

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ (Ε-ΜΒΑ)**

Διπλωματική Εργασία

**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Ευτυχία Βασιλείου Πατπά


**Πειραιάς
Οκτώβριος 2015**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ (EXECUTIVE MBA)**

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για στελέχη: E-MBA με τίτλο: «**Στρατηγικός Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων – Διασύνδεση της Εκπαίδευσης με την Αγορά Εργασίας**», έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου.

Υπογραφή Μεταπτυχιακού φοιτητή.....

Όνοματεπώνυμο..... **ΕΥΓΥΧΙΑ ΠΑΠΠΑ**

Ημερομηνία..... **28/10/2015**

Αφιερώνεται στο γιο μου, Κωνσταντίνο

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ευτυχία Β. Παππά

Σημαντικοί όροι: Στρατηγική, Πληροφοριακά Συστήματα, Στρατηγικός Σχεδιασμός, Ανάλυση Περιβάλλοντος, Διαμόρφωση Στρατηγικής, Υλοποίηση Στρατηγικής, Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται το θέμα του Στρατηγικού Σχεδιασμού στον κλάδο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και το ρόλο των Πληροφοριακών Συστημάτων σε κάθε στάδιο του Σχεδιασμού.

Στο 1^ο Κεφάλαιο αναλύονται οι στρατηγικές χρήσεις της τεχνολογίας, με επίκεντρο την εκπλήρωση της αποστολής και την αύξηση της αποτελεσματικότητας ενός οργανισμού στην επίτευξη των βασικών του σκοπών. Περιγράφονται τα οφέλη των στρατηγικών σχεδίων πληροφοριακών συστημάτων και οι μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί για το σκοπό αυτό.

Στο 2^ο Κεφάλαιο η ανάλυση επικεντρώνεται στην έννοια του στρατηγικού σχεδιασμού στην εκπαίδευση, ένα θέμα που απασχολεί ολοένα και περισσότερες χώρες, στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης και της διασφάλιση ποιότητας.

Στο 3^ο Κεφάλαιο παρουσιάζονται πληροφορίες και ποσοτικά στοιχεία σχετικά με την προσφορά και ζήτηση δεξιοτήτων και με τη συνάφεια σπουδών και απασχόλησης, στοιχεία σημαντικά για τη χάραξη της στρατηγικής, όπως ακολουθεί στο Κεφάλαιο 4.

Στο 4^ο Κεφάλαιο προτείνεται ένα μοντέλο Στρατηγικού Σχεδιασμού για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, τα βήματα του οποίου αναλύονται διεξοδικά. Αρχικά, αναλύεται το εξωτερικό περιβάλλον, εξετάζοντας τους κύριους πολιτικούς, κοινωνικούς, οικονομικούς και τεχνολογικούς παράγοντες, που επηρεάζουν την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Στη συνέχεια γίνεται η ανάλυση του κλάδου με βάση το μοντέλο των 5 δυνάμεων του Porter και ακολουθεί η ανασκόπηση των βασικών πόρων και του εσωτερικού περιβάλλοντος με το μοντέλο της αλυσίδας αξίας.

Το περιβάλλον και η ανάλυση των πόρων επιτρέπουν στον οργανισμό να δημιουργήσει νέους και κατάλληλους σκοπούς, τους οποίους ευελπιστεί να πετύχει στο χρονικό ορίζοντα του σχεδιασμού αυτού. Τη δημιουργία σκοπών ακολουθεί η ανάπτυξη της στρατηγικής με την οποία θα επιτευχθεί η μέθοδος με το μικρότερο κόστος. Το τελευταίο μεγάλο βήμα στο στρατηγικό σχεδιασμό είναι η ανάπτυξη ή αναβάθμιση των συστημάτων που χρειάζεται ο οργανισμός ώστε να υλοποιεί τις στρατηγικές επίτευξης των στόχων του σε ένα νέο περιβάλλον.

