεται να δημιουργεί φτώχεια σε συνθήκες πλησμονής» (Αρόν:1968 όπως αναφέρεται στο Τσαούσης:1987,σ.19) καθώς επίσης και η εκτίμηση του Τσαούση ότι «το εργατικό ζήτημα, το κατεξοχήν πρόβλημα του 19^{ου} αιώνα, καθιστά σαφές το γεγονός ότι ένα ουσιαστικό τμήμα του πληθυσμού να βρίσκεται έξω από την κοινωνία, ενώ είναι αναπόσπαστο κομμάτι της» (Τσαούσης:1987,σ.25) φαντάζει πιο επίκαιρη από ποτέ, καθώς βιώνουμε παγκοσμίως μια πρωτοφανή κρίση υπερσυσσώρευσης, βαθύτερη και εντονότερη από την κρίση του 1929. Αυτή η φτώχεια και η ανεργία, αυτή η κοινωνική εξαθλίωση με αυξητική τάση γεωμετρικής προόδου οφείλεται εξολοκλήρου στο καπιταλιστικό σύστημα παραγωγής.

Στο καπιταλισμό ο στόχος είναι ένας. Το κέρδος. Για αυτό το λόγο οι καπιταλιστικές επιχειρήσεις προσπαθούν με διάφορους τρόπους να μειώνουν συνεχώς τα έξοδα τους στο ελάχιστο μέσω της υπερεκμετάλλευσης της ανθρώπινης εργασίας που παράγει την υπεραξία, και να διογκώνουν τα κέρδη τους στο μέγιστο. Όμως αυτό δημιουργεί πρόβλημα στη διάθεση των προϊόντων που παράγουν στις αγορές, καθώς οι εργαζόμενοι δεν είναι σε θέση να τα καταναλώσουν, λόγω των συρρικνωμένων ή εξαθλιωμένων μισθών τους. Και αρχίζει ο πόλεμος για τον έλεγχο των αγορών διεθνώς.

Στον πόλεμο αυτό χρειάζονται αρκετά κεφάλαια προκειμένου να εξουδετερώσουν τους ανταγωνιστές τους για τον έλεγχο των αγορών οπότε προσπαθούν να βρουν νέα κοιτάσματα. Στο βωμό της εξοικονόμησης των απαιτούμενων κεφαλαίων τους, θυσιάζονται οι Δημόσιοι οικονομικοί πόροι των κρατών (στην Ελλάδα για παράδειγμα Ο.Α, Ο.Τ.Ε, Α.Τ.Ε, Δ.Ε.Η, ΟΠΑΠ, Ελληνική Βιομηχανία Ζάχαρης, Δάση της Χαλκιδικής, Λιμάνι Πειραιά, κλπ), και οι δημόσιες υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευσης, κοινωνικής ασφάλισης κλπ. Πρόκειται για καταλήστευση του δημόσιου πλούτου προς όφελος του κεφαλαίου. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι η πώληση της ΑΤΕ (αξίας 170δισ €) στην τιμή των 95 εκ. € είναι από τα μεγαλύτερα σκάνδαλα της νεότερης ιστορίας του Ελληνικού Κράτους, με τραγικές επιπτώσεις στον εργαζόμενο λαό και στα δικαιώματα του (ΕΛΣΤΑΤ: η ανεργία

αγγίζει το 22% ΣΚΑΪ.gr 07/06/2012, αυτοκτονίες, 40.000 άστεγοι, 3εκ κάτω από το όριο της φτώχειας, 250 χιλιάδες μερίδες σε συσσίτια inews 29/10/2012).

Τις προηγούμενες δεκαετίες, η απάθεια του πληθυσμού, η αυξανόμενη ιδιώτευση, η απόσυρση από τον δημόσιο βίο, η αδιαφορία για την πολιτική, ο κυνισμός, ήταν τα βασικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα της κοινωνίας στα πλαίσια των καπιταλιστικών σχέσεων παραγωγής. Τα άτομα μέσα στο σύστημα αυτό είχαν την ψευδαίσθηση ότι ήταν κυρίαρχα και ότι επέλεγαν ελεύθερα αυτό που ήθελαν να κάνουν, αλλά στην πραγματικότητα, το 80% του πλανήτη δεν αποφάσιζε για βασικά πράγματα στη ζωή του. Η επιλογή δεν αποτελεί πάντοτε μια έκφραση της ελεύθερης και αυτοτελούς ατομικής βούλησης. Η επιλογή εξαρτάται και διαμορφώνεται τόσο από εσωτερικούς, όσον αφορά το άτομο, όσο και από εξωτερικούς παράγοντες, όπως η ύπαρξη αντικειμενικών δυνατοτήτων επιλογής.

Στην ιστορική φάση που διανύουμε, το επίπεδο ανάπτυξης της τεχνολογίας γενικά, αλλά και των ΤΠΕ ειδικότερα, είναι τέτοιο, ώστε να ώστε να μπορούν να εξασφαλιστούν οι προαναφερθείσες αντικειμενικές δυνατότητες για την ύπαρξη μιας κοινωνίας ευημερίας όλων των λαών. Εννοούμε μια κοινωνία όπου δεν θα καλύπτονται απλά και μόνο οι βασικές ανάγκες των ατόμων, αλλά θα επικρατεί ένα καθεστώς όπου η ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας θα αποτελεί και τον κύριο στόχο των ανθρώπινων σχέσεων. Σε αυτόν τον τύπο κοινωνίας, όπου θα έχει εξαλειφθεί η αντίθεση χειρωνακτικής και πνευματικής εργασίας, «οι εργαζόμενοι θα είναι οι συλλογικοί ιδιοκτήτες και διαχειριστές των αυτοματοποιημένων συστημάτων-μέσων παραγωγής (και όχι αντικείμενα διαχείρισης). Βασική τους ενασχόληση θα είναι η διεύρυνση και η εμβάθυνση του δημιουργικού χαρακτήρα της ανθρώπινης δραστηριότητας, η οποία δε θα είναι πλέον καθ' εαυτό εργασία, αλλά καθολική πολιτισμική δραστηριότητα, διαρκής τελειοποίηση των ατομικών και συλλογικών δημιουργικών ικανοτήτων του ανθρώπου μέσω της φυσικής και πνευματικής αγωγής»(Πατέλης:2002,σ.59,σ.90).

