



**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Η εκπαίδευση ως παράγοντας οικονομικής ανάπτυξης

Η περίπτωση της Κύπρου (2000-2020)

Νικόλας Αρτέμης

Επιβλέπων Καθηγητής Δρ. Ανδρέας Ασιιώτης

Λευκωσία, Μάιος 2022

Περίληψη

Η δημιουργία, η αξιοποίηση και η διάχυση της γνώσης είναι παράγοντες καθολικά αποδεκτοί που επιτρέπουν στην κοινωνία και την οικονομία να προοδεύσουν και να αναπτυχθούν. Παράλληλα, είναι αναγκαίες προϋποθέσεις για την μετάβαση στην οικονομία της γνώσης, μιας οικονομίας η οποία πέραν από τους παραδοσιακούς παραγωγικούς συντελεστές (γη, εργασία, κεφάλαιο) θα στηρίζεται στον άυλο παράγοντα της γνώσης. Η εκπαίδευση αποτελεί μία από τις βασικότερες συνιστώσες του ανθρώπινου κεφαλαίου.

Πολλοί οικονομολόγοι προσπάθησαν να προσδιορίσουν την επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη των διαφόρων χωρών και να μετρήσουν την οικονομική συνεισφορά της. Η μελέτη αυτή έγινε τόσο σε μικρο-οικονομικό όσο και σε μακρο-οικονομικό επίπεδο. Η συντριπτική πλειοψηφία των μελετητών καταλήγει στην παραδοχή ότι ο στόχος της οικονομικής ανάπτυξης μίας χώρας συνδέεται άμεσα με την εκπαίδευση. Κοινή παραδοχή είναι ότι η βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου μιας κοινωνίας σχετίζεται θετικά με την οικονομική ανάπτυξη, ιδιαίτερα σε χώρες με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης ή χαμηλό επίπεδο παραγωγικότητας.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρείται αρχικά μια διεξοδική παρουσίαση του θεωρητικού υποβάθρου της θεωρίας του ανθρώπινου κεφαλαίου και του τρόπου με τον οποίο μπορεί η εκπαίδευση να συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη. Στη συνέχεια παρουσιάζεται εν συντομία το εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου και διάφορες παράμετροι σχετικοί με το εκπαιδευτικό σύστημα, αρχίζοντας από τα χρόνια της Αγγλοκρατίας μέχρι και τις μέρες μας. Ακολουθούν πληροφορίες σχετικές με τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε και τα μαθηματικά/στατιστικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν. Στη συνέχεια παρατίθενται τα ευρήματα της έρευνας με την αναφορά και ανάλυση των στατιστικών αποτελεσμάτων. Η μελέτη ολοκληρώνεται με την εξαγωγή των συμπερασμάτων σε σχέση με την επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη της Κύπρου την περίοδο 2000-2020, των περιορισμών που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της έρευνας και με εισηγήσεις για δυνατότητες περαιτέρω έρευνας.

Summary

The creation, utilisation and dissemination of knowledge are largely accepted factors that enable society and the economy to progress and develop. At the same time, they are necessary conditions for the transition to the knowledge economy, an economy which, in addition to the traditional factors of production (land, labor, capital), will be based on the intangible factor of knowledge. Education is one of the most important components of human capital.

Many economists have tried to determine the impact of education on the economic development of different countries and to measure its economic contribution. These studies were conducted at both micro-economic and macro-economic level. The vast majority of scholars conclude that the goal of a country's economic development is directly linked to education. It is generally accepted that improving the education level of a society is positively related to economic development, especially in countries with low levels of education or low levels of productivity.

In this dissertation, a detailed presentation of the theoretical background of the theory of human capital and the way in which education can contribute to economic development is, initially, attempted. The education system of Cyprus and various parameters related to the education system are briefly presented, starting from the years of the British occupation and leading to today. Then, information is listed about the methodology followed and the mathematical / statistical tools used. Following are the findings of the research with the reference and analysis of the statistical results. Finally, the study is completed with the conclusion regarding the impact of education on the economic development of Cyprus in the period 2000-2020, the limitations that arose during the research and with suggestions for possibilities for further research.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου προς όλους όσους με βοήθησαν και με στήριξαν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μεταπτυχιακής μου διατριβής.

Ιδιαίτερες, βαθιές και ειλικρινείς ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μου Δρ. Ανδρέα Ασιιώτη για την ενθάρρυνση, τις συμβουλές και την καθοδήγηση.

Χρήσιμες και πολύτιμες ήταν οι εμπειρίες τις οποίες απέκτησα από την επαγγελματική μου σταδιοδρομία ως καθηγητής και ιδιαίτερα ως μέλος της Διοικητικής ομάδας στο The International School of Paphos, τη διοίκηση του οποίου ιδιαίτερα ευχαριστώ.

Κατά τη διάρκεια της έρευνας, της μελέτης και της συγγραφής καθοριστική ήταν η συμπαράσταση των δικών μου ανθρώπων. Χωρίς τη βοήθεια, την υπομονή και την κατανόησή τους, η ολοκλήρωση αυτής της διατριβής δεν θα ήταν δυνατή.

Φυσικά, η ευθύνη για αβλεπίες, λάθη ή παραλείψεις της διατριβής αυτής ανήκει αποκλειστικά στον γράφοντα.

Περιεχόμενα

Σελίδα

1ο Κεφάλαιο: Εισαγωγή	7
1.1 Η εκπαίδευση χθες και σήμερα	7
1.2 Ερευνητικά ερωτήματα	8
1.3 Σημαντικότητα των ερευνητικών ερωτημάτων	8
1.4 Δομή της έρευνας	9
2ο Κεφάλαιο: Ανασκόπηση βιβλιογραφίας	10
2.1 Οι πρώτες θεωρητικές προσεγγίσεις – Ανθρώπινο κεφάλαιο	10
2.2 Εκπαίδευση και οικονομική ανάπτυξη	11
2.3 Μια δεκαετία προβληματισμού και κριτικής (1970-80)	12
2.4 Η εξίσωση του Mincer – Η ιδιωτική απόδοση της εκπαίδευσης	12
2.5 Οι νέες τεχνολογίες (1980-2000)	13
2.6 Σύγχρονες προσεγγίσεις (2000-)	13
3ο Κεφάλαιο: Το εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου	16
3.1 Ιστορική αναδρομή (1878-1960)	16
3.2 Το Εκπαιδευτικό Σύστημα στα χρόνια της Ανεξαρτησίας	18
3.3 Δομή Εκπαιδευτικού Συστήματος	18
3.3.1 Προδημοτική Εκπαίδευση	19
3.3.2 Δημοτική Εκπαίδευση	19
3.3.3 Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	19
3.3.4 Ανώτερη Εκπαίδευση	19
3.3.5 Εκπαίδευση Ενηλίκων και Ειδική Εκπαίδευση	20
3.4 Διδακτικό προσωπικό	20
3.5 Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση	21
3.6 Η παρούσα κατάσταση και οι προκλήσεις του αύριο	23
4ο Κεφάλαιο: Μεθοδολογία έρευνας	25
4.1 Χρησιμότητα έρευνας	25
4.2 Συγκέντρωση δεδομένων	25
4.3 Μεθοδολογία	25
4.4 Μεταβλητές	26
4.5 Μαθηματικά εργαλεία	27

5ο Κεφάλαιο: Ανάλυση των δεδομένων και αποτελέσματα	29
5.1 Cobb-Douglas συνάρτηση	29
5.2 Αριθμός μαθητών στην Προσχολική και Προδημοτική Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	31
5.3 Αριθμός μαθητών στη Δημοτική Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	31
5.4 Αριθμός μαθητών στη Μέση Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	32
5.5 Αριθμός φοιτητών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	32
5.6 Σύνολο μαθητών/φοιτητών σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	33
5.7 Διδάσκοντες σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	33
5.8 Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	34
5.9 Ιδιωτικές δαπάνες στην εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	34
5.10 Χρόνια εκπαίδευσης εργατικού δυναμικού σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	35
5.11 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα	36
6ο Κεφάλαιο: Συμπεράσματα	38
6.1 Βασικά συμπεράσματα	38
6.2 Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	39
6.3 Περιορισμοί	40
7ο Κεφάλαιο: Επίλογος	41
7.1 Κατακλείδα	41
7.2 Εισηγήσεις για περαιτέρω έρευνα	42
Βιβλιογραφική ανασκόπηση	43

1ο Κεφάλαιο

Εισαγωγή

1.1 Η εκπαίδευση χθες και σήμερα

Η εκπαίδευση είναι σημαντικό και αναπόσπαστο στοιχείο κάθε κοινωνίας από την αρχαιότητα. Επιδρά στο περιβάλλον αλλά και δέχεται επιδράσεις από αυτό ενώ παράλληλα έχει σημαντικές κοινωνικές, οικονομικές, πολιτισμικές και πολιτικές διαστάσεις. Διαθέτει σημαντική οικονομική αξία και δυναμική καθώς λαμβάνει πόρους (από το κράτος και από ιδιώτες) και ανταποδίδει ένα ευρύ σύνολο οφελών. Θεωρείται μια μεταβλητή μεγάλης σημαντικότητας συνδεδεμένης με την οικονομική επιστήμη καθώς επηρεάζει μεταξύ άλλων την ανεργία, τη φτώχεια, την κατανομή των εισοδημάτων και την ανάπτυξη.

Στις μέρες μας, η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων θεωρείται αναντίλεκτα ένα σημαντικό και αναπόσπαστο μέρος της βιολογικής μας πορείας, είτε αναφερόμαστε σε αναπτυγμένες είτε σε αναπτυσσόμενες χώρες. Από χώρα σε χώρα οι πολιτικές, οι προσεγγίσεις και η στόχευση πιθανόν να διαφοροποιούνται, αλλά δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η σημασία που αποδίδεται από τις κοινωνίες (άτομα και θεσμούς) στην εκπαίδευση αντανακλά την αναγνώριση και την αποδοχή των ευεργετικών επιπτώσεων που επιφέρει σε πολλαπλά επίπεδα.

Προσεγγίζοντας την εκπαίδευση του ατόμου από τη σκοπιά την Οικονομικής Θεωρίας μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι συνυπάρχουν δύο ιδιότητες, η ιδιότητα του καταναλωτή και η ιδιότητα του επενδυτή. Το άτομο απολαμβάνει την συμμετοχή του στην εκπαιδευτική διαδικασία ικανοποιώντας μια εσωτερική του ανάγκη για καλλιέργεια, ανάπτυξη και ολοκλήρωση, αλλά παράλληλα ευελπιστεί σε οφέλη προερχόμενα από τις γνώσεις και τις δεξιότητες που θα αποκτήσει.

Τα οφέλη βέβαια δεν περιορίζονται σε ατομικό επίπεδο αλλά επεκτείνονται και το ευρύτερο κοινωνικό. Τα άτομα που λαμβάνουν υψηλού επιπέδου εκπαίδευση λειτουργούν ως πρότυπα για τις νεότερες γενιές, συμβάλλουν στην επιστημονική έρευνα και πρόοδο, υποστηρίζουν την εισαγωγή τεχνολογικών αλλαγών, αναπτύσσουν κριτική σκέψη, ενθαρρύνουν την ενεργή συμμετοχή των πολιτών στην

κοινωνική ζωή, στηρίζουν τις δημοκρατικές διαδικασίες, επιδιώκουν την κοινωνική συνοχή, αναβαθμίζουν το επίπεδο της κοινωνικής ευαισθησίας, προωθούν ένα κοινό σύστημα αξιών και γενικότερα εμπεδώνουν μια κουλτούρα συνεχούς αναζήτησης της προόδου και της ευημερίας.

1.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που εξετάζει η παρούσα διατριβή είναι:

α) Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της επένδυσης στην εκπαίδευση και της οικονομικής ανάπτυξης της Κύπρου κατά την περίοδο 2000-2020;

β) Ποιος ο βαθμός επίδρασης της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη της Κύπρου κατά την περίοδο 2000-2020;

1.3 Σημαντικότητα των ερευνητικών ερωτημάτων

Οι δημόσιες επενδύσεις στην εκπαίδευση αποτελούν ένα σημαντικό μέρος του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος της Κύπρου. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας οι δημόσιες δαπάνες στην Κύπρο για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, το οικονομικό έτος 2018, ανέρχονταν στα €1.250,9 εκ. και αναλογούσαν στο 13,6% του Κρατικού Προϋπολογισμού και στο 5,8% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος. Σημαντικές είναι και οι ιδιωτικές επενδύσεις στην εκπαίδευση. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat για τις δαπάνες νοικοκυριών το 2019, το 3% των εξόδων των νοικοκυριών στην Κύπρο σχετιζόταν με την εκπαίδευση. Αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό αυτό είναι τριπλάσιο σε σχέση με τα υπόλοιπα κράτη μέλη της ΕΕ. Είναι δεδομένο ότι οι μεγάλες επενδύσεις στην εκπαίδευση καταδεικνύουν μεταξύ άλλων και τη σημαντικότητα του τομέα στην οικονομική αλλά και κοινωνική δραστηριότητα στην Κύπρο.

