



ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

Μεταπτυχιακή Διατριβή

ΘΕΜΑ: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΑΠΟ ΤΟ 1960 ΕΩΣ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΑ

της
Μαρίας Δημητρίου Φατώλια

Επιβλέπων Καθηγητής: Κος Ιάκωβος Ψαριανός

ΒΟΛΟΣ 2012

1

Υπεύθυνη Δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στη διπλωματική εργασία. Επίσης, έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών, ή λέξεων είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στην Εφαρμοσμένη Οικονομική του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας .

Βόλος, Μάιος 2012.

Η Υπογράφουσα

Φατώλια Μαρία

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους γονείς μου που με στήριξαν όλα αυτά τα χρόνια με την αμέριστη βοήθεια και προσοχή που μου προσέφεραν, με κάθε μέσο υλικό αλλά και ψυχικό στις δυσκολίες που αντιμετώπισα προκειμένου να βγω νικήτρια σε αυτή την δύσκολη μάχη της γνώσης και της μάθησης γιατί ως γνωστόν "Η γνώση είναι δύναμη". Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές μου και ιδιαίτερα τον κ. Ιάκωβο Ψαριανό που με βοήθησε προκειμένου να φέρω εις πέρας την διπλωματική μου εργασία με την πολύτιμη καθοδήγηση του και επίβλεψη του.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΑΠΟ ΤΟ 1960 ΕΩΣ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελίδα
ΠΙΝΑΚΕΣ	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	7
ABSTRACT	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1. Θεωρητικές Προσεγγίσεις γύρω από τη σχέση εκπαίδευσης και οικονομικής ανάπτυξης	12
1.1 Η Έννοια του Ανθρώπινου Κεφαλαίου και της Οικονομικής Αξίας της Εκπαίδευσης στην Πρώιμη Οικονομική Σκέψη	12
1.2 Νεότερες Αντιλήψεις Σχετικά με την Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Κεφαλαίου: Η οικονομική Αξία της Εκπαίδευσης κατά τον Schultz	15
1.3 Σύγχρονες Αντιλήψεις Σχετικά με την Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Κεφαλαίου: Το Νεοκλασικό Υπόδειγμα Οικονομικής Ανάπτυξης και ο Ρόλος της Εκπαίδευσης	18
1.4 Σύγχρονες Αντιλήψεις Σχετικά με την Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Κεφαλαίου: Τα Υποδείγματα Ενδογενούς Ανάπτυξης	26
2. Το Ελληνικό σύστημα εκπαίδευσης και Κατάρτισης	33
2.1 Εννοιολογική Προσέγγιση της Εκπαίδευσης	33
2.2 Η Δομή του Ελληνικού Εκπαιδευτικού Συστήματος	35
2.3 Η “Αριθμητική” του Ελληνικού Εκπαιδευτικού Συστήματος	38
2.3α Σχολικές Μονάδες, Διδάσκοντες, Διδασκόμενοι	38
2.3β Δαπάνες για Εκπαίδευση	39
2.4 Ανισότητες Ευκαιριών στην Εκπαίδευση	41
2.4α Πρόσβαση κατά Επάγγελμα Πατέρα	41
2.4β Πρόσβαση κατά Επίπεδο Εκπαίδευσης των Γονέων	45
2.5 Εκπαίδευση και Κοινωνικές Ανισότητες	46
2.6 Προβλήματα της Ελληνικής Εκπαίδευσης	47

3.Εμπειρικός έλεγχος	48
3.1 Γενικά	48
3.2 Μεθοδολογία	50
3.2 α Μια Απλή Προσέγγιση	54
4. Οι πλέον σημαντικές μεταβολές στη σχέση Εκπαιδευτικού Συστήματος και αγοράς εργασίας από το 1990 μέχρι σήμερα	58
4.1 Η αδυναμία σύνδεσης του εκπαιδευτικού συστήματος με την αγορά εργασίας	58
4.2. Διαρθρωτικοί παράγοντες που προσδιορίζουν το ποσοστό ανεργίας στη χώρα μας κατά την τελευταία εικοσαετία	60
5. Η σχέση οικονομίας εκπαίδευσης	61
6. Εκπαίδευση και Οικονομική Κρίση	63
7. Συμπεράσματα	68
8. Βιβλιογραφία	72
9. Παράρτημα	78

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 2.1: Σχολικές Μονάδες Ανα Βαθμίδα Εκπαίδευσης	38
Πίνακας 2.2: Διδάσκοντες Ανα Βαθμίδα Εκπαίδευσης	39
Πίνακας 2.3: Διδασκόμενοι και πτυχιούχοι Ανα Βαθμίδα Εκπαίδευσης	39
Πίνακας 2.4: Ο Δείκτης Ευκαιριών στην Ανώτατη Παιδεία Για το Έτος 1980/81	43
Πίνακας 2.5 : Δείκτες Ευκαιριών Στην Ανώτατη Παιδεία (Συγκριτικά Στοιχεία)	44
Πίνακας 2.6 : Φοιτητές Ανώτατης Εκπαίδευσης Κατά Γεωγραφικό Διαμέρισμα Γεννήσεως	45
Πίνακας 2.7: Φοιτητές Κατά Επίπεδο Εκπαίδευσης των Γονέων Τους το 1981(%)	46
Πίνακας 2.8: Ποσοστιαία Κατανομή Απασχολούμενων Κατά Επίπεδο Εκπαίδευσης και Αστικού Πληθυσμού Κατά Περιφέρεια 1991	48
Πίνακας 3.1: Συντελεστές Παλινδρόμησης που δείχνουν το βαθμό επιρροής της εκπαίδευσης στην Οικονομική Ανάπτυξη της Ελλάδας 1967-1992 Εξαρτημένη Μεταβλητή : ΑΕΠ	55
Πίνακας 3.2: Συντελεστές Παλινδρόμησης που δείχνουν το βαθμό επιρροής της εκπαίδευσης στην Οικονομική Ανάπτυξη της Ελλάδας 1967-1992 Εξαρτημένη Μεταβλητή : ΑΕΠ Κατά Κεφαλήν	56
Πίνακας: 6.1: Μαθητές που διέκοψαν αδικαιολόγητα τη φοίτησή τους ανα βαθμίδα εκπαίδευσης στο σύνολο της χώρας (2002-2008)	63
Πίνακας 6.2: Οι neets στην ηλικία των 15-24	66

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο ρόλος της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη έχει μελετηθεί από πολλούς οικονομολόγους που εστιάζονται στο χώρο της εκπαίδευσης. Οι περισσότερες μελέτες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου μιας κοινωνίας σχετίζεται θετικά με την οικονομική ανάπτυξη, ιδιαίτερα σε χώρες με χαμηλό επίπεδο μόρφωσης ή με χαμηλό εισόδημα. Σε γενικές γραμμές έχει υποστηριχθεί ότι η εκπαίδευση μπορεί να επηρεάσει την εισοδηματική ανισότητα.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να ερευνησει το μέγεθος και το βαθμό επίδρασης που άσκησε και ασκεί η εκπαίδευση στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδος δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στα κοινωνικά οφέλη που προκύπτουν από τη βελτίωση του εκπαιδευτικού επιπέδου του εργατικού δυναμικού της χώρας.

Πολλοί οικονομολόγοι αντιλαμβάνονται το εκπαιδευτικό σύστημα στο σύνολο του σαν ένα μηχανισμό να συμβάλει στη δημιουργία ενός παραγωγικού συντελεστή ανθρώπινης εργασίας. Αυτό αποτελεί και την κοινή βάση στην οποία στηρίζονται οι διαφορές σχέσεις της εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού με τους τρεις στόχους που θα αναφερθούν στη συνέχεια στην εργασία μας.

Λέξεις κλειδιά: οικονομική ανάπτυξη, εκπαίδευση και οικονομία, ανεργία, ρόλος της εκπαίδευσης, ανθρώπινο κεφάλαιο

THE ROLE OF EDUCATION IN THE ECONOMIC GROWTH

ABSTRACT

The role of education in the economic growth has been studied by a lot of economists that are focused in the space of education. Most studies led to the conclusion that the improvement of educative level of society is related positively with the economic growth, particularly in countries with low level of education or with low income. In general terms it has been supported that the education can influence the incoming inequality. The aim of present work is to search the size and the degree of effect that it practiced and practices the education in the economic growth of Greece giving particular accent in the social profits that result from the improvement of educational level of workforce of country. A lot of economists conceive his educational system in its entirety as a mechanism she contributes in the creation of productive factor of human work. This constitutes also the common base in which are supported the differences relations of education of workforce with the three objectives that will be reported afterwards in our work.

Key words: economic growth, education and economy, unemployment, role of education, human capital

Εισαγωγή

Είναι γενικά αποδεκτό από τους περισσότερους οικονομολόγους ότι ο πλούτος ενός έθνους είναι οι ανθρώπινοι πόροι και όχι το κεφάλαιό του ή οι φυσικοί του πόροι, καθώς και ότι οι άνθρωποι συνιστούν τον καθοριστικό παράγοντα της μορφής και του ρυθμού της οικονομικής και κοινωνικής του ανάπτυξης.

Το κεφάλαιο και οι φυσικοί πόροι είναι οι παθητικοί συντελεστές παραγωγής, ενώ αντίθετα οι άνθρωποι είναι οι ενεργητικοί συντελεστές που συσσωρεύουν κεφάλαιο, εκμεταλλεύονται παραγωγικά τους φυσικούς πόρους και γενικά προάγουν την ανάπτυξη. Απο την άλλη πλευρά, ο κυριότερος θεσμικός μηχανισμός για την ανάπτυξη των ανθρώπινων ικανοτήτων και της γνώσης είναι το επίσημο εκπαιδευτικό σύστημα. Γι' αυτό, τα περισσότερα αναπτυσσόμενα έθνη πιστεύουν ότι η δημιουργία όλο και περισσότερων εκπαιδευτικών ευκαιριών –μέσω της μεγάλης προσφοράς γνώσης- αποτελεί το βασικό κλειδί της ανάπτυξης. Όσο περισσότερη εκπαίδευση παρέχεται, τόσο περισσότερη πιστεύεται ότι θα είναι η προσδοκώμενη ανάπτυξη.

Ωστόσο, η επιδίωξη αυτή έχει γίνει μια πολύ δαπανηρή και αμφιλεγόμενη πολιτικά πρακτική, χωρίς να είναι γενικά αποδεκτή η υπόθεση της ύπαρξης θετικής σχέσης ανάμεσα στην εκπαίδευση και στην οικονομική ανάπτυξη. Πρέπει να τονιστεί ότι πολλούς από τους ισχυρισμούς που προβλήθηκαν υπέρ της προσφοράς μεγαλύτερων ποσοτήτων γνώσεων, ότι δηλαδή αυτή η παροχή γνώσεων θα επιτάχυνε την οικονομική μεγέθυνση, θα βελτίωνε το επίπεδο ζωής ειδικά για τους φτωχότερους, θα δημιουργούσε πολλές και ίσες ευκαιρίες απασχόλησης για όλους και θα ενθάρρυνε νέες στάσεις, αποδείχθηκαν υπερβολικοί και σε πολλές περιπτώσεις εντελώς λανθασμένοι.

Τα γενικά συμπεράσματα είναι ότι η μεγάλη ποσότητα γνώσεων που προσφέρεται μέσω της επίσημης εκπαίδευσης δεν ταυτίζεται απαραίτητα με τη διάδοση μάθησης (δηλαδή δεν οδηγεί αναγκαία σε απόκτηση ουσιαστικών γνώσεων), ότι το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων για απόκτηση τίτλων σπουδών δεν συνδέεται κατ' ανάγκην με την βελτίωση της ικανότητας τους να εκτελούν παραγωγική εργασία, επίσης ότι η εκπαίδευση η προσανατολισμένη στην προετοιμασία για εργασία στα αστικά κέντρα μπορεί να διογκώσει αδικαιολόγητα τις φιλοδοξίες των νέων ανθρώπων και τελικά να τους στρέψει από περισσότερο κοινωνικά παραγωγικές δραστηριότητες (π.χ. άμεση

δημιουργική απασχόληση) σε άλλες, και έτσι να αναχαιτιστεί παρά να ενθαρρύνει η οικονομική ανάπτυξη.

Γενικά, υποστηρίζεται ότι η κοινωνική και πολιτιστική ευρωστία μιας χώρας εξαρτάται πολύ στενά από το επιστημονικό της δυναμικό. Καθώς και από το καλά καταρτισμένο εργατικό δυναμικό της. Προβλήματα ανεργίας και οικονομικής δυσπραγίας είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν μέσω της καλύτερης εκπαίδευσης και της σωστής επαγγελματικής κατάρτισης. Η εκπαίδευση και ειδικότερα η συνεχιζόμενη εκπαίδευση διασφαλίζει την πλήρη και συνεχή απασχόληση του εργατικού δυναμικού ιδιαίτερα στο σύγχρονο παγκόσμιο ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Η σχέση αυτή, ανάμεσα στην εκπαίδευση (ή το εκπαιδευτικό σύστημα) και την οικονομική ανάπτυξη έχει αποτελέσει αντικείμενο έρευνας και συστηματικής μελέτης ήδη από την δεκαετία του 1960. Οι βασικές απόψεις που κατά καιρούς έχουν προταθεί για την θεμελίωση της σχέσης μεταξύ εκπαίδευσης και ανάπτυξης μπορούν να διακριθούν συνοπτικά σε τρεις κατηγορίες:

Πρώτον, θεωρείται ότι η εκπαίδευση αποτελεί προϋπόθεση για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη (προβλήθηκε σε διάφορες φάσεις της μεταπολεμικής περιόδου ιδιαίτερα στα πλαίσια στρατηγικών εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης κοινωνιών που κατατάχτηκαν στην κατηγορία των υπανάπτυκτων – αναπτυσσόμενων οικονομιών).

Δεύτερον, υποστηρίζεται ότι η εκπαίδευση επιτρέπει την μείωση των εισοδηματικών ανισοτήτων και συνεπώς αποτελεί βασική μεταβλητή στη μάχη κατά της φτώχειας (υποστηρίχτηκε κατά τη δεκαετία του 1960 και αποτέλεσε τη βάση για την ανάπτυξη του προγράμματος ‘Πόλεμος κατά της φτώχειας’ της κυβέρνησης των Η.Π.Α).

Τρίτον, προτάσσεται ότι η εκπαίδευση αποτελεί ουσιαστικό μέσο για την καταπολέμηση της ανεργίας και ειδικότερα της διαρθρωτικής ανεργίας (χαρακτηρίζει τις πολιτικές παρεμβάσεις στην δεκαετία του 1980).

Οι τρεις προαναφερόμενες προτάσεις σε σχέση με τον οικονομικό ρόλο του εκπαιδευτικού συστήματος προκύπτουν από μια κοινά αποδεκτή αφετηρία. Η θεώρηση της εκπαίδευσης ως προϋπόθεσης για την ανάπτυξη, τη μείωση των ανισοτήτων και τη μείωση της ανεργίας βασίζεται σε μια, συχνά μη ρητά διατυπωμένη, θετική σχέση μεταξύ εκπαίδευσης και απασχόλησης.

Αν η ειδικευμένη ή η εκπαιδευμένη εργασία είναι ένας συντελεστής παραγωγής, και αν η υπανάπτυξη οφείλεται στην έλλειψη επαρκών ποσοτήτων συντελεστών παραγωγής, η σύνδεση ανάμεσα και στην εκπαίδευση θεωρείται αυτονόητη.

Αν δεχτούμε τη βασική παραδοχή της νεοκλασικής θεωρίας, ότι δηλαδή η εργασία αμείβεται κατ'αντιστοιχία προς της οριακή παραγωγικότητά της, η αύξηση της παραγωγικότητας των χαμηλά αμειβομένων μισθωτών θα περιορίζε της παρατηρούμενες διαφοροποιήσεις των αμοιβών.

Αντίστοιχα το ίδιο ισχύει και για τη σχέση μεταξύ της εκπαίδευσης και της μείωσης της ανεργίας. Υποστηρίχθηκε δηλαδή, ότι ένα σημαντικό ποσοστό ανεργίας οφείλεται στην αντιστοιχία μεταξύ των δεξιοτήτων που κατέχουν οι άνεργοι και των δεξιοτήτων που απαιτούν οι ανάγκες της παραγωγής και επομένως επιζητούν οι εργοδότες.

Παρόλα αυτά υπάρχουν αρκετοί που θεωρούν την εκπαίδευση, κατά βάση, πολιτιστικό και όχι οικονομικό θέμα σε σχέση με τους αντικειμενικούς σκοπούς της. Βασική αιτιολόγηση αυτής της άποψης είναι ότι η εκπαίδευση ουσιαστικά εξυπηρετεί την ανάπτυξη των ατόμων ως ικανών και υπεύθυνων πολιτών καθώς και ότι παρέχει στα άτομα τη δυνατότητα να κατανοήσουν τις ικανότητες με τις οποίες έχουν προικισθεί και την σημασία όλων αυτών για τη ζωή τους. Αυτή η αντίληψη όμως για την εκπαίδευση είναι αρκετά περιοριστική ως προς τους σκοπούς και τους στόχους τους.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εξέταση του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος και η συσχέτισή του με την αναπτυξιακή πορεία της ελληνικής οικονομίας από το 1960 έως και σήμερα. Η δομή της εργασίας ορίζεται ως εξής: Στο επόμενο μέρος παρουσιάζονται και αναλύονται οι θεωρητικές προσεγγίσεις γύρω από το θέμα του ρόλου της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη. Στο δεύτερο μέρος γίνεται αναφορά στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, το τρίτο μέρος αναλαμβάνει την εμπειρική ανάλυση, το τέταρτο μέρος αναφέρει τις μεταβολές στη σχέση εκπαιδευτικού συστήματος και αγοράς εργασίας από το 1990 μέχρι σήμερα, στο πέμπτο και έκτο μέρος αναφέρονται η σχέση οικονομίας και εκπαίδευσης και η σχέση της με την οικονομική κρίση αντίστοιχα, και τέλος, στο έβδομο μέρος παρουσιάζονται τα συμπεράσματα του εμπειρικού ελέγχου καθώς και κάποιες σκέψεις σχετικά με τον ρόλο του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος στην πορεία προς την οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας.

1.ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗ ΣΧΕΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

1.1 Η Έννοια του Ανθρώπινου Κεφαλαίου και της Οικονομικής Αξίας της Εκπαίδευσης στην Πρώιμη Οικονομική Σκέψη.

Η σημασία του ανθρώπινου κεφαλαίου συγκεντρώνει όλο και περισσότερο την προσοχή των οικονομικών αναλυτών, ιδιαίτερα μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Όμως η συνειδητοποίηση της ύπαρξης μια τέτοιας μορφής κεφαλαίου είναι μακροχρόνια και ξεκινά από της αρχές της ανάπτυξης της οικονομικής σκέψης.

Ήδη από το 1776 ο Adam Smith αναγνωρίζει και αποδέχεται τις δεξιότητες του εργατικού δυναμικού σαν το βασικότερο προσδιοριστικό παράγοντα της οικονομικής περιόδου. Σε πολλά μέρη του Πλούτου των Εθνών γίνεται λόγος για την ύπαρξη ανθρώπινου κεφαλαίου. Στον ορισμό του για το κεφάλαιο, συμπεριέλαβε *‘όλες τις επίκτητες και χρήσιμες ικανότητες των κατοίκων και μελών μιας κοινωνίας’*. Ακόμα υπολόγισε ότι *‘η απόκτηση αυτού του τύπου κεφαλαίου από ένα άτομο μέσα από την εκπαίδευση, μελέτη ή μαθητεία του, κοστίζει μια πραγματική δαπάνη που είναι ένα πάγιο κεφάλαιο, το οποίο ενσωματώνεται κατά κάποιο τρόπο στο ίδιο το άτομό του’*.Smith (1952), σελ 119.

Παρόλο που ο Smith δεν προχώρησε την ανάλυση του μέχρι την εκτίμηση της αξίας του ανθρώπινου κεφαλαίου, ήταν πεπεισμένος ότι η παραγωγή ανθρώπινου κεφαλαίου οδηγεί σε σημαντικές οικονομικές αποδόσεις.

Το 1875 ο Heinrich Von Thunen, αποδέχτηκε πλήρως την έννοια του ανθρώπινου κεφαλαίου γράφοντας ότι *“ Δεν υπάρχει καμία αμφιβολία γύρω από την απάντηση στο επίμαχο ερώτημα εάν τα μη-υλικά αγαθά (υπηρεσίες) της ανθρωπότητας αποτελούν ή όχι μέρος του πλούτου ενός έθνους. Από τη στιγμή που ένα πιο εκπαιδευμένο έθνος, εξοπλισμένο με τα ίδια υλικά αγαθά δημιουργεί μεγαλύτερο εισόδημα από ένα ανεκπαιδευτο έθνος, και από τη στιγμή που αυτή η μεγαλύτερη εκπαίδευση μπορεί να αποκτηθεί μόνο διαμέσου μια εκπαιδευτικής διαδικασίας που απαιτεί μεγαλύτερη κατανάλωση υλικών αγαθών το πιο εκπαιδευόμενο έθνος θα κατέχει και περισσότερο κεφάλαιο, οι αποδόσεις του οποίου εκφράζονται ως μεγαλύτερο προϊόν από την εργασία του”*.Von Thunen(1968) σελ.393

Ο Alfred Marsall στην δεκαετία του 1890 δεν εισήγαγε το ανθρώπινο κεφάλαιο στους ορισμούς του, "του πλούτου" και του "κεφαλαίου" αλλά αποδεχόταν την έννοια του ανθρώπινου κεφαλαίου για αρκετές αιτιάσεις. Οι οικονομικές του αντιλήψεις σε σχέση με τη γνώση, τα δικαιώματα ιδιοκτησίας και την οργάνωση είναι σαφείς. " Το κεφάλαιο συνίσταται σε μεγάλο βαθμό από γνώση και οργάνωση, και από αυτά ένα τμήμα είναι ιδιωτική ιδιοκτησία , ενώ το άλλο δεν είναι. Η γνώση είναι ένα από τα πιο ισχυρά μας μηχανήματα για την παράγωγη..Η οργάνωση βοηθάει τη γνώση..Η διάκριση ανάμεσα σε δημόσια και ιδιωτική ιδιοκτησία στην γνώση και στην οργάνωση είναι τεράστιας αυξανόμενης σημασίας. Από μια άποψη μεγαλύτερης σημασίας από τη διάκριση ανάμεσα σε δημόσια και ιδιωτική ιδιοκτησία στα υλικά αντικείμενα". Marshall (1961): II, 204-5

Ο Blandy (1967) πολύ εύστοχα τονίζει ότι ο Marshall αποδέχτηκε τη βασική θέση του Smith ότι, δηλαδή ο εκπαιδευόμενος άνθρωπος μπορεί να συγκριθεί με μια ακριβή μηχανή.

Όσον αφορά τα κέρδη που απορρέουν από την εκπαίδευση (ή από την ανάπτυξη ανθρώπινου κεφαλαίου) παρόλο που το ενδιαφέρον και η συστηματική μελέτη αυτών των φαινομένων από τους οικονομολόγους είναι σχετικά πρόσφατη, οι ρίζες των αναλύσεων αυτών βρίσκονται πολύ πίσω στις αναλύσεις του Adam Smith το 1776 καθώς και άλλων οικονομολόγων του 19^{ου} αιώνα, οι οποίοι έγραφαν ότι η εκπαίδευση αποφέρει τόσο άμεσα και έμμεσα κέρδη στα άτομα που την αποκτούν, αλλά και επέκταση και στην κοινωνία στην όποια αυτά ανήκουν.

Ο Adam Smith πίστευε ότι χωρίς τη παροχή εκπαίδευσης, οι μάζες των εργατών θα αποξενωθούν τόσο από την κοινωνία, ώστε να απειλείται η αρχή του "καταμερισμού της εργασίας" και πρότεινε η κρατική μηχανή να στραφεί προς την "εκπαίδευση των φτωχών" έτσι ώστε να εμποδιστεί η διαφθορά και η αποσύνθεση του μεγαλύτερου μέρους του κόσμου. Smith (1952) σελ 304-5

Το καλύτερο σύστημα εκπαίδευσης σύμφωνα με τον Smith ήταν το σκωτσέζικο σύστημα που είχε πρωτοκαθιερώσει την υποχρεωτική εκπαίδευση. Αναφορικά με τα κόστη της εκπαίδευσης ο Smith υποστήριζε ότι αναμφίβολα γίνονται προς όφελος όλης της κοινωνίας και γι αυτό θα πρέπει να συνεισφέρει γι αυτά.

Ο Marshall στις αρχές του 19^{ου} διαχώρισε σαφέστατα τα άμεσα από τα έμμεσα κέρδη που αποφέρει η εκπαίδευση. *"Είναι αλήθεια ότι υπάρχουν αρκετά είδη εργασίας που μπορούν να γίνουν εξίσου αποδοτικά από ένα μη εκπαιδευόμενο εργάτη καθώς οι υψηλότερες βαθμίδες εκπαίδευσης έχουν μικρή χρηστική αξία για τους εργαζόμενους, εκτός από τους εργοδότες τους αρχιεργάτες και ένα μικρό αριθμό τεχνιτών. Αλλά μια καλή εκπαίδευση αποδίδει μεγάλα έμμεσα οφέλη ακόμα και στον απλό εργάτη. Ενεργοποιεί τη νοητική του ικανότητα, του δημιουργεί ανάγκη αναζήτησης, τον καθιστά πιο έξυπνο περισσότερο έτοιμο και πιο αξιόπιστο στην δουλειά του, βελτιώνει την καθημερινή του ζωή τόσο κατά τη διάρκεια της εργασίας όσο και έξω από αυτή και συνεπώς αποτελεί ένα σημαντικό μέσο για την παράγωγη του υλικού πλούτου."*

Ακόμα τόνισε ότι η εκπαίδευση δεν βοηθά μόνο τα άτομα να βελτιώσουν την ζωή τους αλλά και ότι αποτελεί διαχωριστικό κριτήριο ανάμεσα στις κοινωνικές τάξεις. Σύμφωνα με τον Marshall η εκπαίδευση αποτελεί το βασικότερο μέσο κοινωνικής κοινωνικότητας και ανακάλυψης των δυνατοτήτων των ανθρώπων. Υποστηρίζει τέλος, τη δημόσια παροχή εκπαίδευσης βασίζοντας την άποψη του αυτή στην ύπαρξη των έμμεσων ή εξωτερικών ωφελειών που παρέχει η εκπαίδευση, αντιμετωπίζοντας την σαν μια κερδοφόρα για την κοινωνία επένδυση.