Η συμβολή της παιδείας, ως διαδικασίας αγωγής της προσωπικότητας, στον προοδευτικό μετασχηματισμό της κοινωνίας είναι καθοριστικής σημασίας. Θα πρέπει να καταβάλλονται συνειδητές προσπάθειες ανακάλυψης μεθόδων σκόπιμης και συστηματικής διαπαιδαγώγησης των ανθρώπων, αφοσιωμένων στην υπόθεση της κοινωνικής προόδου και της πανανθρώπινης αλληλεγγύης. Ο στόχος θα πρέπει να είναι η αγωγή-διάπλαση του ατόμου ως ανεπτυγμένη προσωπικότητα, δηλαδή, «του ατόμου που έχει συνείδηση της ενότητας του με την κοινωνία» και « δεν αποτελεί

απλά προϊόν διαπαιδαγώγησης, παθητικής δηλαδή διαμόρφωσης υπό την επίδραση του κοινωνικού περιβάλλοντος, αλλά και αυτοδιαπαιδαγώγησης, συνειδητής σκόπιμης επενέργειας του ατόμου στη διαμόρφωση του χαρακτήρα και της προσωπικότητας του» (Παυλίδης:2002,σ.86). Ένα ενεργό υποκείμενο που αντιλαμβάνεται ότι η γνώση είναι δύναμη σ' ότι αφορά τον έλεγχο των συνθηκών της ζωής, συνθηκών που το διαμορφώνουν και τις διαμορφώνει μέσα από μία σχέση δυναμικής αλληλεπίδρασης, αντιλαμβάνεται ότι δεν είναι έρμαιο καταστάσεων, στοχεύει στην ατομική του εξέλιξη έχοντας επίγνωση ότι «ενεργεί σαν κοινωνική ύπαρξη» και συνειδητοποιεί ότι «η δική μου ύπαρξη είναι μια κοινωνική δραστηριότητα. Για το λόγο αυτό, εκείνα που δημιουργώ εγώ για τον εαυτό μου τα δημιουργώ για την κοινωνία, έχοντας επίγνωση ότι ενεργώ σαν κοινωνική ύπαρξη»(Μαρξ: 1975, σ.129).

Αυτό το είδος του υποκειμένου θα μπορέσει να αντιληφθεί μεταξύ άλλων, το ρόλο της πληροφορικής σαν ένα ακόμα επίτευγμα της ανθρώπινης νόησης που θα τεθεί στην υπηρεσία του κοινωνικού συνόλου για την επίτευξη μιας κοινωνίας όπως αυτή που διακήρυξαν οι Κ. Μαρξ και Φ. Ένγκελς στο *Μανιφέστο του Κομμουνιστικού Κόμματος*: «Στη θέση της παλιάς αστικής κοινωνίας, με τις τάξεις και τις ταξικές της αντιθέσεις έρχεται μια ένωση όπου η ελεύθερη ανάπτυξη του καθενός είναι η προϋπόθεση για την ελεύθερη ανάπτυξη όλων»(Μαρξ, Ένγκελς:1998:σ.83).

Σημειώσεις

- [1]<http://www.schoolessons.gr/school-lessons/school-sxoleio/plerophorike-gia-mathetes-demotikou.html>
- [2] <http://tvxs.gr/news/sci-tech/eyropaikes-glosses-apeiloyntai-me-psifiaki-eksafanisi>
- [3] <http://review.epe.org.gr/doc.php?q=1&d=al>
- [4] <http://www.espa.gr/el/Pages/Proclamationsfs.aspx?item=2278>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγγελόπουλος Β.**(2000), «Εθνική Παιδεία : μια πνευματική γενοκτονία». Εφημερίδα *Αυγή*, 22 /10/2000.
- Βακαλούδη Α.**(2000), «Οι πολλαπλές αναπαραστάσεις του Internet ως πηγή διδακτικών διαθεματικών προσεγγίσεων στη Β/θμια Εκπαίδευση». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ.80-89.
- Γιακουμάτου Τ.**(2000), «Μία διδακτική πρόταση ιστορίας με χρήση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ.57-66.
- Διαμαντόπουλος Δ.**(2001), «Δυσλεξία και Νέες Τεχνολογίες». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 121 σσ. 19-25.
- Δρόσος Β. και Κυρίδης Α.**(2000), «Πληροφορική- Επικοινωνιακή Τεχνολογία και Εκπαίδευση των Εκπαιδευτικών: Η διεθνής εμπειρία». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ.13-20.
- Ιλιένκοφ Ε.**(1976), *Τεχνοκρατία και ανθρώπινα ιδεώδη στο σοσιαλισμό*. Εκδόσεις Οδυσσέας Αθήνα.
- Ιλιένκοφ Ε.**(2010), «Σκέψη και μάθηση». *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 40 σσ.54-58.
- Ιωαννίδης Κ.**(2008), «Η θέση της εκπαίδευσης στη διαδικασία ανταλλαγής ύλης μεταξύ ανθρώπου και φύσης». Κείμενα Ομίλου Μελέτης της Επαναστατικής Θεωρίας.
- Καλλιγέρη Μ.**(2011), « “Καμπανάκι ” από επιστήμονες για τη χρήση υπολογιστών από παιδιά». *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 43-44 σσ.18-20.
- Καποδίστρια Α.**(2000), «Νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ. 42-47.
- Καραγιώργη Γ.**(2003), «Κριτήρια Αξιολόγησης Διαδικτυακών Περιοχών: Πυξίδα Πλοήγησης για Εκπαιδευτικούς». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 129 σσ. 145-150.
- Κάτσικας Χ. και Θεριανός Κ.** (2005), *Η εκπαίδευση της αμάθειας*. Εκδόσεις Gutenberg Αθήνα.

- Κόμης Β.**(1994), «Ανάλυση και ανασχηματισμός των αναπαραστάσεων των μαθητών από 9 μέχρι 12 ετών πάνω στις νέες τεχνολογίες της Πληροφορικής». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 77 σσ. 54-61.
- Κόμης Β.**(1997), «Οι νέες τεχνολογίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση: μία περιήγηση βασισμένη στη Γαλλική εμπειρία». Μέρος 1^ο *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 92 σσ. 24-31. Μέρος 2^ο *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 93 σσ. 52-59.
- Κονιδάρη Ε.**(2005), «Νέες τεχνολογίες στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση:Στάσεις και πεποιθήσεις των ελλήνων εκπαιδευτικών απέναντι στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 141 σσ. 143-153.
- Κοτοπούλης Θ.**(2006), «Παιδί και σύγχρονη Τεχνολογία». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 144 σσ. 140-147.
- Κοτρίκλα Β.**(2006), «Εκπαίδευση Ενηλίκων και “Κοινωνικές Δεξιότητες”». *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 26 σσ.20-23.
- Κρέμος Δ.**(2001), «Η πληροφορική και η χρήση ηλεκτρονικών μηχανισμών στην Εκπαίδευση». *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 6 σσ. 46-49.
- Κυρίδης Α., Δρόσος Β.**(2000), «Προβλήματα κατά τη χρήση του διαδικτύου στο σχολείο. Διεθνής πρακτική και δικλείδες προστασίας». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ. 48-56.
- Κυρίδης Α., Δρόσος Β., Ντίνας Κ., Μαρσέλλου Β., Νικούση Σ.**(2003), «Η Πληροφορική και Επικοινωνιακή Τεχνολογία (ΠΕΤ) στο Νηπιαγωγείο. Οι απόψεις των νηπιαγωγών για την εισαγωγή της ΠΕΤ στο ελληνικό Νηπιαγωγείο». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 130 σσ. 131-140.
- Μακρίδου- Μπούσιου Α. και Τσόπογλου ΣΤ.**(2001), «Η χρήση της Πληροφορικής στην Οικονομική Εκπαίδευση: διεθνείς εμπειρίες- εκπαιδευτικό υλικό». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 117 σσ. 125-134.
- Μανούσου Ε., Χαρτοφύλακα Τ.**(2011), «Κοινωνικά δίκτυα και μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην εξ αποστάσεως τριτοβάθμια εκπαίδευση». *Πρακτικά 2^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Πάτρα 28-30/4/2011* σσ. 497-510.
- Μαρμαράς Ν.**(1999), «Εργονομία Ηλεκτρονικών Υπολογιστών στα σχολεία». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 107 σσ. 107-113.
- Μαρξ Κ.**,(1975), *Οικονομικά και φιλοσοφικά χειρόγραφα*. Εκδόσεις Γλάρος Αθήνα.
- Μαρξ Κ., Ένγκελς Φ.**(1998), *Μανιφέστο του Κομμουνιστικού Κόμματος*. Εκδόσεις Το Ποντίκι Αθήνα (1^η έκδοση 1848).
- Μαυρικάκη Ε.**(2000), «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ. 21-314.
- Μιχαηλίδης Μ.**(1994), «Η Χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών από παιδιά προσχολικής Ηλικίας». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 77 σσ. 62-64.