Τα κράτη, αλλά και οι ιδιώτες, επιδιώκουν μέσα από διάφορα εργαλεία να αναδείξουν τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ των επενδύσεων στον εκπαιδευτικό τομέα και την οικονομικής ανάπτυξης. Η σύνδεση αυτή και ο βαθμός σημαντικότητας της θα

επιτρέπει τη βέλτιστη κατανομή πόρων στο πεδίο της εκπαίδευσης με στόχο την περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη.

Η αναγκαιότητα αυτής της έρευνας είναι να:

- α) διερευνηθεί αν και πως το συνολικό ποσοστό των δημοσίων και ιδιωτικών επενδύσεων στην εκπαίδευση επηρεάζει το ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης
- β) διερευνηθεί αν και πως ο αριθμός των εργαζομένων στον τομέα εκπαίδευσης επηρεάζουν το ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης
- γ) διερευνηθεί αν και πως ο αριθμός των ατόμων που έχουν πρόσβαση στην εκπαίδευση επηρεάζει το ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης

1.4 Δομή της έρευνας

Η παρούσα διατριβή έχει δομηθεί σε έξι κεφάλαια. Στο Κεφάλαιο 1, έχει γίνει μία σύντομη εισαγωγή για το θέμα που θα καταπιαστεί η συγκεκριμένη εργασία. Στο Κεφάλαιο 2, θα γίνει αναφορά σε βιβλιογραφία σχετική με την επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη. Στο Κεφάλαιο 3, θα παρουσιαστεί το εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου. Στο Κεφάλαιο 4, θα παρουσιαστεί η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την εύρεση της επίδρασης της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη της Κύπρου την περίοδο 2000-2020. Στο Κεφάλαιο 5, θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της έρευνας σε πίνακες και σε γραφήματα. Στο Κεφάλαιο 6, θα γίνει ανάλυση των συμπερασμάτων και θα απαντηθεί το βασικό ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε.

2^ο Κεφάλαιο

Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

2.1 Οι πρώτες θεωρητικές προσεγγίσεις – Ανθρώπινο κεφάλαιο

Πλειάδα διανοουμένων, οικονομολόγων και ερευνητών ασχολήθηκε εκτεταμένα με την μελέτη της πιθανής σχέσης που υπάρχει μεταξύ της εκπαίδευσης, του ανθρώπινου κεφαλαίου, της εργασίας και της οικονομικής δραστηριότητας και ανάπτυξης.

Ο Sir William Petty (1623-1687) πρώτος μελέτησε την έννοια του ανθρώπινου κεφαλαίου και ειδικότερα την επιρροή του στο κοινωνικό, οικονομικό και πολιτικό γίνεσθαι. Αναφέρθηκε στο ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η εργασία στη διαμόρφωση του εθνικού πλούτου. Το κίνητρο για τη μελέτη του ήταν η ανάγκη να υπολογιστεί το οικονομικό αντίκτυπο από τη απότομη μείωση του πληθυσμού (λόγω πολέμων, μεταναστευτικών κυμάτων ή δυσμενών συνθηκών διαβίωσης). Ο Cantillon (1755) ασχολήθηκε με την χρηματική αποτίμηση του ανθρώπινου κεφαλαίου καθώς ήθελε να αποτιμήσει το κόστος απόκτησης και συντήρησης των «σκλάβων» και των απογόνων τους.

Η πρώτη σύνδεση της του ανθρώπινου κεφαλαίου και της οικονομικής διάστασης της εκπαίδευσης παρουσιάζεται από τον Adam Smith (1776) στο έργο του «Ο Πλούτος των Εθνών» (Wealth of Nations). Σύμφωνα με τον Smith, τα άτομα μέσα από την εμπειρία και την εκπαίδευση αναπτύσσουν δεξιότητες και ικανότητες, αυτές επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να κάνουν καταμερισμό εργασίας με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας και την επακόλουθη οικονομική ανάπτυξη. Πρόκειται ουσιαστικά για την πρώτη άμεση αναφορά στον επενδυτικό χαρακτήρα της εκπαίδευσης και της χρηματικής αξίας που δημιουργείται και επηρεάζει τα άτομα, τις επιχειρήσεις αλλά και την κοινωνία στο σύνολό της.

Ο Allyn Young (1928) στην προσπάθειά του να εντοπίσει τα αίτια για την σημαντική διαφορά στην παραγωγικότητα και την πρόοδο του βιομηχανικού τομέα των ΗΠΑ και της Μεγάλης Βρετανίας, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι καθοριστικός παράγοντας ήταν η υπεροχή των αμερικανικών βιομηχανιών σε καινοτόμες δραστηριότητες αλλά και σε θέματα σχετικά με την οργανωτική τους δομή. Πρόκειται ίσως για την πρώτη μελέτη

που αναδεικνύει με ξεκάθαρο τρόπο τη σημαντικότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου αλλά και της τεχνολογικής προόδου στην οικονομική πρόοδο.

2.2 Εκπαίδευση και οικονομική ανάπτυξη

Με το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου προέκυψε η ανάγκη να μελετηθεί η σχέση της εκπαίδευσης με την οικονομική ανάπτυξη διαφόρων χωρών. Αρκετοί οικονομολόγοι προσπάθησαν να εξηγήσουν τον τρόπο με τον οποίο η εκπαίδευση μπορεί να υποβοηθήσει τις επιχειρήσεις και τις χώρες να προοδεύσουν οικονομικά. Αρχικά, ο Arthur Lewis (1955) παρατήρησε το σημαντικό ρόλο της εκπαίδευσης στην παραγωγική διαδικασία, ενώ ο Becker (1964) υποστήριξε ότι η επένδυση στην εκπαίδευση θα αποδώσει στο μέλλον σε ατομικό επίπεδο μέσω των πιο υψηλών αμοιβών που θα λαμβάνουν οι εργαζόμενοι που έλαβαν υψηλού επιπέδου εκπαίδευση σε σύγκριση με το ανειδίκευτο εργατικό δυναμικό. Το 1963 ο Schultz με το βιβλίο του «Η οικονομική αξία της εκπαίδευσης» εισάγει τα οικονομικά της εκπαίδευσης (Economics of Education) και ουσιαστικά συνδέει την επένδυση στην εκπαίδευση και στο ανθρώπινο κεφάλαιο με την οικονομική ανάπτυξη και την πρόοδο των εθνών. Αργότερα, ο Edward Fulton Denison (1966), καταπιάστηκε με τη συμβολή των παραγωγικών συντελεστών στην ανάπτυξη των επιχειρήσεων της μεταπολεμικής Αμερικής. Το συμπέρασμα της μελέτης του ήταν ότι καθοριστικότερος παράγοντας ήταν η ποιοτική ανωτερότητα και όχι η ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών. Σε όρους ανθρώπινου δυναμικού αυτό μεταφράζεται στο ότι μια επιχείρηση θα επωφεληθεί από την εργοδότηση μικρότερου αριθμού εργαζομένων οι οποίοι όμως είναι καλύτερα εκπαιδευμένοι, παρά στην εργοδότηση μεγάλου αριθμού εργαζομένων που έχουν περιορισμένη ή χαμηλού επιπέδου εκπαίδευση.

2.3 Μια δεκαετία προβληματισμού και κριτικής (1970-80)

Τη δεκαετία του 1970 το εκπαιδευτικό σύστημα δέχτηκε σκληρή κριτική και αναπόφευκτα η σύνδεση της εκπαίδευσης με την οικονομική ανάπτυξη αμφισβητήθηκε. Αρκετές από τις οικονομίες των δυτικών χωρών παρουσίασαν μείωση του ρυθμού ανάπτυξής τους και βρέθηκαν αντιμέτωπες με αυξημένο ποσοστό

ανεργίας, κυρίως ανάμεσα στο εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό. Ο Joseph Stiglitz (1975) υποστήριξε ότι η εκπαίδευση δεν συμβάλει στην οικονομική πρόοδο - αμφισβητώντας ουσιαστικά τα πορίσματα προηγούμενων μελετητών σε σχέση με το ανθρώπινο κεφάλαιο και τη συμβολή του στην οικονομική ανάπτυξη – και επιπλέον λειτουργεί με ένα τρόπο ώστε να καλύπτει σοβαρά οικονομικά προβλήματα και αδιέξοδα που αντιμετωπίζουν οι κοινωνίες. Επιπλέον, ο Glen Cain (1976) προχώρησε ένα βήμα πέρα την κριτική του για την εκπαίδευση με την τοποθέτησή του ότι η τότε λειτουργία του εκπαιδευτικού συστήματος ήταν άδικη, επιλεκτική και ζημιογόνα για τις κοινωνικές ομάδες που βρίσκονταν στα χαμηλότερα στρώματα καθώς δεν δίνει της ίδιες ευκαιρίες σε όλους, αυξάνει τις ήδη υπάρχουσες κοινωνικές ανισότητες, δημιουργεί πολίτες δύο ταχυτήτων και λειτουργεί ως τροχοπέδη για την περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή.

2.4 Η εξίσωση του Mincer – Η ιδιωτική απόδοση της εκπαίδευσης

Μέσα σε αυτό το περιβάλλον αμφισβήτησης της επιρροής της εκπαίδευσης σε σχέση με την οικονομική ανάπτυξη των οικονομιών διάφοροι μελετητές επικεντρώθηκαν στη μελέτη της επιρροής της εκπαίδευσης στο εισόδημα του ατόμου. Ο Mincer το 1974 παρουσιάζει ένα μαθητικό μοντέλο για τον προσδιορισμό των ατομικών αποδοχών ενός εργαζομένου σε συνάρτηση με την εκπαίδευση που έχει λάβει και τα χρόνια εργασιακής εμπειρίας. Η συγκεκριμένη εξίσωση αποτελεί ίσως την πιο διαδεδομένη μέθοδο προσέγγισης των ιδιωτικών αποδόσεων της εκπαίδευσης και έχει ως εξής:

$$\ln Y = a_1 + a_2 \times \text{ΕΚΠ} + a_3 \times T + a_4 \times T^2$$

όπου: Y = εισόδημα εργαζομένου

ΕΚΠ = έτη εκπαίδευσης

T = έτη επαγγελματικής εμπειρίας

Αριθμός εμπειρικών μελετών προσδιορίζει την ιδιωτική απόδοση της εκπαίδευσης μεταξύ του 5% και 15%.

2.5 Οι νέες τεχνολογίες (1980-2000)

Η ταχύτατη ανάπτυξη και εισαγωγή νέων και καινοτόμων τεχνολογιών στην παραγωγική διαδικασία στα αρχικά στάδια της δεκαετίας του 1980 υποβάθμισε τον προβληματισμό που αναδείχθηκε τα προηγούμενα χρόνια. Οι Romer (1986), Lucas (1988) και Scott (1989) μέσα από τη θεωρία της ενδογενούς μεγέθυνσης συσχέτισαν την τεχνολογική πρόοδο με το ανθρώπινο κεφάλαιο. Ουσιαστικά υποστήριξαν ότι ο μεγαλύτερος βαθμός αξιοποίησης του εργατικού δυναμικού θα οδηγήσει σε αυξημένο ρυθμό ανάπτυξης και αυτό είναι εφικτό μέσω της επένδυσης σε τεχνολογική έρευνα, σε εκπαίδευση και σε επαγγελματική κατάρτιση. Ο Schultz T.W. (1993) διατύπωσε την άποψη ότι σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων είναι η συνεχής εξέλιξη της γνώσης, ενώ ο Richard Blundell (1999) υποστήριξε ότι η εξειδίκευση του εργατικού δυναμικού αποτέλεσε τον καθοριστικό παράγοντα για την επίτευξη υψηλών ρυθμών ανταγωνιστικότητας και οικονομικής προόδου.