Συμπερασματικά επιστρέφοντας στον Smith, διαπιστώνουμε ότι διέβλεπε σαφώς ότι η αποφασιστική οικονομική σχέση είναι το ποσοστό απόδοσης ως προς την επένδυση στην "εκπαίδευση, μελέτη ή μαθητεία... που αποτελούν ένα πάγιο κεφάλαιο το οποίο ενσαρκώνεται μέσα στο πρόσωπο του ενδιαφερομένου". Γενικά η θεωρία του Smith αναλύει σε ικανοποιητικό βαθμό τις βασικές ιδιότητες του ανθρώπινου κεφαλαίου, όπως και τον καταμερισμό της εργασίας, αλλά δεν ήταν δυνατό να προβλέψει τη ραγδαία άνοδο της οικονομικής σημασίας του ανθρώπινου κεφαλαίου.

1.2 Νεότερες Αντιλήψεις Σχετικά με την Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Κεφαλαίου: Η Οικονομική αξία της Εκπαίδευσης κατά τον Schultz

Παρόλο που αρκετοί οικονομολόγοι αντιλήφθηκαν την αξία της εκπαίδευσης και τον σημαντικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη ήδη από τους 1800, τα θέματα αυτά δεν αποτέλεσαν το αντικείμενο συστηματικής έρευνας και μελέτης παρά μόνο στην δεκαετία του 1960.

Η έκδοση του βιβλίου "Η οικονομική Αξία Της Εκπαίδευσης" του Schultz (1963), αποτελεί την πρώτη συστηματική προσπάθεια ανάλυσης του θέματος και ανοίγει μια καινούρια υποκατηγοριοποίηση της οικονομικής επιστήμης επωνομαζόμενη ως τα "οικονομικά της εκπαίδευσης" (economics of education). Ο Schultz ήταν από τους πρώτους που θεωρητικοποίησε τη σημασία των σχέσεων ανάμεσα στις επενδύσεις για εκπαίδευση, στο ανθρώπινο κεφάλαιο και στην οικονομική ανάπτυξη για την ευημερία των εθνών.

Προσπαθώντας να ανακαλύψει τις πηγές της οικονομικής ανάπτυξης συνειδητοποίησε ότι η μέχρι τότε επιστημονική πρόοδος αδυνατούσε να εξηγήσει την προέλευση όλων των κερδών της οικονομίας που πήγαζαν από την παραγωγικότητα. Γι' αυτό το λόγο από το τέλος της δεκαετίας του 1940 άρχισε να ερευνά τον ρόλο των επίκτητων ιδιοτήτων του ανθρώπινου παράγοντα, ως στοιχείο προέλευσης των κερδών της οικονομικής προόδου που δεν μπορούσαν να εξηγηθούν. Το γεγονός ότι οι επίκτητες ικανότητες του ανθρώπου δεν αποτελούν ελεύθερα αγαθά αλλά αποτέλεσμα επένδυσης οικονομικών πόρων και ανθρώπινης προσπάθειας, τον οδήγησε στη διαμόρφωση μια ευρύτερης θεωρίας για το ρόλο της επένδυσης στον άνθρωπο και τη δημιουργία "ανθρώπινου" κεφαλαίου στην διαδικασία της οικονομικής ανάπτυξης.

Η συμβολή του Schultz στη θεώρηση εκπαίδευσης από οικονομική πλευρά και στο σχηματισμό ανθρώπινου κεφαλαίου σε σχέση με το πρόβλημα της οικονομικής ανάπτυξης είναι αποφασιστικής σημασίας όσον αφορά τη διαμόρφωση μιας καθολικότερης και ολοκληρωμένης θεωρίας περί κεφαλαίου. Η επένδυση στον άνθρωπο, παρατηρεί ο Schultz, προάγει τόσο επίπεδο της ικανοποίησης του ως καταναλωτή όσο και την ποιότητα των παραγωγικών υπηρεσιών που προσφέρει η διαδικασία παραγωγής αγαθών. Άλλωστε η επένδυση στην οργανωμένη επιστημονική έρευνα αποτελεί μέσο απόκτησης νέων πληροφοριών και πηγή νέων ειδικοτήτων και δεξιοτεχνιών, ακόμη και νέων υλικών και μεθόδων τεχνικής, οι

οποίες προάγουν και μεταβάλλουν τις ευκαιρίες για επένδυση στο έδαφος, στον άνθρωπο, στα κτίσματα και στο μηχανικό εξοπλισμό.

Ο Schultz προχώρησε ακόμα σε βαθύτερα προς τη διατύπωση μιας καθολικότερης θεωρίας περί τεχνολογικής αλλαγής. Οι τεχνολογικές μεταβολές αντιπροσωπεύουν επένδυση στις τεχνικές ικανότητες του εδάφους, του ανθρώπου, καθώς και των κεφαλαιουχικών αγαθών. Οι νέες τεχνικές μέθοδοι είναι συνεπώς μορφές κεφαλαίου και μέσα παραγωγής και ως εκ τούτου αποτελούν επενδύσεις. Συνεπώς οι επενδύσεις σε φυσικό (υλικό) κεφαλαίο και σε ανθρώπινο κεφάλαιο, σύμφωνα με τον Schultz, θα πρέπει να συντονίζονται γιατί η επένδυση σε ανθρώπινη γνώση και ειδικότητα είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την διερεύνηση των ευκαιριών επένδυσης σε μη-ανθρώπινο (υλικό) κεφάλαιο.

Το πιο ουσιώδες χαρακτηριστικό του οικονομικού μας συστήματος, σύμφωνα πάντα με τον Schultz, είναι η ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου. Χωρίς το ανθρώπινο κεφάλαιο θα υπήρχε μόνο σκληρή χειρονακτική εργασία και φτώχεια. Το ανθρώπινο κεφάλαιο όμως έχει τρεις διαφορετικές ιδιότητες: (α) είναι ενσωματωμένο στον άνθρωπο, δηλαδή είναι στοιχείο ανθρώπινο, (β) είναι κεφάλαιο γιατί αποτελεί πηγή μελλοντικών ικανοποιήσεων, μελλοντικών κερδών ή και των δυο όπως και οι άλλες μορφές κεφαλαίου, (γ) δεν είναι δυνατόν να διαχωριστεί από το άτομο το οποίο το κατέχει.

Επίσης ο Schultz υποστήριζε ότι η γενική συμβολή της σχολικής παιδείας στην κατανάλωση, διαιρείται σε στοιχεία που εξυπηρετούν την παρούσα κατανάλωση και σε στοιχεία που συντελούν στην δημιουργία μελλοντικής κατανάλωσης, με την τελευταία κατηγορία να καθίσταται επένδυση. Οι παραγωγικές αξίες της σχολικής παιδείας κατά τον Schultz συνιστούν απευθείας επένδυση σε μελλοντικές ικανότητες προς παραγωγή και δημιουργία εισοδήματος. Συνεπώς, κατά την ταξινόμηση των ωφελειών που απορρέουν από τη σχολική παιδεία διέκρινε τρεις κατηγορίες: (α) την παρούσα κατανάλωση, (β) τη μελλοντική κατανάλωση (επένδυση) και (γ) την μελλοντική παραγωγική ικανότητα (επίσης επένδυση).

Το μεγαλύτερο μέρος της ανάλυσής του σχετικά με το σχηματισμό του ανθρώπινου κεφαλαίου αφορά την μέτρηση των ωφελειών της εκπαίδευσης τόσο για τους ιδιώτες όσο και για την κοινωνία συνολικά. Ο Schultz (1963, ch 3) κατηγοριοποίησε τα οφέλη που προκύπτουν από τη εκπαίδευση συμπεριλαμβάνοντας τα κοινωνικά οφέλη που απορρέουν από αυτή. Αντιμετωπίζει την εκπαίδευση ως πρωταρχική πηγή οικονομικής ανάπτυξης και τονίζει το σημαντικό αναπτυξιακό ρόλο της

επιστημονικής έρευνας (δημόσιων ή ιδιωτικών πανεπιστημίων) που αποτελεί παραδοσιακή λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος. Ακόμα τονίζει ότι το *“εκπαιδευτικό ίδρυμα ανακαλύπτει και καλλιεργεί ταλέντα... και αυξάνει την ικανότητα του λαού για προσαρμογή στις μεταβολές των ευκαιριών εργασίας οι οποίες συνδέονται με την οικονομική ανάπτυξη”* (Schultz 1963, σελ40)

Η ανακάλυψη των ωφελειών που προαναφέρθηκαν δεν αποτελούν παρά μόνο το πρώτο βήμα μια πολύπλοκης διαδικασίας εκτίμησης των αποδόσεων της επένδυσης σε εκπαίδευση. Η ουσία και η φύση αυτών των ωφελειών είναι αφηρημένη αποδεικνύοντας ότι η μέτρηση τους αποτελεί ένα παρά πολύ δύσκολο εγχείρημα. Η παιδεία και η επιστημονική έρευνα όπως παρατηρεί ο Schultz στο βιβλίο του *“Επένδυση σε Ανθρώπινο Κεφάλαιο”* είναι δυο μεταβλητές που ανήκουν στην δυναμική διαδικασία της οικονομικής ανάπτυξης. Οι θεσμοί και τα ιδρύματα που επιτελούν τις λειτουργίες της παιδείας και της επιστημονικής έρευνας υπόκεινται σε μεταβολές ανταποκρινόμενες στις απαιτήσεις αυτής της δυναμικής διαδικασίας. Επειδή γενικά οι θεσμοί και τα κοινωνικά ιδρύματα είναι προμηθευτές υπηρεσιών που έχουν οικονομική αξία, η οικονομική ανάπτυξη μεταβάλλοντας τη ζήτηση για αυτές τις υπηρεσίες προκαλεί ανισορροπία μεταξύ ζήτησης και προσφοράς. Ακόμα, η επένδυση σε ανθρώπινο κεφάλαιο μέσω εκπαίδευσης αυξάνει την οικονομική αξία του ανθρώπινου και συνεπώς και τις απαιτήσεις του για αλλαγές και προσαρμογές σε ορισμένες οργανωτικούς πολιτικούς και νομικούς θεσμούς. Όμως, πολλοί κοινωνικοί θεσμοί και ιδρύματα, καθυστερούν την προσαρμογή τους στους δημιουργούμενες νέες συνθήκες με συνέπεια τη δημιουργία σοβαρών ανισορροπιών, μερικές από τις οποίες αποβαίνουν και επιζήμιες. Από εδώ πηγάζει και η ανάγκη αποκατάστασης της διαταρασσόμενης διαρθρωτικής ισορροπίας που προέρχεται από την ανάπτυξη.

Όσο περισσότερο προχωρεί η οικονομική ανάπτυξη, τόσο περισσότερο υπόκειται σε εξάρτηση από το ρυθμό παραγωγής χρήσιμης γνώσης. Συνεπώς η ανάγκη θεσμών οι οποίοι θα παράγουν και θα διανέμουν αυτή τη γνώση καθίσταται συνεχώς εντονότερη. Παράλληλα αυξάνει και η ζήτηση ειδικοτήτων υψηλής ποιότητας, οι οποίες προϋποθέτουν σχολική παιδεία συμπεριλαμβανομένης και της ανώτατης εκπαίδευσης. Η ζήτηση αυτή, κατά τον Schultz αυξάνει με πολύ ταχύτερο ρυθμό σε σχέση με τη ζήτηση για ειδικότητες χαμηλού επιπέδου και για διάφορες μορφές αναπαραγωγικού υλικού κεφαλαίου. Οι παραγωγικές δραστηριότητες απαιτούν σήμερα, περισσότερες από ότι στο παρελθόν, σχετικά υψηλής ποιότητας ειδικότητες, με αποτέλεσμα τη συνεχή μετακίνηση του κέντρου βάρους της εκπαίδευσης προς την

ανώτερη παιδεία και τη δημιουργία ανισορροπιών στον τομέα της ανώτατης ιδίως εκπαίδευσης. Από την κατάσταση αυτή πηγάζει η πιεστική ανάγκη πολλών ριζικών θεσμικών και διαρθρωτικών προσαρμογών στο εκπαιδευτικό σύστημα που παρατηρούμε συνεχώς στις μέρες μας. Τέλος, κλείνοντας με τα λόγια του ο Schultz, μας δίδαξε ότι *“ Το ανθρώπινο κεφαλαίο όχι ο χώρος, η συγκομιδή, η ενέργεια ή κάποια άλλη φυσική ιδιότητα της γης είναι το αποφασιστικό για τη βελτίωση του εισοδήματος και της ευημερίας του λαού στη σύγχρονη οικονομία. Μια κριτική άποψη θα τόνιζε ότι, οι επενδύσεις στη φύση είναι υπερτιμημένες ενώ οι προσπάθειες για να αυξηθεί η ποιότητα του ανθρώπινου στοιχείου είναι υποτιμημένες”*.

1.3 Σύγχρονες Αντιλήψεις Σχετικά με την Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Κεφαλαίου: Το Νεοκλασικό Υπόδειγμα Οικονομικής Ανάπτυξης και ο Ρόλος της Εκπαίδευσης

Το Νεοκλασικό Υπόδειγμα Οικονομικής Ανάπτυξης (μεγέθυνσης) αναπτύχθηκε από τους Solow (1956), Swan (1956), Cass (1965) και Koopmans (1965). Βασίστηκε κυρίως πάνω στην έννοια της συνολικής (ή αγοραίας) συνάρτησης παραγωγής (aggregate production function) σταθερών αποδόσεων κλίμακας, που συνδυάζει εργασία και κεφάλαιο (με φθίνουσες οριακές αποδόσεις) στην παραγωγή ενός σύνθετου (composite) αγαθού. Οι αποταμιεύσεις, θεωρούνται ως ένα τμήμα του συνολικού προϊόντος και η τεχνολογία αναπτύσσεται εξωγενώς. Κάνοντας την υπόθεση ότι η συνάρτηση παραγωγής είναι της μορφής Cobb-Douglas, το κατά κεφαλήν προϊόν δίνεται από τη σχέση:

$$Y_t = A_t k_t^{1-\sigma}, \quad 0 < \sigma < 1 \quad (1.1)$$

Όπου το k_t συμβολίζει το λόγο κεφάλαιο/εργασία και το A_t μετράει το βαθμό τεχνολογικής προόδου. Η συσσώρευση του κεφαλαίου δίνεται από τη σχέση:

$$K_t = s y_t - \delta k_t, \quad 0 > s, \quad \delta < 1 \quad (1.2)$$

Όπου το s , συμβολίζει τη ροπή προς αποταμίευση και το δ , συμβολίζει το ρυθμό απόσβεσης του φυσικού κεφαλαίου. Η εξίσωση (1.2) ουσιαστικά είναι η συνθήκη

ισορροπίας στην αγορά αγαθών ή ταυτόσημα η εξίσωση ανάμεσα στις επενδύσεις και στις αποταμιεύσεις ($I_t = s y_t$).

Ο Solow απέδειξε ότι αν ο πληθυσμός και η τεχνολογία αυξάνονται με ένα σταθερό ρυθμό, τότε το steady-state ύψος του προϊόντος ανά αποτελεσματικό εργάτη και ο λόγος κεφάλαιο/εργασία είναι εξίσου σταθερά και μπορούν να εκφραστούν αναλογικά με το ρυθμό τις τεχνολογικής μεταβολής.

Παρόλο που το επίπεδο των επενδύσεων μακροχρόνια δεν ασκεί επίδραση στον ρυθμό ανάπτυξης, επηρεάζει (θετικά) το επίπεδο του steady-state κατά κεφαλήν εισοδήματος. Ακόμα το υπόδειγμα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι οικονομίες που παρουσιάζουν παρόμοιες τεχνολογίες παραγωγής, καθώς και συγκρίσιμα επίπεδα ανάπτυξης πληθυσμού και αποταμιεύσεων θα τείνουν να συγκλίνουν σε παρόμοια steady-state επίπεδα κατά κεφαλήν εισοδήματος. Η ιδιότητα αυτή της σύγκλισης συνεπάγεται ότι οι φτωχές οικονομίες που ξεκινούν από σχετικά χαμηλά επίπεδα διαβίωσης και ακόμη χαμηλότερους λόγους κεφαλαίου/εργασία θα τείνουν να αναπτύσσονται γρηγορότερα και να πλησιάζουν προς τα αντίστοιχα επίπεδα πλουσιότερων χωρών καταλήγοντας μακροχρόνια στα ίδια επίπεδα κατά κεφαλήν εισοδήματος.

Σύμφωνα με το νεοκλασικό υπόδειγμα το τελικό αυτό συμπέρασμα, έχει ισχύ ανεξάρτητα από το γεγονός ύπαρξης ή όχι (περίπτωση κλειστής οικονομίας) διεθνούς εμπορίου. Το υπόδειγμα όμως, προβλέπει ότι η σύγκλιση θα είναι ταχύτερη ένα οι χώρες είναι ανοιχτές και έχουν ελεύθερη πρόσβαση στις διεθνείς κεφαλαιαγορές (Barro και Sala-i-Martin, 1995).

Το νεοκλασικό υπόδειγμα οδήγησε στην προσέγγιση των "πηγών μεγέθυνσης" (sources of growth approach), που αποτέλεσε μια από τις πιο δημοφιλείς εμπειρικές μεθόδους με κύριο σκοπό την ανάλυση των παραγόντων που καθορίζουν τις μεταβολές στα επίπεδα του προϊόντος.

Η μέθοδος αυτή, χρησιμοποιεί μια συνολική συνάρτηση παραγωγής για να διασπάσει τη μεγέθυνση του προϊόντος στα διάφορα στοιχεία που τη συνθέτουν. Δηλαδή, η μέθοδος αυτή αναλύει το ρυθμό μεταβολής του συνολικού προϊόντος, στους ρυθμούς μεταβολής των εισροών σταθμισμένους από τα ποσοστά συμμετοχής τους στην παραγωγή του προϊόντος (τη συνεισφορά δηλαδή των εισροών), συν ένα κατάλοιπο. Το κατάλοιπο αυτό συχνά ορίζεται ως η τεχνολογική πρόοδος αλλά μπορεί να περιγραφεί με πιο επαρκείς όρους ως η διαφορά ανάμεσα στη μεγέθυνση του προϊόντος και στο σταθμισμένο άθροισμα μεγέθυνσης των εισροών, το οποίο

ορίζεται ως η μεταβολή του ολικού συντελεστή παραγωγικότητας (Total Factor Productivity, TFP).

Αλγεβρικά, υποθέτουμε ότι η συνάρτηση παραγωγής έχει τη μορφή :

$$Y_t = A_t F(K_t, L_t) \quad (1.3)$$

Σε όρους ποσοστιαίων μεταβολών έχουμε:

$$g = (y_t/y_t) = (A_t/A_t) + \alpha_k F_k(K_t/Y_t) + \alpha_L F_L(L_t/Y_t) \quad (1.4)$$

ή ισοδύναμα

$$g = g_A + \alpha_k g_k + \alpha_L g_L \quad (1.5)$$

όπου το $a_h = F_h(h_t/y_t)$ συμβολίζει την ελαστικότητα του προϊόντος ως προς την εισροή h και το g_A συμβολίζει το ρυθμό μεταβολής του TFP και αντλείται από το κατάλοιπο της εξίσωσης της παλινδρόμησης. Υπό τις συνθήκες της τέλεια ανταγωνιστικής ισορροπίας, οι συντελεστές αμείβονται με βάση το οριακό τους προϊόν. Οι συντελεστές α_L και α_k συνεπώς θα είναι ίσοι με το εισοδηματικό μερίδιο της εργασίας και του κεφαλαίου στο συνολικό προϊόν αντίστοιχα. Στην περίπτωση που υπάρχουν σταθερές αποδόσεις κλίμακας το άθροισμα των συντελεστών θα πρέπει να είναι ίσο με τη μονάδα.

Για μια τεχνολογία παραγωγής τύπου Cobb-Douglas όπως δίνεται από την εξίσωση (1.1), η υπόθεση ότι οι συντελεστές παραγωγής αμείβονται σύμφωνα με τα οριακά τους προϊόντα συνεπάγεται ότι:

$$\alpha_k = 1 - \alpha_L \quad (1.6)$$

και ότι το μερίδιο της εργασίας αντιστοιχεί στην παράμετρο σ .

Στα συμπεράσματα και στις υποθέσεις του νεοκλασικού υποδείγματος εφαρμόστηκε ένας πολύ μεγάλος αριθμός εμπειρικών και θεωρητικών μελετών. Τόσο σε βιομηχανικά ανεπτυγμένες όσο και σε αναπτυσσόμενες χώρες. Το θέμα που απασχόλησε περισσότερο τη διεθνή βιβλιογραφία, ήταν οι παράγοντες επιρροής και

οικονομικής μεγέθυνσης καθώς και ο καθορισμός του βαθμού επίδρασής τους στις διάφορες υποπεριπτώσεις (για κάθε οικονομική μονάδα).

Στα πλαίσια της ανάλυσης των πηγών οικονομικής μεγέθυνσης (sources of economic growth approach) μια πρώτη προσπάθεια εισαγωγής στο νεοκλασικό υπόδειγμα της παραμέτρου "εκπαίδευση" και ανάλυσης του βαθμού επιρροής του εκπαιδευτικού συστήματος στην οικονομική μεγέθυνση έγινε μέσω του "δείκτη ποιότητας της εργασίας" (labour quality index). Οι πιο σημαντικές μελέτες πάνω στο θέμα του δείκτη ποιότητας εργασίας έγιναν από τον Schultz (1960, 1961) ο οποίος βασίστηκε στην προσέγγιση του ανθρωπίνου κεφαλαίου Griliches (1960) (human capital approach) και Denison (1962). Όλες αυτές οι μελέτες στηρίχτηκαν σε μια κανονικοποίηση του εργατικού δυναμικού και ταξινόμησή του με βάση τα χρόνια της τυπικής εκπαίδευσής του. Δηλαδή, σαν βασικός δείκτης ποιότητας, ορίστηκε ο διαφορετικός αριθμός χρόνων εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού, σταθμισμένος είτε από το "κόστος παραγωγής" ανά εργαζόμενο πολλαπλασιασμένο με την εκτιμηθείσα απόδοσή του, είτε από άλλους συντελεστές στάθμισης που προκύπτουν από το εισόδημα ανά εκπαιδευτική βαθμίδα των εργαζόμενων.

Μια συνοπτική παρουσίαση αυτής μεθόδου δίνεται από τον Griliches (1970) ως εξής:

Έχουμε την συνηθισμένη Cobb-Douglas συνάρτηση παραγωγής :

$$Y = A K^{\alpha} L^{\beta} \quad (1.7)$$

Εισάγοντας όμως, όπου L , την έννοια της εισροής εργασία εκφρασμένη σε "σταθερές ποιοτικές μονάδες" (constant quality units). Δηλαδή, ορίζεται ως σωστός τρόπος μέτρησης εργασία η σχέση :

$$L = N E \quad (1.8)$$

Όπου το N συμβολίζει τον αριθμό του εργατικού δυναμικού και το E συμβολίζει ένα δείκτη ποιότητας του εργατικού δυναμικού (ο οποίος προκύπτει ή εξαρτάται από τα χρόνια εκπαίδευσης των εργαζομένων). Αντικαθιστώντας την (1.8) στην (1.7) έχουμε ότι:

$$Y = A K^{\alpha} E^{\beta} N^{\beta} \quad (1.9).$$

Η συνάρτηση (1.9) μας παρέχει έναν τρόπο ελέγχου εγκυρότητας της υπόθεσης του δείκτη ποιότητας εργασίας και συνάμα της υπόθεσης ύπαρξης θετικής συσχέτισης μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και της οικονομικής ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, αν τα εμπειρικά αποτελέσματα στατιστικά σημαντικές εκτιμήσεις για τους συντελεστές του δείκτη (E) και του αριθμού του εργατικού δυναμικού (N) καθώς και ίδια ένταση επιρροής, τότε και ο δείκτης και η υπόθεση συσχέτισης εκπαίδευσης και οικονομικής ανάπτυξης ισχύουν. Ο Griliches (1970) εκτίμησε εμπειρικά την παραπάνω συνάρτηση για την περίπτωση των Η.Π.Α και απέδειξε την εγκυρότητα των παραπάνω υποθέσεων. Στην ίδια μελέτη, ο Griliches προτείνει δυο εναλλακτικές μορφές της συνάρτησης παραγωγής της μορφής Cobb-Douglas. Η πρώτη έχει την μορφή:

$$Y = A K^{\alpha} L^{\beta} = A K^{\alpha} N^{\beta} E^{\beta} \quad (1.10)$$

Όπου το $E = \sum_i r_i N_i/N$ και τα r_i 's είναι διάφοροι μισθοί για κάθε διαφορετικού τύπου εργασία, και η δεύτερη δίνεται από τη σχέση:

$$Y = B K^a N^b H^c \quad (1.11)$$

Όπου το H συμβολίζει ένα μέτρο του "ανθρώπινου κεφαλαίου". Για να είναι συνεπής η σχέση (1.11) με τον δείκτη E πρέπει να βασίζεται σε μια κεφαλαιοποίηση των διαφορών των μισθών πάνω και κάτω από την απόδοση της ανειδίκευτης (ή χωρίς εκπαίδευση) εργασίας που συμβολίζουμε με το r_0 . Δηλαδή πρέπει:

$$H = \delta \sum_i (r_i - r_0) N_i \quad (1.12)$$

Όπου τώρα το δ συμβολίζει το λόγο κεφαλαιοποίησης.