- Μπαμπινιώτης Γ.**(2006), «Η γλώσσα ως πρόσβαση στον πολιτισμό». Εφημερίδα *Το Βήμα* 02/07/2006.
- Νικολοπούλου Κ.**(2002), «Εξωσχολική χρήση διαδικτύου από έφηβους μαθητές και μαθήτριες». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 125 σσ. 151-155.
- Ντάβου Μ.**(2003), «Η Έκρηξη της Πληροφορίας και η Ρύπανση του Νου: Επιδράσεις της Σύγχρονης Διακίνησης της Πληροφορίας». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 128 σσ. 33-51.
- Ντιντή Α.**(2011), «Για την εισαγωγή των Η/Υ στο σχολείο». *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 43-44 σσ.15-17.
- Ντρενογιάννη Ε. και Κασκάλης Θ.**(2005), «Η προετοιμασία των μελλοντικών εκπαιδευτικών στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση: Η περίπτωση των Η.Π.Α». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 142 σσ. 145-160.
- Οικονόμου Κ.**(2001), «Κοινωνικές Επιπτώσεις της Εισαγωγής της Τεχνολογίας στην Ελληνική Εκπαίδευση: Το Παράδειγμα των Η.Π.Α». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 118 σσ. 131-135.
- Παναγιωτακόπουλος Χ. και Κουστουράκης Γ. και Κατσύλλης Γ.**(1998), «Κοινωνικά αποτελέσματα της διείσδυσης των Υπολογιστών στη ζωή μας: Ανίχνευση του ‘άγχους για τους υπολογιστές’ σε καθηγητές φιλολογικών μαθημάτων (ΠΕ2) Β/θμιας Εκπαίδευσης». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 102 σσ. 112-120.
- Παπαδοπετράκης Ε.**(2001), «Οι υπολογιστές στην εκπαίδευση: μύθοι και πραγματικότητες». *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 6 σσ. 30-33
- Πατέλης Δ.**(1994), ΛΗΜΜΑΤΑ ΣΤΟ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΟ-ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΚΟ ΛΕΞΙΚΟ Τ. 1-5, Εκδόσεις ΚΑΠΟΠΟΥΛΟΣ Αθήνα.
- Πατέλης Δ.**(2002), «Η παιδεία ως συνιστώσα της δομής της κοινωνίας. Εκπαίδευση και αξιολόγηση» στο Κάτσικας Χ και Καββαδίας Γ (επιμέλεια), *Αξιολόγηση στην εκπαίδευση. Ποιός, ποιόν και γιατί*, σσ. 53 – 97 Εκδόσεις Σαββάλας Αθήνα.
- Πατέλης Δ.**(2002), *Τέχνη και Τεχνολογία. Κείμενα προβληματισμού. Για την αντιφατική ενότητα είναι και συν ειδέναι, νοείν, συναισθάνεσαι και ποιείν*, Χανιά: Γενικό Τμήμα Τομέας Κοινωνικών Επιστημών.
- Πατέλης Δ.**(2003), «Περί προτύπων στην κοινωνία και στην εκπαίδευση». Μέρος 1^ο, *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 130 σσ.108-122, Μέρος 2^ο, Τεύχος 131 σσ. 148-163.
- Πατέλης Δ.**(2006), *Φιλοσοφικοί στοχασμοί για την σύγχρονη τεχνολογία. Αναφορά στο βιβλίο του Γιώργου Ι. Τσιαντή Φιλοσοφία & Τεχνολογία. Δοκίμιο οριακής οντολογίας*. Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ, ΟΥΤΟΠΙΑ No 72.
- Παυλίδης Π.**(2002), «Ανθρώπινη φύση, κοινωνική εργασία, παιδαγωγία:οι βιολογικοί και κοινωνικοί συντελεστές της προσωπικότητας». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 123 σσ. 65 – 80.
- Παυλίδης Π.**(2003), «Παιδεία και καθημερινή συνείδηση υπό το πρίσμα της κοινωνικής προόδου ». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 131, 132.

- Ραβάνης Κ.**(1984), «Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές στην Εκπαίδευση και κάποιες συζητήσεις που πρέπει να γίνουν». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 17 σσ. 16-19.
- Ρεπούση Μ.**(2000), «Ένας ηλεκτρονικός τόπος ιστορίας στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ. 67-79.
- Σεντέλε Α. και Παγγέ Τ.**(2002), «Ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής ως εκπαιδευτικό εργαλείο στις στρατηγικές μάθησης και μελέτης». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 123 σσ. 117-121.
- Σταμέλος Γ.**(1997), «Χρησιμοποιούν οι Μαθηματικοί και οι Δάσκαλοι στην υποχρεωτική εκπαίδευση εκπαιδευτικό λογισμικό;». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 95 σσ. 40-50.
- Τζιμογιάννης Α., Θεοδώρου Ε.**(2000), «Τα εργαστήρια Πληροφορικής στη Β/θμια Εκπαίδευση. Μία μελέτη των τεχνικών και εργονομικών χαρακτηριστικών». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ. 33-41.
- Τζιμογιάννης Α.**(2001), «Προετοιμασία του Σχολείου της Κοινωνίας της Πληροφορίας». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 122 σσ. 55-65.
- Τζιμογιάννης Α.**(2000), «Διδασκαλία Φυσικής και Υπολογιστές: Μια εναλλακτική διδακτική προσέγγιση». Μέρος 1^ο *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 105 σσ. 115-122. Μέρος 2^ο *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 106 σσ. 111-117.
- Τζωρτζακάκης Γ. Πολάκης Γ.**(1999), «Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση: Προβληματισμοί από τη σκοπιά των εκπαιδευτικών». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 109 σσ. 83-92.
- Τσαούσης Δ.**(1987), *Η κοινωνία του ανθρώπου. Εισαγωγή στην Κοινωνιολογία*. Εκδόσεις Gutenberg Αθήνα.
- Τσολακίδης Κ.**(1994), «Η εισαγωγή της Πληροφορικής στη Δημόσια εκπαίδευση: Ανάλυση του κόστους/ οφέλους». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 77 σσ. 65-68.
- Τσολακίδης Κ.**(1994), «Εκπαίδευση στην Πληροφορική. Η περίπτωση του Δήμου Ιαλυσού». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 77 σσ. 69-73.
- Τσολακίδης Κ. και Φωκίδης Ε.**(2004), «Η Εικονική Πραγματικότητα στην Εκπαίδευση: Ένας πρώτος προβληματισμός». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 135 σσ. 117-126.
- Τσολακίδης Κ. και Φωκίδης Ε.**(2004), «Η Εικονική Πραγματικότητα στην Εκπαίδευση: Οι δυνατότητες του μέσου». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 136 σσ. 114-126.
- Χασάπης Δ.**(2001), «Κοινωνία της Πληροφορίας: Προλεγόμενα μιας συζήτησης σε εκκρεμότητα». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 122 σσ. 52-54.
- Χρονοπούλου Α. και Γιαννόπουλος Κ.**(2000), «Διαδίκτυο και Διδακτική: ο Ηλεκτρονικός Υπολογιστής στη Διδασκαλία». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, Τεύχος 115 σσ. 7-125.
- Aron R.**(1968), *Main Currents in Sociological Thought*, Penguin Books
- Colleen Cordes d Miller**(2011), « Η επικινδυνότητα των Υπολογιστών στην Παιδική Ηλικία». *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 43-44 σσ.21-46.