2.6 Σύγχρονες προσεγγίσεις (2000-)

Η προσπάθεια για μια πιο συγκεκριμένη και μετρήσιμη συσχέτιση της εκπαίδευσης και της οικονομικής ανάπτυξης συνεχίστηκε με πιο μεγάλη ένταση τη δεκαετία του 2000 με τη χρήση μοντέρνων οικονομετρικών μοντέλων (panel data analysis) και δειγματοληπτικών μεθόδων. Οι Fuente and Domenech (2006) συμπέραναν μέσα από τη μελέτη τους ότι το υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού επιδρά με θετικό τρόπο στην αύξηση της ανάπτυξης των επιχειρήσεων, ενώ οι Psacharopoulos και Patrinos (2004) υποστήριξαν ότι η εκπαίδευση και η ανάπτυξη της οικονομίας έχουν ισχυρή θετική συσχέτιση. Τέλος, οι Sianesi και Van Reenen, (2003) διατύπωσαν την άποψη ότι η εκπαίδευση είναι σημαντικότερος συντελεστής παραγωγής καθώς λειτουργεί σαν καταλύτης υποβοηθώντας και ενδυναμώνοντας όλους τους συντελεστές παραγωγής και συμβάλλοντας στην περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη.

Πολλοί μελετητές προσπάθησαν να συσχετίσουν διάφορες παραμέτρους της εκπαίδευσης (μέσος χρόνος εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού, εγγραφές σε διάφορα επίπεδα εκπαίδευσης – πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τριτοβάθμια) με την οικονομική ανάπτυξη. Τα συμπεράσματά τους συνέκλιναν στο συμπέρασμα της

ύπαρξης θετικής συσχέτισης της εκπαίδευσης με την ανάπτυξη της οικονομίας. Οι Vandebussche, et. al. (2006) μελετώντας 19 χώρες του ΟΟΣΑ για το διάστημα 1960-2000 συμπέραναν ότι η οικονομική πρόοδος συνδέεται εντονότερα με τους καλύτερους αποφοίτους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και σε μικρότερο βαθμό με τους αποφοίτους της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι Huang et. Al (2009) μελετώντας την περίοδο 1972-2007 στην Κίνα κατέληξαν στο συμπέρασμα της θετικής συσχέτισης των εγγραφών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση την αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας. Ο Fisher (2011) χρησιμοποίησε δεδομένα από 22 ευρωπαϊκές χώρες για την περίοδο 1995-2000 και απόδειξε θετική συσχέτιση μεταξύ των κατόχων πανεπιστημιακού τίτλου και παραγόμενου προϊόντος. Εκτίμησε ότι μια αύξηση κατά 10% του ανθρωπίνου κεφαλαίου προκαλεί αύξηση στο παραγόμενο προϊόν κατά 1.5%.

Άλλοι μελετητές προσπάθησαν να διερευνήσουν τη επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη χρησιμοποιώντας μεταβλητές που επικεντρωνόταν στην ποιότητα της εκπαίδευσης (κυρίως μέσα από έρευνες που μετρούσαν την αναλυτική και συνθετική ικανότητα των μαθητών-φοιτητών) και όχι στην ποσότητα (χρόνια εκπαίδευσης, αριθμός κατόχων πανεπιστημιακών τίτλων). Οι Hanushek & Kimko (2000) χρησιμοποίησαν δεδομένα από 31 χώρες για την περίοδο 1960-1990 που αφορούσαν αποτελέσματα διεθνών τεστ μαθηματικών και συμπέραναν ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ της ποιότητας της εκπαίδευσης και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Γενικά μπορεί να λεχθεί μελετώντας διάφορες μελέτες ότι τα τρία επίπεδα εκπαίδευσης (πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τριτοβάθμια) συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη των χωρών. Βέβαια υπάρχουν διαφοροποιήσεις που αφορούν το επίπεδο ανάπτυξης της κάθε χώρας. Πιο συγκεκριμένα, προκύπτει ότι η πρωτοβάθμια εκπαίδευση είναι σημαντικότερη στην οικονομική ανάπτυξη υποανάπτυκτων χωρών, η δευτεροβάθμια είναι σημαντική στην οικονομική ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων και αναπτυγμένων χωρών και η τριτοβάθμια επηρεάζει σημαντικά την οικονομική πρόοδο μόνο των αναπτυγμένων χωρών.

Η εκπαίδευση, σύμφωνα με τη θεωρία του ανθρωπίνου κεφαλαίου αποτελεί κατανάλωση, αλλά πάνω απ' όλα αποτελεί επένδυση. Τα δύο αυτά αλληλένδετα χαρακτηριστικά της επηρεάζουν την οικονομική δραστηριότητα, τόσο σε ατομικό όσο

και σε συλλογικό επίπεδο. Σε ατομικό επίπεδο αποτελούν καθοριστικό παράγοντα στη λήψη αποφάσεων και στην επίπεδο ικανοποίηση ατομικών αναγκών (Welch, 1975). Σε ευρύτερο κοινωνικό επίπεδο καθορίζουν τις δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση που στόχο έχει τη δημιουργία υψηλού επιπέδου εργατικού δυναμικού που θα επιφέρει οικονομική ανάπτυξη (Λιαγκόβας, 2010).

Στις μέρες μας, η επικρατούσα άποψη, τόσο εντός του κύκλου των ερευνητών όσο και στις επιχειρήσεις και στους εργαζομένους, είναι ότι η εκπαίδευση μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη απόδοση των επιχειρήσεων, άρα και στην ανάπτυξη των οικονομιών συνολικά. Είναι αποδεκτό οι εργαζόμενοι που λαμβάνουν εκπαίδευση και κατάρτιση είναι πιο αποδοτικοί, έχουν αυξημένες αναλυτικές, συνθετικές και επικοινωνιακές ικανότητες, είναι πιο ευέλικτοι και πιο προσαρμοστικοί σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο πεδίο οικονομικής δραστηριότητας. Σε ατομικό επίπεδο έχουν υψηλότερες απολαβές και καταλαμβάνουν κατά κανόνα ιεραρχικά ανώτερες θέσεις σε σχέση με εργαζομένους χαμηλότερης εκπαιδευτικής κατάρτισης. Σε τέτοιες συνθήκες, οι επενδύσεις βρίσκουν πρόσφορο έδαφος για να υποβοηθήσουν τους ρυθμούς ανάπτυξης και η ευρεία χρήση νέων τεχνολογιών από υψηλά εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό λειτουργεί σαν επιταχυντής της παραγωγικότητας. Τέλος, η εξειδίκευση, η δυνατότητα για αφομοίωση και εφαρμογή νέων μεθόδων αλλά και η συνεχής έρευνα για καλύτερη και αποδοτικότερη δραστηριοποίηση στο επιχειρησιακό περιβάλλον δημιουργεί νέα γνώση και βελτίωση της υπάρχουσας παραγωγικής διαδικασίας, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να ανταποκρίνονται καλύτερα στον αυξανόμενο διεθνή ανταγωνισμό.

3ο Κεφάλαιο

Το εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου

3.1 Ιστορική αναδρομή (1878-1960)

Κατά την περίοδο της Αγγλοκρατίας (1878-1960) το εκπαιδευτικό σύστημα της Κύπρου βρίσκεται σε μια διαδικασία συνεχών αλλαγών. Οι Βρεττανοί συνεχίζουν να εφαρμόζουν ένα αποκεντρωτικό κοινοτικό σύστημα διοίκησης στην εκπαίδευση με άμεση συμμετοχή της Εκκλησίας, όπως αυτό υπήρχε επί Τουρκοκρατίας και γρήγορα διαπιστώνουν το χαμηλό επίπεδο στο οποίο βρίσκεται ο τομέας της παιδείας (Έκθεση από Συνταγματάρχη Sir Robert Biddulf – 1879). Ο J. Spencer (Άγγλος ιερέας) διορίζεται ως Διευθυντής της Παιδείας το 1880 και προτάσσει την επικράτηση της αγγλικής γλώσσας και την επείγουσα ανάγκη για ένα κατάλληλο σύστημα τοπικής αυτοδιοίκησης για τα σχολεία. Εκλέγονται Σχολικές Επιτροπές οι οποίες ασκούν είναι επιφορτισμένες με τη λειτουργία των εκπαιδευτηρίων (δίδακτρα, έσοδα/έξοδα, κτιριακές εγκαταστάσεις, αξιολόγηση και πληρωμή προσωπικού) και βρίσκονται σε συνεχή επικοινωνία με τον Διευθυντή Παιδείας

Τα δημοτικά σχολεία λαμβάνουν επιχορήγηση από την Αγγλική κυβέρνηση και μια σειρά από νομοθετήματα καθορίζει τα προσόντα των δασκάλων (1892), την αξιολόγηση τους μέσω του Εξεταστικού συμβουλίου (1894) και το διαχωρισμό Χριστιανικής και Μουσουλμανικής εκπαίδευσης (1895)

Η εκπαίδευση που απευθύνεται στους Χριστιανούς χαράσσεται από το Χριστιανικό Εκπαιδευτικό Συμβούλιο στο οποίο συμμετέχει ο Βρετανός Αρχιγραμματέας (ως Πρόεδρος), ο Αρχιεπίσκοπος Κύπρου, 3 Έλληνες βουλευτές και 6 εκλεγμένα μέλη της Ελληνικής κοινότητας. Το συμβούλιο καθορίζει το αναλυτικό πρόγραμμα, εισηγείται τα βοηθήματα που δίνονται στα σχολεία, επιλαμβάνεται των προβλημάτων των κατοίκων ή των δασκάλων και συντάσσει κανονισμούς σχετικά με τα καθήκοντα των δασκάλων. Υποστηρικτικά προς το Συμβούλιο λειτουργούν Επαρχιακές και Χωρητικές Σχολικές επιτροπές.

Το 1900 οι Άγγλοι προχωρούν στην ίδρυση της Αγγλικής Σχολής Λευκωσίας (1990) με γλώσσα διδασκαλίας την Αγγλική. Στόχος τους ήταν να περιορίσουν την επίδραση

της Εκκλησίας, να αλλοιώσουν την ελληνική εθνική συνείδηση και ταυτότητα των Κυπρίων, να ελέγξουν τον Ελληνικό εθνικισμό στα σχολεία, να προωθήσουν τη διδασκαλία της Αγγλικής γλώσσας, να εισαγάγουν το αγγλικό εκπαιδευτικό σύστημα και τις εκπαιδευτικές ιδέες που επικρατούσαν τότε στην Αγγλία και να ελέγξουν τη γνώση των μελλοντικών δασκάλων.

Το 1905 το Νομοθετικό Συμβούλιο της Κύπρου ψήφισε νόμο με σκοπό τη νομοθετική ρύθμιση θεμάτων που σχετίζονται με την ίδρυση και τη διοίκηση των σχολείων Μέσης Παιδείας. Συστήνονται Επαρχιακά Διοικητικά Σώματα Ελληνικών Χριστιανικών Σχολείων στα οποία προεδρεύουν οι Μητροπολίτες των πόλεων και ουσιαστικά ασκούν Εκπαιδευτική πολιτική έχοντας ένα μεγάλο εύρος εξουσιών και αρμοδιοτήτων.

Οι Βρετανοί επιδιώκουν να αλλάξουν την οργανωτική δομή του σχολείου ώστε να πετύχουν την ανάπτυξη Αγγλοκυπριακής συνείδησης στους ντόπιους. Το 1920 με σχέδιο εκπαιδευτικού νόμου επιχειρούν να αποδυναμώσουν τις Σχολικές και Επαρχιακές Επιτροπές και παράλληλα να μεταφέρουν επιπρόσθετες εξουσίες στο Εκπαιδευτικό Συμβούλιο και το Μέγα Αρμοστή. Η αντίδραση της ελληνοκυπριακής κοινότητας και της Εκκλησίας τους αναγκάζει να αναδιπλωθούν και να αποσύρουν μεγάλο μέρος του νόμου.

Ο ρόλος των Χωρητικών και Επαρχιακών επιτροπών εκμηδενίζεται με τη ψήφιση νόμου (1923) με βάση τον οποίο παραχωρούνται μια σειρά από εξουσίες στο Εκπαιδευτικό Συμβούλιο. Το Εκπαιδευτικό σύστημα γίνεται συγκεντρωτικό και η διοίκηση της Παιδείας παραχωρείται στον Ύπατο Αρμοστή ο οποίος αποκτά υπερεξουσίες. Το 1929 ψηφίζεται ο νέος νόμος για την Παιδεία βάση του οποίου η εκπαίδευση κρατικοποιείται ολοκληρωτικά και πολλές εξουσίες μεταφέρονται στον Κυβερνήτη (διορισμοί και έλεγχος δασκάλων, Κυπριακού Εκπαιδευτικού Συμβουλίου, Σχολικών Επιτροπών).