Μια τρίτη προσπάθεια της εκπαίδευσης στη συνάρτηση παραγωγής έγινε μέσω του ορισμού της ικανότητας (ability) (Becker, 1964 και Denison, 1964). Η διαφοροποίηση αυτή κρίθηκε αναγκαία λόγω του μεγάλου βαθμού σχετικότητας που μπορούν να περιλαμβάνουν οι παραπάνω τρόποι μέτρησης ποιότητας της εργασίας. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση η ικανότητα αποτελεί παράγωγο της "μάθησης" αλλά η μάθηση μπορεί να μην εξαρτάται μόνο ή και καθόλου από τα χρόνια

εκπαίδευσης. Στις περισσότερες περιπτώσεις η ικανότητα ορίστηκε με βάση κάποιο μέτρο "επιτυχίας" ή "επίτευξης" και με βάση την παρακάτω γενική μορφή

$$A = \alpha_0 + \alpha_1 S + \alpha_2 QS + \alpha_3 LH + \alpha_4 G + v \quad (1.13)$$

Όπου το A συμβολίζει την ικανότητα, το S συμβολίζει τα χρόνια ή το επίπεδο της εκπαίδευσης, το QS συμβολίζει την ποιότητα της εκπαίδευσης, το LH το επίπεδο γνώσεων ή μόρφωσης που παρέχεται από το οικογενειακό περιβάλλον και τέλος το G συμβολίζει το αρχικό γενετικό υλικό του κάθε ατόμου (έμφυτα βιολογικά χαρακτηριστικά).

Έτσι εισάγοντας αρχικά τον όρο της ικανότητας στην συνάρτηση παραγωγής και αντικαθιστώντας για τους παράγοντες που καθορίζουν την ικανότητα, έχουμε ένα πλήθος εναλλακτικών επιλογών που μπορούν να εισαχθούν στην συνάρτηση παραγωγής σαν παράγοντες καθορισμού της ανάπτυξης.

Άλλες προσεγγίσεις, στα πλαίσια της νεοκλασικής θεωρίας σχετίζονται με την εισαγωγή της παραμέτρου που δηλώνει δαπάνες για "έρευνα και ανάπτυξη" (Research & Development, R & D) στην συνάρτηση παραγωγής.

Ένα απλά υπόδειγμα ανάλυσης της συνεισφοράς της έρευνας στην ανάπτυξη της παραγωγικότητας, μπορεί να αναλυθεί με βάση τις παρακάτω σχέσεις:

$$Q = T F(C, L) \quad (1.14)$$

$$T = G(K, O) \quad (1.15)$$

$$K = \sum w_i R_{t-1} \quad (1.16)$$

Όπου το Q συμβολίζει το προϊόν, τα C και L συμβολίζουν αντίστοιχα τα μέτρα των εισροών κεφαλαίου και εργασίας, το T συμβολίζει το "τρέχων" επίπεδο τεχνολογικών επιτεύξεων (total factor productivity), το K είναι ένα μέτρο του συσσωρευμένου και ακόμα παραγωγικού (δημοσίου ή ιδιωτικού) ερευνητικού κεφαλαίου (ή "γνώσεως"), το O συμβολίζει τους διάφορους άλλους παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα, το R_t μετρά τις πραγματικές ακαθάριστες επενδύσεις για έρευνα στη χρονική περίοδο t, και τα w_i 's συνδέουν τα επίπεδα παρελθούσας έρευνας με τα τρέχοντα επίπεδα γνώσης.

Για λόγους απλούστευσης, καθώς και για να γίνεται δυνατή η εμπειρική εκτίμηση του υποδείγματος, υποθέτουμε ότι οι συναρτήσεις F και G έχουν τη μορφή του Cobb-Douglas και ότι το O προσεγγίζεται από μία εκθετική τάση. Με βάση αυτές τις υποθέσεις το όλο υπόδειγμα μπορεί να εκφραστεί με μια απλή συνάρτηση παραγωγής της μορφής :

$$Q_t = A_e^{\lambda t} K_t^a C_t^b L_t^{1-\beta} \quad (1.17)$$

Όπου το A είναι σταθερό, το λ συμβολίζει το λόγο μη ενσωματωμένης (disembodied) εξωτερικής τεχνολογικής προόδου, και υποθέτουμε ακόμα τη ύπαρξη σταθερών αποδόσεων κλίμακας ως προς τις εισροές κεφάλαιο και εργασία.

Εξισώσεις της παραπάνω μορφής έχουν εκτιμηθεί εμπειρικά από τους Griliches (1964), Evenson (1968) και Minasian (1969) τόσο με διαστρωματικά στοιχεία όσο και με χρονολογικές σειρές για διάφορες αγροτικές περιφέρειες και χημικές βιομηχανίες. Εναλλακτικά διαχωρίζοντας την (1.17) ως προς το χρόνο και υποθέτοντας πλήρη ανταγωνισμό (ότι δηλαδή κεφάλαιο και εργασία αμείβονται με βάση τις οριακές τους αποδόσεις), η (1.17) μπορεί να εκφραστεί με όρους του total factor productivity, ως εξής:

$$f = q - c - \beta^* (1-\beta^*) = \lambda + \alpha k \quad (1.18)$$

όπου f είναι ο ρυθμός μεγέθυνσης του total factor productivity, τα μικρά γράμματα αναπαριστούν σχετικούς ρυθμούς μεγέθυνσης των αντίστοιχων συμβολισμών των κεφαλαίων γραμμάτων, και το β^* είναι ο εκτιμημένος συντελεστής του μεριδίου της εισροής κεφάλαιο. Μορφές αυτής τις εξίσωσης εκτιμήθηκαν από τον Evenson (1968) για τον πρωτογενή τομέα και από το Mansfield (1965) για τη βιομηχανία, ανάμεσα σε άλλους. Και στις δύο περιπτώσεις οι εκτιμήσεις του α κινούνταν γύρω από το 0,05 για δημόσιες επενδύσεις στον τομέα της έρευνας του αγροτικού τομέα (Evenson(1968) και Griliches(1958)) και γύρω από το 0,1 για ιδιωτικές επενδύσεις για έρευνα σε επιλεγμένους βιομηχανικούς κλάδους (Mansfield(1965), Minasian (1969) και Terleckyj(1963)).

Γενικά από τις προαναφερόμενες προσεγγίσεις, η σπουδαιότερη είναι αυτή που σχετίζεται με την κατασκευή του δείκτη ποιότητας εργασίας, η οποία αναπτύχθηκε σε μεγαλύτερο βαθμό από τους Chinloy (1980) και Jorgenson (1984). Αυτό που αξίζει να αναφερθεί ακόμα είναι ότι όλες οι προσεγγίσεις σε εμπειρικό επίπεδο κατέληξαν στις

ίδιες περίπου εκτιμήσεις για το βαθμό επιρροής της εκπαίδευσης στην ανάπτυξη Συγκεκριμένα, εκτιμήθηκε ότι το ένα τρίτο της συνολικής οικονομικής ανάπτυξης που παρατηρήθηκε στις Η.Π.Α. κατά τις δεκαετίες του 40,50 και 60 προερχόταν από την αύξηση του βαθμού εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού. Τα τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε μία αναζωπύρωση του ενδιαφέροντος, στη διεθνή βιβλιογραφία, αναφορικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, αναπτύχθηκε ένας μεγάλος αριθμός άρθρων που προσπαθούν να ερμηνεύσουν και να αποδείξουν εμπειρικά το βασικό συμπέρασμα του νεοκλασικού υποδείγματος που είναι η υπόθεση της πραγματικής σύγκλισης των οικονομιών.

Στα πλαίσια των αναλύσεων αυτών χρησιμοποιήθηκαν διαστρωματικά στοιχεία, τόσο για χώρες όσο και για περιφέρειες χωρών, σε διάφορες μορφές εξισώσεων του νεοκλασικού υποδείγματος και οι μεταβλητές που αναφέρονταν στο επίπεδο της εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού και του πληθυσμού γενικότερα, εκτιμήθηκαν ως σημαντικοί παράγοντες επίδρασης της ανάπτυξης καθώς και ως παράγοντες που βοηθούν την σύγκλιση των λιγότερο αναπτυγμένων οικονομιών με τις ήδη αναπτυγμένες οικονομίες (Barro, 1990 Barro και Sala-i- Martin, 1991, 1992, 1995, και Mankiw, Romer και Weil, 1992).

1.4. Σύγχρονες Αντιλήψεις Σχετικά με την Ανάπτυξη του Ανθρώπινου Κεφαλαίου: Τα Υποδείγματα Ενδογενούς Ανάπτυξης

Στο νεοκλασικό υπόδειγμα, το κεφάλαιο παρουσιάζει φθίνουσες οριακές αποδόσεις κατά την παραγωγική διαδικασία. Αυτό το στοιχείο, δεν δίνει την δυνατότητα στο υπόδειγμα να ερμηνεύσει την ύπαρξη των ανισοτήτων που παρατηρούνται ανάμεσα στις διάφορες χώρες τόσο στα επίπεδα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ όσο και στους ρυθμούς ανάπτυξης. Ακόμα, το νεοκλασικό υπόδειγμα υποθέτει ότι ο ρυθμός ανάπτυξης του προϊόντος δεν εξαρτάται από το επίπεδο των αποταμιεύσεων και ότι καθορίζεται μόνο από δημογραφικούς παράγοντες και από το ρυθμό της τεχνολογικής προόδου. Αλλά, αφού η πληθυσμιακή αύξηση και οι τεχνολογικές μεταβολές θεωρούνται ως εξωγενείς, το υπόδειγμα αυτό δεν ερμηνεύει τους μηχανισμούς που καθορίζουν την μεγέθυνση, και συνεπώς δεν επιτρέπει την αξιολόγηση των μηχανισμών μέσω των οποίων οι κυβερνητικές πολιτικές μπορούν να επηρεάσουν την αναπτυξιακή πορεία. Οι νέες θεωρίες μεγέθυνσης έκαναν φανερά αυτά τα προβλήματα του νεοκλασικού υποδείγματος, προτείνοντας νέα υποδείγματα μέσω των οποίων η ανάπτυξη παρουσιάζεται ενδογενώς.

Στα μέσα της δεκαετίας του 1980, ο Paul Romer και Robert Lucas Jr. ενσωμάτωσαν την τεχνογνωσία στο φυσικό και ανθρώπινο κεφάλαιο, αντίστοιχα, σε ιδιοφυείς παραλλαγές του νεοκλασικού υποδείγματος και έτσι άνοιξαν μία νέα εποχή στην θεωρία της οικονομικής ανάπτυξης την εποχή των υποδειγμάτων ενδογενούς οικονομικής ανάπτυξης (endogenous growth models). Η βασική τους ιδέα ήταν ότι αν οι συντελεστές αυτοί ενσωματώνουν την τεχνογνωσία τότε χαρακτηρίζονται από εξωτερικές οικονομίες που οδηγούν σε φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας για τους ιδιωτικούς οικονομικούς παράγοντες, αλλά σε αύξουσες αποδόσεις κλίμακας για το σύνολο της οικονομίας.

Έχουν προταθεί κυρίως πέντε εναλλακτικές προσεγγίσεις στην προσπάθεια απόλειψης της υπόθεσης των φθινουσών αποδόσεων του κεφαλαίου που τέθηκε από το νεοκλασικό υπόδειγμα:

Η πρώτη προσέγγιση ερμηνείας των παραγόντων που καθορίζουν την οικονομική μεγέθυνση στηρίχθηκε στην υπόθεση ύπαρξης spillover effects ή εξωτερικών επιδράσεων (externalities) στην πορεία της οικονομικής μεγέθυνσης (υποδείγματα εξωτερικών οικονομιών). Στα υποδείγματα αυτά η τεχνογνωσία είναι συνδεδεμένη με το συνολικό φυσικό κεφάλαιο, ή το συνολικό ανθρώπινο κεφάλαιο, ή και τα δύο. Οι

εξωτερικές οικονομίες δημιουργούνται ακριβώς γιατί οι κατ' ιδίαν οικονομικοί παράγοντες αγνοούν τη σύνδεση αυτή.

Το βασικό χαρακτηριστικό που επιτρέπει την ύπαρξη ισορροπίας στην οικονομία της ελεύθερης αγοράς παρά την ύπαρξη των αυξουσών αποδόσεων είναι ότι οι αύξουσες αποδόσεις κλίμακας προέρχονται από εξωτερικές οικονομίες. Πιο συγκεκριμένα, στα υποδείγματα αυτά η γνώση (know-how) είναι ενσωματωμένη στους παραγωγικούς συντελεστές (ανθρώπινο κεφάλαιο για τον Lucas (1988) και φυσικό κεφάλαιο για τον Romer (1986)) κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι συντελεστές αυτοί να χαρακτηρίζονται από εξωτερικές οικονομίες που οδηγούν σε φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας για τους ιδιωτικούς οικονομικούς παράγοντες, αλλά σε αύξουσες αποδόσεις κλίμακας για το σύνολο της οικονομίας.

Η παρουσία εξωτερικών επιδράσεων σημαίνει ότι εάν μία επιχείρηση αυξήσει τις εισροές της, θα οδηγήσει σε αύξηση της παραγωγικότητας και των άλλων επιχειρήσεων. Η υπόθεση ύπαρξης εξωτερικών επιδράσεων, οδηγεί στη χαλάρωση της υπόθεσης των φθινουσών αποδόσεων του κεφαλαίου. Στα περισσότερα υποδείγματα, οι εξωτερικές επιδράσεις παίρνουν τη μορφή της γενικής τεχνολογικής γνώσης που είναι διαθέσιμη σε όλες τις επιχειρήσεις και που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη νέων μεθόδων παραγωγής. Μια εξαίρεση σ' αυτό τον ορισμό παρουσιάζεται από το υπόδειγμα του Lucas (1988), όπου οι εξωτερικές επιδράσεις παίρνουν τη μορφή της δημόσιας εκπαίδευσης (public learning) η οποία αυξάνει το απόθεμα του ανθρώπινου κεφαλαίου και επηρεάζει την παραγωγικότητα όλων των συντελεστών παραγωγής. Το υπόδειγμα του Lucas (1988), στηρίζεται στην ιδέα ότι η παραγωγικότητα των εργαζομένων αυξάνεται, άσχετα από το επίπεδο δεξιοτεχνίας τους, εάν οι άλλοι εργαζόμενοι έχουν περισσότερο ανθρώπινο κεφάλαιο.

Μια απλοϊκή παρουσίαση του υποδείγματος του Lucas (1988) είναι η ακόλουθη: το ανθρώπινο κεφάλαιο συσσωρεύεται μέσω έμμεσης παραγωγής, δηλαδή, ένα τμήμα του χρόνου εργασίας των ατόμων αποδίδεται στην συσσώρευση δεξιοτεχνιών από τους εργάτες. Αν υποθέσουμε ότι το k_t συμβολίζει το φυσικό κεφάλαιο που αναλογεί σε κάθε εργαζόμενο και το h^t το ανθρώπινο κεφάλαιο ανά εργαζόμενο ή σε πιο γενικού όρους εκφρασμένο το "γνωστικό - μαθησιακό" κεφάλαιο (knowledge capital). Η παραγωγική διαδικασία περιγράφεται από τη σχέση :

$$Y_t = A k_t^\sigma [u h_t]^{1-\sigma}, \quad 0 < \sigma < 1 \quad (1.19)$$

Όπου το u συμβολίζει το τμήμα του χρόνου που τα άτομα διαθέτουν για την παραγωγή αγαθών. Όπως και πριν η μεταβολή του φυσικού κεφαλαίου εξαρτάται από το ύψος των επενδύσεων ($I_t = s y_t$), ενώ ο ρυθμός μεταβολής του ανθρώπινου κεφαλαίου καθορίζεται από το χρόνο που απαιτείται για την παραγωγή του:

$$h_t/h_{t-1} = \alpha (1-u), \quad \alpha > 0. \quad (1.20)$$

Για την οικονομία αυτή, ο μακροχρόνιος ρυθμός ανάπτυξης του κεφαλαίου και του προϊόντος ανά εργαζόμενο είναι ίσος με $\alpha (1 - u)$ δηλαδή το ρυθμό ανάπτυξης του ανθρώπινου κεφαλαίου και ο λόγος φυσικού προς ανθρώπινο κεφάλαιο συγκλίνει σε ένα σταθερό όρο. Μακροχρόνια, το επίπεδο του εισοδήματος εξαρτάται αναλογικά από το αρχικό απόθεμα ανθρώπινου κεφαλαίου της οικονομίας.

Το πιο σημαντικό αποτέλεσμα της εξωτερικής επίδρασης του υποδείγματος αυτού, είναι ότι κάτω από την υπόθεση της τέλεια ανταγωνιστικής ισορροπίας, η παρουσία της ισορροπίας οδηγεί σε αποεπένδυση του ανθρώπινου κεφαλαίου γιατί τα οικονομούντα άτομα ως ιδιώτες δεν λαμβάνουν υπόψη τους τα εξωτερικά οφέλη που προκύπτουν από τη συσσώρευση του ανθρώπινου κεφαλαίου.

Ο ρυθμός μεγέθυνσης που αντιστοιχεί στο σημείο ισορροπίας είναι συνεπώς μικρότερος από τον άριστο ρυθμό μεγέθυνσης, λόγω της ύπαρξης των εξωτερικών επιδράσεων. Επειδή ο ρυθμός μεγέθυνσης ισορροπίας εξαρτάται από το επίπεδο των επενδύσεων σε ανθρώπινο κεφάλαιο, η ύπαρξη εξωτερικών επιδράσεων συνεπάγεται ότι ο ρυθμός ανάπτυξης θα είναι μεγαλύτερος όσο περισσότερες είναι οι επενδύσεις σε ανθρώπινο κεφάλαιο. Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι κυβερνητικές πολιτικές (επιδοτήσεων) είναι απαραίτητες για την μετατόπιση του ρυθμού ανάπτυξης από το σημείο ισορροπίας στο άριστο σημείο μεγέθυνσης. Οι κυβερνητικές επιδοτήσεις στην πραγματοποίηση ανθρώπινου κεφαλαίου ή στην εκπαίδευση μπορούν συνεπώς να συνεισφέρουν ουσιαστικά στον ρυθμό μεγέθυνσης της οικονομίας.

Ιδιαίτερη σημασία για την οικονομική πολιτική έχει ο τρόπος με τον οποίο αυξάνεται το ανθρώπινο κεφάλαιο που οδηγεί στην ανάπτυξη. Αν το κεφάλαιο αυτό αυξάνεται με παιδεία όπως με φοίτηση στα ΤΕΙ και ΑΕΙ της χώρας τότε χρειάζεται να δημιουργηθούν κίνητρα ώστε η εκπαίδευση αυτή να προσφέρεται και να ζητείται σε αριστοποιητικά επίπεδα. Αν όμως το κεφάλαιο αυτό αυξάνεται με μάθηση στην πράξη (learning-by-doing) τότε χρειάζεται αύξηση της παραγωγής στους κλάδους

εκείνους που η μάθηση αυτή επιτυγχάνεται ταχύτερα και έχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διάχυση (spillovers) στους άλλους κλάδους.

Μια δεύτερη προσέγγιση αφορά τα **υποδείγματα γραμμικής τεχνολογίας** που αναπτύχθηκαν προς τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και τις αρχές του 1990 από το Sergio Rebelo και άλλους. Στα υποδείγματα αυτά το προϊόν των ιδιωτικών επιχειρήσεων είναι σταθερά ανάλογο του κεφαλαίου, εδώ, η έννοια του κεφαλαίου περιλαμβάνει το φυσικό και το ανθρώπινο κεφάλαιο, Όπως και στα υποδείγματα της προηγούμενης κατηγορίας, ο μακροχρόνιος ρυθμός οικονομικής ανάπτυξης εξαρτάται από παραμέτρους που χαρακτηρίζουν την τεχνολογία αλλά και τις προτιμήσεις (π.χ. υπομονετικότητα και αποστροφή στον κίνδυνο). Στα υποδείγματα αυτά δεν υπάρχει ρόλος για αναπτυξιακή πολιτική όταν δεν υπάρχουν άλλες στρεβλώσεις. Ως συνήθως όμως, όταν υπάρχουν στρεβλώσεις υπάρχει χώρος για άσκηση αναπτυξιακής πολιτικής.

Ένα απλό υπόδειγμα μεγέθυνσης που να συμβαδίζει με τα παραπάνω, είναι το AK υπόδειγμα που προτάθηκε από το Rebelo (1991), και το οποίο προέρχεται από την υπόθεση ότι στην αρχική εξίσωση (1.1) του νεοκλασικού υποδείγματος το $\sigma=0$, δηλαδή:

$$Y_t = A k_t, \quad (1.21)$$

όπου το k_t ορίζεται σαν ένα ευρύτερο μέγεθος που μετράει το κεφάλαιο, ένα σύνθετο δηλαδή μέτρο του φυσικού και του ανθρώπινου κεφαλαιουχικού αποθέματος. Η συνάρτηση παραγωγής, συνεπώς, είναι γραμμική και παρουσιάζει σταθερές αποδόσεις κλίμακας, ενώ ταυτόχρονα δεν υποθέτει φθίνουσες οριακές αποδόσεις για το κεφάλαιο. Χρησιμοποιώντας την εξίσωση της συσσώρευσης κεφαλαίου (1.2), η σταθερή (steady state) κατά κεφαλήν μεγέθυνση αποδεικνύεται ότι ισούται με:

$$g = s A - \delta \quad (1.22)$$

το οποίο μας λέει ότι ο ρυθμός ανάπτυξης είναι θετικός (για $sA > \delta$) και ότι το επίπεδο του κατά κεφαλήν εισοδήματος αυξάνεται χωρίς όρια. Ένα πολύ σημαντικό αποτέλεσμα λοιπόν του AK υποδείγματος είναι ότι, αντίθετα από το νεοκλασικό υπόδειγμα, μία αύξηση των αποταμιεύσεων οδηγεί σε αύξηση του ρυθμού ανάπτυξης του κατά κεφαλήν εισοδήματος. Επιπλέον, και πάλι σε αντίθεση με τα συμπεράσματα του νεοκλασικού υποδείγματος που προβλέπει ότι οι λιγότερο αναπτυγμένες χώρες τείνουν να αναπτύσσονται γρηγορότερα από τις ήδη αναπτυγμένες, το AK υπόδειγμα

προτείνει ότι οι λιγότερο αναπτυγμένες οικονομίες, των οποίων η παραγωγική διαδικασία χαρακτηρίζεται από τον ίδιο βαθμό τεχνολογικής εξέλιξης που χαρακτηρίζει και τις άλλες οικονομίες, θα αναπτύσσονται ακριβώς στον ίδιο βαθμό όπως και οι πλούσιες, χωρίς να παίζει κανένα ρόλο το αρχικό επίπεδο του κατά κεφαλήν εισοδήματος.

Το ΑΚ υπόδειγμα, συνεπώς, δεν προβλέπει σύγκλιση ακόμα και αν οι οικονομίες έχουν την ίδια τεχνολογία και χαρακτηρίζονται από το ίδιο επίπεδο αποταμιεύσεων, ένα συμπέρασμα που φαίνεται να συμβαδίζει απόλυτα με την πραγματικότητα.

Μία τρίτη εναλλακτική προσέγγιση στην ανάλυση του ρόλου των εξωτερικών επιδράσεων στην αναπτυξιακή πορεία μίας οικονομίας προτάθηκε από τον Romer (1986). Στο υπόδειγμα του Romer η πηγή της εξωτερικής επίδρασης είναι το **απόθεμα γνώσεων** και όχι το συνολικό απόθεμα ανθρώπινου κεφαλαίου. Η γνώση παράγεται από τα άτομα, αλλά καθώς η νεοπαραγόμενη γνώση είναι δύσκολο να κρατηθεί μυστική, η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών εξαρτάται όχι μόνο από την ιδιωτική γνώση αλλά και από το συγκεντρωτικό απόθεμα γνώσεων. Οι επιχειρήσεις ή τα άτομα καρπώνονται τα κέρδη από την παραγωγή γνώσης σε μερικό μόνο βαθμό, και συνεπώς μία αγοραία ισορροπία συνεπάγεται αποεπένδυση συσσώρευσης γνώσεων. Στο βαθμό που η γνώση μπορεί να συσχετιστεί με το επίπεδο της τεχνολογίας, το υπόδειγμα του Romer μπορεί να θεωρηθεί σαν μία προσπάθεια να καθοριστεί ενδογενώς ο ρυθμός μεταβολής της τεχνολογικής προόδου.

Η τέταρτη προσέγγιση είναι μία παραλλαγή του πρώτου υποδείγματος του Lucas (1988). Στο πρώτο του υπόδειγμα ο Lucas (1988) υπέθεσε ότι η συσσώρευση ανθρώπινου κεφαλαίου επιτυγχάνεται με την αφαίρεση διαθέσιμου χρόνου από την παραγωγή και τη διάθεση του στην εκπαίδευση. Φυσικά πολλές επιδεξιότητες αποκτούνται στην πράξη ενόσω κάποιος/κάποια δουλεύει και κερδίζει εισόδημα. Με βάση την παρατήρηση αυτή και ακολουθώντας τον Krugman (1985), ο Lucas (1988) στο ίδιο άρθρο ανέπτυξε ένα δεύτερο υπόδειγμα στο οποίο η συσσώρευση του ανθρώπινου κεφαλαίου επέρχεται από **μάθηση στην πράξη** (learning-by-doing). Η συσσώρευση αυτή χαρακτηρίζεται από εξωτερικές οικονομίες και όπως και στο πρώτο υπόδειγμα του Lucas (1988), το ανθρώπινο κεφάλαιο στην παραγωγή χαρακτηρίζεται επίσης από εξωτερικές οικονομίες.