Eriksen T.(2005), *Η τυραννία της στιγμής Γρήγορος και αργός χρόνος στην εποχή της πληροφορίας*. Εκδόσεις Σαββάλας Αθήνα.

Etherington M.(2008), «Η παιδαγωγική της ηλεκτρονικής μάθησης στην τάξη του Δημοτικού Σχολείου: η Μακτοναλντοποίηση της εκπαίδευσης»(Αυστραλιανή Επιθεώρηση των Δασκάλων Οκτώβρης 2008). *Θέματα Παιδείας*, Τεύχος 40 σσ.8-9.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

1. Σκοπός της διδασκαλίας του μαθήματος

Η ραγδαία εξέλιξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ)¹ που χαρακτηρίζει την εποχή μας καθώς και η εξάπλωση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών σε όλους σχεδόν τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας επηρεάζουν σημαντικά τα κοινωνικά δεδομένα και διαμορφώνουν νέες τάσεις. Η συνεχής αύξηση της χρήσης των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών θέτει πολύ σημαντικά ζητήματα που σχετίζονται με το καθεστώς της οργάνωσης και διαχείρισης της πληροφορίας, της διαμεσολάβησης των ψηφιακών τρόπων μετάδοσης της γνώσης, της οργάνωσης και του καταμερισμού της εργασίας, της επικοινωνίας από απόσταση, της ταυτότητας των υποκειμένων κτλ. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τη συνεχή αύξηση του όγκου των γνώσεων και τη γρήγορη παλαιώσή τους, αναπόφευκτα οδηγεί στην αντίληψη ότι κάθε νέος, στο πλαίσιο της γενικής του εκπαίδευσης, πρέπει να αποκτήσει βασικές γνώσεις αλλά και δεξιότητες στη χρήση των τεχνολογιών αυτών καθώς και τις απαραίτητες κριτικές και κοινωνικές δεξιότητες για την κατανόηση των πραγμάτων που συμβαίνουν γύρω του. Ο υπολογιστής και τα μέσα που τον συνοδεύουν, εκτός από τη χρησιμότητα τους ως εργαλεία διεκπεραίωσης καθημερινών εργασιών, ανατρέπουν την ισχύουσα κατάσταση στην εκπαιδευτική διαδικασία και συμβάλλουν τόσο στην καλλιέργεια μιας νέας παιδαγωγικής αντίληψης (διευκολύνοντας νέους ενεργητικούς τρόπους μάθησης) όσο και στην ανάπτυξη νέων στάσεων και δεξιοτήτων. Ο υπολογιστής, κάτω από το πρίσμα αυτό, καθίσταται διεπιστημονικό εργαλείο προσέγγισης της γνώσης.

Η εκπαίδευση στην Πληροφορική και τις ΤΠΕ, μέσα από την κριτική επεξεργασία των προσλαμβανόμενων πληροφοριών, αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για την απόκτηση πλούσιας πολιτισμικής και επιστημονικής γνώσης, για την εξασφάλιση της δια βίου εκπαίδευσης και για την προαγωγή της εξατομικευμένης εκπαίδευσης. Συμβάλλει, επίσης, στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στα άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (α.μ.ε.ε.α.) στη συνήθη σχολική τάξη ή σε κατάλληλα οργανωμένα και στελεχωμένα τμήματα ένταξης. Παράλληλα, τίθενται οι βάσεις για την ουσιαστική σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, η οποία θα οδηγήσει μελλοντικά, μεταξύ άλλων, στην ανάπτυξη σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Σκοπός της διδασκαλίας της Πληροφορικής στην υποχρεωτική εκπαίδευση (Δημοτικό, Γυμνάσιο) είναι να αποκτήσουν οι μαθητές μια αρχική αλλά συγκροτημένη και σφαιρική αντίληψη των βασικών λειτουργιών του υπολογιστή, μέσα σε μια προοπτική τεχνολογικού αλφαριθμητισμού και αναγκώρισης της Τεχνολογίας της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, αναπτύσσοντας παράλληλα ευρύτερες δεξιότητες κριτικής σκέψης, δεοντολογίας, κοινωνικής συμπεριφοράς αλλά και διάθεσης για ενεργοποίηση και δημιουργία τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και σε συνεργασία με άλλα άτομα ή ως μέλη μιας ομάδας. Να έλθουν σε επαφή με τις διάφορες χρήσεις του υπολογιστή *ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας*,

ως γνωστικού - διερευνητικού εργαλείου (με τη χρήση κατάλληλου ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης) και *ως εργαλείου επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών* στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών δραστηριοτήτων. Έτσι, με την απόκτηση της ικανότητας να κατανοούν τις βασικές αρχές που διέπουν τη χρήση της υπολογιστικής τεχνολογίας σε σημαντικές ανθρώπινες ασχολίες (όπως: η πληροφορία και η επεξεργασία της, η επικοινωνία, η ψυχαγωγία, οι νέες δυνατότητες προσέγγισης της γνώσης), δημιουργούνται οι αναγκαίες προϋποθέσεις που ευνοούν μια παιδαγωγική και διδακτική μεθοδολογία επικεντρωμένη στο μαθητή, διευκολύνεται η διαφοροποίηση και εξατομίκευση των μαθησιακών ευκαιριών και, τέλος, οι μαθητές αποκτούν τις απαραίτητες κριτικές και κοινωνικές δεξιότητες που θα τους εξασφαλίσουν ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στη γνώση αλλά και δυνατότητες δια βίου μάθησης.

2. Άξονες, Γενικοί στόχοι, Θεμελιώδεις έννοιες Διαθεματικής προσέγγισης

Στην υποχρεωτική εκπαίδευση η Πληροφορική διδάσκεται ως γνωστικό αντικείμενο στο Γυμνάσιο και εισάγεται, με το παρόν, στο Δημοτικό ακολουθώντας το «ολιστικό πρότυπο» σύμφωνα με το οποίο οι στόχοι επιτυγχάνονται και υλοποιούνται με διάχυση της Πληροφορικής στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα. Για να επιτύχουμε τη σύνθεση αυτών των δύο διαφορετικών προτύπων, τα θέματα της Πληροφορικής έχουν οργανωθεί κατά επίπεδο με βάση θεματικούς άξονες περιεχομένου, οι οποίοι αναπτύσσονται και εξειδικεύονται όσον αφορά το περιεχόμενο, ανάλογα με την τάξη και, επομένως, την ηλικία και την αντιληπτική ικανότητα των μαθητών, πάντα, βέβαια, στο πλαίσιο του σκοπού διδασκαλίας του μαθήματος.