Τα γεγονότα του Οκτωβρίου του 1931 θορυβούν τους Άγγλους - αφού είναι φανερό ότι μέσω της εκπαίδευσης η ενωτική ιδέα επεκτάθηκε σε όλη την επικράτεια – και προχωρούν στην επιβολή συγγής πολιτικής για να αφελληνίσουν τους Ελληνοκύπριους. Αναστέλλεται η λειτουργία του Εκπαιδευτικού Συμβουλίου, γίνεται υποχρεωτική η γνώση της Αγγλικής Γλώσσας για την προαγωγή των δασκάλων, απαγορεύεται ο Ελληνικός Εθνικός Ύμνος και η ανάρτηση της Ελληνικής σημαίας

Οι συνθήκες χειροτερεύουν ακόμα περισσότερο όταν αναλαμβάνει Κυβερνήτης της Κύπρου ο Πάλμερ (1933) ο οποίος εφάρμοσε μια ανελεύθερη και καταπιεστική πολιτική στην Εκπαίδευση. Κύριος στόχος των ενεργειών του ήταν αποδυνάμωση του ενωτικού κινήματος. Αφαιρείται από τα αναλυτικά προγράμματα η διδασκαλία της Ελληνικής Ιστορίας, λογοκρίνονται σχολικά βιβλία με αναφορές στην ελληνική ταυτότητα, εισάγεται η διδασκαλία της αγγλικής γλώσσας στις Ε΄ και ΣΤ΄ τάξεις των δημοτικών σχολείων και το κλείνουν τα Ελληνικά Διδασκαλεία.

3.2 Το Εκπαιδευτικό Σύστημα στα χρόνια της Ανεξαρτησίας

Η εκπαίδευση βρέθηκε στο επίκεντρο των πολιτικών των κυβερνήσεων από την ίδρυση της Κυπριακής Δημοκρατίας. Με βάση το Σύνταγμα της Δημοκρατίας «*Η στοιχειώδης εκπαίδευσις είναι υποχρεωτική διά πάντας τους πολίτας*» (Άρθρο 20.3) ενώ «*Έκαστος έχει το δικαίωμα να εκπαιδεύηται και έκαστον άτομον ή ίδρυμα έχει το δικαίωμα να παρέχη εκπαίδευσιν τους έχοντας συμπληρώσει την απαιτούμενην ηλικίαν*» (Άρθρο 20.1).

Το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας είναι ο κατεξοχήν υπεύθυνος φορέας για τα θέματα της εκπαίδευσης ενώ παράλληλα υποστηρικτικό ρόλο διαδραματίζει η Επιτροπή Παιδείας της Βουλής των Αντιπροσώπων και οι κατά τόπους Σχολικές Εφορείες. Άτυπο ρόλο στη διαμόρφωση των αποφάσεων έχει η εκπαιδευτική κοινότητα (μέσω των συντεχνιών των καθηγητών και των δασκάλων), οι οργανωμένοι γονείς (μέσω των Συνδέσμων Γονέων) αλλά και η Εκκλησία της Κύπρου. Γενικά μπορεί να λεχθεί ότι το Κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα συγκαταλέγεται στα εκπαιδευτικά συστήματα με συγκεντρωτική οργάνωση και μάλιστα με αρκετά υψηλό βαθμό συγκέντρωσης.

3.3 Δομή Εκπαιδευτικού Συστήματος

Στην Κύπρο η εκπαίδευση προσφέρεται στα σχολεία Προσχολικής και Προδημοτικής εκπαίδευσης, στα σχολεία Δημοτικής εκπαίδευσης, στα σχολεία Μέσης Γενικής και Τεχνικής/Επαγγελματικής εκπαίδευσης, στις Ειδικές Σχολές και στα ιδρύματα Τριτοβάθμιας Πανεπιστημιακής και Μη-Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης. Επίσης

προσφέρεται συμπληρωματική εκπαίδευση στα μη σχολικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και κέντρα. Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής ανάμεσα στη Δημόσια και Ιδιωτική Εκπαίδευση για όλες τις βαθμίδες.

3.3.1 Προδημοτική Εκπαίδευση

Η Προδημοτική Εκπαίδευση έχει διάρκεια ενός χρόνου και είναι υποχρεωτική για όλα τα παιδιά ηλικίας 4 8/12 – 5 8/12 ετών. Υπό προϋποθέσεις μπορούν να γίνουν δεκτά και παιδιά μικρότερης ηλικίας. Επιδίωξη είναι η ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης προσωπικότητας σε ένα εμπειρικό περιβάλλον το οποίο βοηθά τα παιδιά στο να συνειδητοποιήσουν τις δυνατότητές τους και να βελτιώσουν την αυτοεικόνα τους.

3.3.2 Δημοτική Εκπαίδευση

Η Δημοτική Εκπαίδευση, διάρκειας έξι ακαδημαϊκών χρονιών, είναι υποχρεωτική για όλα τα παιδιά άνω των 5 8/12 ετών και στοχεύει στο να δημιουργήσει και να διασφαλίσει τις αναγκαίες εκπαιδευτικές ευκαιρίες για τα παιδιά ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου, οικογενειακής και κοινωνικής κατάστασης και πνευματικών ικανοτήτων.

3.3.3 Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Η Δευτεροβάθμια Γενική Εκπαίδευση προσφέρεται σε δύο τριετείς κύκλους, το Γυμνάσιο (Κατώτερη Μέση Εκπαίδευση - υποχρεωτική) και το Λύκειο (Ανώτερη Μέση Εκπαίδευση-προαιρετική) σε μαθητές ηλικιών μεταξύ 12 και 18 ετών. Το αναλυτικό πρόγραμμα περιλαμβάνει διάφορα μαθήματα αλλά και δραστηριότητες που δεν εντάσσονται στα στενά πλαίσια ενός αναλυτικού προγράμματος. Επίσης δίνεται η δυνατότητα σε παιδιά που δεν επιθυμούν να φοιτήσουν στο Λύκειο να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε Τεχνικά και Επαγγελματικά Σχολεία.

3.3.4 Ανώτερη Εκπαίδευση

Η ανώτερη εκπαίδευση αναπτύχθηκε ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια. Σημαντικό ρόλο διαδραμάτισε η ίδρυση του κρατικού Πανεπιστημίου Κύπρου (1989). Επίσης, λειτουργούν με ιδιαίτερη επιτυχία άλλα δύο κρατικά Πανεπιστημιακά Ιδρύματα (Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου – 2004 και το Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου – 2002) όπως και διάφορα Ιδιωτικά Πανεπιστήμια, κολλέγια, Μεταλυκειακά Ινστιτούτα

Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης και Δημόσιες και Ιδιωτικές Σχολές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Σημαντικός αριθμός κύπριων επιλέγουν να συνεχίσουν τις σπουδές στην Κύπρο ενώ η προσφορά προγραμμάτων στην αγγλική γλώσσα προσέλκυσε σημαντικό αριθμό φοιτητών από το εξωτερικό.

3.3.5 Εκπαίδευση Ενηλίκων και Ειδική Εκπαίδευση

Υπάρχει η δυνατότητα σε άτομα τα οποία δεν κατάφεραν να αποφοιτήσουν από σχολεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Λύκεια ή Τεχνικές Σχολές) να λάβουν Απολυτήριο συνεχίζοντας τη φοίτηση τους στα Εσπερινά Σχολεία που λειτουργούν σε όλες τις πόλεις. Στα εσπερινά σχολεία γίνονται μαθήματα Γυμνασίου και Λυκείου και η φοίτηση είναι επταετής.

Επιπλέον, και λόγω της υποχρέωσης της πολιτείας να προσφέρει εκπαίδευση σε όλα τα παιδιά χωρίς καμιά διάκριση, λειτουργούν στην Κύπρο σχολεία για παιδιά με ειδικές ανάγκες τα οποία επιτρέπουν σε μαθητές που αδυνατούν να ενταχθούν ή να παρακολουθήσουν κανονικά τα μαθήματα στα Δημοτικά σχολεία, να λάβουν εκπαίδευση προσαρμοσμένη στις δικές τους ανάγκες και ικανότητες. Ακόμα προσφέρονται προγράμματα στήριξης και αναλφαβητισμού για παιδιά που πραγματικά το έχουν ανάγκη και χρήζουν ξεχωριστής προσοχής και φροντίδας για να μπορέσουν να φοιτήσουν και να πάρουν το απολυτήριο τους.

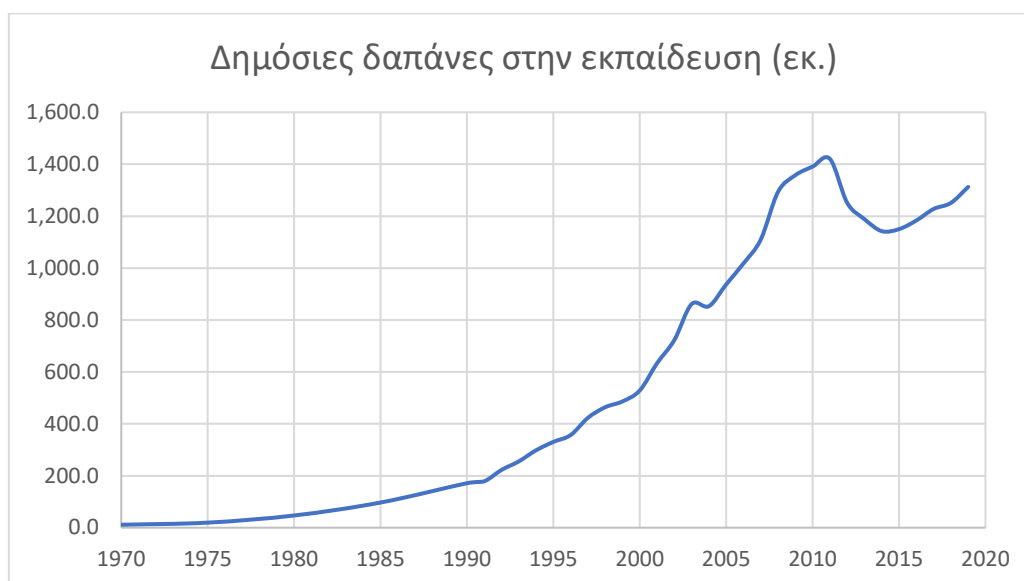
3.4 Διδακτικό προσωπικό

Το διδακτικό προσωπικό των δημοσίων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων διορίζεται, μετατίθεται και προάγεται από την Εκπαιδευτική Υπηρεσία Κύπρου. Η υπηρεσία αυτή είναι ανεξάρτητο όργανο και απαρτίζεται από πέντε άτομα τα οποία διορίζονται απευθείας από τον Πρόεδρο της Κυπριακής Δημοκρατίας και η θητεία τους είναι εξαετής. Πρόσβαση στο διορισμό στη θέση του εκπαιδευτικού στα δημόσια σχολεία έχουν άτομα τα οποία είναι κάτοχοι Πανεπιστημιακών Τίτλων σε κλάδους οι οποίοι είναι συναφείς με τα μαθήματα τα οποία διδάσκονται. Με σχετική νομοθεσία (2017) έχει αναθεωρηθεί η διαδικασία διορισμού δασκάλων και καθηγητών στα δημόσια εκπαιδευτήρια με την εισαγωγή εξετάσεων. Τα ιδιωτικά εκπαιδευτήρια ακολουθούν

δικές τους διαδικασίες οι οποίες όμως είναι υπό την έγκριση του αρμόδιου Υπουργείου.