Το παραπάνω υπόδειγμα προσαρμόζεται στην περίπτωση πολλών μικρών ανοικτών οικονομιών. Στην περίπτωση αυτή η κάθε χώρα παίρνει τις τιμές σαν δεδομένες και εξειδικεύεται στην παραγωγή του αγαθού που έχει συγκριτικό

πλεονέκτημα. Η οικονομική ανάπτυξη θα επιταχυνθεί καθώς το σημείο παραγωγής μπορεί να διαφέρει από το σημείο κατανάλωσης.

Οι περισσότερες πρόσφατες μελέτες προτείνουν μια πέμπτη προσέγγιση σύμφωνα με την οποία ο κεντρικός καθοριστικός παράγοντας ενδογενούς τεχνολογικής προόδου προέρχεται από τις δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (R&D) **(υποδείγματα αυξουσών αποδόσεων και ατελούς ανταγωνισμού)**. Στα υποδείγματα αυτά η οικονομική ανάπτυξη είναι συνάρτηση τεχνολογικών ανακαλύψεων ή νέων προϊόντων που γίνονται από επιχειρήσεις που αναμένουν προσωρινές μονοπωλιακές προσόδους όταν επιτύχουν στις έρευνες τους ή τα νέα προϊόντα τους. Στην περίπτωση της έρευνας, υπάρχει ρόλος για επιδοτήσεις στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε R&D ή δημιουργούν νέα προϊόντα που έχουν εξωτερικές οικονομίες. Ο κύκλος εργασιών σε R&D μπορεί να μην είναι ο κοινωνικά επιθυμητός λόγω του φόβου της απαξίωσης των σημερινών ανακαλύψεων από τις μελλοντικές ανακαλύψεις των άλλων επιχειρήσεων. Αυτή είναι η κινητήριος δύναμη του καπιταλισμού που ο Schumpeter περιέγραψε σαν “δημιουργική καταστροφή”. Στην περίπτωση νέων προϊόντων πάλι υπάρχει ρόλος για επιδοτήσεις. Ειδικότερα στα υποδείγματα αυτά υπάρχει δυνατότητα άσκησης βιομηχανικής πολιτικής, κυρίως δε αναφορικά με την εξειδίκευση της παραγωγής των διαφόρων οικονομιών εκεί όπου έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα. Για παράδειγμα ίσως να είναι καλύτερα για μερικές οικονομίες να αντιγράφουν τις νέες τεχνολογίες από το να τις παράγουν οι ίδιες. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι τα υποδείγματα δημιουργικής καταστροφής συνεπάγονται και τις κυριότερες αντιρρήσεις στην άσκηση της αντιφεσιακής οικονομικής πολιτικής. Αυτό γίνεται διότι τα κίνητρα για δημιουργία και αναδιοργάνωση είναι σημαντικότερα όταν η οικονομία είναι σε ύφεση. Όπως επίσης και τα κίνητρα για την απόκτηση ανθρωπίνου κεφαλαίου συνδέονται με την ύφεση που “τιμωρεί” περισσότερο όσους δεν έχουν αρκετό (για παράδειγμα τους ανειδίκευτους εργάτες).

Στα πλαίσια των τελευταίων αυτών υποδειγμάτων, οι Coe και Helpman (1993), απέδειξαν ότι το εγχώριο και ξένο “απόθεμα γνωστικού κεφαλαίου” το οποίο εκφράζεται ως η συσσωρευμένη δαπάνη για R&D από την κάθε χώρα καθώς και από τις χώρες με τις οποίες επισυνάπτει εμπορικές σχέσεις- συνεισφέρουν στην ανάπτυξη του total factor productivity (ή του Solow’s residual) για τις χώρες του ΟΟΣΑ. Ακόμα, ο Lichtenberg (1992), δείχνει ότι ο αριθμός των επιστημόνων και μηχανικών

και το επίπεδο δαπανών για R&D παίζει ουσιαστικό ρόλο στον καθορισμό του τελικού επιπέδου εισοδήματος μιας χώρας.

Σε γενικές γραμμές ο όρος “ενδογενής μεγέθυνση” έρχεται σε σαφή αντίθεση με το νεοκλασικό υπόδειγμα που υποθέτει τις εξωγενείς τεχνολογικές επιδράσεις σαν τους κύριους παράγοντες καθορισμού της μεγέθυνσης. Στα πλαίσια της ανάλυσης ενδογενούς μεγέθυνσης, ουσιαστικά, γίνεται μία προσπάθεια αποκάλυψης των επιλογών του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα που προκαλούν το ρυθμό μεγέθυνσης της τεχνολογικής προόδου (που εκφράζεται με τα κατάλοιπα της βασικής εξίσωσης παλινδρόμησης του νεοκλασικού υποδείγματος του Solow, γνωστά στη διεθνή βιβλιογραφία ως Solow’s residual) (Grossman και Helpman, 1994, και Romer, 1994).

Στα πλαίσια της προσπάθειας ερμηνείας της θεωρίας της ενδογενούς μεγέθυνσης μέσω της επίδρασης του ανθρώπινου κεφαλαίου, πρέπει να τονίσουμε ότι αρκετές έρευνες με τη χρήση διαστρωματικών στοιχείων (cross-country growth regressions) προσπάθησαν -και ως ένα βαθμό απέδειξαν- το σημαντικό ρόλο της εκπαίδευσης στην πορεία της οικονομικής μεγέθυνσης. (Barro, 1991, Romer, 1989 και Mankiw, Romer και Weil, 1992).

Ωστόσο, ο κάθε μελετητής, έχει ερμηνεύσει τη θετική μερική συσχέτιση - που παρατηρείται ανάμεσα στους ρυθμούς μεγέθυνσης και στις διάφορες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν ως ερμηνείες του αποθέματος ανθρώπινου κεφαλαίου- με διαφορετικό τρόπο. Σύμφωνα με τον Romer (1989) το ανθρώπινο κεφάλαιο αποτελεί τη συσσώρευση των προσπαθειών που αφιερώνονται στην τυπική εκπαίδευση και εξειδίκευση των εργαζομένων. Έτσι, σε ένα πλαίσιο περιορισμένου χρόνου ζωής (finite lifetime horizon) το ανθρώπινο κεφάλαιο των οικονομούντων ατόμων δεν μπορεί να αυξάνεται χωρίς όρια. Όμως, από την άλλη πλευρά, τα διάφορα προσόντα που μπορεί να κατέχει ένα άτομο είναι δυνατόν να εφαρμοστούν σε ένα πλαίσιο διαρκούς βελτίωσης των διαφόρων τεχνολογιών παραγωγής έτσι ώστε σε αυτή την ειδική περίπτωση, το ανθρώπινο κεφάλαιο μπορεί να αυξάνεται διαρκώς με την πάροδο του χρόνου.

Με το παραπάνω παράδειγμα, θέλουμε να τονίσουμε ότι ο όρος του ανθρώπινου κεφαλαίου είναι πολύ γενικός, και συνεπώς, καθιστά εξίσου γενικά τα συμπεράσματα που μπορούν να αντληθούν γύρω από το θέμα της επιρροής του ανθρώπινου κεφαλαίου στο ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης. Αυτός είναι και ο σπουδαιότερος λόγος που το νεοκλασικό υπόδειγμα χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό μέχρι σήμερα, από τις διάφορες εμπειρικές μελέτες που προσπαθούν να ερμηνεύσουν σε

συγκεκριμένες περιπτώσεις (case studies) τους παράγοντες που καθορίζουν την οικονομική ανάπτυξη ενός κράτους.

2. ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

2.1 Εννοιολογική Προσέγγιση της Εκπαίδευσης

Σε πολλές περιπτώσεις στην καθημερινή πρακτική δημιουργούνται αντιφάσεις, παρανοήσεις αλλά και επικαλύψεις στην εννοιολογική διατύπωση όρων όπως: εκπαίδευση, επαγγελματική εκπαίδευση, τεχνική εκπαίδευση, επαγγελματική τεχνική εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση. Ακόμα εμφανίζεται σύγχυση των όρων αυτών με αρκετούς συνώνυμους-συναφείς όρους, γεγονός που μας υποχρεώνει να προβούμε σε μία εννοιολογική αποσαφήνιση των κυριότερων τουλάχιστον από αυτούς, για να προσεγγίσουμε καλύτερα την έννοια της εκπαίδευσης.

Ο γενικός όρος **παιδεία** θεωρείται συνήθως συνώνυμος με την αγωγή, τη μόρφωση και την εκπαίδευση. Η ετυμολογική και εννοιολογική όμως ανάλυση των όρων αυτών δείχνει ότι διαφέρουν μεταξύ τους. Η **αγωγή** δηλώνει την σκόπιμη επίδραση του ενήλικου στον ανήλικο και αναφέρεται κυρίως στην παιδική ηλικία. Η μόρφωση εκφράζει το αποτέλεσμα της αγωγής και της παιδείας. Η **εκπαίδευση** σχετίζεται με την οργανωμένη παιδεία που παρέχεται από το σχολείο. Η παιδεία διαφέρει από τους παραπάνω όρους επειδή δηλώνει την ενεργό και ενσυνείδητη αλληλεπίδραση καθώς και τη σκόπιμη οργανωμένη κοινωνική λειτουργία της διαμόρφωσης του ανθρώπου κάθε ηλικίας, ως ατομικής προσωπικότητας και ως κοινωνικού όντος.

Όλοι οι παραπάνω όροι μπορούν να θεωρηθούν ισοδύναμοι με τον αγγλικό όρο “education”. Ο όρος εκπαίδευση εμφανίζεται με πολύ μεγαλύτερη συχνότητα από τους άλλους σε κείμενα σχετικά με εκπαιδευτικά θέματα διαφόρων επιπέδων και κατηγοριών, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι μπορεί να τους αντικαταστήσει σε όλες τις περιπτώσεις. Στο πλαίσιο του όρου εκπαίδευση μπορεί να ενταχθεί ότι έχει σχέση με εκπαιδευτικά συστήματα, προγράμματα σπουδών, εκπαιδευτικό σχεδιασμό, νομοθετικές ρυθμίσεις, λήψη εκπαιδευτικών αποφάσεων και μέτρων κ.λ.π. Σε ότι αφορά τα βασικά είδη εκπαίδευσης δίνονται τα παρακάτω στοιχεία:

(α) Γενική εκπαίδευση (γενική παιδεία) θεωρείται η εκπαίδευση που αποσκοπεί στην ολόπλευρη ανάπτυξη του ανθρώπου ως ατόμου και ως μέλους γης κοινωνίας και που είναι προσανατολισμένη στην ανθρωπιστική παιδεία, στη μόρφωση και στην ολοκλήρωση του ατόμου.

(β) Η βασική εκπαίδευση αποτελεί το θεμέλιο της όλης παιδείας, επειδή εξυπηρετεί τις βασικές εκπαιδευτικές ανάγκες του κοινωνικού συνόλου. Ταυτίζεται με την υποχρεωτική εκπαίδευση, που προορίζεται να δίνει στους μαθητές ηλικίας 6 ως 15 χρόνων τη βασική μόρφωση. Πρόκειται για αποκλειστικά γενική εκπαίδευση, που παρέχεται σε δύο αλληπάληλους αυτοτελείς εκπαιδευτικούς κύκλους: το 3ετές δημοτικό σχολείο και το 3ετές γυμνάσιο, που στη χώρα μας καλύπτουν την υποχρεωτική εκπαίδευση.

(γ) Επαγγελματική εκπαίδευση θεωρείται κάθε σχήμα εκπαίδευσης που προετοιμάζει για την απόκτηση προσόντων σχετικών με την απόκτηση ενός συγκεκριμένου επαγγέλματος, μιας συγκεκριμένης τέχνης ή απασχόλησης ή που παρέχει την αναγκαία κατάρτιση και τις απαραίτητες δεξιότητες και τεχνικές ικανότητες των μαθητών, προκειμένου να ασκήσουν επάγγελμα, τέχνη ή απασχόληση. Ο όρος στη χώρα μας χρησιμοποιείται για να δηλώσει την εκπαίδευση που προετοιμάζει για επαγγέλματα που δεν είναι τεχνικά, όπως γεωτεχνικά, οικονομίας και διοίκησης, κοινωνικών υπηρεσιών κ.α. στο δεύτερο κύκλο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, που ακολουθεί την υποχρεωτική εκπαίδευση.

Ο όρος επαγγελματική εκπαίδευση από τη γέννηση του εμπεριέχει μία διπλή έννοια. Από τη μία πλευρά περιγράφει σε όλη τους την έκταση τις ενέργειες που πρέπει να κάνει το άτομο για την εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της ζωής του σε διάφορα περιβάλλοντα μάθησης, ενώ από την άλλη πλευρά, χρησιμοποιείται για να περιγράψει την εισαγωγική κατάρτιση η οποία αποτελεί το κεντρικό μέρος αυτής της μορφής εκπαίδευσης.

(δ) Τεχνική εκπαίδευση (τεχνική παιδεία) είναι η επαγγελματική εκπαίδευση, που προετοιμάζει για την άσκηση ενός τεχνικού επαγγέλματος στη βιομηχανία, στη βιοτεχνία, στις μεταφορές και στις κατασκευές. Ο όρος χρησιμοποιείται σε σχέση με τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

(ε) Εκπαιδευτικό σύστημα: Ο όρος εκπαιδευτικό σύστημα σχετίζεται με τη συστηματική παιδεία που παρέχεται μέσω των αντίστοιχων κοινωνικών οργανισμών (σχολείων ή σχολικών μονάδων). Περιλαμβάνει το σύνολο των οργανωτικών δομών, διαδικασιών, μεθόδων και μέσων διά των οποίων η κοινωνία παρέχει στα μέλη της

συστηματική και ελεγχόμενη εκπαίδευση, στους διάφορους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας με σκοπό τη διατήρηση (από λειτουργική και τεχνική άποψη) και αποδοχή (από ηθική άποψη) των κοινωνικών δομών και των αξιών οι οποίες τις δικαιώνουν. Το εκπαιδευτικό σύστημα αποτελείται από μία σειρά σχολικών μονάδων (σχολείων) που συνδέονται μεταξύ τους με γενικούς σκοπούς και αναπτύσσονται από τη μία βαθμίδα στην άλλη, έτσι ώστε να προβλέπεται η συμπλήρωση της μίας για την είσοδο στην άλλη. Ταυτόχρονα όμως, και το κάθε σχολείο της κάθε βαθμίδας διατηρεί την αυτοτέλεια του.

(στ) Η Επαγγελματική κατάρτιση αποτελεί το τμήμα εκείνο της επαγγελματικής εκπαίδευσης που περιέχει τις ειδικές επαγγελματικές γνώσεις και δεξιότητες με τις οποίες ολοκληρώνεται η επαγγελματική επάρκεια του εκπαιδευομένου και αποτελεί το κύριο αντικείμενο του εκάστοτε προγράμματος επαγγελματικής επιμόρφωσης. Η επαγγελματική κατάρτιση είναι μία δραστηριότητα ή ένα πλαίσιο δραστηριοτήτων το οποίο σχεδιάζεται για να διδαχθούν οι γνώσεις και οι δεξιότητες που απαιτούνται για συγκεκριμένα είδη εργασιών. Συνήθως γίνεται σε άμεση επαφή με τους χώρους εργασίας ενώ γενικά η επαγγελματική εκπαίδευση παρέχεται στα σχολεία.

2.2 Η Δομή του Ελληνικού Εκπαιδευτικού Συστήματος

Η λειτουργική δομή του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, όπως διαμορφώθηκε περιλαμβάνει διάφορες βαθμίδες που παρουσιάζονται στη συνέχεια:

1. Η προσχολική εκπαίδευση που αφορά παιδιά ηλικίας 3,5 ως 5,5 ετών και γίνεται στο νηπιαγωγείο.

2. Η υποχρεωτική εκπαίδευση που μετά το 1982 έχει διάρκεια εννέα ετών και αποτελεί βασική εκπαίδευση. Περιλαμβάνει τη φοίτηση στα Δημοτικά σχολεία (πρωτοβάθμια εκπαίδευση) και τη φοίτηση στα Γυμνάσια (κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση).

3. Η μεταϋποχρεωτική ή μεταγυμνασιακή εκπαίδευση. Ο απόφοιτος του γυμνασίου έχει συγκεκριμένες διαφορετικές επιλογές για τη συνέχιση της εκπαίδευσης του. Η πρώτη επιλογή είναι να σταματήσει τις σπουδές του στο σημείο αυτό και να αναζητήσει απασχόληση στη δεδομένη αγορά εργασίας. Η περισσότερο συνηθισμένη απόφαση όμως, αν και εφόσον το επιτρέπουν οι οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες, είναι να συνεχίσει την εκπαίδευση του και να απέχει μερικά ή ολικά από την παραγωγή.

Στην περίπτωση της ολικής αποχής αναφερόμαστε στην εκπαίδευση πλήρους παρακολούθησης, ενώ στην περίπτωση της μερικής αποχής στην ταχύρρυθμη επαγγελματική κατάρτιση.

4. Η μεταγυμνασιακή δευτεροβάθμια εκπαίδευση πλήρους παρακολούθησης περιλαμβάνει τα παρακάτω:

Το Λύκειο που αποτελεί την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έχει τριετή διάρκεια σπουδών και περιλαμβάνει τους παρακάτω τύπους: (α) γενικό με 73% του συνολικού αριθμού των λυκείων, (β) τεχνικό-επαγγελματικό με 19% του συνολικού αριθμού των λυκείων, (γ) ενιαίο πολυκλαδικό με 2% του συνολικού αριθμού των λυκείων, (δ) κλασσικό με 0,7% του συνολικού αριθμού των λυκείων, (ε) ναυτικό με σύνολο 3 λύκεια και τέλος (στ) το εκκλησιαστικό λύκειο με σύνολο 13 λύκεια.

Οι τεχνικές επαγγελματικές σχολές που αποτελούν ένα είδος “μέσης” μεταϋποχρεωτικής εκπαίδευσης. Στόχος τους είναι η κατάρτιση των ενδιαφερόμενων-κατόχων απολυτηρίου γυμνασίου σε ειδικότητες τέτοιας μορφής, ώστε μετά την αποφοίτηση τους να είναι σε θέση να ασκήσουν ένα συγκεκριμένο επάγγελμα.

Οι σχολές μαθητείας του ΟΑΕΔ που υπάγονται όπως άλλωστε και ο ΟΑΕΔ στο Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Στις σχολές αυτές εγγράφονται απόφοιτοι γυμνασίου. Οι απόφοιτοι των σχολών αυτών μπορούν μετά το πέρας των σπουδών τους είτε να απευθυνθούν στην αγορά εργασίας είτε να εγγραφούν στην δεύτερη τάξη των Τεχνικών Επαγγελματικών Λυκείων χωρίς εξετάσεις.

Εκπαίδευση ατόμων με ειδικές ανάγκες. Πρόκειται για σχολές ισότιμες των Τεχνικών Επαγγελματικών Σχολών, που εποπτεύονται από τα Υπουργεία Υγείας & Πρόνοιας και Εργασίας & Κοινωνικών Ασφαλίσεων στις οποίες παρέχεται ειδική εκπαίδευση σε άτομα με ειδικές ανάγκες.

5. Η ταχύρρυθμη επαγγελματική κατάρτιση παρέχεται από ένα μεγάλο αριθμό δημοσίων και ιδιωτικών φορέων, όπως το Υπουργείο Πολιτισμού με τη Γραμματεία Νέας Γενιάς, οι διάφοροι οργανισμοί (ΔΕΗ, ΟΣΕ, ΕΛΤΑ, ΟΤΕ, 6ΛΚΕΠΑ, ΤΕΕ, κλπ.) και τα Κέντρα Ελευθέρων Σπουδών.

6. Η μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική εκπαίδευση - κατάρτιση παρέχεται σε σπουδαστές που έχουν αποφοιτήσει από το Λύκειο και δεν κατάφεραν να εισαχθούν σε κάποιο ίδρυμα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το ελληνικό σύστημα κατάρτισης περιλαμβάνει δύο υποσυστήματα το τυπικό και το άτυπο σύστημα κατάρτισης. Ο προσδιορισμός τυπική και άτυπη κατάρτιση αναφέρεται στην πιστοποίηση της κατάρτισης και τις διαδικασίες της. Έτσι, ως τυπική θεωρείται η επαγγελματική

κατάρτιση που ελέγχεται και πιστοποιείται από τον Οργανισμό Επαγγελματικής Κατάρτισης και Εκπαίδευσης (ΟΕΕΚ), ενώ ως άτυπη θεωρείται κάθε κατάρτιση που προσφέρεται από φορείς χωρίς πιστοποιητικά. Την τυπική επαγγελματική κατάρτιση προσφέρουν τα δημόσια και ιδιωτικά Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ). Στις σχολές του δημοσίου τομέα εκτός από τα ΙΕΚ περιλαμβάνονται οι δραματικές σχολές των εθνικών θεάτρων και η κρατική σχολή ορχηστρικής τέχνης, η ανώτερη σχολή του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού (ΕΟΤ), οι σχολές των ενόπλων δυνάμεων και των σωμάτων ασφαλείας καθώς και οι εκκλησιαστικές παιδαγωγικές ακαδημίες και οι ανώτερες εκκλησιαστικές σχολές.

Στις σχολές του ιδιωτικού τομέα υπάγεται ένας εξαιρετικά χαμηλός αριθμός ιδιωτικών σχολών. Μετά τη σχετική νομοθετική ρύθμιση, η επιχειρηματική πρωτοβουλία στράφηκε στην ίδρυση διαφόρων Κέντρων Ελευθέρων Σπουδών (ΚΕΣ), ενώ αρκετά από αυτά μετά το 1990, μετονομάστηκαν σε κολλέγια ή σύναψαν συμφωνίες με διάφορα πανεπιστήμια της αλλοδαπής. Το χρόνιο ζήτημα των σχολών του ιδιωτικού τομέα, λύθηκε ως ένα βαθμό με την απόφαση της πολιτείας να επιτρέψει τη σύσταση ιδιωτικών ΙΕΚ. Από εκείνη τη χρονική στιγμή και μετά τα περισσότερα ΚΕΣ μετονομάστηκαν σε ΙΕΚ.

Την άτυπη κατάρτιση, στην οποία περιλαμβάνεται και η επανακατάρτιση και η επιμόρφωση, προσφέρει μία πληθώρα φορέων, δημόσιων και ιδιωτικών, οι οποίοι οργανώνουν σεμιναριακής μορφής διδασκαλίες που αναφέρονται σε διάφορα θέματα.

7. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση τέλος, περιλαμβάνει τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ), τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ) καθώς και τις Ανώτατες Στρατιωτικές Σχολές, όπως Ικάρων, Ευελπίδων, Ναυτικών Δοκίμων κ.λ.π. Η Ελλάδα, έχει πλέον συνολικά 37 ιδρύματα (21 ΑΕΙ και 16 ΑΤΕΙ) που προετοιμάζουν τους φοιτητές σε 455 ειδικότητες που καλύπτουν τις ανάγκες της ανώτατης εκπαίδευσης της χώρας. Τα ΤΕΙ διακρίνονται από τα ΑΕΙ στον προσανατολισμό τους, παρέχοντας θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση, επαρκή για την εφαρμογή επιστημονικών, τεχνολογικών, καλλιτεχνικών ή άλλων γνώσεων και δεξιοτήτων στο επάγγελμα.

Οι απόφοιτοι των ΑΕΙ και των ΤΕΙ μπορούν είτε να αναζητήσουν εργασία, είτε να συνεχίσουν κατόπιν εξετάσεων σε κάποιο μεταπτυχιακό τμήμα.

2.3 Η "Αριθμητική" του Ελληνικού Εκπαιδευτικού Συστήματος

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρούμε να δώσουμε μια εικόνα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, κυρίως ποσοτική, με βάση τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία των επίσημων εθνικών πηγών.

2.3α. Σχολικές Μονάδες, Διδάσκοντες, Διδασκόμενοι

Από τους πίνακες 2.1, 2.2 και 2.3 προκύπτει ότι ο αριθμός των σχολικών μονάδων αυξάνεται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τόσο σε γυμνάσια όσο και σε λύκεια, ενώ αντίθετα μειώνεται στην πρωτοβάθμια δημοτικού επιπέδου εκπαίδευση κατά την τελευταία δεκαπενταετία. Ο αριθμός των μαθητών στις δύο αυτές βαθμίδες αυξάνεται όπως επίσης και ο αριθμός των διδασκόντων.

Σε γενικές γραμμές σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα, έγκυρα στοιχεία, για το εκπαιδευτικό έτος 2010/11 οι διδασκόμενοι στις 8,842 μονάδες της τυπικής εκπαίδευσης προσέγγιζαν το ενάμιση εκατομμύριο (1,488,593 άτομα) ενώ οι διδάσκοντες ήταν 156,982 άτομα. Δέκα έτη νωρίτερα (2000/2001) τα αντίστοιχα μεγέθη ήταν 9,461 διδακτικές μονάδες, 1,459,663 οι διδασκόμενοι και 119,999 διδάσκοντες. Το 1990/91 οι διδακτικές μονάδες ήταν 10,852, 1,712,908 έφταναν οι διδασκόμενοι και 97,135 οι διδάσκοντες. Ενώ τέλος το 1981/82 τα ίδια μεγέθη ήταν 11,847 διδακτικές μονάδες, 1,660,048 διδασκόμενοι και 73,691 διδάσκοντες.