Οι γενικοί στόχοι ομαδοποιούνται με βάση τους τρεις άξονες: *Γνώση και μεθοδολογία, Συνεργασία και επικοινωνία και Επιστήμη και Τεχνολογία στην καθημερινή ζωή.*

1) Γνώση και μεθοδολογία

Οι μαθητές και οι μαθήτριες προσεγγίζουν ένα σύνολο βασικών απλών εννοιών που αφορούν τη γενική δομή των υπολογιστικών συστημάτων και τις διαχρονικές αρχές που τα διέπουν. Αποκτούν στοιχειώδεις δεξιότητες και γνώσεις χειρισμού λογισμικού γενικής χρήσης καθώς και ικανότητες μεθοδολογικού χαρακτήρα. Εξοικειώνονται με τον υπολογιστή και τον χρησιμοποιούν ως εργαλείο ανακάλυψης,

δημιουργίας, έκφρασης αλλά και ως νοητικό εργαλείο και εργαλείο ανάπτυξης της σκέψης. Χρησιμοποιούν εφαρμογές πολυμέσων εκπαιδευτικού περιεχομένου και κατακτούν τις έννοιες της πλοήγησης και της αλληλεπίδρασης.

ii) Συνεργασία και επικοινωνία

Χρησιμοποιούν το λειτουργικό σύστημα, το λογισμικό εφαρμογών (επεξεργασία κειμένου, ζωγραφική, εκπαιδευτικό λογισμικό, λογισμικό πλοήγησης στο Διαδίκτυο κλπ.), το Διαδίκτυο και αναπτύσσουν δραστηριότητες στο πλαίσιο ποικίλων ομαδικών - συνθετικών εργασιών.

iii) Επιστήμη και Τεχνολογία στην καθημερινή ζωή

Οι μαθητές και οι μαθήτριες, στο πλαίσιο της γενικής τους παιδείας, ευαισθητοποιούνται και κρίνουν τις επιπτώσεις των νέων τεχνολογιών στους διάφορους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Ευαισθητοποιούνται σε θέματα προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων, ασφάλειας των πληροφοριών, συμπεριφοράς στο Διαδίκτυο κτλ.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

I. ΔΗΜΟΤΙΚΟ

1. Ειδικοί σκοποί

Στο παρόν Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (ΑΠΣ) το περιεχόμενο και οι στόχοι είναι εντελώς «διαφανείς» για το μαθητή και υλοποιούνται με διάχυση της Πληροφορικής στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα (ολιστική προσέγγιση). Είναι ένα ανοικτό Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών που ο εκπαιδευτικός, στον οποίο απευθύνεται, το αξιοποιεί σύμφωνα με τις εκπαιδευτικές ανάγκες και τα μέσα που διαθέτει. Προσδιορίζει δε τις ελάχιστες γνώσεις και δεξιότητες που απαιτείται να έχει αποκτήσει ο μαθητής, κατά ηλικιακό επίπεδο, για να μπορεί να αξιοποιήσει τον υπολογιστή.

Ο ειδικός σκοπός της εισαγωγής της Πληροφορικής στο Δημοτικό Σχολείο είναι να εξοικειωθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες με τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να έλθουν σε μια πρώτη επαφή με διάφορες χρήσεις του ως εποπτικού μέσου διδασκαλίας, ως γνωστικού - διερευνητικού εργαλείου και ως εργαλείου επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών τους δραστηριοτήτων με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και ιδιαίτερα ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης. Σε καμία περίπτωση δε νοείται η διδασκαλία της Πληροφορικής ως διδασκαλία γνωστικού αντικείμενου (λαμβανομένου, επιπλέον, υπόψη ότι δε διατίθεται χρόνος στο αντίστοιχο Ωρολόγιο Πρόγραμμα). Σκοπός είναι ο μαθητής να μαθαίνει με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) παρά για τη χρήση τους.

Σύμφωνα με την πρακτική που ακολουθείται διεθνώς αλλά και τις εμπειρίες και τα συμπεράσματα που προκύπτουν από πειραματικές εφαρμογές που έχουν γίνει και στη χώρα μας (Πιλοτικό Ολοήμερο Σχολείο, πρόγραμμα «Το Νησί των Φαιάκων», πειραματικά προγράμματα στο πλαίσιο του έργου «Σχολεία Εφαρμογής Πειραματικών Προγραμμάτων Εκπαίδευσης (ΣΕΠΠΕ)» του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου κ.ά.), οι εκπαιδευτικοί στόχοι είναι εντελώς «διαφανείς» για το μαθητή και υλοποιούνται με διάχυση της Πληροφορικής στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα (ολιστική προσέγγιση). Οι απαραίτητες γνώσεις θα αποκτηθούν με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού (όπως: προσομοιώσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια, αλληλεπιδραστικά πολυμέσα, λογισμικό γενικής χρήσης), χρήση και αξιοποίηση ανοικτού λογισμικού, εκπαιδευτικές εφαρμογές διερευνητικού χαρακτήρα κτλ., καθώς και του απαραίτητου συνοδευτικού υλικού (βιβλία, σχέδια μαθημάτων, διδακτικά σενάρια, δραστηριότητες στο πλαίσιο αξιοποίησης λογισμικού στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα κ.ά.).

Για την εισαγωγή της Πληροφορικής, εκτός από το σωστό σχεδιασμό της, υπάρχει ανάγκη επιστημονικής-παιδαγωγικής καθοδήγησης και υποστήριξης αλλά και κατάλληλης επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, ώστε να περιορισθούν οι υπαρκτοί κίνδυνοι αρνητικών επιπτώσεων από τον ανεξέλεγκτο -εμπειρικό πειραματισμό σε τόσο μικρές και τρυφερές ηλικίες. Ο υπολογιστής ως εργαλείο έρχεται να συμπληρώσει και όχι να αντικαταστήσει λειτουργίες οι οποίες αποδεδειγμένα βοηθούν στη νοητική ανάπτυξη των μαθητών (η χρήση ορθογράφου, για παράδειγμα, πριν ακόμη οι μαθητές μάθουν τη δομή της γλώσσας και τους βασικούς κανόνες ορθογραφίας δεν βοηθά αλλά, αντίθετα, τους εμποδίζει να μάθουν σωστή ορθογραφία).

Στις δύο τελευταίες τάξεις του Δημοτικού σχολείου, εκτός από τη διάχυση της Πληροφορικής στα άλλα γνωστικά αντικείμενα, οι μαθητές στο πλαίσιο της «Ευέλικτης Ζώνης» μπορούν να ασκηθούν στο λογισμικό γενικής χρήσης (ζωγραφική, επεξεργασία κειμένου, βάσεις δεδομένων, λογιστικό φύλλο, γραφικά), στις εφαρμογές πολυμέσων, στη χρήση - ενημέρωση βάσεων δεδομένων, στην ηλεκτρονική αλληλογραφία και αναζήτηση πληροφοριών από τον παγκόσμιο ιστό (www) και να αξιοποιήσουν κατάλληλα εργαλεία για την καλλιέργεια και ανάπτυξη της σκέψης τους.