3.5 Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση

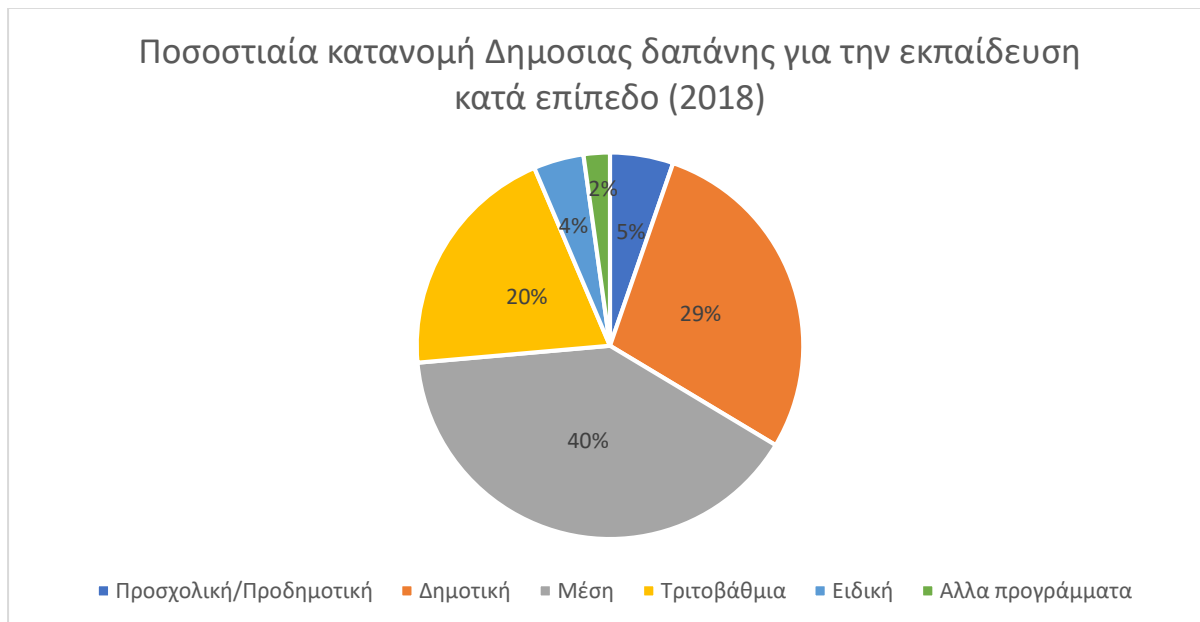
Οι δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση ακολουθούν μια αυξητική τάση τις τελευταίες δεκαετίες, όπως φαίνεται και στο πιο κάτω διάγραμμα. Η μοναδική χρονική περίοδος όπου παρουσιάζεται αισθητή μείωση στις δημόσιες δαπάνες για την εκπαίδευση ήταν στο πρώτο μισό της δεκαετίας του 2010 και σχετίζεται με την οικονομική κατάσταση που επικρατούσε στην Κύπρο και την ένταξη της χώρας στο μηχανισμό στήριξης της ΕΕ. Είναι ξεκάθαρο ότι όλα αυτά τα χρόνια, ανεξαρτήτως κυβερνητικού σχηματισμού, ήταν κοινή πεποίθηση ότι η πολιτεία έχει επιλέξει να επενδύσει στον εκπαιδευτικό τομέα αναγνωρίζοντας τη σπουδαιότητά του, τόσο σε όρους κοινωνικής ευημερίας όσο και σε όρους οικονομικής ανάπτυξης και προόδου.



Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (<https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=33&p=1>)

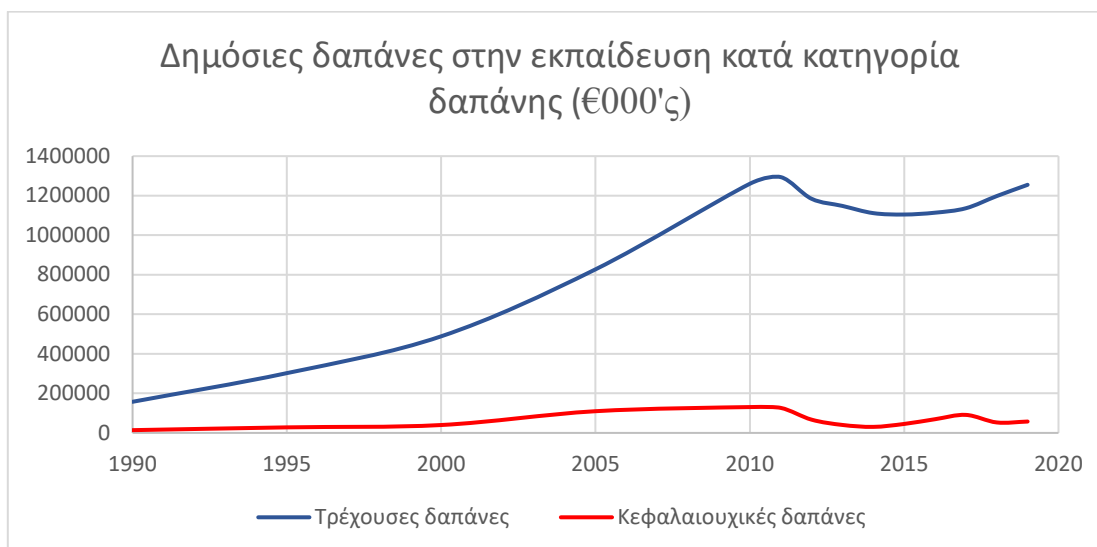
Πιο κάτω παρουσιάζονται οι δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση κατά επίπεδο για το 2018. Μπορούμε να δούμε ότι η Μέση και η Δημοτική Εκπαίδευση λαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος των δημοσίων δαπανών. Οι σχολές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

(κυρίως τα Κρατικά Πανεπιστημιακά Ιδρύματα) λαμβάνουν το 20% ενώ αντίθετα η Προσχολική και Προδημοτική εκπαίδευση μόνο το 5%.



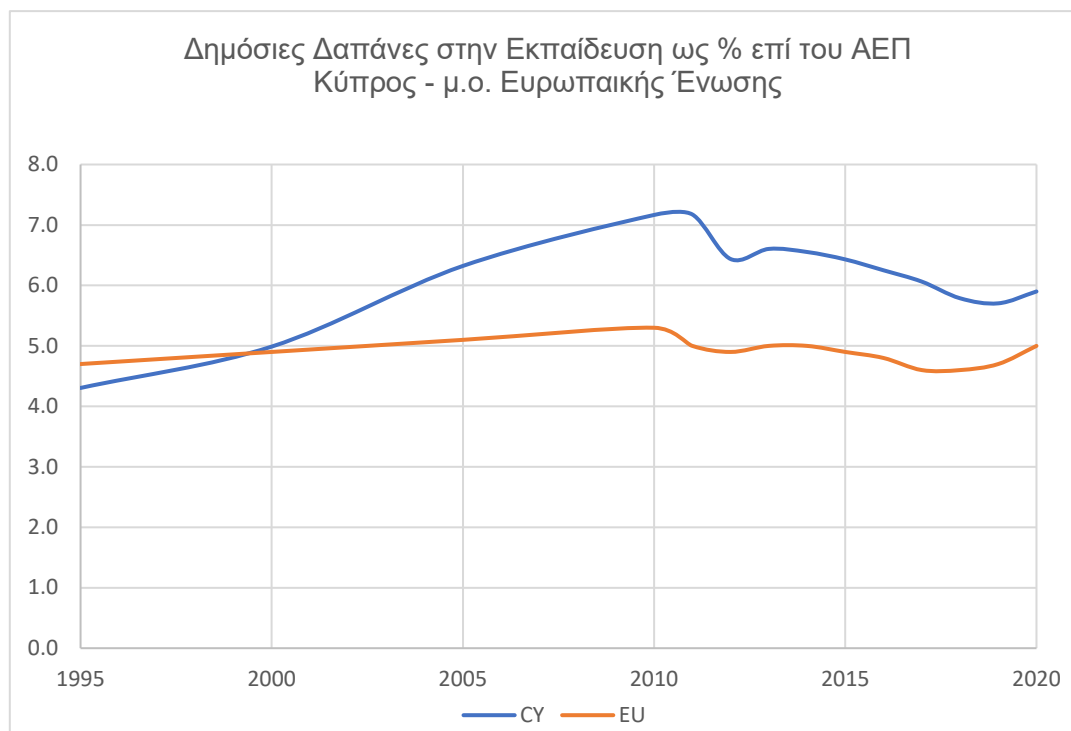
Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (<https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=33&p=1>)

Οι δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση κατά κατηγορία δαπάνης εμφανίζονται στο πιο κάτω διάγραμμα. Οι τρέχουσες δαπάνες περιλαμβάνουν κυρίως αμοιβές διδακτικού και διοικητικού προσωπικού και σε πολύ μικρότερο ποσοστό λειτουργικές δαπάνες, βοηθητικές υπηρεσίες, χορηγίες, επιδόματα, δάνεια και άλλες τρέχουσες δαπάνες. Οι κεφαλαιουχικές δαπάνες περιλαμβάνουν τις δαπάνες για αγορά γης, για κτίρια και εξοπλισμό.



Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (<https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=33&p=1>)

Οι δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση ως % επί του ΑΕΠ για την Κύπρο και για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (μέσος όρος) παρουσιάζονται στο πιο κάτω γράφημα. Διαφαίνεται ξεκάθαρα ότι οι συγκεκριμένες δαπάνες βρίσκονται μετά το 2000 το υψηλότερο επίπεδο από το μέσο όρο των χωρών της Ε.Ε.



Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (<https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=33&p=1>)

3.6 Η παρούσα κατάσταση και οι προκλήσεις του αύριο

Είναι αποδεκτό ότι έχουν γίνει βήματα προόδου σε σχέση με το Εκπαιδευτικό Σύστημα της Κύπρου. Οι επενδύσεις, δημόσιες και ιδιωτικές, βοήθησαν την αναβάθμιση του επιπέδου εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες. Οι εγκαταστάσεις, οι υποδομές, η υλικοτεχνική υποστήριξη και το επίπεδο της παρεχόμενης παιδείας βρίσκονται σε καλύτερο επίπεδο από ότι ήταν τις προηγούμενες δεκαετίες. Ιδιαίτερα, η τριτοβάθμια εκπαίδευση αναπτύχθηκε ραγδαία, τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά, σε σημείο που να αποτελεί στις μέρες μας, μαζί με τον τουρισμό, τον κατασκευαστικό τομέα και τις υπηρεσίες, ένα από τους σημαντικότερους πυλώνες οικονομικής δραστηριότητας.

Βέβαια για να αναπτυχθεί περαιτέρω η εκπαιδευτική διαδικασία επιβάλλεται να παρθούν μια σειρά από μέτρα που θα επιτρέψουν στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς (δημόσιους και ιδιωτικούς) να προσαρμοστούν σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο και ανταγωνιστικό πεδίο. Η επένδυση σε κτηριακές και υλικοτεχνικές υποδομές πρέπει να συνεχιστεί και να ενταθεί αλλά είναι επιτακτικό να επενδυθεί χρήμα και χρόνος στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, στην επαφή τους με νέες τάσεις και καινοτόμες προσεγγίσεις που εμφανίζονται στο εξωτερικό, στην αντικειμενική αξιολόγησή τους. Η παραπαιδεία πρέπει να αντιμετωπιστεί αποφασιστικά και δεν πρέπει να επιτραπεί σε φορείς που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία να επιβάλλουν δικές τους θέσεις και απόψεις με στόχο την εξυπηρέτηση ιδιοτελών στόχων. Η εκπαίδευση πρέπει να συνδεθεί με την αγορά εργασίας και με τις νέες τάσεις που διαμορφώνονται σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο τοπίο, ιδιαίτερα με την καταλυτική επίδραση της τεχνολογίας. Τέλος, τα αναλυτικά προγράμματα πρέπει να αναδιαμορφωθούν, να εκσυγχρονιστούν και να υπηρετήσουν το όραμα του Υπουργείου Παιδείας για: *«διαμόρφωση εγγράμματων πολιτών με δεξιότητες, υπευθυνότητα, δημοκρατικό ήθος, ιστορική ταυτότητα, αλλά και σεβασμό στη διαφορετικότητα. Πολιτών με ολοκληρωμένη προσωπικότητα, ικανών να συμβάλουν δημιουργικά στην ανάπτυξη της κοινωνίας και στην αντιμετώπιση των προκλήσεων του μέλλοντος, καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών μέσω της παιδείας, του πολιτισμού και του αθλητισμού και την ενδυνάμωση της νεολαίας»*.

4ο Κεφάλαιο

Μεθοδολογία έρευνας

4.1 Χρησιμότητα έρευνας

Μέσα από την έρευνα και την ανάλυση των δεδομένων θα επιδιωχθεί να δοθεί απάντηση στα κύρια ερευνητικά ερωτήματα που σχετίζονται με την επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική πρόοδο στην Κύπρο για την περίοδο 2000-2020. Η συγκεκριμένη ανάλυση δεν έχει γίνει στο παρελθόν και φιλοδοξεί να καλύψει ένα μικρό κενό στις υπάρχουσες γνώσεις για το συγκεκριμένο θέμα. Επιπλέον, τα συμπεράσματα στη έρευνας μπορούν να προσφέρουν επιπρόσθετες πληροφορίες οι οποίες θα βοηθήσουν στην επιβεβαίωση ή διάψευση αποτελεσμάτων άλλων ερευνών που έχουν διεξαχθεί, ενώ την ίδια στιγμή μπορούν να δώσουν το έναυσμα για περισσότερη μελέτη και ανάλυση στο συγκεκριμένο πεδίο.