Πίνακας 2.1: Σχολικές Μονάδες Ανα Βαθμίδα Εκπαίδευσης					
Βαθμίδες	Πρωτοβάθμια			Δευτεροβάθμια	
	Δημοτικά	Γυμνάσια	Λύκεια	ΤΕΙ	ΑΕΙ
1981/82	9,551	1,439	844	-	13
1990/91	7,911	1,810	1,102	12	17
1993/94	7,376	1,857	1,170	13	18
2000/01	6,212	1,925	1,292	14	18
2010/11	5,460	1,970	1,375	16	21

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε Στατιστική της εκπαίδευσης

Πίνακας 2.2: Διδάσκοντες Ανα Βαθμίδα Εκπαίδευσης					
Βαθμίδες	Πρωτοβάθμια	Δευτεροβάθμια		Τριτοβάθμια	
Έτη	Δημοτικά	Γυμνάσια	Λύκεια	ΤΕΙ	ΑΕΙ
1981/82	33,974	20,070	12,158	-	7,489
1990/91	39,878	27,320	16,703	5,216	8,018
1993/94	39,821	29,459	17,729	5,427	9,354
2000/01	48,852	33,640	21,079	7,443	8,985
2010/11	65,785	40,517	26,568	10,776	13,336

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε Στατιστική της εκπαίδευσης

Πίνακας 2.3: Διδασόμενοι και πτυχιούχοι Ανα Βαθμίδα Εκπαίδευσης					
Βαθμίδες	Πρωτοβάθμια	Δευτεροβάθμια		Τριτοβάθμια	
Έτη	Δημοτικά	Γυμνάσια	Λύκεια	ΤΕΙ	ΑΕΙ
1981/82	901,209	448,935	222,428	-	87,476 13,921*
1990/91	819,142	437,757	254,428	80,096 8,026*	121,485 18432*
1993/94	744,542	443,641	255,584	77,928 -	109,335 -
2000/01	641,378	360,248	244,325	63,458	150,254
2010/11	635,780	330,800	243,954	104,783	173,276

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε Στατιστική της εκπαίδευσης

*Πτυχιούχοι

2.3β. Δαπάνες για την Εκπαίδευση

Οι δαπάνες για την εκπαίδευση διακρίνονται σε δαπάνες παγίου κεφαλαίου και σε τρέχουσες δαπάνες. Οι δαπάνες παγίου κεφαλαίου αφορούν στα έξοδα κατασκευής και συντήρησης σχολικών κτιρίων και υποδομών, καθώς και στην προμήθεια και συντήρηση του εξοπλισμού. Οι τρέχουσες δαπάνες σχετίζονται με αγαθά και υπηρεσίες για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας και περιλαμβάνουν

μισθούς εκπαιδευτικού και διοικητικού προσωπικού, παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού και μέσων, επιδοτήσεις, ενοικιάσεις κτιρίων, κ. ά.

Για τη χρηματοδότηση του Ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, σύμφωνα με τα εθνικολογιστικά στοιχεία για τη δεκαετία 1980-90 φανερώνεται ότι η συνολική δαπάνη της οικονομίας για εκπαίδευση σε σταθερές τιμές το 1970, από 12.140 εκατομμύρια δραχμές τότε, το 1980 ή από 2,91% στην συνολική δαπάνη της οικονομίας για όλες τις δραστηριότητες, ανέβηκαν το 1990 σε 18.841 εκατομμύρια δραχμές τότε, ή σε 3,87% στη συνολική δαπάνη της οικονομίας. Σύμφωνα με τα στοιχεία, το 2011 οι δημόσιες δαπάνες για την εκπαίδευση μειώθηκαν σε 2,75% επί του ΑΕΠ από 3,1% το 2010 και 3,2% το 2008.

Περαιτέρω ανάλυση αυτών των συνολικών μεγεθών δείχνει ότι η συμβολή του τομέα της εκπαίδευσης στη δημιουργία εθνικού εισοδήματος (προστιθέμενη αξία) από 2,91% στο ΑΕΠ το 1980 ανήλθε σε 3,87% το 1990. Οι τρέχουσες δαπάνες του Δημοσίου για την εκπαίδευση από 12,66% το 1980 στο σύνολο των τρεχουσών δαπανών του Δημοσίου ανέβηκαν το 1990 στο ποσοστό 16,79%, Αντίθετα, οι τρέχουσες δαπάνες των ιδιωτών, μειώθηκαν τόσο σε απόλυτους αριθμούς, όσο και σε ποσοστά. Από 2.257 εκατομμύρια δραχμές (τότε) το 1980 (ή 0,68% στη συνολική ιδιωτική κατανάλωση) έπεσαν σε 2.069 εκατομμύρια δραχμές (ή σε 0,50% της αντίστοιχης συνολικής ιδιωτικής κατανάλωσης). Σε γενικές γραμμές, οι δαπάνες κεφαλαίου του Δημοσίου για εκπαίδευση κυμάνθηκαν από 5,17% το 1980, σε 9,53% το 1984 για να πέσουν σε 7,10% το 1990, ενώ αντίθετα οι δαπάνες κεφαλαίου των ιδιωτών ήταν ελάχιστες (ανεπαίσθητες) ολόκληρη τη δεκαετία.

Οι δημόσιες δαπάνες για την εκπαίδευση παρουσίασαν σταθερή ανοδική τάση την πενταετία 1996-2000. Το ποσοστό αύξησης των ετήσιων δαπανών για την εκπαίδευση από το 1996 έως το 2000 ήταν 16%, 11%, 10% και 8% αντίστοιχα. Το σύνολο των δαπανών για την εκπαίδευση εξακολουθεί όμως να είναι χαμηλότερο από εκείνο των υπόλοιπων χωρών του ΟΟΣΑ για τις οποίες υπάρχουν δεδομένα. Η κρατική επιχορήγηση μέσω των Νομαρχιών και του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων καλύπτει την αγορά γης, την κατασκευή, την επισκευή και τη συντήρηση των σχολικών κτιρίων, την προμήθεια και τη συντήρηση του εκπαιδευτικού εξοπλισμού και των εργαστηρίων, τις λειτουργικές ανάγκες των «σχολείων» σε όλες τις βαθμίδες καθώς και των νομικών προσώπων δημόσιου και ιδιωτικού δικαίου τα οποία παρέχουν εκπαιδευτικές υπηρεσίες. Καλύπτει ακόμα τους μισθούς, τις εισφορές για

την κοινωνική ασφάλιση, τα επιδόματα επί του βασικού μισθού και τα επιδόματα εξομάλυνσης του διδακτικού και διοικητικού προσωπικού σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Υπάρχει όμως ανέλπιστη μείωση των δαπανών και σε απόλυτες τιμές εκτός από τη μείωση του ποσοστού για το έτος 2010. Είχαν προϋπολογισθεί 7,8 δισ. €, μειώθηκαν με το μνημόνιο και το πρόγραμμα σταθερότητας στα 6,9 δισ. €, αλλά στην πραγματικότητα θα δοθούν μόνο 6,478 δισ. € σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του ίδιου του προϋπολογισμού. Για το 2011 προβλέπονται μόλις 6,283 δισ. €, δηλαδή μείωση κατά 1525 € δηλαδή 20% μείωση σε απόλυτες τιμές!!! Αυτή η μείωση στις δαπάνες του Υπουργείου Παιδείας μεταφράζεται σε μείωση κατά 14% περίπου των δαπανών για τη μισθοδοσία και τις συντάξεις των εκπαιδευτικών και αντίστοιχες μειώσεις σε όλες σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης. Προβλέπεται όμως και αύξηση κάποιων κονδυλίων: στη ΓΓ Δια βίου Εκπαίδευσης αλλά και των Θρησκευμάτων!!

Μάλλον γιατί μόνο η προσευχή θα μας σώσει. Σύμφωνα με τα στοιχεία, το 2011 οι δημόσιες δαπάνες για την εκπαίδευση μειώθηκαν σε 2,75% επί του ΑΕΠ από 3,1% το 2010 και 3,2% το 2008. Μεγάλη, όμως, ήταν και η μείωση στους διορισμούς των εκπαιδευτικών. Ενδεικτικό είναι ότι στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, το 2010 έγιναν 1.425 διορισμοί καθηγητών από 2.786 το 2009 και 4.321 το 2008.

2.4 Ανισότητες Ευκαιριών στην Εκπαίδευση

2.4α. Πρόσβαση κατά Επάγγελμα Πατέρα

Στο μέρος αυτό εξετάζουμε διαχρονικά την κατανομή του φοιτητικού πληθυσμού κατά το επάγγελμα του πατέρα στην περίοδο 1960-1981. Οι εκτιμήσεις γίνονται με βάση τον Δείκτη Ευκαιριών στην Ανώτατη Παιδεία (ΔΕΑΠ) που εκτιμά την πιθανότητα πρόσβασης στην ανώτατη εκπαίδευση ανάλογα με το επάγγελμα του πατέρα.

Ο ΔΕΑΠ ορίζεται ως ο λόγος του ποσοστού φοιτητών με πατέρα σε μία κατηγορία επαγγελματιών, προς το ποσοστό των οικονομικά ενεργών ανδρών, ηλικίας πάνω από 45 ετών της ίδιας κατηγορίας επαγγελματιών. Με βάση το κριτήριο αυτό παρατηρούμε ότι για το 1980-81 για το σύνολο της χώρας, οι φοιτητές με πατέρα στα ελεύθερα επαγγέλματα έχουν 6 φορές μεγαλύτερη ευκαιρία πρόσβασης στην ανώτατη

εκπαίδευση από του φοιτητές με πατέρα στα γεωργικά, αλιευτικά και δασικά επαγγέλματα και 3 φορές από τους φοιτητές με πατέρα τεχνίτη ή εργάτη (Πίνακας 2.4).

Διαχρονικά, παρατηρούμε επίσης (Πίνακας 2.5), μεγάλη μείωση του ΔΕΑΠ των φοιτητών με πατέρα στα επαγγέλματα διοικήσεως και διευθύνσεως, ενώ η ραγδαία μείωση που παρατηρήθηκε στον ΔΕΑΠ των φοιτητών με πατέρα στα ελεύθερα επαγγέλματα στην δεκαετία από το 1980 έως το 1990 ανακόπηκε στα επόμενα χρόνια και παρουσιάζοντας μάλιστα και μικρή σχετικά άνοδο. Ο ΔΕΑΠ φοιτητών με πατέρα στις τέσσερις τελευταίες κατηγορίες διατηρείται διαχρονικά σε πολύ χαμηλά επίπεδα με μικρές διακυμάνσεις, ενώ τέλος κατά την περίοδο 1980/1981 ο υψηλότερος δείκτης αντιστοιχεί στους φοιτητές με πατέρα στα επαγγέλματα γραφείου και όχι σε εκείνους με πατέρα στα ελεύθερα επαγγέλματα.

Πίνακας 2.4: Ο Δείκτης Ευκαιριών στην Ανώτατη Παιδεία Για το Έτος 1980/81

	Άρρενες Οικονομικώς Ενεργοί ηλικίας 45 ετών και άνω		Σπουδαστές κατά Επάγγελμα Πατέρα		ΔΕΑΠ
	1	2	3	4	
					(4) / (2)
Επάγγελμα Πατέρα	α.α	%	α.α	%	
Ελεύθερα Επαγγέλματα	63,403	6,14	13,420	16,71	2,7
Επαγγέλματα Διοικήσεως και Διευθύνσεως	29,746	2,88	690	0,86	0,3
Υπάλληλοι Γραφείου και συναφή	61,820	5,99	15,147	18,86	3,1
Έμποροι και Πωλητές και συναφή	91,383	8,85	12,372	15,40	1,7
Απασχολούμενοι στην παροχή Υπηρεσιών	64,691	6,26	4,389	5,46	0,8
Γεωργικά Αλιευτικά και Δασικά επαγγέλματα	426,876	41,33	14,204	17,68	0,4
Τεχνίτες και Εργάτες	294,961	28,56	20,099	25,02	0,8
Σύνολο	1,032,880	100,00	80,321	100,00	

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε Στατιστική της Εκπαίδευσης

Πίνακας 2.5 : Δείκτες Ευκαιριών Στην Ανώτατη Παιδεία (Συγκριτικά Στοιχεία)				
Επάγγελμα Πατέρα	1959/60	1969/70	1975/76	1980/81
Ελεύθερα Επαγγέλματα	5,65	2,31	2,35	2,72
Επαγγέλματα Διοικήσεως και Διευθύνσεως	1,96	1,83	0,78	0,30
Υπάλληλοι Γραφείου και συναφή	3,60	2,78	2,89	3,15
Έμποροι και Πωλητές και συναφή	1,48	1,65	1,49	1,74
Απασχολούμενοι στην παροχή Υπηρεσιών	0,70	0,84	1,18	0,87
Γεωργικά Αλιευτικά και Δασικά επαγγέλματα	0,48	0,61	0,54	0,43
Τεχνίτες και Εργάτες	0,90	0,87	1,02	0,88

Πηγή: Πίνακας 2.4

Ψαχαρόπουλος και Καζαμίας (1985), σελ.178.

2.4β Πρόσβαση κατά Γεωγραφικό Διαμέρισμα

Τα ΑΕΙ και οι ανώτερες σχολές, άσχετα από το μέγεθος και το αντικείμενο, είναι βασικά συγκεντρωμένα στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα Αθηνών και Θεσσαλονίκης. Παρατηρούμε (Πίνακας 2.6) ότι η ποσοστιαία συμμετοχή του φοιτητικού πληθυσμού δεν είναι ανάλογη με την ποσοστιαία συμμετοχή του πληθυσμού του διαμερίσματος από το οποίο προέρχονται οι φοιτητές στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας. Έτσι ενώ ο πληθυσμός της περιφέρειας της πρωτεύουσας είναι το 29% του όλου ελληνικού πληθυσμού, οι φοιτητές που προέρχονται από το διαμέρισμα αυτό (με κριτήριο το τόπο γέννησης τους ή την κατοικία των γονέων τους) είναι 34% για το 1973 και λίγο πιο χαμηλά 30,2 για το 1981. Υπάρχει δηλαδή μια υπέρ αντιπροσώπευση αυτού του γεωγραφικού διαμερίσματος στο φοιτητικό πληθυσμό. Το καθένα από τα επόμενα εννέα γεωγραφικά διαμερίσματα, σε διαφορετικό σε κάθε περίπτωση βαθμό, αντιπροσωπεύεται με ακραίες περιπτώσεις στη Θράκη και τα Ιόνια νησιά.

Γεωγραφικό Διαμέρισμα	% κατανομή φοιτητών 1973	% κατανομή φοιτητών 1981	% κατανομή πληθυσμού (Μ.Ο)
Σύνολο Χώρας	100,0	100,0	100,0
Πρωτεύουσα	34,4	30,2	29,0
Στερεά	8,7	8,2	11,3
Πελοπόννησος	10,3	10,7	11,2
Ιόνιο	1,5	1,8	2,1
Ήπειρος	3,3	3,3	3,5
Θεσσαλία	6,3	7,2	7,5
Μακεδονία	18,5	18,4	21,6
Θράκη	1,6	2,0	3,8
Αιγαίο	2,4	3,0	4,8
Κρήτη	4,8	4,6	5,2
Εξωτερικού	8,0	10,0	-

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε Στατιστική της Εκπαίδευσης

Πίνακας 2.7: Φοιτητές Κατά Επίπεδο Εκπαίδευσης των Γονέων Τους το 1981(%)			
Επίπεδο Εκπαίδευσης	Πατέρας	Μητέρα	% κατανομή πληθυσμού
Πτυχιούχοι Ανωτάτων Σχολών	18,8	6,4	7,8
Απόφοιτοι Γυμνασίου	27,7	28,0	22,6
Απόφοιτοι Δημοτικού	41,4	43,3	44,8
Δεν τελείωσαν Δημοτικό	11,2	18,3	16,2
Αγράμματοι	0,9	4,0	8,6

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε Στατιστική της Εκπαίδευσης

2.4γ Πρόσβαση κατά Επίπεδο Εκπαίδευσης των Γονέων

Παρόμοιου τύπου και βαθμού ανισότητες παρατηρούνται και για το σύνολο των φοιτητών και σπουδαστών ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων τους. Από τον Πίνακα 2.7 παρατηρούμε ότι οι 46 στους 100 φοιτητές ανώτατης εκπαίδευσης είχαν πατέρα στις δύο ανώτερες βαθμίδες εκπαίδευσης ενώ το ποσοστό του πληθυσμού που αντιστοιχεί στις δύο αυτές βαθμίδες είναι ίσο με 30%. Οι ίδιες διαφορές σε μικρότερη ένταση παρατηρούνται και για το εκπαιδευτικό επίπεδο της μητέρας. Για τα πολύ χαμηλά μορφωτικά επίπεδα παρατηρείται, όπως θα ήταν αναμενόμενο, η αντίθετη ακριβώς εικόνα. Το 1% των φοιτητών ανώτατης εκπαίδευσης έχουν πατέρα αναλφάβητο και το 4% μητέρα αναλφάβητη για ποσοστό πληθυσμού που δεν γνωρίζει γραφή και ανάγνωση περίπου στο 9%.

2.5 Εκπαίδευση και Κοινωνικές Ανισότητες

Στους Πίνακες Π.1 α, β και γ παρουσιάζεται μία ταξινόμηση του συνολικού πληθυσμού (ηλικίας 10 ετών και άνω) τόσο κατά το επίπεδο εκπαίδευσης όσο και κατά γεωγραφικό διαμέρισμα. Παρατηρούμε ότι το ποσοστό του πληθυσμού που έχει πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης φτάνει μόλις το 4,01% και κατανέμεται συντριπτικά εις βάρος των άλλων γεωγραφικών διαμερισμάτων στην Αθήνα το 56,4% και στην Μακεδονία το 16,78% (σύνολο και οι δύο μαζί αποτελούν πάνω από το 73%).

Το ίδιο φαινόμενο και σε πιο αυξημένο βαθμό παρουσιάζεται και στο χώρο των πτυχιούχων ανώτερης εκπαίδευσης καθώς και στον γενικό αριθμό των ατόμων που φοιτούν στη τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Ακόμα, στο άλλο άκρο, παρατηρούμε πολύ υψηλά ποσοστά αναλφαβητισμού (το 8,6% του συνολικού πληθυσμού) τα οποία κατανέμονται στο χώρο ως εξής: τα υψηλότερα 20,36% στην Μακεδονία, 15,39 στην Στερεά και 15,07 στην Αθήνα, και τα χαμηλότερα στα γεωγραφικά διαμερίσματα του Ιονίου (3,29%) και του Αιγαίου (4,9%).

Για όλα τα γεωγραφικά διαμερίσματα (σύνολο χώρας) η πλειονότητα του συνολικού πληθυσμού (γύρω στο 50%) έχει τελειώσει την στοιχειώδη μόνο εκπαίδευση, ενώ πολύ μεγάλα ποσοστά του συνολικού πληθυσμού (μέσο 15,60% με κατώτερο στην Αθήνα 10,39% και ανώτερο στη Θράκη με 22,25%) δεν έχει αποφοιτήσει από την στοιχειώδη εκπαίδευση.

Όσον αφορά τη στάθμη της εκπαίδευσης και εξειδίκευσης του εργατικού δυναμικού στον Πίνακα 2.8 παρουσιάζεται κατά περιφέρεια το επίπεδο επίσημης εκπαίδευσης των απασχολούμενων το 1991. Παρατηρείται ότι οι απασχολούμενοι με μεταπτυχιακό τίτλο συγκεντρώνονται κατά 75.3% στην Αττική. Στην κατηγορία αυτή το επόμενο μεγαλύτερο ποσοστό παρουσιάζεται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (11%) το οποίο, όμως, δεν ξεπερνά το αντίστοιχο ποσοστό του πληθυσμού της. Η Δυτική Ελλάδα παρουσιάζει το τρίτο σε μέγεθος ποσοστό (5.2%), που είναι υψηλότερο από το ποσοστό του πληθυσμού της. Πρόκειται για τις περιφέρειες των τριών μεγαλύτερων αστικών κέντρων της χώρας και αυτό δείχνει το συγκριτικό τους πλεονέκτημα από άποψη ποιότητας εργατικού δυναμικού, δεδομένου ότι παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά συγκέντρωσης και με τους λοιπούς τίτλους εκπαίδευσης.

Πίνακας 2.8: Ποσοστιαία Κατανομή Απασχολούμενων Κατά Επίπεδο Εκπαίδευσης Και Αστικού Πληθυσμού Κατά Περιφέρεια 1991					
% απασχολούμενων με					
Περιφέρειες	Μεταπτυχιακό Τίτλο	Πτυχίο ΑΕΙ	Πτυχίο Ανωτέρας Σχολής	Απολυτήριο Μέσης Εκπαίδευσης	Αστικός Πληθυσμός
Αν.Μακ.Θράκη	-	3,43	3,27	3,86	3,81
Κεντρική Μακεδ.	10,77	15,75	14,08	15,59	16,02
Δυτική Μακεδ.	0,62	1,81	2,08	2,07	1,42
Ήπειρος	0,62	2,34	1,54	1,79	1,53
Θεσσαλία	1,23	5,23	4,74	5,01	5,15
Ιόνια Νησιά	-	1,15	1,72	1,34	0,78
Δυτική Ελλάδα	5,23	5,18	5,21	5,39	5,04
Στερεά Ελλάδα	-	2,87	1,90	3,52	2,20
Αττική	75,38	53,37	55,37	49,36	55,68
Πελοπόννησος	0,92	3,07	2,19	4,77	2,40
Βόρειο Αιγαίο	1,54	1,63	2,12	1,49	0,88
Νότιο Αιγαίο	0,92	1,37	1,69	2,29	1,50
Κρήτη	2,77	2,79	4,09	3,54	3,59
Σύνολο Χώρας	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Πηγή: Κανελλοπούλου(1994)

2.6.Προβλήματα της Ελληνικής Εκπαίδευσης

Συγκρίνοντας τα παραπάνω δεδομένα, μπορούμε να πούμε ότι η ελληνική εκπαίδευση είναι σε καλύτερη γενική κατάσταση σήμερα από ότι ήταν δέκα χρόνια πριν. Παρά τις προόδους όμως που σημειώθηκαν, αρκετά είναι ακόμα τα προβλήματα που περιμένουν τη λύση τους. Για παράδειγμα, τα περιφερειακά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης διεκδικούν για τη βιωσιμότητα τους και για την περαιτέρω ανάπτυξη τους (α) περισσότερες επενδύσεις για άρτια εργαστήρια, βιβλιοθήκες και ερευνητικά ινστιτούτα, (β) υψηλού επιπέδου καθηγητές και ερευνητές σε μία εποχή που το ενδιαφέρον των τελευταίων είναι στραμμένο προς τα ιδρύματα του κέντρου, (γ) τις προτιμήσεις των φοιτητών και των γονέων τους, όταν και αυτών το ενδιαφέρον είναι στραμμένο προς τα ιδρύματα του κέντρου.

Γενικά, τα προβλήματα της ελληνικής εκπαίδευσης σήμερα, μπορούν να συνοψισθούν σε προβλήματα γύρω από:

(α) *την υλικοτεχνική υποδομή*: Το μεγαλύτερο πρόβλημα αυτής της κατηγορίας είναι η έλλειψη κτιρίων στα μεγαλύτερα αστικά κέντρα. Στη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση το πρόβλημα αυτό εκδηλώνεται περισσότερο με την ανάγκη συστέγασης στο ίδιο κτίριο δύο και πολλές φορές τριών σχολικών μονάδων, όταν στην περιφέρεια υπάρχει πολλές φορές πλεόνασμα κτιρίων. Στη τριτοβάθμια εκπαίδευση το κτιριακό πρόβλημα εκδηλώνεται με σοβαρές ελλείψεις σε σύγχρονα αναγνωστήρια, βιβλιοθήκες, εργαστήρια, φοιτητικές εστίες και άλλους κοινόχρηστους χώρους. Σοβαρό, επίσης, πρόβλημα είναι και η κακή συντήρηση αρκετών από τα υπάρχοντα κτίρια. Σε ότι αφορά το μηχανικό εξοπλισμό, συχνά παρατηρείται το φαινόμενο σε ορισμένες σχολικές μονάδες να υπάρχει εξοπλισμός, αλλά να παραμένει αναξιοποίητος και σε άλλες να μην υπάρχει καθόλου.

(β) *το διδακτικό και διοικητικό προσωπικό*: Στη κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται η έλλειψη κινήτρων και δυνατοτήτων ουσιαστικής εκπαίδευσης, μετεκπαίδευσης ή/και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών σε όλες τις βαθμίδες καθώς και η υποαπασχόληση μίας σημαντικής μερίδας δασκάλων και καθηγητών, κυρίως όμως δασκάλων που υπηρετούν σε αγροτικές και ακριτικές περιοχές, γεγονός που οφείλεται στη πολύ μεγάλη διασπορά των δημοτικών σχολείων.

Ακόμα, σημαντικά προβλήματα αποτελούν η ετεροαπασχόληση σημαντικής μερίδας του διδακτικού προσωπικού σε ιδιωτικά φροντιστήρια, σε ιδιωτικά γραφεία (γιατροί, δικηγόροι, μηχανικοί κ.α.) και σε επίλεκτες θέσεις του δημόσιου, οικονομικού, κοινωνικού και πολιτικού βίου.

(γ) *το περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών*: Η αναχρονιστική σύνθεση αρκετών ακόμα αναλυτικών προγραμμάτων και οι συνεχείς παλινδρομήσεις των υπευθύνων για τη λήψη πολιτικών αποφάσεων γύρω από αυτό το θέμα εμφανίζεται ως το σοβαρότερο πρόβλημα, ιδίως αν αναλογιστούμε τη δωρεάν συγγραφή, εκτύπωση και διανομή των βιβλίων σε όλες τις βαθμίδες.

(δ) *την άτυπη εκπαίδευση*: Στην κατηγορία αυτή προβλημάτων εντάσσονται η αποσπασματική θεώρηση της άτυπης εκπαίδευσης σε σχέση με την τυπική και η σύγχυση που προκύπτει κατά ακολουθία, σε όσους αποφασίζουν για την εκπαίδευση στην Ελλάδα, γύρω από τις θεμελιώδεις έννοιες της μετεκπαίδευσης', της "κατάρτισης" και της περαιτέρω "επιμόρφωσης", την ανεξέλεγκτη ανάπτυξη και

λειτουργία ενός μεγάλου δικτύου σχολών και προγραμμάτων χωρίς μέθοδο και αξιολόγηση τόσο της αποτελεσματικότητας όσο και της ανάγκης δημιουργίας του.