Με την εισαγωγή της Πληροφορικής στο Δημοτικό επιδιώκονται οι παρακάτω επιμέρους ειδικοί σκοποί:

Να προσεγγίσουν οι μαθητές βασικές έννοιες της Πληροφορικής και να οικειώνονται βαθμιαία το λεξιλόγιο και τις ορολογίες της επιστήμης.

Να γνωρίσουν την κεντρική μονάδα και τις βασικές περιφερειακές συσκευές (πληκτρολόγιο, οθόνη, ποντίκι, εκτυπωτής) του υπολογιστή, να μπορέσουν να εξηγήσουν με απλά λόγια τη χρησιμότητά τους, να τις θέτουν σε λειτουργία και να τις χρησιμοποιούν με ασφάλεια.

Να εργασθούν με σχετική αυτονομία σε ένα γραφικό περιβάλλον εργασίας και να χρησιμοποιήσουν λογισμικό γενικής χρήσης για να εκφράσουν τις ιδέες τους με πολλούς τρόπους και μέσα.

Να αντιληφθούν τον υπολογιστή, τις περιφερειακές συσκευές και το χρησιμοποιούμενο λογισμικό ως ενιαίο σύστημα.

Να επικοινωνήσουν και να αναζητήσουν πληροφορίες χρησιμοποιώντας το Διαδίκτυο (με τη βοήθεια ή μη του δασκάλου).

Να χρησιμοποιήσουν εφαρμογές πολυμέσων εκπαιδευτικού περιεχομένου και να κατανοήσουν τις έννοιες της πλοήγησης και της αλληλεπίδρασης.

Να αναζητήσουν πληροφορίες σε απλές βάσεις δεδομένων ή σε άλλες πηγές πληροφοριών, να τις καταγράψουν και να τις αξιολογήσουν.

Να συνεργασθούν για την εκτέλεση συγκεκριμένης εργασίας, να αναγνωρίσουν τη συμβολή της ομαδικής εργασίας στην παραγωγή έργου και να αναδειχθεί η δυναμική του διαλόγου.

Να αξιοποιήσουν τα εργαλεία Πληροφορικής για να παρουσιάσουν τις παρατηρήσεις, τις σκέψεις τους και τα συμπεράσματά τους με τρόπο που οι ίδιοι επιλέγουν (σχέδια, πίνακες, λόγο, κείμενο κτλ.).

Να αναπτύξουν έναν κώδικα δεοντολογίας που να αφορά την εργασία τους στο χώρο του εργαστηρίου και το σεβασμό της εργασίας των άλλων, να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων, ασφάλειας των πληροφοριών, συμπεριφοράς στο Διαδίκτυο, ασφάλειας και αποφυγής κινδύνων στο «εργασιακό» τους περιβάλλον κτλ.

Να αναπτύξουν κριτική στάση σχετικά με τη χρήση των υπολογιστών για την αντιμετώπιση προβλημάτων, να αναφέρουν εφαρμογές της Πληροφορικής στο σύγχρονο κόσμο και, τέλος, να ευαισθητοποιηθούν και να προβληματισθούν για τις επιπτώσεις από την εφαρμογή των ΤΠΕ στο περιβάλλον, στον εργασιακό χώρο, στη γλώσσα, στις αξίες και τον πολιτισμό.

2. Στόχοι, Θεματικές ενότητες, Ενδεικτικές δραστηριότητες, Διαθεματικά σχέδια εργασίας

3. Διδακτική μεθοδολογία

Προτεινόμενες μεθοδολογικές προσεγγίσεις

Όπως αναφέρεται και στο ΔΕΠΠΣ η διδασκαλία δεν πρέπει να έχει γνωσιοκεντρικό χαρακτήρα. Η διδακτική πορεία θα βασίζεται στην έμφυτη περιέργεια του μαθητή και στην αυτενέργειά του. Θα πρέπει να παρακινείται από τον εκπαιδευτικό στο να προσδιορίζει και να αξιοποιεί διάφορες πηγές και μέσα πληροφόρησης. Να συνδυάζει τη θεωρία με την πράξη και να στοχεύει κυρίως στην απόκτηση κριτικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων μεθοδολογικού χαρακτήρα. Κατά το σχεδιασμό των διδακτικών ενεργειών θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η κατανόηση των εννοιών και η απόκτηση ουσιαστικής γνώσης επιτυγχάνεται αν στηρίζεται σε προηγούμενες γνώσεις, εμπειρίες και βιώματα των μαθητών.

Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να δίνει ευκαιρίες συμμετοχής και να προσφέρει υψηλής ποιότητας μορφωτικό αγαθό σε όλους τους μαθητές: αγόρια και κορίτσια, άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή δυσκολίες, ανεξάρτητα από την κοινωνική ή την εθνική τους προέλευση και το πολιτισμικό τους υπόβαθρο. Μέσα από μια ενιαία και συνεχή δημιουργική διαδικασία, η διδασκαλία θα βοηθά τους μαθητές να ανακαλύπτουν οι ίδιοι τη γνώση, προτρέποντας και εθίζοντάς τους να αναπτύσσουν πρωτοβουλίες. Γενικότερα η διδασκαλία θα πρέπει να στοχεύει στην ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών και να τους βοηθά προσαρμόζοντας και αξιοποιώντας τα σημερινά δεδομένα να οραματίζονται το δικό τους κόσμο και ένα καλύτερο αύριο.

Η διδασκαλία επίσης θα πρέπει να στηρίζεται στη συμμετοχική μέθοδο. Η ουσία του συμμετοχικού τρόπου βρίσκεται στην ανάπτυξη της συλλογικότητας και της πρωτοβουλίας των εκπαιδευομένων οι οποίοι αντιμετωπίζονται ως αυτόνομες προσωπικότητες. Συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και βρίσκονται σε συνεχή (διαρκή) σχέση αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευτικό. Επιδιώκεται με τον τρόπο αυτό η ανάπτυξη της δημιουργικότητας, της συνεργατικότητας και της ικανότητας επικοινωνίας.

Τα παραπάνω προϋποθέτουν τη χρήση μεθόδων που να προωθούν, να ενισχύουν και να ενθαρρύνουν:

Την ενεργοποίηση του μαθητή και την εμπλοκή του σε διαδικασίες μέσα από τις οποίες θα κατακτά ο ίδιος τη γνώση,

τη δημιουργική δράση και τον πειραματισμό,

τη συνεργατική και ανακαλυπτική μάθηση,

την ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων μεθοδολογικού χαρακτήρα,

τη συζήτηση, τον προβληματισμό και την καλλιέργεια κριτικής σκέψης,

την καλλιέργεια ελεύθερης σκέψης και έκφρασης,

τη μάθηση πάνω στο πώς μαθαίνουμε.