4.2 Συγκέντρωση δεδομένων

Τα δεδομένα που θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν προέρχονται από τις ετήσιες έρευνες της Στατιστικής Υπηρεσίας της Κύπρου και από διάφορες αναφορές του Υπουργείου Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας, του Υπουργείου Εργασίας και του Υπουργείου Οικονομικών. Ουσιαστικά, πρόκειται για τα ευρήματα της ετήσιας απογραφής που διενεργείται σε όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα που δραστηριοποιούνται στις περιοχές που ελέγχει η Κυπριακή Δημοκρατία. Η συλλογή στοιχείων γίνεται από όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημόσια και ιδιωτικά. Συλλέγονται επίσης στοιχεία από διοικητικές πηγές, για το διδακτικό προσωπικό, και τα οικονομικά στοιχεία της εκπαίδευσης.

4.3 Μεθοδολογία

Θα επιχειρηθεί να διερευνηθεί η συσχέτιση επιμέρους δεικτών της εκπαίδευσης με την οικονομική ανάπτυξη της χώρας για την περίοδο 2000-2020. Πιο συγκεκριμένα, μέσα από γραφήματα και εργαλεία στατιστικής ανάλυσης θα εξεταστεί - αν και σε πιο βαθμό

- ο συγκεκριμένος δείκτης εκπαίδευσης επιδρά στην οικονομική ανάπτυξη. Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν καλύπτουν ένα διάστημα 20 χρόνων και αποτελούν αξιόπιστη πηγή στοιχείων για την ανάλυση που θα ακολουθήσει. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για τις αναλύσεις είναι το Microsoft Excel.

Πιο συγκεκριμένα, θα διερευνηθεί ο βαθμός συσχέτισης της οικονομικής ανάπτυξης της Κύπρου με τους ακόλουθους επιμέρους δείκτες:

1. Αριθμός μαθητών/φοιτητών κατά επίπεδο εκπαίδευσης
2. Συνολικός αριθμός διδασκομένων
3. Συνολικός αριθμός εκπαιδευτικών
4. Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση
5. Ιδιωτικές δαπάνες στην εκπαίδευση
6. Μέσος όρος χρόνων εκπαίδευσης εργατικού δυναμικού

4.4 Μεταβλητές

Για τις στατιστικές αναλύσεις που θα ακολουθήσουν χρησιμοποιήθηκαν μια σειρά από μεταβλητές. Ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή των πιο βασικών από αυτές.

Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ (Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν)

Πρόκειται για ένα από τους πλέον δημοφιλείς δείκτες μέτρησης του μέσου εισοδήματος ενός πληθυσμού ο οποίος μετρά τη σχέση μεταξύ του επιπέδου εισοδήματος μιας χώρας και κάθε κατοίκου της. Η αύξηση του ότι αντανάκλα την ανάπτυξη μιας οικονομίας κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου. Υπολογίζεται διαιρώντας τα συνολικά εισοδήματα με τον συνολικό πληθυσμό. Κύρια μειονεκτήματα είναι η αδυναμία του δείκτη να συμπεριλάβει την επίδραση του πληθωρισμού στην αγοραστική δύναμη του πληθυσμού, η δυσκολία να γίνουν συγκρίσεις μεταξύ διαφορετικών χωρών λόγω του διαφορετικού κόστους διαβίωσης και ο μη αντικατοπτρισμός εισοδηματικών ανισοτήτων εντός του πληθυσμού.

Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση

Αφορούν όλες τις δαπάνες του δημοσίου τομέα που καταλήγουν στην εκπαίδευση και χωρίζονται σε δύο υποκατηγορίες. Η πρώτη υποκατηγορία είναι οι Τρέχουσες

δαπάνες, οι οποίες εμπεριέχουν τις αμοιβές διδακτικού και διοικητικού προσωπικού, τις λειτουργικές δαπάνες και βοηθητικές υπηρεσίες, τις χορηγίες, επιδόματα και δάνεια και άλλες τρέχουσες δαπάνες. Η δεύτερη υποκατηγορία είναι οι Κεφαλαιουχικές δαπάνες οι οποίες αφορούν την αγορά γης και επενδύσεις σε κτίρια και εξοπλισμό.

Ιδιωτικές δαπάνες στην εκπαίδευση

Οι δαπάνες στην εκπαίδευση οι οποίες προέρχονται από μη δημόσια/κρατικά σώματα ή από ιδιώτες. Περιλαμβάνουν δαπάνες των συνδέσμων γονέων των δημοσίων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων όλων των βαθμίδων, δαπάνες των συμβουλίων κοινοτικού εθελοντισμού και των συνδέσμων γονέων των κοινοτικών νηπιαγωγείων και παιδοκομικών σταθμών και ιδιωτικές/οικογενειακές δαπάνες (πχ. δίδακτρα για φροντιστήρια και για εκπαίδευση σε ιδιωτικά σχολεία ή/και τριτοβάθμιες σχολές, εκπαιδευτικές εκδρομές, συμμετοχή σε αθλητικές, καλλιτεχνικές εκδηλώσεις)

Μέσος όρος χρόνων εκπαίδευσης εργατικού δυναμικού

Ο μέσος χρόνος εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού της Κύπρου χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η εκπαίδευση σε προσχολικό επίπεδο. Πχ Απόφοιτος Λυκείου έχει λάβει εκπαίδευση 12 χρόνια (6 Δημοτικό, 3 Γυμνάσιο και 3 Λύκειο) ενώ απόφοιτος Πανεπιστημίου έχει λάβει εκπαίδευση 16 χρόνια (6 Δημοτικό, 3 Γυμνάσιο, 3 Λύκειο και 4 Πανεπιστήμιο). Για κατόχους Μεταπτυχιακών ή/και διδακτορικών τίτλων έγιναν αντίστοιχες προσεγγίσεις (μεταπτυχιακός τίτλος +1 έτος και διδακτορικός τίτλος +3 έτη). Υπενθυμίζεται ότι η υποχρεωτική εκπαίδευση στην Κύπρο είναι κατ' ελάχιστον 9 χρόνια. Για τα δεδομένα της κατηγορίας έγιναν κάποιες αναγκαίες υποθέσεις (διάρκεια σπουδών για απόκτηση πανεπιστημιακών / ακαδημαϊκών τίτλων, έτη εκπαίδευσης για άτομα που δεν ολοκλήρωσαν το λυκειακές σπουδές τους ή αποσύρθηκαν από την εκπαίδευση πριν την συμπλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης) καθώς δεν υπήρχαν ακριβή δεδομένα.

4.5 Μαθηματικά εργαλεία

Κατά την ανάλυση των δεδομένων και την εξαγωγή συμπερασμάτων πέραν των διαγραμμάτων, χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία στατιστικής ανάλυσης τα οποία μας

επιτρέπουν να διερευνήσουμε το βαθμό συσχέτισης επιμέρους δεικτών με την οικονομική ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

Συντελεστής συσχέτισης r (ή συντελεστής συσχέτισης Spearman)

Πρόκειται για ένα μη-παραμετρικό μέτρο της στατιστικής εξάρτησης μεταξύ δύο μεταβλητών. Μπορεί να πάρει τιμές από -1 ως $+1$ και ουσιαστικά αξιολογεί το πόσο καλά μπορεί να επεξηγηθεί η σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών χρησιμοποιώντας μια μονότονη συνάρτηση. Όταν οι τιμή του συντελεστή συσχέτισης είναι θετική, μπορούμε να εξάγουμε το συμπέρασμα για την ύπαρξη μιας θετικής συσχέτισης μεταξύ των δύο μεταβλητών (η αύξηση της μίας μεταβλητής - ανεξάρτητη μεταβλητή - προκαλεί αύξηση στην άλλη μεταβλητή – εξαρτημένη μεταβλητή). Αντίθετα, αν η τιμή του συντελεστή είναι αρνητική, υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών και άρα όταν αυξάνεται η ανεξάρτητη μεταβλητή, η εξαρτημένη μεταβλητή μειώνεται. Όταν η τιμή του συντελεστή συσχέτισης προσεγγίζει το μηδέν, δεν μπορούμε να εξάγουμε κάποιο συμπέρασμα σχετικά με την αλληλεπίδραση των δύο μεταβλητών.

Ανάλυση παλινδρόμησης (regression analysis)

Πρόκειται για ένα σύνολο στατιστικών διαδικασιών που επιτρέπει στον ερευνητή να εκτιμήσει τη σχέση μεταξύ μεταβλητών, μιας εξαρτημένης μεταβλητής και μίας ή περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών. Η πλέον συνηθισμένη μορφή ανάλυσης παλινδρόμησης είναι η γραμμική παλινδρόμηση μέσα από την οποία μπορούμε να υπολογίσουμε την εξίσωση που συνδέει τα δεδομένα μας. Η εξίσωση αυτή μπορεί υπό προϋποθέσεις να μας επιτρέψει να εκτιμήσουμε τη συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής σε μια ενδεχόμενη μεταβολή της ανεξάρτητης μεταβλητής. Στη περίπτωση που υπάρχει μόνο μία ανεξάρτητη μεταβλητή (ένας παράγοντας) η παλινδρόμηση χαρακτηρίζεται ως απλή, ενώ αν υπάρχουν περισσότερες από μια ανεξάρτητες μεταβλητές τότε έχουμε πολλαπλή παλινδρόμηση.

5ο Κεφάλαιο

Ανάλυση των δεδομένων και αποτελέσματα

5.1 Cobb-Douglas συνάρτηση

Η σχέση ανάμεσα στην οικονομική ανάπτυξη και την εκπαίδευση μπορεί να εκλεχθεί με διάφορες εμπειρικές προσεγγίσεις. Μία από αυτές είναι η συνάρτηση Cobb-Douglas η οποία έχει ως εξής:

$$Y = aX^b \quad (1)$$

Όπου: Y είναι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ

X είναι οι μεταβλητές εκπαίδευσης

a,b είναι σταθερές

Λογαριθμίζοντας την πιο πάνω εξίσωση προκύπτει η εξής μαθηματική σχέση:

$$\ln Y = \ln a + b \ln X \quad (2)$$

Ως μεταβλητές εκπαίδευσης χρησιμοποιήθηκαν ο αριθμός των μαθητών/φοιτητών σε κάθε βαθμίδα εκπαίδευσης, ο συνολικός αριθμός των μαθητών/φοιτητών, ο αριθμός διδασκόντων σε όλες τις βαθμίδες, το ποσό των δημοσίων δαπανών για την εκπαίδευση, το ποσό των ιδιωτικών δαπανών για την εκπαίδευση και τα χρόνια εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού για την εκπαίδευση. Ανεξάρτητη μεταβλητή ήταν σε κάθε περίπτωση το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Κύπρου (σε ευρώ).

Τα δεδομένα παρουσιάζονται στον πιο κάτω πίνακα.

Έτος	Μαθητές/Φοιτητές					Διδάσκοντες	Μέσος όρος χρόνων εκπαίδευσης εργατικού δυναμικού	Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση (€εκ.)	Ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση (€000'ς)	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ (€)
	Προσχολική Προδημοτική Εκπαίδευση	Δημοτική Εκπαίδευση	Μέση Εκπαίδευση	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	Σύνολο					
2000	26455	63387	64023	11934	165799	11886	12.922	528.6	-	15267
2003	25674	61731	65480	20849	173734	12764	13.161	861.3	-	17883
2004	27028	61247	65274	20078	173627	12883	13.153	853.1	-	19034
2005	26557	59401	65660	20587	172205	13148	13.131	937.2	-	20071
2006	26508	57492	65790	22227	172017	13606	13.271	1017.8	-	21305
2007	27559	56522	65890	25688	175659	14367	13.419	1110	-	22828
2008	27420	55552	65445	30986	179403	14725	13.509	1293.5	-	24167
2009	27985	54522	64611	32233	179351	14976	13.460	1357.7	-	23113
2010	28582	54083	63764	32118	178547	14873	13.534	1390.9	-	23402
2011	28687	53955	62740	31772	177154	14694	13.656	1420.6	-	23273
2012	28701	53746	60793	31965	175205	14617	13.820	1251.4	439637	22502
2013	28448	52790	58634	33674	173546	13957	13.897	1188.4	412109	20877
2014	29628	53426	57161	37166	177381	14133	13.972	1142.2	412264	20446
2015	30471	54292	55711	40347	180821	14603	13.983	1150	408943	21098
2016	31678	55482	55212	45263	187635	14710	14.031	1183.2	418635	22229
2017	32522	56699	54966	47169	191356	14837	14.046	1227.6	450424	23554
2018	33108	58060	55499	50211	196878	15257	14.081	1247.8	457112	24840
2019	33329	58779	55740	53192	201040	15380	14.110	1267.3	-	26090

Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (<https://www.cystat.gov.cy/el/KeyFiguresList?s=33&p=1>)

(-) μη διαθέσιμα δεδομένα

Ακολουθούν τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης ανά παράγοντα με στόχο να εξαχθούν συμπεράσματα σε σχέση με την στατιστική σημαντικότητα του κάθε παράγοντα στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας.