3.ΕΜΠΕΙΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

3.1 Γενικά

Η οικονομική ανάπτυξη με την έννοια της αύξησης του εθνικού προϊόντος μπορεί να είναι αποτέλεσμα ενός πλήθους παραγόντων οι οποίοι βρίσκονται όχι μόνο στον οικονομικό τομέα αλλά και στον κοινωνικό, πολιτικό, ψυχολογικό, γεωγραφικό κ.α. Όμως είναι γενικά αποδεκτό, ότι το φυσικό κεφάλαιο, η εργασία, το ανθρώπινο κεφάλαιο και η τεχνολογική πρόοδος αποτελούν τις τέσσερις βασικότερες συνιστώσες που οδηγούν στην οικονομική ανάπτυξη των κρατών. Ο ρυθμός μεταβολής της εργασίας προσδιορίζεται και κατ' επέκταση περιορίζεται σαφέστατα από το ρυθμό μεταβολής του πληθυσμού μιας χώρας. Για τις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες, ο ρυθμός αύξησης του εργατικού δυναμικού σπάνια ξεπερνά το 2% ανά έτος, ακόμα και με την εσωτερική μετανάστευση, ενώ για τις αναπτυσσόμενες χώρες -όπου ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού είναι σε γενικές γραμμές μεγαλύτερος- ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του εργατικού δυναμικού δύναται να φτάσει το ύψος του 5%. Συνεπώς, με δεδομένο τον παραπάνω περιορισμό, οι κυριότεροι παράγοντες που οδηγούν στην οικονομική ανάπτυξη περιορίζονται στο ρυθμό αύξησης του κεφαλαίου -ανθρώπινου και φυσικού- και της τεχνολογικής προόδου.

Η μεγάλη σημασία της συνεισφοράς του κεφαλαίου -ανθρώπινου και φυσικού- και της τεχνολογικής προόδου στην αύξηση του προϊόντος μίας χώρας, μπορεί να γίνει κατανοητή μέσα από μία απλή αλγεβρική παρουσίαση. Ξεκινώντας από τη συνολική συνάρτηση προσφοράς (aggregate production function) της μορφής:

$$Y = F(K, L, H, t) \quad (3.1)$$

όπου το Y συμβολίζει τη ποσότητα του τελικού προϊόντος,
το K συμβολίζει τη ποσότητα του φυσικού κεφαλαίου,
το L συμβολίζει τη ποσότητα της εργασίας,
το H συμβολίζει τη ποσότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου
και το t συμβολίζει τη πάροδο του χρόνου.

Με βάση τα παραπάνω ο ρυθμός αύξησης του προϊόντος μπορεί να παρασταθεί από την παρακάτω εξίσωση:

$$\begin{aligned} d\ln Y/dt = & \partial\ln F/\partial\ln K)(d\ln K/dt) + (\partial\ln F/\partial\ln L)(d\ln L/dt) + \\ & + (\partial\ln F/\partial\ln H)(d\ln H/dt) + \partial\ln F/\partial t \end{aligned} \quad (3.2)$$

Οι τέσσερις όροι που βρίσκονται στο αριστερό σκέλος της εξίσωσης (3.2) αποτελούν την συνεισφορά του φυσικού κεφαλαίου, της εργασίας, του ανθρώπινου κεφαλαίου και της τεχνολογικής προόδου, στο τελικό προϊόν, αντίστοιχα.

Η ελαστικότητα παραγωγής του προϊόντος ως προς την εισροή εργασία έχει εκτιμηθεί στο 6% για τις βιομηχανικά ανεπτυγμένες χώρες και ανάμεσα στο 3% με 4% για τις αναπτυσσόμενες χώρες (Lau, Jamison, Lieu & Rivkin, 1993). Συνεπώς, με δεδομένους του ρυθμούς αύξησης του εργατικού δυναμικού, γενικά όχι μεγαλύτερους από 2% ανά έτος για τις ανεπτυγμένες και 5% ανά έτος για τις αναπτυσσόμενες, ο μέγιστος ρυθμός ανάπτυξης που μπορεί να επιτευχθεί από την εισροή εργασία υπολογίζεται στο 1,2% για τις ανεπτυγμένες και στο 2,0% για τις αναπτυσσόμενες χώρες. Άρα, οποιαδήποτε αύξηση του τελικού προϊόντος που ξεπερνά το 2% σε μία αναπτυσσόμενη χώρα, οφείλεται στην αύξηση του φυσικού και ανθρώπινου κεφαλαίου και στην μεταβολή της τεχνολογικής προόδου. Με άλλα λόγια, σε μία αναπτυσσόμενη χώρα που παρατηρείται ετήσια αύξηση του ΑΕΠ κατά 4%, τουλάχιστον το 50% αυτής της αύξησης οφείλεται στους παράγοντες φυσικό και ανθρώπινο κεφάλαιο καθώς και στην τεχνολογία.

Συνεπώς, ο ρόλος του ανθρώπινου κεφαλαίου δεν είναι καθόλου αμελητέος στην προσπάθεια για την οικονομική ανάπτυξη ενός κράτους. Με τον όρο ανθρώπινο κεφάλαιο, στην οικονομική θεωρία, νοείται κυρίως η παροχή παιδείας και εκπαίδευσης στο εργατικό δυναμικό μιας χώρας. Σύμφωνα με αυτή την οπτική, η εκπαίδευση θεωρείται ως επένδυση σε ανθρώπινο κεφάλαιο (Becker, 1964, Mincer, 1974, και Schultz, 1961). Χρησιμοποιούμε τον όρο επένδυση προκειμένου να δηλώσουμε την απόδοση μακροχρόνιων κερδών, όπως ακριβώς γίνεται και με τις άλλες μορφές επενδύσεων σε φυσικό κεφάλαιο (κτίρια, μηχανήματα κ.λ.π.).

Ένα από τα βασικότερα μακροχρόνια οφέλη που προσφέρει η εκπαίδευση είναι η αύξηση του εισοδήματος που προέρχεται από την αύξηση της ατομικής παραγωγικότητας των εργαζομένων. Αυτή η μακροχρόνια αύξηση του παραγόμενου προϊόντος αποτελεί το βασικό σημείο σύνδεσης της έννοιας των επενδύσεων σε εκπαίδευση με την οικονομική ανάπτυξη. Αντικαθιστώντας τους λιγότερο αποδοτικούς εργάτες με περισσότερο αποδοτικούς εργάτες αυξάνουμε το ποσοστό

παραγωγής που αντιστοιχεί στον κάθε εργαζόμενο (παραγωγικότητα). Οι περισσότερο μορφωμένοι ή οι καλύτερα εκπαιδευμένοι πολίτες είναι πιο αποδοτικοί από τους λιγότερο ή και καθόλου εκπαιδευμένους. Η αύξηση της παραγωγικότητας οδηγεί σε περαιτέρω αύξηση των αμοιβών των εργαζομένων, γεγονός που αποτελεί το ισχυρότερο κίνητρο επένδυσης για την αύξηση του ατομικού ανθρωπίνου κεφαλαίου. Ωστόσο, η εκπαίδευση είναι δαπανηρή, έτσι ώστε η σταδιακή αντικατάσταση των μη εκπαιδευμένων από περισσότερο εκπαιδευμένους εργαζόμενους απαιτεί επενδύσεις σε ανθρώπινο κεφάλαιο.

Για να γίνει καλύτερα κατανοητός ο ρόλος της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάλυση επιχειρείται η παρακάτω υποθετική ανάλυση. Είναι εύκολα κατανοητό ότι η οικονομική ανάπτυξη εξαρτάται από τη μία πλευρά από την ποσότητα των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του τελικού προϊόντος αλλά από την άλλη πλευρά εξαρτάται και από την ποιότητα τους. Συνεπώς, οικονομική ανάπτυξη συντελείται είτε με την ποσοτική αύξηση των συντελεστών παραγωγής είτε με την ποιοτική βελτίωση τους. Ως βελτίωση ποιότητας, μπορούμε να ορίσουμε τόσο τη ποιοτική αναβάθμιση των συντελεστών παραγωγής όσο και τους μεθόδους συνδυασμού των διαφόρων συντελεστών με στόχο την περαιτέρω αύξηση της τελικής παραγωγής. Τον αποφασιστικότερο ρόλο στη διαδικασία αυτή τον παίζει η τεχνολογική πρόοδος. Στην πραγματικότητα όμως, η επίδραση της τεχνολογικής πρόοδου είναι πολύ δύσκολο να διαπιστωθεί και να αναλυθεί με σαφήνεια σε τέτοιο βαθμό, ώστε να είμαστε σε θέση να διαγνώσουμε με βεβαιότητα το μέγεθος των επιπτώσεων της. Αυτό που έχει όμως σημασία, είναι ότι η ύπαρξη νέων τεχνολογικών και οργανωτικών μεθόδων, που απελευθερώνουν χρήσιμους παραγωγικούς συντελεστές και τους προωθούν στην παραγωγή άλλων αγαθών, προϋποθέτει την ενίσχυση της έρευνας και της εκπαίδευσης που ευνοούν την τεχνολογική πρόοδο. Το παραπάνω ουσιαστικά σχετίζεται με την καλύτερευση της ποιότητας των εναπομεινάντων συντελεστών παραγωγής (εργασία και κεφάλαιο).

Αν υποθέσουμε, υπεραπλουστευτικά, ότι σε μία οικονομία απασχολείται πλήρως το σύνολο των εργαζομένων, τότε τα περιθώρια για παραπέρα διεύρυνση του συντελεστή εργασία είναι σε μεγάλη κλίμακα περιορισμένα. Μία διεύρυνση συντελεστή εργασία, μπορεί να προέλθει είτε από μία αύξηση των ωρών εργασίας που απασχολείται ο κάθε εργαζόμενος, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με το στόχο της "κατά κεφαλήν" ουσιαστικά αύξησης του εθνικού εισοδήματος, όταν τα ίδια αυτά άτομα είναι εξαναγκασμένα να εργάζονται περισσότερο, είτε με την εισαγωγή ξένων

εργατών (μετανάστευση) από το εξωτερικό. Μακροχρόνια βέβαια είναι δυνατό να υπάρξει μία αύξηση του πληθυσμού, η προοπτική όμως αυτή θεωρείται, τουλάχιστον για τις εξελιγμένες κοινωνίες, ανύπαρκτη. Η αύξηση του πληθυσμού στις βιομηχανικές κοινωνίες είναι τόσο ασήμαντη που ο όγκος της εργασίας στα περισσότερα υποδείγματα θεωρείται ως δεδομένος.

Αν τώρα δεχτούμε -την όχι και τόσο εξωπραγματική υπόθεση- ότι η προσφερόμενη ποσότητα εργασίας είναι σταθερή, τότε ο μόνος τρόπος για να συμβάλει η εργασία στην αύξηση του πραγματικού εθνικού προϊόντος είναι η ποιοτική της βελτίωση. Η ποιοτική βελτίωση της εργασίας επιδιώκεται με την εκπαιδευτική και επαγγελματική πολιτική καθώς και με την καθιέρωση της λαϊκής επιμόρφωσης.

Συμπερασματικά, η ανάγκη για μία εντατικότερη προώθηση της εκπαιδευτικής προσπάθειας είναι σαφής και απορρέει από τρεις κυρίως οικονομικούς λόγους. Πρώτον, η καλύτερη εκπαίδευση των εργαζομένων οδηγεί σε αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας (μεγαλύτερο παραγόμενο προϊόν με τον ίδιο αριθμό εργαζομένων). Δεύτερον, η παρατηρούμενη μετατόπιση του κέντρου βάρους της παραγωγικής διαδικασίας από την γεωργία στη βιομηχανία και από εκεί στις μέρες μας στον τομέα των υπηρεσιών, απαιτεί την διάθεση ενός υψηλότερου επιπέδου τεχνικών, οργανωτικών και διοικητικών γνώσεων από τον συντελεστή εργασία. Στον τομέα αυτό ανήκει το εμπόριο, οι συγκοινωνίες, οι τράπεζες, οι ασφαλιστικές εταιρίες, η πληροφορική, το σύστημα υγείας κ.α. Αν ακόμα αναλογιστούμε ότι και η ίδια η παραγωγή και μετάδοση της γνώσης ανήκει στον τομέα αυτό, τότε αντιλαμβανόμαστε τη μεγάλη σημασία που έχει ο τομέας αυτός για την εξέλιξη της οικονομίας και της κοινωνίας γενικότερα. Τρίτον, η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη απαιτεί από τους εργαζόμενους μια υψηλής στάθμης εξειδίκευση, η οποία αποκτάται μόνο με την ανάλογη εκπαίδευση. Εξάλλου ο ταχύς ρυθμός της τεχνολογικής προόδου καθιστά αναγκαία και τη διαρκή επιμόρφωση των εργαζομένων, για να είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των διαρκώς μεταβαλλόμενων συνθηκών. Φυσικά η προώθηση της ανάπτυξης μέσω μίας εντατικότερης εκπαιδευτικής πολιτικής που στοχεύει στην ποιοτική βελτίωση του ανθρώπινου κεφαλαίου απαιτεί τη διενέργεια επενδύσεων από χώρο της εκπαίδευσης. Το ύψος των επενδύσεων όμως δεν είναι από μόνο του αρκετό για να επιφέρει τα ποθητά αποτελέσματα. Αυτό που έχει εξίσου μεγάλη σημασία είναι η κατανομή των πιστώσεων στους διάφορους τομείς και επίπεδα εκπαίδευσης.

3.2 Μεθοδολογία

3.2α Μια Απλή Προσέγγιση

Η σχέση ανάμεσα στην οικονομική ανάπτυξη και στην εκπαίδευση μπορεί να ελεγχθεί με πολλές διαφορετικές εμπειρικές μεθόδους (Psacharopoulos 1973).

Μία από τις πιο απλές μεθόδους που παρέχει κάποια αρχικά ενδεικτικά αποτελέσματα είναι η εκτίμηση της Cobb-Douglas συνάρτησης παραγωγής της μορφής:

$$Y = \alpha X^\beta \quad (3.3)$$

όπου το Y συμβολίζει το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, το X τις μεταβλητές εκπαίδευσης και τα α και β συμβολίζουν, αντίστοιχα, το σταθερό όρο και τον συντελεστή που προκύπτει (λογαριθμίζοντας και τις δύο πλευρές της 3.3) από την εκτίμηση της εξίσωσης παλινδρόμησης:

$$\ln Y = \ln \alpha + \beta \ln X \quad (3.4)$$

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για αυτή τη πρώτη ανάλυση ως έκφραση των μεταβλητών εκπαίδευσης (X), είναι ο αριθμός εγγεγραμμένων μαθητών-φοιτητών στις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης, ο αριθμός του συνόλου των διδασκομένων και τέλος το ποσοστό των δημοσίων δαπανών προς τον τομέα της εκπαίδευσης (συγκεκριμένα προς το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων).

Τα αποτελέσματα του εμπειρικού ελέγχου, αυτής της μορφής συνάρτησης παραγωγής, με τη χρήση δεδομένων χρονολογικών σειρών από το 1967 ως το 1992, παρουσιάζονται στους Πίνακες 3.1 και 3.2.

Η εκτίμηση της εξίσωσης (3.4) έγινε τόσο για το επίπεδο του ΑΕΠ της Ελλάδας όσο και για το επίπεδο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Πίνακας 3.1 Συντελεστές Παλινδρόμησης που δείχνουν το βαθμό επιρροής της εκπαίδευσης στην Οικονομική Ανάπτυξη της Ελλάδας 1967-1992 Εξαρτημένη Μεταβλητή : ΑΕΠ					
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Εξίσωση 1	Εξίσωση 2	Εξίσωση 3	Εξίσωση 4	Εξίσωση 5
Σταθερός	80,2 (9,15)*	-3,3 (-4,8)*	-1,0 (-0,81)	-27,43 (-11,3)*	11,15 (79,28)
Πρωτοβάθμια	-4,9 (-7,99)				
Δευτεροβάθμια		1,21 (23,5)*			
Τριτοβάθμια			1,21 (11,18)*		
Σύνολο Διδασκομένων				2,78 (16,62)*	
Δαπάνες για Εκπαίδευση					0,15 (11,93)*
R²	0.73	0.96	0.84	0.93	0.86

*Δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 95%
Τιμές της t-statistics στις παρενθέσεις

Τα αποτελέσματα είναι στατιστικά σημαντικά για όλες τις περιπτώσεις και συμφωνούν με την υπόθεση ότι η εκπαίδευση επηρεάζει θετικά το επίπεδο ανάπτυξης του ΑΕΠ για όλες τις βαθμίδες, με μόνη εξαίρεση τη περίπτωση της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης όπου ο συντελεστής είναι αρνητικός. Αυτό το αποτέλεσμα μπορεί να ερμηνευτεί τόσο λόγω του υποχρεωτικού χαρακτήρα που έχει η πρωτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα, όσο και από το γεγονός ότι ο αριθμός των διδασκόμενων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση τα τελευταία χρόνια μειώνεται συνεχώς, ως απόρροια της μείωσης της γεννητικότητας.

Αναλυτικότερα, οι επιδράσεις της δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι εξίσου σημαντικές στην οικονομική ανάπτυξη (αν αυξηθεί η δευτεροβάθμια ή η τριτοβάθμια εκπαίδευση κατά 1 % τότε θα αυξηθεί το ΑΕΠ κατά 1,21%) ενώ η ολική επίδραση της εκπαίδευσης (σύνολο διδασκόμενων σε όλες της βαθμίδες) που δίνεται από την εξίσωση 4 είναι κατά πολύ μεγάλο βαθμό μεγαλύτερη (αν αυξηθεί το σύνολο των διδασκόμενων κατά 1% θα οδηγήσει σε αύξηση του ΑΕΠ κατά 2,8%). Η ερμηνευτική ικανότητα των εξισώσεων είναι αρκετά ικανοποιητική με σημαντικότερες αυτές των εξισώσεων 2 (96%) και 4 (93%) και χαμηλότερη αυτή της

εξίσωσης 1 (0,73) γεγονός που ενισχύει την άποψη του μικρού βαθμού επίδρασης της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στο ΑΕΠ, λόγω του υποχρεωτικού της χαρακτήρα.

Όσον αφορά τις δαπάνες του Ελληνικού Δημοσίου προς την εκπαίδευση συσχετίζονται θετικά με το ΑΕΠ και το επηρεάζουν κατά 15% (εάν αυξηθούν κατά μία ποσοστιαία μονάδα). Η εκτίμηση της ίδιας συνάρτησης παραγωγής, αυτή τη φορά με εξαρτημένη μεταβλητή το επίπεδο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ έδωσε παρόμοια αποτελέσματα, ενισχύοντας την εγκυρότητα των παραπάνω συμπερασμάτων (Πίνακας 3.2).

Πίνακας 3.2 Συντελεστές Παλινδρόμησης που δείχνουν το βαθμό επιρροής της εκπαίδευσης στην Οικονομική Ανάπτυξη της Ελλάδας 1967-1992 Εξαρτημένη Μεταβλητή : ΑΕΠ Κατά Κεφαλήν					
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Εξίσωση 1	Εξίσωση 2	Εξίσωση 3	Εξίσωση 4	Εξίσωση 5
Σταθερός	57,2 (8,08)*	-9,1 (-12,0)*	-7,6 (-6,94)	-28,64 (-11,3)*	2,36 (17,55)
Πρωτοβάθμια	-3,9 (-7,56)				
Δευτεροβάθμια		0,96 (16,9)*			
Τριτοβάθμια			0,96 (10,4)*		
Σύνολο Διδασκομένων				2,23 (12,7)*	
Δαπάνες για Εκπαίδευση					0,12 (9,37)*
R²	0.71	0.92	0.82	0.89	0.86

***Δείχνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 95%
Τιμές της t-statistics στις παρενθέσεις**

Συγκεκριμένα, όλες οι εκτιμήσεις είναι στατιστικά σημαντικές για όλες τις περιπτώσεις και υποστηρίζουν την υπόθεση θετικής επίδρασης της εκπαίδευσης στο επίπεδο του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Εξάιρεση αποτελεί πάλι η περίπτωση της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης όπου ο συντελεστής είναι αρνητικός, ενώ οι ελαστικότητες αυτή τη φορά δεν είναι το ίδιο υψηλές για τις περιπτώσεις της δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σύμφωνα με τις εκτιμήσεις αν αυξηθεί η δευτεροβάθμια ή η τριτοβάθμια εκπαίδευση κατά 1% τότε θα αυξηθεί το ΑΕΠ κατά 96%) ενώ η ολική επίδραση της εκπαίδευσης (σύνολο διδασκομένων σε όλες της βαθμίδες) είναι πάλι σε πολύ μεγάλο βαθμό υψηλότερη, δείχνοντας ίσως τη

μεγάλη σημασία στην ανάπτυξη της τεχνικής εκπαίδευσης, (αν αυξηθεί το σύνολο των διδασκομένων κατά 1% θα οδηγήσει σε αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 2,3%). Η ερμηνευτική ικανότητα των εξισώσεων είναι πάλι αρκετά ικανοποιητική (80% ως 82%) με εξαίρεση πάλι την εξίσωση 1 (71%) γεγονός που ενισχύει την άποψη του μικρού βαθμού επίδρασης της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, λόγω του υποχρεωτικού της χαρακτήρα.

Όσον αφορά τις δαπάνες του Ελληνικού Δημοσίου για την εκπαίδευση σχετίζονται θετικά με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και το επηρεάζουν κατά 12%(εάν αυξηθούν οι δαπάνες για εκπαίδευση κατά μία ποσοστιαία μονάδα), σε αντιστοιχία με το 15% της προηγούμενης περίπτωσης.

4. ΟΙ ΠΛΕΟΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΗ ΣΧΕΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ 1990 ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ

4.1 Η αδυναμία σύνδεσης του εκπαιδευτικού συστήματος με την αγορά εργασίας

Δεν είναι υπερβολή ούτε υπάρχει προκατάληψη ότι η μέγιστη ευθύνη για την αποτυχία του εκπαιδευτικού συστήματος να συνδεθεί με την αγορά εργασίας βαρύνει το Ελληνικό Δημόσιο. Μεγάλη ευθύνη έχουν επίσης και οι εγχώριες επιχειρήσεις που δεν έθεσαν με συγκεκριμένους και ρεαλιστικούς όρους το ζήτημα της σύνδεσης της τρίτης βαθμίδας της εκπαίδευσης κατά κύριο λόγο με την αγορά εργασίας. Η αύξηση της απασχόλησης των νέων θα δημιουργούσε πολλαπλάσια οφέλη για την Ελληνική επιχειρηματική κοινότητα. Τέλος περίπου μηδενική είναι η συμβολή των οργανώσεων νέων και των πολιτικών κομμάτων, αν μάλιστα συγκριθούν με την προσπάθεια και τις επιστημονικές επεξεργασίες των οργανώσεων νέων στις άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι σημαντικότερες αδυναμίες στο σχεδιασμό της κρατικής εκπαιδευτικής πολιτικής και οι αδυναμίες της τρίτης βαθμίδας του εκπαιδευτικού συστήματος, που είναι περίπου γενικά αποδεκτές, είναι οι παρακάτω:

(α) Ανυπαρξία θεσμικού πλαισίου. Ο νόμος για τα ΑΕΙ που ψηφίστηκε το 2006 εφαρμόστηκε κατά 10% -15% περίπου μέχρι το 2011. Ο νέος νόμος που ψηφίστηκε πέρυσι, με ευρύτατη κοινοβουλευτική πλειοψηφία έχει απολύτως μηδενική εφαρμογή ένα χρόνο μετά.

(β) Μεγάλος αριθμός εισακτέων, φοιτητών και αποφοίτων σε πανεπιστημιακές σχολές θεωρητικής-ανθρωπιστικής κατεύθυνσης που έχουν ελάχιστη σύνδεση με τον ιδιωτικό παραγωγικό τομέα, οι οποίοι δεν είναι δυνατόν να απορροφηθούν από το Ελληνικό Δημόσιο για τα επόμενα 5 έως 7 έτη. Στην ουσία οι σχολές αυτές είναι Πανεπιστήμια παραγωγής μορφωμένων νέων ανέργων.

(γ) Η υπερβολική, χωρίς σχεδιασμό και έξω από κάθε κοινωνική, επαγγελματική και εργασιακή πραγματικότητα των ΤΕΙ. Πολλά από αυτά έχουν απολύτως άναρχη γεωγραφική κατανομή, μεγάλες ελλείψεις στις υποστηρικτικές υποδομές, περίπου ανύπαρκτη οργανωτική δομή, εμφανίζουν μεγάλα προβλήματα στα διδασκόμενα γνωστικά αντικείμενα και στο περιεχόμενο των μαθημάτων, ενώ κατά την τελευταία διετία υποχρηματοδοτούνται.

(δ) Σημαντικό πρόβλημα παρουσιάζουν κατά την τελευταία πενταετία και τα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών καθώς σταδιακά έχασαν το απαιτούμενο επιστημονικό βάθος, έπαψαν να παρέχουν ουσιαστική επαγγελματική εξειδίκευση και μετατράπηκαν στην ουσία σε διευρυμένες πτυχιακές σπουδές με μεταφορά μαθημάτων και γνώσεων από το τελευταίο πτυχιακό έτος στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών.

(ε) Σχεδόν πλήρης απουσία πανεπιστημιακών κέντρων τεχνολογίας και καινοτομίας, με εξαίρεση μερικούς τομείς στο ΕΜΠ και στα Πανεπιστήμια των Πατρών και της Κρήτης. Αυτό είναι αποτέλεσμα της έλλειψης κρατικού σχεδιασμού και χρηματοδότησης αλλά και της απροθυμίας του ιδιωτικού τομέα της οικονομίας να απευθυνθεί στα κέντρα αυτά και να επιδιώξει μόνιμες και αμοιβαία επωφελείς σχέσεις συνεργασίας.