Η χρήση των νέων Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας σε όλους σχεδόν τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας προσδίδει μια ιδιαιτερότητα στο μάθημα της Πληροφορικής και παρέχει τη δυνατότητα σύνδεσής του με όλα σχεδόν τα γνωστικά αντικείμενα. Προσφέρεται συνεπώς για την κατεξοχήν εφαρμογή διαθεματικών και διεπιστημονικών δραστηριοτήτων μέσα από τις οποίες επιτυγχάνεται η ολιστική προσέγγιση της γνώσης και αξιοποιείται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο ο σχολικός χρόνος. Πρέπει να έχουν σαφή εργαστηριακό προσανατολισμό γιατί στο σχολικό εργαστήριο και στο πλαίσιο ποικίλων δραστηριοτήτων, δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές, χρησιμοποιώντας

υπολογιστικά εργαλεία και τεχνικές, να δραστηριοποιούνται, να πειραματίζονται, να δημιουργούν και ανακαλύπτουν τη γνώση. Ο χαρακτήρας των δραστηριοτήτων θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε μέσα από ποικίλες διδακτικές στρατηγικές και με τη χρήση πολλαπλών μέσων να δίνεται μια συνολική εικόνα της Πληροφορικής, να αποκαλύπτονται οι σχέσεις μεταξύ των επιμέρους εφαρμογών, εργαλείων κλπ.

Παράλληλα, με τις δραστηριότητες θα πρέπει να διευκολύνεται και να ενισχύεται:

Η ανάπτυξη της ικανότητας του μαθητή να δημιουργεί.

Ο συμμετοχικός-συνεργατικός χαρακτήρας της μάθησης.

Η δυνατότητα αναλυτικής και συνθετικής σκέψης

Η αξιοποίηση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών ως εργαλείο μάθησης και σκέψης.

Η ανάπτυξη δεξιοτήτων μοντελοποίησης και τεχνικών επίλυσης προβλημάτων.

Η ικανότητα στη χρήση συμβολικών μέσων έκφρασης και διερεύνησης.

Η καλλιέργεια διαχρονικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων μεθοδολογικού χαρακτήρα.

Η καλλιέργεια κλίματος αμοιβαίου σεβασμού.

Για να επιτευχθούν τα παραπάνω θα πρέπει, τα προβλήματα οι εργασίες και οι δραστηριότητες κατά το δυνατό να επιλέγονται από το χώρο των ενδιαφερόντων των μαθητών και να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην *ανάλυση και το σχεδιασμό* της λύσης. Οι εργασίες θα πρέπει να είναι δομημένες κατά τέτοιον τρόπο ώστε να μπορούν να ολοκληρώνονται τμηματικά, να απαιτούν την ταυτόχρονη ενασχόληση των μαθητών της ομάδας και για την ολοκλήρωσή τους να απαιτούν πολύπλευρη προσέγγιση της γνώσης. Η ανάλυση και ο σχεδιασμός θα είναι η βάση της δουλειάς εκτός εργαστηρίου, στο σπίτι ή στην αίθουσα. Στην αίθουσα θα γίνεται επίσης, η εισαγωγή και η ανάπτυξη των διαφόρων εννοιών, *παράλληλα με την πρακτική άσκηση στο εργαστήριο*. Η ανάπτυξη της ύλης θα πρέπει να γίνεται με σπειροειδή τρόπο και να κατευθύνεται: *από το ειδικό στο γενικό, από το απλό στο σύνθετο, από το εύκολο στο δύσκολο*.

Ο τρόπος δόμησης και παρουσίασης των εννοιών θα πρέπει επίσης να στηρίζεται στη σύγχρονη μεθοδολογία διδασκαλίας κατά την οποία οι μαθητές δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται ως παθητικοί δέκτες γνώσης, αλλά ως άτομα που αναπτύσσουν δικό τους κώδικα επικοινωνίας. Κατά τη διδασκαλία θα πρέπει να εφαρμόζονται διάφορες μέθοδοι και τεχνικές, οι οποίες έχουν ως σκοπό να δημιουργούν κίνητρα για μάθηση, να διεγείρουν το ενδιαφέρον των μαθητών, να δημιουργούν κλίμα συνεργασίας, να προωθούν τη συμμετοχή. Ενδεικτικότερες μέθοδοι διδασκαλίας αλλά και διδακτικές ενέργειες που σε σημαντικό βαθμό ικανοποιούν τους παραπάνω στόχους είναι: *Κατευθυνόμενη ανακάλυψη, καταιγισμός ιδεών, παιχνίδι ρόλων, μελέτες περιπτώσεων, εργασία σε ομάδες, προσχεδιασμένες εργασίες, επιστημονική μέθοδος*. Στην όλη διαδικασία της μάθησης επιλέγεται κατά περίπτωση η προσφορότερη ή συνδυασμός των προσφορότερων.

Σημαντικό στοιχείο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη είναι ότι, η διδασκαλία γίνεται αποτελεσματικότερη αν πριν από την εισαγωγή των εννοιών και της σχετικής ορολογίας εξασφαλίζεται η εμπειρική γνώση και αναδεικνύεται η αναγκαιότητα της εισαγωγής τους. Θα πρέπει συνεπώς με κατάλληλα παραδείγματα ή προβλήματα να αναδεικνύεται η αναγκαιότητα της εισαγωγής των εννοιών και κατόπιν να εισάγονται οι έννοιες η δε επεξεργασία τους να στηρίζεται στις προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες ώστε ο μαθητής να εντάσσει σταδιακά τη νέα γνώση στις ήδη υπάρχουσες. Οι γενικεύσεις επίσης θα πρέπει να υποστηρίζονται από παραδείγματα τα οποία θα αντλούν ιδέες από το περιβάλλον και τις προσωπικές εμπειρίες των μαθητών.

4. Αξιολόγηση

Με την αξιολόγηση επιδιώκεται να διαπιστωθεί ο βαθμός επίτευξης των στόχων της διδασκαλίας μιας διδακτικής ενότητας ή / και της διδασκαλίας ενός διδακτικού αντικειμένου στη διάρκεια ολόκληρου του διδακτικού έτους. Δεν αφορά μόνο την πρόοδο των μαθητών αλλά και τις διδακτικές μεθόδους, τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών κτλ., και έχει ως στόχο την ανατροφοδότηση εκπαιδευτικού - μαθητών. Με την αξιολόγηση επιδιώκεται να διαπιστωθεί όχι μόνο η έκταση αλλά και το βάθος των γνώσεων που αποκτά ο μαθητής. Δηλαδή όχι μόνο τι γνωρίζει αλλά και κατά πόσο μπορεί να χρησιμοποιεί τις γνώσεις που απέκτησε για την ερμηνεία γεγονότων ή φαινομένων, την αξιολόγηση, την εξαγωγή συμπερασμάτων, την επίλυση προβλημάτων κτλ., ενώ επεκτείνεται και στο χώρο των δεξιοτήτων αλλά και του ενδιαφέροντος για διερεύνηση και στοχασμό.