5.2 Αριθμός μαθητών στην Προσχολική και Προδημοτική Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.639812919
R Square	0.409360572
Adjusted R Square	0.372445608
Standard Error	0.101636365
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.11455177	0.114552	11.08929	0.004242
Residual	16	0.16527921	0.01033		
Total	17	0.27983098			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	0.408696455	3.120116642	-0.13099	0.897418	-7.02305	6.205655	-7.02305	6.205655
Inx	1.011797739	0.303837886	3.330058	0.004242	0.36769	1.655905	0.36769	1.655905

5.3 Αριθμός μαθητών στη Δημοτική Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.561983322
R Square	0.315825254
Adjusted R Square	0.273064332
Standard Error	0.109388439
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.088377691	0.088378	7.385838	0.01521
Residual	16	0.19145329	0.011966		
Total	17	0.27983098			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	24.48445826	5.336687367	4.587951	0.000303	13.17119	35.79773	13.17119	35.79773
Inx	-1.32514646	0.48760032	-2.71769	0.01521	-2.35881	-0.29148	-2.35881	-0.29148

5.4 Αριθμός μαθητών στη Μέση Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.366119958
R Square	0.134043824
Adjusted R Square	0.079921563
Standard Error	0.12306537
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.037509615	0.03751	2.476686	0.135109
Residual	16	0.242321366	0.015145		
Total	17	0.27983098			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	17.02242267	4.474287115	3.804499	0.001558	7.537358	26.50749	7.537358	26.50749
Inx	-0.638947013	0.406003152	-1.57375	0.135109	-1.49964	0.221741	-1.49964	0.221741

5.5 Αριθμός φοιτητών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.822888787
R Square	0.677145956
Adjusted R Square	0.656967578
Standard Error	0.075143431
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.189486417	0.189486	33.558	2.75E-05
Residual	16	0.090344564	0.005647		
Total	17	0.27983098			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	7.15160807	0.48877156	14.6318	1.11E-10	6.115459	8.187757	6.115459	8.187757
Inx	0.273956225	0.047291507	5.792927	2.75E-05	0.173703	0.37421	0.173703	0.37421

5.6 Σύνολο μαθητών/φοιτητών σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.743473864
R Square	0.552753386
Adjusted R Square	0.524800473
Standard Error	0.088442587
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.154677522	0.154678	19.77445	0.000406
Residual	16	0.125153458	0.007822		
Total	17	0.27983098			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-13.22835165	5.219361964	-2.53448	0.022085	-24.2929	-2.1638	-24.2929	-2.1638
lnx	1.91864049	0.431460894	4.446847	0.000406	1.003984	2.833297	1.003984	2.833297

5.7 Διδάσκοντες σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.952748113
R Square	0.907728966
Adjusted R Square	0.901962027
Standard Error	0.040171736
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.254010687	0.254011	157.4022	1.08E-09
Residual	16	0.025820294	0.001614		
Total	17	0.27983098			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-6.60928663	1.322403463	-4.99794	0.000131	-9.41266	-3.80592	-9.41266	-3.80592
lnx	1.73576762	0.138352237	12.546	1.08E-09	1.442474	2.029061	1.442474	2.029061

5.8 Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.908940801
R Square	0.826173381
Adjusted R Square	0.815309217
Standard Error	0.05513737
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.231188907	0.231189	76.04574	1.78E-07
Residual	16	0.048642073	0.00304		
Total	17	0.27983098			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	6.5451134	0.394238	16.60193	1.65E-11	5.709366	7.380861	5.709366	7.380861
lnx	0.490100976	0.056201527	8.720421	1.78E-07	0.370959	0.609243	0.370959	0.609243

5.9 Ιδιωτικές δαπάνες στην εκπαίδευση σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.942429357
R Square	0.888173092
Adjusted R Square	0.865807711
Standard Error	0.02566365
Observations	7

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.026155207	0.026155	39.71196	0.00148057
Residual	5	0.003293115	0.000659		
Total	6	0.029448322			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	8.346304624	2.912381458	-2.8658	0.035167	-15.8328195	-0.85979	-15.8328	-0.85979
lnx	1.415362084	0.224598528	6.301742	0.001481	0.838013186	1.992711	0.838013	1.992711

5.10 Χρόνια εκπαίδευσης εργατικού δυναμικού σε σχέση με το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.67716
R Square	0.458546
Adjusted R Square	0.424705
Standard Error	0.097313
Observations	18

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0.128315	0.128315	13.55004	0.002022
Residual	16	0.151516	0.00947		
Total	17	0.279831			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	2.01655	2.163809	0.931944	0.365216	-2.57052	6.603621	-2.57052	6.603621
ln(ετη εκπαίδευσης)	3.050241	0.828636	3.681038	0.002022	1.293611	4.806872	1.293611	4.806872

5.11 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

Συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα έχουν ως εξής:

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Εξαρτημένη μεταβλητή	Συντελεστής συσχέτισης R ²	p-value
Αριθμός μαθητών στην Προσχολική/Προδημοτική Εκπαίδευση	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.4094	0.004242
Αριθμός μαθητών στη Δημοτική Εκπαίδευση	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.3158	0.01521
Αριθμός μαθητών στη Μέση Εκπαίδευση	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.1340	0.135109
Αριθμός μαθητών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.6771	2.75E-05
Σύνολο μαθητών/φοιτητών	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.5527	0.000406
Διδάσκοντες	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.9077	1.08E-09
Δημόσιες δαπάνες στην εκπαίδευση	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.8261	1.78E-07
Ιδιωτικές δαπάνες στην εκπαίδευση	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.8882	0.001481
Χρόνια εκπαίδευσης εργατικού δυναμικού	Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	0.4585	0.002022

Τα αποτελέσματα είναι στατιστικά σημαντικά για τις περισσότερες κατηγορίες και επαληθεύουν την αρχική υπόθεση ότι οι διάφορες υποκατηγορίες της εκπαίδευσης σχετίζονται ή/και επηρεάζουν το κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Εξαίρεση αποτελεί ο παράγοντας του Αριθμού μαθητών στη Μέση εκπαίδευση όπου ο συντελεστής συσχέτισης $R^2=0.1340$, τιμή που είναι πολύ κοντά στο μηδέν και άρα φανερώνει ελάχιστη ή/και αμελητέα συσχέτιση. Επιπλέον, στη συγκεκριμένη κατηγορία η p-value είναι μεγαλύτερη του 5%, οπότε δεν θεωρείται στατιστικά σημαντική μεταβλητή. Επίσης, σχετικά ασθενής συσχέτιση (αλλά όχι αμελητέα) προκύπτει για τον παράγοντα Αριθμός μαθητών στη Δημοτική Εκπαίδευση, όπου $R^2=0.3158$. Πιθανόν τα συγκεκριμένα αποτελέσματα να σχετίζονται με την υποχρεωτικότητα της Δημοτικής και Γυμνασιακής εκπαίδευσης στην Κύπρο και επομένως να μην είναι δυνατόν να αποτυπωθεί στις αναλύσεις μας η όποια συσχέτιση των δύο αυτών μεταβλητών με την αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Είναι βέβαια δεδομένο ότι η υποχρεωτική εκπαίδευση διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο με

προεκτάσεις που διαχέονται σε πολλαπλά επίπεδα της κοινωνίας επηρεάζοντας όχι μόνο την οικονομία, αλλά και την κοινωνική συνοχή και ευημερία.

Αντίθετα, μπορούμε να εντοπίσουμε μία πολύ ισχυρή συσχέτιση μεταξύ αριθμού διδασκόντων ($R^2=0.09077$), των δημοσίων δαπανών ($R^2=0.8261$) και των ιδιωτικών δαπανών για την εκπαίδευση με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ($R^2=0.8882$). Μία αύξηση κατά 1% του αριθμού των διδασκόντων θα οδηγήσει σε αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ 1.73%, μία αύξηση των δημοσίων δαπανών στην εκπαίδευση κατά 1% θα προκαλέσει αντίστοιχη αύξηση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 0.49% ενώ μία αύξηση κατά 1% των ιδιωτικών δαπανών για την εκπαίδευση θα προκαλέσει αύξηση κατά 1.41% στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Ουσιαστικά επαληθεύεται η άποψη ότι η επένδυση στην εκπαίδευση σε οποιαδήποτε μορφή της (δημόσιες δαπάνες, ιδιωτικές δαπάνες, αύξηση αριθμού διδασκόντων, επενδύσεις σε κτιριακές και τεχνολογικές υποδομές) λειτουργεί θετικά σε σχέση με την οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

6ο Κεφάλαιο

Συμπεράσματα

6.1 Βασικά συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της έρευνας και οι στατιστικές αναλύσεις οι οποίες παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, μας επιτρέπουν να απαντήσουμε καταφατικά στο ερώτημα αν η εκπαίδευση συσχετίζεται με θετικό τρόπο με την οικονομική ανάπτυξη της Κύπρου. Παράλληλα, θεωρώντας ότι η οικονομική ανάπτυξη επιτρέπει την αύξηση των δαπανών (δημοσίων και ιδιωτικών) για εκπαίδευση και πιθανότατα επιμέρους παραμέτρων της εκπαίδευσης (αριθμός ετών εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού, αριθμός ατόμων με πρόσβαση στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση, βελτίωση της ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας), είναι βάσιμη η υπόθεση για ύπαρξη αμφίδρομης επίδρασης μεταξύ των πιο πάνω παραμέτρων.

Πιο συγκεκριμένα, για την περίοδο 2000-2020 στην Κύπρο διαγράφεται ξεκάθαρα μία ισχυρή θετική επίδραση του αριθμού των μαθητών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, του αριθμού των διδασκόντων, των δημοσίων και ιδιωτικών δαπανών στην εκπαίδευση στην οικονομική ανάπτυξη. Επιπλέον, πιο ασθενής αλλά όχι αμελητέα, θετική συσχέτιση εμφανίζεται στο σύνολο μαθητών/φοιτητών και στα χρόνια εκπαίδευσης του εργατικού δυναμικού με την οικονομική ανάπτυξη. Τα ευρήματα αυτά θα πρέπει ενδεχομένως να λαμβάνονται υπόψη κατά την άσκηση οικονομικής πολιτικής της χώρας.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε ότι η οικονομική ανάπτυξη μπορεί να επιτευχθεί μέσα από ένα προοδευτικό, σύγχρονο, και οργανωμένο εκπαιδευτικό σύστημα το οποίο θα επιτρέψει τη δημιουργία και τη συσσώρευση του ανθρωπίνου κεφαλαίου, με την απόκτηση γνώσεων και την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης. Με τα δεδομένα της σύγχρονης τεχνολογίας, υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης σημαίνει καλύτερο επίπεδο ανθρωπίνου κεφαλαίου, καλύτερες προϋποθέσεις υποδοχής και απορρόφησης της τεχνολογίας, συνεπώς και μεγαλύτερες δυνατότητες αύξησης του παραγομένου προϊόντος και εξυπηρέτηση του στόχου της οικονομικής ανάπτυξης. Οι συνεχείς και συχνά απρόβλεπτες μεταβολές του περιβάλλοντος,

αναβαθμίζουν ακόμα περισσότερο το ρόλο της εκπαίδευσης και την αναγκαιότητα για πιο ολοκληρωμένη κατάρτιση του ανθρωπίνου δυναμικού. Για τον λόγο αυτό, οι εκπαιδευτικές δαπάνες σε διεθνές επίπεδο έχουν αυξηθεί σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες, αντανakλώντας τη σημασία που όλοι, πολιτικοί και κοινωνικοί επιστήμονες αλλά και πολίτες, αποδίδουν στον παράγοντα της εκπαίδευσης.