(στ) Πλήρης κατάρρευση του εγχώριου συστήματος επαγγελματικής κατάρτισης, που οφείλεται στην αποτυχία της γραφειοκρατίας του κεντρικού κράτους να σχεδιάσει και να ασκήσει πολιτική και στην περίπου μηδενική απορρόφηση υφισταμένων πόρων από το ΕΣΠΑ (2007-2013). Την ευθύνη για τα προγράμματα κατάρτισης εξακολουθεί να έχει το Υπουργείο Απασχόλησης και διάφοροι ενδιαμέσοι φορείς που διαχρονικά απέτυχαν, με χρονική αφετηρία το 1989 και το Α' ΚΠΣ, να συγκροτήσουν και να διαχειρισθούν ένα εθνικό σύστημα επαγγελματικής κατάρτισης. Παράλληλα, οι φυσικοί οργανωτές και διαχειριστές ενός τέτοιου συστήματος που είναι τα κρατικά ΑΕΙ και ΤΕΙ, οι ιδιωτικές εργοδοτικές οργανώσεις και τα εργατικά συνδικάτα, ήταν πλήρως απόντες και λόγω δικών τους αδυναμιών κατά την περίοδο 1989 έως σήμερα.

4.2. Διαρθρωτικοί παράγοντες που προσδιορίζουν το ποσοστό ανεργίας στη χώρα μας κατά την τελευταία εικοσαετία

Τα πλέον σημαντικά διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της ανεργίας στη χώρα μας είναι τα παρακάτω:

(α) το σταθερά υψηλότερο ποσοστό ανέργων γυναικών συγκριτικά με τους άνεργους άνδρες.

(β) το υψηλό ποσοστό ανεργίας στην ηλικιακή ομάδα 15-30 ετών, ποσοστό γνωστό και ως «ανεργία των νέων». Το ποσοστό ανεργίας αυτής της ηλικιακής ομάδας, ήταν περίπου διπλάσιο από το εθνικό ποσοστό ανεργίας από το 1990 έως το 2009 και κατά την τελευταία τριετία, λόγω της βαθιάς ύφεσης, διαμορφώνεται περίπου ως ποσοστό κατά 150% υψηλότερα του εθνικού ποσοστού ανεργίας. Η τελευταία διαθέσιμη μέτρηση (Φεβρουάριος 2012) ανεβάζει το ποσοστό ανεργίας της ηλικιακής ομάδας 15-30 ετών στο 53%. Η μικρή αυτή ανάλυση αναδεικνύει την αναποτελεσματικότητα και τελικά την αποτυχία του εκπαιδευτικού συστήματος να συνδεθεί με την αγορά εργασίας και να συμβάλει στην ενίσχυση της απασχόλησης και την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης.

(γ) το ποσοστό των μακροχρονίως ανέργων κατά την τελευταία δεκαετία περίπου τριπλασιάστηκε. Από τις έρευνες εργατικού δυναμικού της ΕΛΣΤΑΤ, τα χαρακτηριστικά της ομάδας αυτής ανέργων είναι τα εξής: άνδρες, ηλικίας άνω των 55 ετών, χαμηλού μορφωτικού επιπέδου και χαμηλής εξειδίκευσης, που όταν απασχολούνταν, εργάζονταν είτε σε παραδοσιακούς βιομηχανικούς κλάδους, είτε σε μικρές επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου.

(δ) άνεργοι που προέρχονται από παραδοσιακούς βιομηχανικούς κλάδους που στη βιβλιογραφία αναφέρονται ως «φθίνοντες κλάδοι». Στη πραγματικότητα, στη χώρα μας πολλοί από τους κλάδους αυτούς έχουν κατά κυριολεξία καταρρεύσει. Τέτοιοι κλάδοι στη χώρα μας είναι της κλωστοϋφαντουργίας, ενδυμάτων και υποδημάτων, δέρματος και δερματίνων ειδών, πρωτογενούς επεξεργασίας ξύλου, επίπλων, ελαστικών. Προβληματικοί επίσης κλάδοι κατέστησαν στη χώρα μας αυτός των μεταφορικών μέσων και των μηχανών-συσκευών και εργαλείων. Τέλος, σημαντικότερη πτώση παρουσιάζουν κατά την τελευταία τετραετία και οι βιομηχανικοί κλάδοι που συνδέονται με την οικοδομική και τη γενική κατασκευαστική δραστηριότητα.

(ε) ένα από τα σημαντικότερα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της εγχώριας ανεργίας είναι και η περιφερειακή ανεργία, που κατά κύριο λόγο οφείλεται στη μακροχρόνια αδυναμία του Ελληνικού κράτους να σχεδιάσει την εθνική παραγωγή και να κατανείμει αποτελεσματικά τους υπάρχοντες πόρους εντός της εθνικής επικράτειας. Οι περιφέρειες οι οποίες πλήττονται από την ανεργία και έχουν περιφερειακό ποσοστό ανεργίας υψηλότερο ή ίσο με το μέσο εθνικό όρο είναι η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, η Ήπειρος και τα Ιόνια νησιά, η Στερεά Ελλάδα (πλην Αττικής), η Αττική και η Ανατολική Πελοπόννησος.

5. Η ΣΧΕΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Χώρες που επενδύουν περισσότερα χρήματα στη δημόσια εκπαίδευση έχουν χαμηλότερη εισοδηματική ανισότητα μακροπρόθεσμα. Αυτό αποδεικνύει ότι η διανομή περισσότερων πηγών στη δημόσια εκπαίδευση αποτελεί αποδοτική πολιτική που συμβάλλει στη μείωση της εισοδηματικής ανισότητας (Sylwester, 2002). Η επένδυση στην εκπαίδευση υπερισχύει της επένδυσης στον τομέα της υγείας καθώς η ενίσχυση της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης συνεπάγεται σημαντική αύξηση στην οικονομική μεγέθυνση (Webber, 2002). Σχετική έρευνα έχει καταδείξει ότι η μέση εκπαίδευση έχει θετική σημαντική επίδραση στην ανάπτυξη του ΑΕΠ μιας χώρας.

Επιπλέον, η εκπαίδευση και η τεχνολογική πρόοδος έχει σημαντική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας καθώς λειτουργούν συμπληρωματικά (Lee, 2003). Ειδικότερα, εξετάζεται η θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου και η εφαρμογή της στο χώρο της εκπαίδευσης καθώς και η σχέση εκπαίδευσης με την ατομική ανάπτυξη. Σύμφωνα με την θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου η μόρφωση μέσα από την τυπική και την άτυπη εκπαίδευση ισοδυναμεί με τη δημιουργία άυλου κεφαλαίου το οποίο επηρεάζει την παραγωγικότητα. Εν κατακλείδι, σύμφωνα με τη θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου, η εκπαίδευση θεωρείται επένδυση του ατόμου στον εαυτό του που θα αναμένει και τις ανάλογες αποδόσεις. Η εκπαίδευση αποτελεί σημαντική ερμηνευτική μεταβλητή στη σχέση εισοδήματος-ηλικίας. Υπάρχει μία θετική συσχέτιση μεταξύ του ύψους των εισοδημάτων και των ετών σπουδών. Η εκπαίδευση επιδρά στη διαμόρφωση του ύψους των αποταμιεύσεων και των επενδύσεων, φαίνεται δηλαδή ότι υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ εκπαίδευσης και διανομής του

εισοδήματος.

Ειδικά στην περίπτωση των αναπτυσσόμενων χωρών η εκπαίδευση θεωρείται η βασική διέξοδος από τη φτώχεια. Η επένδυση στη εκπαίδευση θα μπορούσε να αποτελεί τρόπο διαφυγής από τη φτώχεια. Όμως, η φτώχεια περιορίζει την επένδυση στην παιδεία καθώς επιδρά και ο παράγοντας του εισοδήματος των νοικοκυριών μιας χώρας. Ειδικότερα, εξετάζεται η επίδραση του παράγοντα που στη διεθνή βιβλιογραφία είναι γνωστός ως ‘wealth effect’ και στα ελληνικά αποδίδεται ως το ‘φαινόμενο του πλούτου’. Το φαινόμενο αυτό περιγράφει μια κατάσταση όπου τα άτομα ξοδεύουν πιο πολύ όσο πιο πολύ αισθάνονται πλούσιοι ή όσο πιο πολύ είναι πραγματικά πλούσιοι. Δηλαδή, οι επενδύσεις ενός νοικοκυριού θα εξαρτηθούν είτε από τον πραγματικό είτε από τον αντιλαμβανόμενο πλούτο του. Οι Glewwe & Jacoby (2004) σε σχετική έρευνα τους κατέδειξαν ότι η οικονομική ανάπτυξη και η συσσώρευση ανθρώπινου κεφαλαίου αλληλοενισχύονται. Άρα όσο η εκπαίδευση οδηγεί σε ανάπτυξη, η ανάπτυξη αυξάνει το αίτημα για εκπαίδευση. Οι πολιτικές, λοιπόν, που στοχεύουν στην αύξηση του εισοδήματος του κάθε νοικοκυριού αυξάνουν τις πιθανότητες τα νοικοκυριά αυτά να παρέχουν την καλύτερη δυνατή εκπαίδευση στα παιδιά τους και, συνεπώς, αυξάνουν τις πιθανότητες αύξησης του εισοδήματος στις επόμενες γενιές. Τα οικονομικά και άλλα οφέλη που μπορεί να έχει ένα άτομο επενδύοντας στην εκπαίδευση του αναφέρονται με τον όρο ‘απόδοση στην εκπαίδευση’. Τα οφέλη μπορεί να είναι είτε η αύξηση των πιθανοτήτων εύρεσης εργασίας είτε η διεκδίκηση υψηλότερων μισθών. Η επένδυση στην εκπαίδευση μπορεί να γίνει είτε από το ίδιο το άτομο είτε από δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα είτε από συνδυασμό αυτών των δύο.

Η απόδοση, λοιπόν, στην εκπαίδευση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δείκτης αποτελεσματικότητας των διάφορων συστημάτων χρηματοδότησης της εκπαίδευσης. Συνοψίζοντας, η έρευνα για την απόδοση της εκπαίδευσης και τα οφέλη που μπορεί να έχει τόσο το άτομο όσο και η κοινωνία από την εκπαίδευση μπορεί να προωθήσει το ενδιαφέρον για τη χάραξη κατάλληλων εκπαιδευτικών πολιτικών. Το ενδιαφέρον εστιάζεται κυρίως στην οργάνωση και χρηματοδότηση της εκπαίδευσης και στο σχεδιασμό και υλοποίηση εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων καθώς οι αποδόσεις της εκπαίδευσης αποτελούν έναν χρήσιμο δείκτη της παραγωγικότητας της εκπαίδευσης.

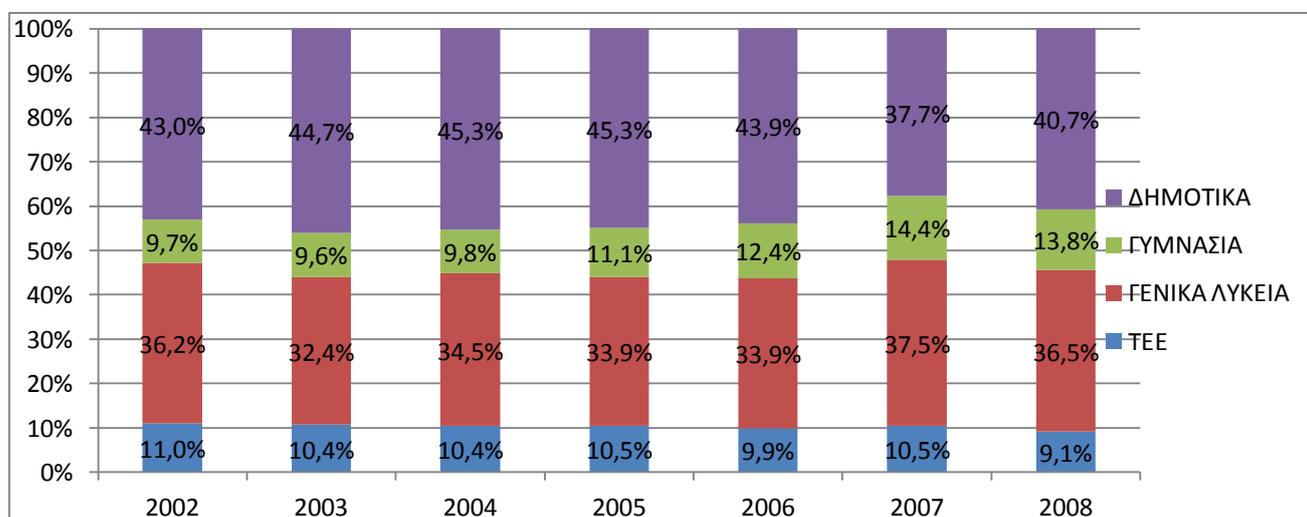
Είναι απαραίτητος, λοιπόν, ο σχεδιασμός πολιτικών που προωθούν την επένδυση στην εκπαίδευση και ενισχύουν και τη συμμετοχή των οικογενειών χαμηλού εισοδήματος (Psacharopoulos & Patrinos, 2004).Κλείνοντας, θα λέγαμε ότι

σημαντικό ρόλο στην επίδραση της εκπαίδευσης στη διανομή του εισοδήματος και του πλούτου διαδραματίζει το σύστημα χρηματοδότησης της εκπαίδευσης. Για να αποφευχθεί η φθορά της εκπαιδευτικής ποιότητας, για να γίνει η εκπαίδευση πιο συμβατή με τις εργασιακές ανάγκες, για να μειωθούν οι διαφορές και ανισότητες στην εκπαίδευση και να ξεπεραστεί η έλλειψη εκπαιδευτικών πηγών και η συνεχής μείωση του εκπαιδευτικού συστήματος, χρειάζεται η κάθε χώρα να θέσει σε εφαρμογή συγκεκριμένες μεθόδους και διαδικασίες προσαρμοσμένες στις συνθήκες και στις δυνατότητες της κάθε χώρας.

6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ

Η εκπαίδευση επανέρχεται στο επίκεντρο του ευρωπαϊκού προβληματισμού σήμερα που η οικονομική κρίση έχει λάβει τεράστιες διαστάσεις.

Πίνακας: 6.1 Μαθητές που διέκοψαν αδικαιολόγητα τη φοίτησή τους ανά βαθμίδα εκπαίδευσης στο σύνολο της χώρας (2002-2008)



Πηγή: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ

Η δημοσιονομική κρίση, η βαθιά ύφεση, η αύξηση της ανεργίας, η διευρυνόμενη ανισοροπία ανάμεσα στο κεφάλαιο και τις δυνάμεις της εργασίας συγκροτούν ένα ιδιαίτερα δυσμενές πλαίσιο για την ευδοκίμηση βιώσιμων και κοινωνικά δίκαιων πολιτικών με συνέπεια την περαιτέρω όξυνση των ανισοτήτων στην εκπαίδευση και την κοινωνία. Οι εκπαιδευτικοί μηχανισμοί δεν μένουν αλώβητοι από τη δομική

κρίση που πλήττει ολόκληρη την Ευρώπη. Αντίθετα, αδυνατούν να συγκρατήσουν τη δημιουργία νέων κατηγοριών αποκλεισμένων οι οποίοι εξωθούνται με βίαιο τρόπο στο κοινωνικό περιθώριο. Ήδη το φαινόμενο που στην Ευρώπη από το 2008 αποκαλείται 'neets' (young people not in employment, education and training) αποτελεί μια σύγχρονη μορφή κοινωνικής ευπάθειας η οποία αναμένεται να ενταθεί τα επόμενα χρόνια σημαντικά. Παρά τις μεθοδολογικές δυσκολίες για τη μέτρηση του φαινομένου, στην Αγγλία τα τελευταία χρόνια υπολογίζεται ότι περισσότεροι από 200.000 νέοι βρίσκονται στο «κοινωνικό πουθενά», αφού, έχοντας κατά κανόνα εγκαταλείψει πρόωρα τη σχολική στέγη, δεν συμμετέχουν σε καμία επίσημη μορφή εκπαίδευσης, κατάρτισης ή απασχόλησης. Ο αριθμός τους αναλογεί περίπου στο 10% του πληθυσμού των νέων μεταξύ 16 και 24 χρόνων. Ταυτόχρονα το ίδιο πρόβλημα αντιμετωπίζει και η Βόρεια Ιρλανδία, αφού οι neets υπολογίζονται σε περίπου 35.000 (15%) του πληθυσμού μεταξύ 16-24 ετών.

Το πιο ανησυχητικό όμως είναι ότι σύμφωνα με μελέτη του 2009 εμφανίζεται συσχέτιση ανάμεσα στους neets και την πρόωρη θνησιμότητα, αφού διαφαίνεται ότι 15% των neets πεθαίνει σε διάστημα 10 ετών. Η κατάσταση των neets αφορά τόσο εκείνους που επιθυμούν να ενταχθούν αλλά αδυνατούν λόγω του κοινωνικού αποκλεισμού όσο και εκείνους που υιοθετούν μια συνειδητή στάση άρνησης απέναντι στο σύστημα αξιών και τους θεσμούς που το εκπροσωπούν, όπως η εκπαίδευση, η κατάρτιση ή η απασχόληση. Το φαινόμενο αυτό, σε συνδυασμό με την όξυνση της οικονομικής κρίσης, είναι σαφές ότι θα οδηγήσει ακόμα περισσότερους νέους στο κοινωνικό περιθώριο, αφού η πρόσβαση σε κοινωνικά αγαθά όπως η εκπαίδευση και η απασχόληση γίνεται όλο και πιο δύσβατη διαδικασία. Στην Αγγλία η δραματική αύξηση των διδάκτρων στα πανεπιστήμια έρχεται να προστεθεί στα ήδη μεγάλα εμπόδια που αντιμετωπίζουν χιλιάδες νέοι οι οποίοι φιλοδοξούν να συνεχίσουν τις σπουδές τους και συναντούν φραγμούς στην πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Το θέμα αυτό απασχολεί όργανα της Ε.Ε. καθώς και εκπαιδευτικές ή συνδικαλιστικές οργανώσεις σε μία περίοδο που η δημόσια χρηματοδότηση της εκπαίδευσης υποβαθμίζεται μέσα στο τέλμα των δημοσιονομικών αδιεξόδων και της βαθιάς ύφεσης. Σε πρόσφατες κορυφαίες εκδηλώσεις τους συνδικαλιστικές οργανώσεις και οργανισμοί όπως το Βρετανικό TUC (Trade Union Congress) ή το ETUI (European Trade Union Institute) ανέδειξαν το ζήτημα της όξυνσης των ανισοτήτων στην εκπαίδευση εκφράζοντας τη βαθιά τους ανησυχία για τις νέες

μορφές κοινωνικής ευπάθειας από την ένταση των φαινομένων της φτώχειας και της ανεργίας.

Είναι προφανές ότι διανύουμε μια περίοδο αισθητής κοινωνικής οπισθοδρόμησης, αφού διαρκώς κερδίζει έδαφος το ιδεολόγημα ότι η δημόσια σφαίρα οφείλει να αποσυνδεθεί από την ευθύνη παροχής θεμελιωδών κοινωνικών αγαθών. Και υπό το πρίσμα της συλλογιστικής αυτής ενισχύονται οι πολιτικές που μεταθέτουν όλο και μεγαλύτερο βάρος της εκπαίδευσης στις πλάτες των πολιτών, προωθώντας την επιβολή και την αύξηση των διδάκτρων, τον περιφερειακό και ισχνό ρόλο του κράτους, την πρακτική των κουπονιών εκπαίδευσης (vouchers), την «ελεύθερη» επιλογή σχολείου, τη διδασκαλία στο σπίτι. Όλα αυτά βέβαια προβάλλονται ως εναλλακτική λύση και αντίδοτο στην κρίση, καθώς θεμελιώνονται στις δήθεν αυταπόδεικτες αρχές της «ευελιξίας», της «ελευθερίας των επιλογών», της «ανταγωνιστικότητας», της «αποδοτικότητας». Το πλαίσιο αυτό όμως συγκροτεί ένα πλέγμα πολιτικών και ιδεολογικών παραμέτρων οι οποίες εδράζονται στην πεμπτουσία του σύγχρονου νεοφιλελευθερισμού. Στη βάση αυτή και υπό το πρόσχημα της τυπικής ισοτιμίας που οι πάντες θεωρητικά απολαμβάνουν στις σύγχρονες δημοκρατίες, η εκπαίδευση επιχειρείται να μετατραπεί από δημόσιο και καθολικό κοινωνικό δικαίωμα σε ατομικό και αυστηρά ταξικό προσδιορισμένο προνόμιο των λίγων και των έχοντων, ενώ η βασική αποστολή του κράτους να παρέχει δημόσια και ουσιωδώς δωρεάν παιδεία σχετικοποιείται, αποδυναμώνεται και εντέλει λαιδορείται ως παρωχημένο κεκτημένο των κοινωνικών αγώνων του προηγούμενου αιώνα.

Αναφορικά με τη χώρα μας είναι σαφές ότι η φτώχεια, η ανεργία, η αυξανόμενη αποστέρηση εισοδημάτων θα οξύνουν με ραγδαίους ρυθμούς τις κοινωνικές ανισότητες στην εκπαίδευση, αφού η πρόσβαση στα εκπαιδευτικά αγαθά θα γίνεται όλο και πιο δύσκολη για τους μη έχοντες. Αν αναλογιστεί κανείς ότι μέχρι σήμερα ένα μεγάλο ποσοστό δαπανών για την εκπαίδευση (πάνω από 4,5 δισ.) καταβάλλονταν ετησίως από τους ιδιωτικούς οικογενειακούς προϋπολογισμούς για αγορά αγαθών και υπηρεσιών, υπό τις σημερινές συνθήκες, ακόμα και αυτό το κοινωνικά παράδοξο δεν θα μπορεί να συμβάλει στη «μερική κάλυψη» του έτσι κι αλλιώς υπαρκτού ελλείμματος της δημόσιας εκπαίδευσης.

Πίνακας: 6.2

Οι neets* στην ηλικία των 15-24					
	2004	2005	2006	2007	2008
Βέλγιο	15,4	13	11,2	11,2	10,1
Βουλγαρία	26,4	25,1	22,2	19,1	17,4
Τσεχία	13,7	13,3	9,2	6,9	6,7
Δανία	5,1	4,3	3,6	4,3	4,2
Γερμανία	10,1	10,7	9,5	8,8	8,3
Εσθονία	12,1	10,2	8,8	8,9	9,1
Ιρλανδία	11,9	10,9	10,1	10,7	13,6
Ελλάδα	16,8	16,1	12	12,2	14,4
Ισπανία	12,5	13	12	12,2	14,4
Γαλλία	10,5	10,8	10,9	10,3	10,3
Ιταλία	16,6	17	16,8	16,2	16,6
Κύπρος	9,4	19,5	10,7	9	9,7
Λετονία	10,9	10	11,1	11,8	11,4
Λιθουανία	10,9	8,6	8,2	7	8,9
Λουξεμβούργο	6,3	5,5	6,7	5,7	6,2
Ουγγαρία	12,7	12,9	12,4	11,3	11,5
Μάλτα	13,1	11,9	10,3	11,7	10,4
Κάτω Χώρες	5,3	5,3	4	3,5	3,4
Αυστρία	8,6	8,3	7,5	7	7,1
Πολωνία	15	13,9	12,6	10,6	9,0
Πορτογαλία	11,1	11,2	10,6	11,2	10,3
Ρουμανία	19,8	16,8	14,8	13,3	11,6
Σλοβενία	7,5	8,9	8,5	6,7	6,5
Σλοβακία	17,9	15,8	14,4	12,5	11,1
Φιλανδία	9,1	7,8	7,7	7	8,0
Σουηδία	7,6	10,5	9,3	7,5	7,8
Βρετανία	11,9	11,9	11,9	11,9	12,1

*Νέοι αποκλεισμένοι από την εργασία, την επιμόρφωση και την εκπαίδευση

Ο λόγος είναι ότι η ήδη μέχρι σήμερα πανάκριβη «δωρεάν παιδεία» θα καταστεί ακόμα πιο ακριβή και απρόσιτη, με συνέπεια στο άμεσο μέλλον να δούμε ένταση φαινομένων τα οποία σχετίζονται με την αύξηση της σχολικής διαρροής, με την εγκατάλειψη των σπουδών ή με την αύξηση της νεανικής παραβατικότητας κ.λπ. Αυτό θα προκαλέσει ανεπανόρθωτες επιπτώσεις σε περιοχές του κέντρου και της περιφέρειας οι οποίες θα υποστούν εκπαιδευτική και πολιτισμική καθίζηση. Είναι πολύ πιθανό λοιπόν, λαμβανομένων υπόψη των ιδιομορφιών της, η ελληνική κοινωνία να έρθει αντιμέτωπη με τη ραγδαία αύξηση αυτής της μορφής κοινωνικής ευπάθειας (των neets), αφού όλα δείχνουν ότι η ευρύτερη παθογένεια θα μετατρέψει χιλιάδες νέους σε σύγχρονους «απόντες» και «παρίες» του συστήματος.

Ταυτόχρονα, εύγλωττο παράδοξο αποτελεί το γεγονός ότι ακόμα και σ' αυτή τη δύσκολη συγκυρία και παρά τα όσα δεινά αντιμετωπίζει η ελληνική κοινωνία, η ζήτηση για τα ολιγάριθμα μεγάλα ιδιωτικά σχολεία των Βορείων Προαστίων παραμένει αμείωτη. Τη στιγμή δηλαδή που τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα αντίξοες συνθήκες, τα υψηλά κοινωνικά στρώματα συνεχίζουν να απολαμβάνουν ακριβοπληρωμένες εκπαιδευτικές υπηρεσίες αποδεικνύοντας ότι η οικονομική κρίση όχι μόνο δεν πλήττει όλους το ίδιο, αλλά και ότι το ταξικό χάσμα του εκπαιδευτικού μας γίνεσθαι θα διευρύνεται διαρκώς με τρόπο ακραία άνισο.