Σε ότι αφορά τη μέθοδο ή τις μεθόδους αξιολόγησης, σκόπιμο είναι να γίνεται με διάφορους τρόπους, με ερωτήσεις από το διδάσκοντα, με φύλλα αξιολόγησης, με συνεντεύξεις, με εργασίες, με δραστηριότητες κλπ., ώστε να δίνεται η δυνατότητα στο διδάσκοντα να σχηματίσει μια όσο το δυνατό πιο ολοκληρωμένη εικόνα των αποτελεσμάτων της διδασκαλίας του. Οι ερωτήσεις μπορεί να απαντώνται προφορικά ή γραπτά, κατά τη διάρκεια του μαθήματος, ώστε να διαπιστώνεται ο βαθμός κατανόησής εννοιών ή να δίδονται στο τέλος του μαθήματος για να απαντηθούν αργότερα. Μπορούν επίσης να ανατίθενται στους μαθητές δραστηριότητες ή εργασίες που, εκτός του ό,τι βοηθούν στην ενεργητική μάθηση, βοηθούν και στη διαπίστωση της ικανότητάς τους να αξιοποιούν τις γνώσεις τους για την επίλυση προβλημάτων (υποκειμενικές μέθοδοι). Η αξιολόγηση της κατάκτησης των διδακτικών στόχων ευρύτερων εννοιών από το μαθητή μπορεί να γίνεται με τη μορφή γραπτών δοκιμασιών, με στόχο όχι μόνον τη βαθμολόγηση του μαθητή, αλλά και τον έλεγχο της απόδοσης της ίδιας της διδασκαλίας, για ανατροφοδότηση και βελτίωσή της. Τα ερωτήματα που διατυπώνονται, οι δραστηριότητες, οι εργασίες κλπ. θα πρέπει να εξυπηρετούν όχι μόνο την αξιολόγηση της απόκτησης γνώσεων αλλά κυρίως την ανάπτυξη κριτικής σκέψης του μαθητή, την απόκτηση από αυτόν ικανότητας

αναλυτικής και συνθετικής σκέψης, δημιουργικής φαντασίας, τη δυνατότητα συνεργασίας στο πλαίσιο της ομάδας κτλ.

Οι ερωτήσεις θα μπορούσαν να διακριθούν σε δύο κατηγορίες:

Ερωτήσεις με τις οποίες επιδιώκουμε να διαπιστωθεί η γνώση και η κατανόηση των εννοιών, η ικανότητα εφαρμογής των γνώσεων και των νοητικών δεξιοτήτων (ανάλυση, σύνθεση, αξιολόγηση).

Ερωτήσεις με τις οποίες γίνεται προσπάθεια να διακριβωθεί το ενδιαφέρον, η διάθεση των μαθητών για διερεύνηση, κριτική ανάλυση και σύνθεση, για στοχασμό και γενικά η ανάπτυξη στον μαθητή αποκλίνουσας σκέψης που ανέκαθεν αποτελούσε την πηγή νέων ιδεών και αντιλήψεων.

Στις ερωτήσεις μπορεί να περιλαμβάνονται:

Ερωτήσεις συνδυαστικές, κρίσεως, πολλαπλών επιλογών, συμπλήρωσης κενού, αντιστοίχισης αλλά και ερωτήσεις που θα προάγουν την εκφραστική ικανότητα του μαθητή και την ορθή χρήση της επιστημονικής ορολογίας.

Ερωτήσεις για τον έλεγχο της ικανότητάς του να ερμηνεύει εικόνες, σχήματα, διαγράμματα, πίνακες, ιστογράμματα κλπ.

Οι ασκήσεις και τα προβλήματα θα πρέπει να είναι ανάλογα με τις νοητικές ικανότητες των μαθητών, να είναι διαβαθμισμένα ως προς το βαθμό δυσκολίας, να καλύπτουν όλο το φάσμα των δυνατοτήτων του μαθητή και να διακρίνονται από σαφήνεια και επιστημονική ακρίβεια. Να εστιάζουν στον έλεγχο απόκτησης διαχρονικών γνώσεων και δεξιοτήτων στη δυνατότητα συλλογής στοιχείων για ανάλυση, για σύνθεση, για κριτική αξιολόγηση, για παρουσίαση αποτελεσμάτων κ.ά.

Σε ό,τι αφορά τις δραστηριότητες, ο χαρακτήρας τους θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε μέσα από ποικίλες στρατηγικές και με τη χρήση πολλαπλών μέσων να δίνεται μια συνολική εικόνα της Πληροφορικής. Να αποκαλύπτονται οι σχέσεις μεταξύ των επιμέρους εφαρμογών, εργαλείων κλπ. Και να ελέγχεται η δυνατότητα ανάλυσης και σχεδιασμού, η ποικιλία των πηγών πληροφόρησης, η συμμετοχή στην ομάδα, η εκφραστική δυνατότητα, η πολύπλευρη προσέγγιση κλπ.

Οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες πρέπει να αξιολογούνται με τα ίδια κριτήρια και με τις ίδιες αρχές που προβλέπονται για όλους τους μαθητές. Ανάμεσα στους σκοπούς της αξιολόγησης, στην περίπτωση των α.μ.ε.α., ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στις δεξιότητες που αποκτά και αξιοποιεί ο μαθητής σε σχέση με την καθημερινή του ζωή. Ανάμεσα στις βασικές αρχές της αξιολόγησης, στην περίπτωση των α.μ.ε.α., ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται:

1) στην αρχή της ολόπλευρης εκτίμησης των χαρακτηριστικών (προφίλ) του μαθητή ώστε να μην εστιάζεται το αξιολογικό αποτέλεσμα μόνο στις αδυναμίες του και

2) στην παιδαγωγική αρχή της παρώθησης (ενθάρρυνση της προσπάθειας).

Η μεθοδολογία αξιολόγησης θα πρέπει να είναι ευέλικτη. Η αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες θα πρέπει να συνεκτιμά την επιτυχή παρακολούθηση της τάξης από το μαθητή, δηλαδή το βαθμό επιτυχίας της ενσωμάτωσής του. Άρα σκοπός της αξιολόγησης θα πρέπει να είναι και η συγκέντρωση πληροφοριών για τη λήψη αποφάσεων σε σχέση με τις ειδικές εκπαιδευτικές παροχές που πιθανόν χρειάζεται ο μαθητής (π.χ. φροντιστηριακά μαθήματα, μαθήματα επικοινωνίας ή γλώσσας).

¹ Στο παρόν κείμενο, καθώς και σε όλα τα σχετικά, αποδεχόμαστε την απόδοση των όρων *Informatics*, *Informatics technology* και *Information technology* όπως αυτοί αποδίδονται στο: *Informatics for secondary education . Acurriculum for schools*, UNESCO, Paris 1994 (Produced by a working party of the International Federation for Information Processing (IFIP) under the auspices of UNESCO 1994).

Informatics . **Πληροφορική**: Η επιστήμη η οποία ασχολείται με το σχεδιασμό, την υλοποίηση, την αξιολόγηση, τη χρήση και τη διαχείριση συστημάτων επεξεργασίας πληροφοριών, λαμβάνοντας υπόψη το υλικό (hardware), το λογισμικό (software), τις απόψεις ατόμων και οργανισμών και τις συνέπειες στη βιομηχανία, το εμπόριο, την πολιτική και τη διακυβέρνηση.

Informatics technology . **Πληροφορική Τεχνολογία (ΠΤ)**: Οι εφαρμογές της Πληροφορικής.

Information technology . **Τεχνολογία της Πληροφορίας (ΤΠ)**: Ο συνδυασμός της ΠΤ με άλλες σχετικές τεχνολογίες. {Τον όρο Information and Communication Technology, που χρησιμοποιείται τελευταία, τον αποδίδουμε ως Τεχνολογία της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ)}.