6.2 Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Ιδιαίτερη αναφορά αξίζει να γίνει στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και την επιρροή της στην οικονομική ανάπτυξη της Κύπρου. Ο αριθμός των σχολών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμια και Κολλέγια) αυξήθηκε σε πολύ μεγάλο βαθμό ιδιαίτερα τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Το 2022 λειτουργούν στην Κύπρο δέκα πανεπιστήμια (τρία κρατικά και επτά ιδιωτικά) και πέραν των 40 κολλεγίων. Ο αριθμός αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω τα επόμενα χρόνια και είναι επίσημα διακηρυγμένος στόχος της πολιτείας η επένδυση στην Ανώτερη και Ανώτατη εκπαίδευση, στην προσέλκυση ξένων φοιτητών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Τα οφέλη από την δραστηριοποίηση αυτών των ιδρυμάτων στην Κύπρο είναι πολλαπλά. Αρχικά, συμβάλλουν στην εκπαίδευση και αναβάθμιση του εργατικού δυναμικού και ιδιαίτερα της νεολαίας, έχουν βοηθήσει στην εμπέδωση μιας ορθολογικής και επιστημονικής προσέγγισης διαφόρων ζητημάτων, έχουν δημιουργήσει χιλιάδες νέες θέσεις εργασίας, έχουν προωθήσει την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα και την κριτική σκέψη. Επιπλέον, έχουν παίξει καταλυτικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη, μέσα από την προσέλκυση χιλιάδων ξένων φοιτητών και εργαζομένων, οι οποίοι διαμένουν στην Κύπρο για μεγάλα χρονικά διαστήματα, αυξάνοντας την εισροή ξένου συναλλάγματος στην τοπική οικονομία και τη γενική ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών.

Χρειάζεται ωστόσο ιδιαίτερη προσοχή καθώς από μόνη της η αύξηση του αριθμού των πανεπιστημίων και των κολλεγίων (και η εγκαθίδρυσή τους σε διάφορες πόλεις της Κύπρου) δεν είναι ικανός παράγοντας για οικονομική ανάπτυξη, και αν δεν συνοδεύεται από την εξέταση μιας σειράς παραγόντων πιθανόν να προκαλέσει φθορά, τόσο στα εκπαιδευτικά ιδρύματα που λειτουργούν όσο και στην οικονομία του

τόπου γενικότερα. Επιβάλλεται τα νέα πανεπιστήμια που θα λειτουργήσουν να έχουν ένα κοσμοπολίτικο χαρακτήρα, διεθνή αναγνώριση και προσανατολισμό, να μπορούν να προσελκύσουν διδακτικό προσωπικό και φοιτητές από το εξωτερικό, να προσφέρουν δημοφιλή, καινοτόμα και ανταγωνιστικά προγράμματα σπουδών, να είναι διασυνδεδεμένα με την αγορά εργασίας (τοπική αλλά και διεθνή) και να έχουν ως κύριους στόχους την έρευνα και τον εκσυγχρονισμό.

Σε κατοπινό στάδιο, πιθανότατα να προκύψει και η ανάγκη για συγχώνευση κάποιων πανεπιστημίων και κολλεγίων που λειτουργούν στις μέρες μας ώστε τα ιδρύματα που θα προκύψουν μετά τις συγχωνεύσεις να είναι οικονομικά εύρωστα και ανώτερα σε επίπεδο προσφοράς υπηρεσιών, πιο ανταγωνιστικά σε σχέση με το τοπικό και διεθνές περιβάλλον, να είναι σε θέση να εξασφαλίζουν (κυρίως) οικονομικούς πόρους και την αναγκαία χρηματοδότηση για έρευνα και διδασκαλία αλλά και τους απαραίτητους αριθμούς φοιτητών για τη βιωσιμότητά τους.

6.3 Περιορισμοί

Μια σειρά από παράγοντες δεν επέτρεψαν την εξαγωγή επιπλέον και πιο αξιόπιστων συμπερασμάτων. Η έλλειψη στοιχείων για τη χρονική περίοδο πριν το 2000 δεν έδωσε τη δυνατότητα να μελετηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα η ύπαρξη και η μορφή συσχέτισης διαφόρων παραγόντων της εκπαίδευσης με την οικονομική ανάπτυξη της Κύπρου. Επιπλέον, η απουσία μετρήσεων που έχουν να κάνουν με την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης δεν βοήθησε ώστε να ερευνηθεί σε βάθος η επίδραση της ποιότητας της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη. Η χρήση δεδομένων από διεθνείς διαγωνισμούς μέτρησης των ικανοτήτων των μαθητών στους οποίους έλαβαν μέρος μαθητές των κυπριακών σχολείων (π.χ. PISA), δεν ενδείκνυται στην παρούσα φάση λόγω του περιορισμένου εύρους μετρήσεων, ενώ η διερεύνηση τυχόν συσχέτισης των αποτελεσμάτων των εξετάσεων στις οποίες παρακάθονται οι τελειόφοιτοι μαθητές για απόλυση και πρόσβαση σε σχολές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, παρόλο τον ικανοποιητικό όγκο τους, δεν έδωσε χρήσιμα αποτελέσματα. Αντίθετα, για τα ποσοτικά χαρακτηριστικά της εκπαίδευσης (δαπάνες, αριθμός διδασκόντων και διδασκομένων, περίοδος εκπαίδευσης εργατικού δυναμικού) τα δεδομένα κρίνονται ικανοποιητικά.

7ο Κεφάλαιο

Επίλογος

7.1 Κατακλείδα

Το βασικό ερευνητικό ερώτημα της παρούσας μελέτης ήταν πως και σε πιο βαθμό η εκπαίδευση επηρεάζει την οικονομική ανάπτυξη της Κύπρου. Διάφορες μελέτες σε διεθνές επίπεδο προσέγγισαν το συγκεκριμένο ζήτημα και οι πλείστες εξ αυτών συνέκλιναν στο συμπέρασμα ότι μπορεί να τεκμηριωθεί κάποιας μορφής συσχέτιση μεταξύ της εκπαίδευσης και της οικονομικής ανάπτυξης.

Για τους σκοπούς της δικής μας έρευνας, συγκεντρώθηκαν δεδομένα για την περίοδο 2000-2020 και εκτελέστηκαν στατιστικές αναλύσεις ώστε να εξεταστεί, και όπου είναι εφικτό να μετρηθεί, η ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ διαφόρων παραγόντων της εκπαιδευτικής διαδικασίας και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν σημαντική και σε κάποιες υποκατηγορίες πολύ ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της εκπαίδευσης και της οικονομικής ανάπτυξης για την περίοδο 2000-2020. Ιδιαίτερα παράγοντες όπως οι δαπάνες (δημόσιες και ιδιωτικές), ο αριθμός των διδασκόντων και ο αριθμός των φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης συνδέονται σε ισχυρή συσχέτιση με την αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Είναι σημαντικό οι φορείς της οργανωμένης πολιτείας αλλά και οι ιδιώτες να θέσουν ως προτεραιότητα την περαιτέρω αναβάθμισή της παιδείας. Κάτι τέτοιο, πέραν των πολλαπλών θετικών επιδράσεων (πνευματική ανάπτυξη, ανάπτυξη πολιτικής συνείδησης, σταθεροποίηση ηθικού υποβάθρου, κοινωνικοποίηση, αισθητική και ψυχική ευαισθησία), αναντίλεκτα θα συμβάλει με καθοριστικό τρόπο στη δυνατότητα της χώρας να αντιμετωπίσει με αποφασιστικότητα και αυτοπεποίθηση τις προκλήσεις του μέλλοντος σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο τοπίο και να εξασφαλίσει οικονομική σταθερότητα, ευημερία και ανάπτυξη.

7.2 Εισηγήσεις για περαιτέρω έρευνα

Η επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική ανάπτυξη είναι δεδομένη. Περαιτέρω έρευνα είναι δυνατόν να καταπιαστεί με τον υπο-παράγοντα «ποιότητα της εκπαίδευσης» και πως αυτός συσχετίζεται με την οικονομική πρόοδο. Για να γίνει εφικτή αυτή η διερεύνηση απαιτούνται ικανοποιητικά σε όγκο, αξιοπιστία και αντικειμενικότητα, δεδομένα. Αυτά μπορεί να είναι αποτελέσματα διαγωνισμών μέτρησης της απόδοσης μαθητών/φοιτητών σε κύριες δεξιότητες και γνώσεις ή δεδομένα από αξιολόγηση μαθητών, εκπαιδευτικών ή/και εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Επιπλέον, ενδιαφέρον είναι να επιχειρηθεί να προσεγγιστεί το ποσοστό της οικονομικής ανάπτυξης που πιστώνεται στην εκπαίδευση (συγκριτικά με άλλους παράγοντες πχ τουρισμός, υπηρεσίες, κατασκευές) και πως επηρεάζεται η εκπαίδευση σε περιόδους οικονομικής ή/και κοινωνικής κρίσης. Η αλληλεπίδραση τεχνολογίας και εκπαιδευτικής διαδικασίας πιθανόν να δώσει ενδιαφέροντα αποτελέσματα και να φωτίσει μία αθέατη (εκ πρώτης άποψης) πτυχή της συσχέτισης εκπαίδευσης και οικονομίας. Ακόμα, παραδείγματα άλλων χωρών είναι δυνατόν να συγκριθούν με την κυπριακή πραγματικότητα και να εξαχθούν συμπεράσματα που να αφορούν το περιβάλλον πέραν της κυπριακής πραγματικότητας. Ελκυστικό για μελέτη είναι και το πεδίο της ιδιωτικής εκπαίδευσης (ιδιαίτερα της τριτοβάθμιας) και η επιρροή της στην οικονομική ανάπτυξη σε συνάρτηση με την προσέλκυση ξένων επενδύσεων στην Κύπρο. Τέλος, μελετητές μπορούν να επιχειρήσουν να απαντήσουν στο ερώτημα κατά πόσον η ποιότητα ή ποσότητα της εκπαίδευσης έχουν μεγαλύτερη και αμεσότερη επίδραση στην οικονομική πρόοδο.

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Becker, G., 1962. "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", *The Journal of Political Economy*, Vol. 70, No. 5, Part 2: Investment in Human Beings (Oct., 1962), pp. 9-49

Becker, G.S. Becker, G.S., (1964), *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: Columbia University Press, 1964

Blundell R, 1999. "Human Capital Investment: The Returns from Education and Training to the Individual, the Firm and the Economy", *Fiscal Studies*, vol. 20, no. 1, pp. 1–23

Cain, G, 1976. "The Challenge of Segmented Labor Market Theories to Orthodox Theories: A Survey". *Journal of Economic Literature* 14.4:1215–57

Denison, E., 1966. "Measuring the Contribution of Education to Economic Growth. *The Economics of Education*", J.E. Vaizey and E.A.G. Robinson. New York: Macmillian and St. Martin's

Hanushek E A and Wößmann L (2010), *Education and Economic Growth*, *International Encyclopedia of Education*. volume 2, pp. 245-252. Oxford: Elsevier

Fischer, M. A spatial Mankiw - Romer - Weil model: theory and evidence. *The Annals of Regional Science*, Vol. 47, issue 2, 2011

Hanushek, E., and Kimco, D. Schooling, Labour Force Quality, and the Growth of Nations. *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 90, 2000

Huang et. Al (2009), Health, education, and economic growth in China: Empirical findings and implications, *China Economic Review*, Volume 20, Issue 3, September 2009, Pages 374-387

Lewis, E., G. Immigration, Skill Mix, and the Choice of Technique. Federal Reserve Bank of Philadelphia working paper no. 05-8, 1955 May

Lucas, R. Jr., 1988. "On the Mechanisms of Economic Development", *Journal*

Mincer Jacob (1974), "Schooling, Earnings, and Experience", Columbia University Press, NY of Monetary Economics, 22(1), June, pp. 3-42

Psacharopoulos, G., Patrinos, H.A. Returns to Investment in Education: a further update. Education Economics, Vol. 12, 2004

Romer, P., 1986. "Increasing Returns and Long-run Growth", Journal of Political Economy, 94(5), October, pp. 1002-37

Schultz, T, 1993. "The Economic Importance of Human Capital in Modernisation". Education Economics, 1.1 : 13-19

Scott, M., 1989. "A New View of Economic Growth", Oxford: Clarendon Press

Smith, Adam. Έρευνα για τη φύση και τις αιτίες του πλούτου των εθνών (μετ. Χρ. Βαλλιανός), Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα 2010 (Πρωτότυπη έκδοση 1776)

Stiglitz, J., 1975. "The Theory of "Screening," Education, and the Distribution of Income". American Economic Review 65.3:283–300

Vandenbussche, et. al. (2006), Growth, distance to frontier and composition of human capital, Journal of Economic Growth volume 11, pp 97–127

Welch, F. Human Capital Theory: Education, Discrimination, and Life Cycles. American Economic Review, vol. 65, 1975

Young, A, 1928. "Increasing returns and economic progress", Economic Journal, Vol 38, pp. 527-42

Λιαγκρόβας (2010) Οικονομική των επιχειρήσεων

Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου <https://www.cystat.gov.cy/el/SubthemeStatistics?s=33>

Πασιαρδής, Νεάρχου, Έμπορα, Τα οικονομικά της Παιδείας στην Κύπρο, Πανεπιστήμιο Κύπρου (2004), <https://www.ucy.ac.cy/erc/documents/DOP01-04.pdf>