Οι συνθήκες με τον τρόπο που διαμορφώνονται δημιουργούν την πραγματικότητα μιας «αδιαχώρητης κοινωνίας» η οποία ωθεί με βίαιο τρόπο τους νέους της στο κοινωνικό περιθώριο. Ακόμα και σ' αυτές τις πρωτόγνωρα εξοντωτικές για τους εργαζόμενους συνθήκες, δεν υπάρχει άλλη επιλογή από το να διεκδικήσουμε την επαναθεμελίωση της δημόσιας εκπαίδευσης ως μοχλού ανάπτυξης, ανάταξης της ελληνικής κοινωνίας. Η στρατηγική όμως ενός τέτοιου εγχειρήματος προϋποθέτει έναν εντελώς διαφορετικό πολιτικό προσανατολισμό, ένα ορθολογικά ριζοσπαστικό σχέδιο που να ανταχθεί με σθένος απέναντι στην εγκαθίδρυση του επερχόμενου νέου εργασιακού μεσαίωνα στην εκπαίδευση και την κοινωνία.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εκπαίδευση τα τελευταία χρόνια, βρίσκεται μόνιμα στο επίκεντρο του δημοσίου ενδιαφέροντος. Η κοινή γνώμη και οι φορείς της πολιτικής φαίνεται να αποκτούν συνεχώς και περισσότερη επίγνωση της σημασίας της εκπαίδευσης στη μακροχρόνια οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας.

Η εκπαίδευση αποτελεί αναντίρρητα ένα πολύπλευρο και πολυσύνθετο πρόβλημα, η ορθή επίλυση του οποίου είναι πάρα πολύ δύσκολη ιδίως αν δεν αντιμετωπιστεί με τρόπο ισόρροπο προς όλες του τις εκφάνσεις. Η κατανόηση όλων των πλευρών της εκπαίδευσης, ο σαφής διαχωρισμός των επιδιώξεων και των λειτουργιών που καλείται να επιτελέσει ως θεσμός και ως σύστημα και ο καθορισμός κριτηρίων αξιολόγησης και διάγνωσης των ήδη υπαρχόντων προβλημάτων, θα πρέπει να προηγείται από οποιαδήποτε άλλη προσπάθεια αντιμετώπισης του προβλήματος. Η μονομερής θεώρηση του θέματος, με εμφανή προσήλωση στις παραδοσιακές αντιλήψεις ως προς τα πολιτιστικά, φιλοσοφικά και παιδαγωγικά συστατικά της εκπαίδευσης -που παρατηρείται ως ένα μεγάλο βαθμό στην Ελλάδα- έχει συντελέσει στην διαρκή παραγνώριση άλλων ουσιωδών πλευρών του θέματος, όπως είναι ο ρόλος και η αποστολή της εκπαίδευσης και του εκπαιδευτικού συστήματος στην διαδικασία της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας. Εάν δεν αποσαφηνιστούν πλήρως αυτές οι απόψεις, όλες οι προσπάθειες επίλυσης του προβλήματος όχι μόνο θα αποβαίνουν άκαρπες, αλλά και θα επιτείνουν την υφιστάμενη κρισιμότητα του.

Μία από τις πιο σημαντικές πλευρές της εκπαίδευσης είναι και η οικονομική, ιδιαίτερα όσον αφορά τις σχέσεις της με την οικονομική ανάπτυξη και τη διανομή του εισοδήματος. Η παρούσα έρευνα ασχολήθηκε με τη διερεύνηση του βαθμού επιρροής της εκπαίδευσης (του ανθρώπινου κεφαλαίου γενικότερα) στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας για την περίοδο 1967-1992 και μέχρι σήμερα, με τη χρήση οικονομετρικών μεθόδων. Κατά την εμπειρική ανάλυση της συνολικής επίδρασης της εκπαίδευσης στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας εκτιμήθηκε συνάρτηση παραγωγής τύπου Cobb-Douglas για την περίοδο 1967-1992 με τη χρήση δεδομένων, χρονολογικών σειρών. Ως εξαρτημένες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν το ΑΕΠ και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας και ως ανεξάρτητες μεταβλητές, ο αριθμός των εγγεγραμμένων στις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης, ο αριθμός του συνόλου των διδασκόμενων και το ποσοστό των δαπανών στην εκπαίδευση. Τα συνολικά

συμπεράσματα του εμπειρικού υποστηρίζουν την υπόθεση θετικής επίδρασης της εκπαίδευσης ατόμων μιας οικονομίας στην οικονομική ανάπτυξη της.

Ειδικότερα από την εμπειρική ανάλυση προέκυψαν τα εξής αποτελέσματα:

1. Για την περίοδο 1967-1992, στην Ελλάδα, βρέθηκε ότι η εκπαίδευση επηρέασε θετικά το επίπεδο ανάπτυξης του ΑΕΠ, γενικά.
2. Εξαίρεση αποτέλεσε μόνο η πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Όμως το αποτέλεσμα αυτό (αρνητικός συντελεστής) μπορεί να ερμηνευτεί από τον υποχρεωτικό χαρακτήρα της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, εκτιμήθηκε ότι για αύξηση κατά 1% του αριθμού των διδασκομένων της δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το ΑΕΠ θα αυξηθεί κατά 1,21%, ενώ για αντίστοιχη αύξηση του συνόλου των διδασκομένων το ΑΕΠ θα αυξηθεί κατά 2,8%.

Σύμφωνα με τα στοιχεία, το 2011 οι δημόσιες δαπάνες για την εκπαίδευση μειώθηκαν σε 2,75% επί του ΑΕΠ από 3,1% το 2010 και 3,2% το 2008. Μεγάλη, όμως, ήταν και η μείωση στους διορισμούς των εκπαιδευτικών. Ενδεικτικό είναι ότι στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, το 2010 έγιναν 1.425 διορισμοί καθηγητών από 2.786 το 2009 και 4.321 το 2008.

Αναφορικά με τη χώρα μας είναι σαφές ότι η φτώχεια, η ανεργία, η αυξανόμενη αποστέρηση εισοδημάτων θα οξύνουν με ραγδαίους ρυθμούς τις κοινωνικές ανισότητες στην εκπαίδευση, αφού η πρόσβαση στα εκπαιδευτικά αγαθά θα γίνεται όλο και πιο δύσκολη για τους μη έχοντες. Αν αναλογιστεί κανείς ότι μέχρι σήμερα ένα μεγάλο ποσοστό δαπανών για την εκπαίδευση (πάνω από 4,5 δισ.) καταβάλλονταν ετησίως από τους ιδιωτικούς οικογενειακούς προϋπολογισμούς για αγορά αγαθών και υπηρεσιών, υπό τις σημερινές συνθήκες, ακόμα και αυτό το κοινωνικά παράδοξο δεν θα μπορεί να συμβάλει στη «μερική κάλυψη» του έτσι κι αλλιώς υπαρκτού ελλείμματος της δημόσιας εκπαίδευσης.

Οι Glewwe & Jacoby (2004) σε σχετική έρευνα τους κατέδειξαν ότι η οικονομική ανάπτυξη και η συσσώρευση ανθρώπινου κεφαλαίου αλληλοενισχύονται. Άρα όσο η εκπαίδευση οδηγεί σε ανάπτυξη, η ανάπτυξη αυξάνει το αίτημα για εκπαίδευση. Οι πολιτικές, λοιπόν, που στοχεύουν στην αύξηση του εισοδήματος του κάθε νοικοκυριού αυξάνουν τις πιθανότητες τα νοικοκυριά αυτά να παρέχουν την καλύτερη δυνατή εκπαίδευση στα παιδιά τους και, συνεπώς, αυξάνουν τις πιθανότητες αύξησης του εισοδήματος στις επόμενες γενιές.

Η παρούσα περιορισμένη ανάλυση μπορεί να αποτελέσει παραπομπή για περαιτέρω ανάλυση, διάγνωση και κατανάλωση πολλών από τα σημερινά προβλήματα που

αντιμετωπίζει το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα, φέρνοντας στην επιφάνεια ερωτήματα θεμελιώδους σημασίας που απαιτούν απάντηση, ώστε να γίνει δυνατή η διαμόρφωση "ορθής" εκπαιδευτικής πολιτικής συνεπής με τις αναπτυξιακές επιδιώξεις της χώρας.

Τα ερωτήματα αυτά αφορούν:

1. Το εκπαιδευτικό σύστημα και την οργάνωση του, σε σχέση με την έκταση και τον προσανατολισμό του περιεχομένου του, την κατανομή των διατεθειμένων για την εκπαίδευση πόρων και το βαθμό απόδοσης τους σε σχέση με τις αναπτυξιακές επιδιώξεις της χώρας.
2. Την αξία του χρόνου των ελλήνων σπουδαστών ως οικονομικού κόστους, εν του συνεχώς αυξανόμενου κόστους ευκαιρίας ως συνέπεια της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας.
3. Το ειδικότερο πρόβλημα της ανώτατης παιδείας και της επάρκειας με την οποία εκπληρεί τις λειτουργίες της. Για παράδειγμα, μέχρι πιο σημείο το πανεπιστήμιο σήμερα διαθέτει την απαραίτητη "ελευθερία" και τα κίνητρα για καινοτομίες και προσαρμογές;
4. Μέχρι πιο σημείο υπάρχει σήμερα ισορροπία μεταξύ περιεχομένου σπουδών και επιστημονικής εκπαίδευσης ιδίως στο προπτυχιακό επίπεδο;
5. Μέχρι πιο σημείο το παρόν σύστημα κρίσεως και επιλογής των σπουδαστών για πανεπιστημιακή εκπαίδευση είναι το καταλληλότερο, ώστε να επιτελούνται ικανοποιητικώς οι βασικοί σκοποί της εκπαίδευσης, μεταξύ των οποίων ουσιαστικής σημασίας είναι και η συμβολή της σε μία δικαιότερη κατανομή του εθνικού εισοδήματος που αποτελεί βασική επιδίωξη της οικονομικής πολιτικής;
6. Η μέχρι τώρα έμφαση που χαρακτηρίζει την ελληνική εκπαιδευτική πολιτική σε ότι αφορά τις πολιτιστικές και συναφείς πλευρές της εκπαίδευσης, σημαίνει ουσιαστικά καταναλωτικό προσανατολισμό στον σχηματισμό του ανθρώπινου κεφαλαίου της οικονομίας. Παραγωγικές επενδύσεις της μορφής δημιουργίας γνώσεων και ειδικοτήτων χρήσιμων στην παραγωγή, συγκεντρώνονται αποκλειστικά στην γενική τεχνική εκπαίδευση, στην ανώτατη παιδεία και τη μάθηση κατά τη διάρκεια της εργασίας. Γεννιέται όμως πάλι το ερώτημα μέχρι ποιου σημείου η παραγωγή ειδικοτήτων και προσωπικού με υψηλού επιπέδου γνώσεις ανταποκρίνεται πράγματι και εξυπηρετεί τις σύγχρονες ανάγκες της αναπτυσσόμενης ελληνικής οικονομίας;

Το τελικό συμπέρασμα-πρόταση που προκύπτει είναι ότι η οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας, μακροχρόνια, θα πρέπει να βασιστεί κυρίως στη συσσώρευση και την

ποιοτική παραγωγή του κεφαλαιουχικού αποθέματος του εργατικού δυναμικού. Από το σημείο αυτό προκύπτει και ο στρατηγικής σημασίας ρόλος της παιδείας και του εκπαιδευτικού συστήματος στην όλη διαδικασία ανάπτυξης.

Για την πραγματοποίηση της αναπτυξιακής αυτής “αποστολής”, το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα έχει ανάγκη ουσιαστών προσαρμογών οι οποίες θα πρέπει να γίνουν με βάση τα προαναφερθέντα κριτήρια και ερωτήματα, σε στενή συσχέτιση με τις αναπτυξιακές και λοιπές μακροχρόνιες ανάγκες της χώρας. Με τις επικρατούσες συνθήκες, η συγκριτικά μικρότερη επένδυση σε μέγεθος και ποιότητα εκπαίδευσης θα οδηγήσει αναπόφευκτα σε σοβαρές ανισορροπίες μεταξύ ανθρώπινου και υλικού κεφαλαίου στην οικονομία της χώρας με δυσμενείς δώσεις επί του αναπτυξιακού της ρυθμού.

8.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Ετήσιες Εκθέσεις του Διοικητή της Τράπεζας Ελλάδος για την Ελληνική Οικονομία**,http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Bank/News/PressReleases/DispIte.aspx?Item_ID=3930&List_ID=1af869f3-57fb-4de6-b9aebdfd83c66c95&Filter_by=DT
2. **Ελευθεροτυπία** (2011) Internet WWW page at URL
<http://www.enet.gr/?i=news.el.oikonomia>
3. **Κανελλόπουλου Κ.** (1994) "Ανθρώπινοι Πόροι, Πληθυσμός, Αγορά Εργασίας, Εκπαίδευση", Έκθεση Νο. 10, ΚΕΠΕ, Αθήνα
4. **Κάτος Β. Α.**, (2004) "Οικονομετρία: Θεωρία και Εφαρμογές", Εκδόσεις Ζυγός, Θεσσαλονίκη
5. **Χάλκος Εμμ. Γ.**, (2006) "Οικονομετρία: Θεωρία και πράξη", Β. Γκιούρδας Εκδοτική, Αθήνα
6. **Ψαχαρόπουλος Γ. και Α. Καζαμίας** (1985) "Παιδεία και Ανάπτυξη στην Ελλάδα: Κοινωνική και Οικονομική Μελέτη της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης", Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Αθήνα

ΔΙΕΘΝΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Barro R.** (1990) "Government Spending in a simple model of Endogenous Growth" *Journal of Political Economy* 98, S103-S125.
2. **Barro R. and X. Sala-i-Martin** (1991) "Convergence Across States and Regions" *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 107-158.
3. **Barro R and X Sala-i-Martin** (1992) "Convergence" *Journal of Political Economy*,100:2, 223-51
4. **Barro R and X Sala-i-Martin** (1995) "Economic Growth" New York, McGraw Hill
5. **Becker G.** (1964) "Human Capital" National Bureau of Economic Research
6. **Bill Johnston & Sheila Webber** (2002) "Studies in Higher Education" Volume 28, Issue 3, 2003 pages 335-352
7. **Blandy R.** (1967) "Marshall on Human Capital: A Note", *Journal of Political Economy*,75: 874-875
8. **Cass D.** (1965) "Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation" *Review of Economic Studies* 32:3, 233-40
9. **Chinloy P.** (1980) "Sources of Quality Change in Labour Input", *American Economic Review*, 70(1): 108-19
10. **Coe D. and Helpman** (1993) "International R&D spillovers" The Foerder Institute for Economic Research
11. **Denison E.** (1962) "United States Economic Growth" *Journal of Business* 35, 109-121.

12. **Denison E.** (1964) "Measuring the Contribution of Education (and the Residual) to Economic Growth" In Organization for Economic Cooperation and Development (1964: 13-55)
13. **Evenson R.** (1968) "The Contribution of Agricultural Research and Extension to Agricultural Production" Ph.D Thesis University of Chicago.
14. **Glewwe & Jacoby** (2004) *Journal of Development Economics.*, Volume 74, Issue 1, June 2004, Pages 33–51
15. **Granger C.W.J.** (1969) "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross Spectral Methods" *Econometrica*, 37 424-38.
16. **Grilliches Z.** (1958) "Research Costs and Social Returns: Hybrid Corn and Related Innovations", *Journal of Political Economy*, 66.
17. **Grilliches Z.** (1960) "The demand for a durable input: U.S. farm tractors, 1929-57", in A.C Harberger, *The Demand For Durable Goods*. Chicago: University of Chicago Press, 181-207
18. **Grilliches Z.** (1964) "Notes on the measurement of price and quality changes" . In *Models of Income, Determination. Studies in Income and Wealth*, NBER, Princeton: Princeton University Press, vol.28, 381-418.
19. **Grilliches Z.** (1970) "Notes on the Role of Education in Production Functions and Growth Accounting". In *Education, Income and Human Capital*, W. Lee Hansen, *Studies in Income and Wealth*, NBER, vol.35.
20. **Grossman G. and E. Helpman** (1994) "Endogenous Innovation in the Theory of Growth" *Journal of Economic Perspectives* 8, 23-44.

21. **Jorgenson D.** (1984) "The Contribution of Education to U.S Economic Growth" . In Dean E. (eds.) *Education and Economic Productivity*, Cambridge MA: Ballinger (pp.95-162).
22. **Kevin Sylwester** *Southern Economic Journal*, 2002, vol. 69, issue 1, pages 144-158
23. **Koopmans T.** (1965) "On the Concept of Optimal Economic Growth" In *The Econometric Approach to Development Planning*.
24. **Lau L., D. Jamison S.C.Liu and S. Rivkin** (1993) "Education and Economic Growth : Some cross-sectional evidence from Brazil" *Journal of Development Economics* 41,45-70
25. **Lee Y., Geller J.** (2003), "A collaborative and shareable web-based learning system", *International Journal on Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education*, Vol 2, No. 2, pp. 35-45
26. **Lichtenberg F.** (1992) "R&D Investment and International Productivity Differences" National Bureau of Economic Research, Cambridge
27. **Lucas R. Jr.** (1988) "On the Mechanics of Economic Development" *Journal of Monetary Economics*, 22:1, 3-42
28. **Mankiw G. Romer D. and D. Weil** (1992) "A Contribution to the Empirics of Economic Growth" *Quarterly Journal of Economics*, 91:2,221-40.
29. **Mansfield E.** (1965) " Rates or Return from Industrial Research and Development" *American Economic Review*, LV, pp.310-322
30. **Marshall A.** (1961) "Principles of Economics" 9th (variorium) edn, Guillebaud, C.W. (ed.) 2 vols. London, Macmillan

31. **Minasian J.R.** (1969) "Research and Development, Production Functions, and Rates of Return" *American Economic Review*, LIX, (Proceedings Issue, 2) 80-5.
32. **Mincer J.** (1974) "Schooling, Experience and Earnings" New York, Columbia University Press.
33. **Psacharopoulos G.** (1973) "Returns to Education : An International Comparison" Elsevier Science.
34. **Psacharopoulos G., and Patrinos H. A.,** (2004) "Returns to Investment in Education: A further update" *Education Economics*, 12, 111-134
35. **Rebelo S.** (1991) "Long Run Policy Analysis and Long Run Growth" *Journal of Political Economy*, 99:3, 500-21.
36. **Romer P.** (1986) "Increasing Returns and Long Run Growth". *Journal of Political Economy*, 94:5, 1002-37
37. **Romer P.** (1989) "Human Capital and Growth: Theory and Evidence" National Bureau of Economics Research, Cambridge.
38. **Romer P.** (1994) "The Origins of Economic Growth", *Journal of Economic Perspectives*, 8 (1), 3-22.
39. **Schultz T.** (1960) "Capital Formation by Education", *Journal of Political Economy*, 68: 571-85.
40. **Schultz T.** (1961) "Investment in Human Capital" *American Economic Review* 51, 1-17.
41. **Schultz T.** (1963) "The Economic Value of Education" New York, Columbia University Press.
42. **Smith A.** (1952) "The Wealth of Nations", Chicago IL, Encyclopedia Britannica.

43. **Solow R** (1956) "A Contribution to the Theory of Economic Growth" *Quarterly Journal of Economics*, 70:1,65-94

44. **Swan T.** (1956) "Economic Growth and Capital Accumulation" *Economic Record* 32, 334-343

45. **Terleckyj N.E.** (1963) "Research and Development: Its Growth and Composition" (New York: National Industrial Conference Board).

46. **Von Thunen H.** (1968) "Costs of Education as Formation of Productive Capital". In Bowrman et.al.,339-4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας Π.1.α: Πληθυσμός ηλικίας 10 ετών και άνω, κατά επίπεδο εκπαίδευσης και γεωγραφικό διαμέρισμα (1991)											
	Σύνολο	Αθήνα	Στερεά	Πελοπον	Ιόνιο	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Αιγαίο	Κρήτη
Σύνολο	8,215,041	2,574,169	917,719	857,051	155,463	272,321	581,708	1,788,719	288,617	362,167	4,174,10
Πτυχιούχοι Ανωτάτων Σχολών	329,489	185,919	20,798	21,208	3,353	6,170	13,204	55,298	5,497	8,184	9,85
Πτυχιούχοι Ανωτέρων Σχολών	155,966	65,048	14,018	12,203	2,393	5,013	9,213	29,327	4,181	5,941	8,62
Φοιτούν σε Ανώτερη ή Ανώτατη Σχολή	154,770	81,542	7,401	8,735	371	4,031	5,073	38,774	2,607	1,972	4,26
Απόφοιτη Μέσης Εκπαίδευσης	1,116,633	578,239	85,032	85,008	12,648	18,884	50,781	190,060	19,598	34,627	41,75
Τελείωσαν την Γ' Τάξη εξατάξιου Γυμνασίου	8,137,693	309,109	87,013	87,228	11,175	21,075	48,416	165,600	18,430	29,852	35,87
Απόφοιτοι στοιχειώδους εκπαίδευσης	3,604,317	963,297	428,561	415,209	74,083	132,358	267,567	828,504	122,916	172,157	199,66
Δεν τελείωσαν τη στοιχειώδη εκπαίδευση	1,281,839	267,368	161,068	135,199	27,147	48,736	11,109	331,422	64,210	68,220	67,36
Αγράμματοι (μη γνωρίζοντας γραφή και ανάγνωση)	706,721	106,496	108,750	88,244	23,220	34,983	75,280	145,771	50,921	34,638	38,41
Δεν δήλωσαν	51,537	17,151	5,078	4,017	1,073	1,071	1,065	3,963	257	6,576	11,28
ΠΗΓΗ: Ε.Σ.Υ.Ε. Στατιστική της εκπαίδευσης											

Πίνακας Π.1.β: Ποσοστιαία κατανομή πληθυσμού ηλικίας 10 ετών και άνω, κατά επίπεδο εκπαίδευσης και γεωγραφικό διαμέρισμα (1991)												
	Σύνολο	Αθήνα	Στερεά	Πελοπον	Ιόνιο	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Αιγαίο	Κρήτη	
Σύνολο	100	31,33	11,17	10,43	1,89	3,31	7,08	21,77	3,51	4,41	5,0	
Πτυχιούχοι Ανωτάτων Σχολών	100	56,43	6,31	6,44	1,02	1,87	4,01	16,78	1,67	2,48	2,9	
Πτυχιούχοι Ανωτέρων Σχολών	100	41,71	8,99	7,82	1,53	3,21	5,91	18,80	2,68	3,81	5,5	
Φοιτούν σε Ανώτερη ή Ανώτατη Σχολή	100	52,69	4,78	5,64	0,24	2,60	3,28	25,05	1,68	1,27	2,7	
Απόφοιτη Μέσης Εκπαίδευσης	100	51,78	7,62	7,61	1,13	1,69	4,55	17,02	1,76	3,10	3,7	
Τελείωσαν την Γ΄ Τάξη εξατάξιου Γυμνασίου	100	3,80	1,07	1,07	0,14	0,26	0,59	2,03	0,23	0,37	0,4	
Απόφοιτοι στοιχειώδους εκπαίδευσης	100	26,73	11,89	11,52	2,06	3,67	7,42	22,99	3,41	4,78	5,5	
Δεν τελείωσαν τη στοιχειώδη εκπαίδευση	100	20,86	12,57	10,55	2,12	3,80	0,87	25,86	5,01	5,32	5,2	
Αγράμματοι (μη γνωρίζοντας γραφή και ανάγνωση)	100	15,07	15,39	12,49	3,29	4,95	10,65	20,63	7,21	4,90	5,4	
Δεν δήλωσαν	100	33,28	9,85	7,79	2,08	2,08	2,07	7,69	0,50	12,76	21,9	

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.1.α

Πίνακας Π.1.γ: Ποσοστιαία κατανομή πληθυσμού ηλικίας 10 ετών και άνω, κατά επίπεδο εκπαίδευσης και γεωγραφικό διαμέρισμα (1991)												
	Σύνολο	Αθήνα	Στερεά	Πελοπον	Ιόνιο	Ήπειρος	Θεσσαλία	Μακεδονία	Θράκη	Αιγαίο	Κρήτη	
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Πτυχιούχοι Ανωτάτων Σχολών	4,01	7,22	2,27	2,47	2,16	2,27	2,27	3,09	1,90	2,26	2,3	
Πτυχιούχοι Ανωτέρων Σχολών	1,90	2,53	1,53	1,42	1,54	1,84	1,58	1,64	1,45	1,64	2,0	
Φοιτούν σε Ανώτερη ή Ανώτατη Σχολή	1,88	3,17	0,81	1,02	0,24	1,48	0,87	2,17	0,90	0,54	1,0	
Απόφοιτη Μέσης Εκπαίδευσης	13,59	22,46	9,27	9,92	8,14	6,93	8,73	10,63	6,79	9,56	10,0	
Τελείωσαν την Γ' Τάξη εξατάξιου Γυμνασίου	9,06	12,01	9,48	10,18	7,19	7,74	8,32	9,26	6,39	8,24	8,6	
Απόφοιτοι στοιχειώδους εκπαίδευσης	43,87	37,42	46,70	48,45	47,65	48,60	46,00	46,32	42,59	47,54	47,8	
Δεν τελείωσαν τη στοιχειώδη εκπαίδευση	15,60	10,39	17,55	15,77	17,46	17,90	1,91	18,53	22,25	18,84	16,1	
Αγράμματοι (μη γνωρίζοντας γραφή και ανάγνωση)	8,60	4,14	11,85	10,30	14,94	12,85	12,94	8,15	17,64	9,56	9,2	
Δεν δήλωσαν	0,63	0,67	0,55	0,47	0,69	0,39	0,18	0,22	0,09	1,82	2,07	

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.1.α