Τέλος, προκύπτει το συμπέρασμα ότι η γνώση των εννοιών και των μεθόδων του **Στρατηγικού Σχεδιασμού** μπορεί να επιτρέψει στους σχεδιαστές της εκπαίδευσης να αντιμετωπίσουν τις εκπαιδευτικές απαιτήσεις και τις προκλήσεις, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και τη διαχείριση ολοκληρωμένων **Πληροφοριακών Συστημάτων**.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον κύριο Νίκο Γεωργόπουλο, επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής μου εργασίας, για την εξαιρετική συνεργασία και την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφερε κατά τη συγγραφή της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους διδάσκοντες του μεταπτυχιακού προγράμματος για την αγαστή συνεργασία και τις γνώσεις που μου προσέφεραν.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω στην οικογένειά μου και στο σύζυγό μου Δημήτρη, για την αμέριστη συμπαράστασή τους καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στο γιο μου Κωνσταντίνο, στον οποίο αφιερώνω την εργασία αυτή.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1.1: Αλυσίδα αξίας.....	3
Διάγραμμα 1.2: Αρμοδιότητες Πληροφοριακών Συστημάτων.....	5
Διάγραμμα 1.3: Ο ρόλος των ΠΣ στη βελτίωση των επιχειρησιακών διεργασιών	7
Διάγραμμα 1.4: Βήματα διαδικασίας SSP	19
Διάγραμμα 1.5: Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων (Martin,1989)	20
Διάγραμμα 1.6: Αλυσίδα αξίας Porter	25
Διάγραμμα 1.7: Οι 4 βασικοί τύποι των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας	27
Διάγραμμα 1.8: Μοντέλο δύο ρευμάτων Checkland και Sholes (1990)	34
Διάγραμμα 1.9: Μεθοδολογίες Ευθυγράμμισης	36
Διάγραμμα 1.10: Μεθοδολογίες Επιπτώσεων.....	36
Διάγραμμα 2.1: Εννοιολογικό μοντέλο διασφάλισης ποιότητας με στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα.....	66
Διάγραμμα 3.1: Ποσοστό πληθυσμού που έχει ολοκληρώσει ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ανά ομάδες ηλικιών, έτος αναφοράς 2009.....	73
Διάγραμμα 3.2: Ποσοστό πληθυσμού με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που είναι άνεργοι, στην ηλικιακή ομάδα των 25-29 ετών, στοιχεία 2009	74
Διάγραμμα 3.3: Ποσοστά ανεργίας για αποφοίτους των ΤΕΙ ανά πεδίο σπουδών (2004-2007)	79
Διάγραμμα 3.4: Ποσοστά ανεργίας για απόφοιτους πανεπιστημίου, ανά πεδίο σπουδών (2004-2007).....	80
Διάγραμμα 4.1: Μοντέλο Στρατηγικού Σχεδιασμού.....	87
Διάγραμμα 4.2: Διαφορές μεταξύ επιχειρήσεων και εκπαίδευσης.....	88
Διάγραμμα 4.3: Μοντέλο Johnson και Scholes	92
Διάγραμμα 4.4: Το Μοντέλο των Πέντε Δυνάμεων του Porter.....	108
Διάγραμμα 4.5: Το Μοντέλο των Πέντε Δυνάμεων και τα Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα.....	114
Διάγραμμα 4.6: Ο ιστός της κουλτούρας ενός οργανισμού	118
Διάγραμμα 4.7: Αλυσίδα Αξίας Porter.....	119

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1: Βήματα μεθοδολογίας BSP	15
Πίνακας 1.2: Ενέργειες και Προϊόντα μεθοδολογίας Method/1	21
Πίνακας 1.3: Χαρακτηριστικά Διαφορετικών Μεθοδολογιών	28
Πίνακας 1.4: Αξιολόγηση και ταξινόμηση ορισμένων από τις σημαντικότερες μεθοδολογίες Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων	29
Πίνακας 1.5: Οι 4 προσεγγίσεις του Segars.....	41
Πίνακας 4.1: Επίδραση των Ανταγωνιστικών Δυνάμεων και ο Ρόλος της Πληροφορικής	114
Πίνακας 4.2: Ανάλυση SWOT.....	123
Πίνακας 4.3: Εργαλείο Αξιολόγησης Ακαδημαϊκού Πορτφόλιο	130
Πίνακας 4.4: Μήτρα ευκαιριών.....	131

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	IV
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	V
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	VI
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	VII
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	1
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	1
1.1 Η εξέλιξη της Πληροφορίας	1
1.2 Η Πληροφορία ως Στρατηγικό Εργαλείο.....	1
1.3 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στο Στρατηγικό Σχεδιασμό	3
1.4 Οφέλη από το Στρατηγικό Σχεδιασμό Πληροφοριακών Συστημάτων	4
1.5 Δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και αύξηση της αξίας για την επιχείρηση	6
1.6 Τι μπορεί να περιλαμβάνει ένα Στρατηγικό Σχέδιο Πληροφοριακών Συστημάτων;...7	
1.7 Η διαδικασία του Σχεδιασμού	9
1.8 Συνθήκες που κινητοποιούν την επαναξιολόγηση των στρατηγικών σχεδίων πληροφοριακών συστημάτων	12
1.9 Μεθοδολογίες Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων	14
1.9.1 Σχεδιασμός Επιχειρηματικών Συστημάτων (Business Systems Planning - BSP)	14
1.9.2 Στρατηγικός Σχεδιασμός Συστημάτων (Strategic Systems Planning - SSP).....	17
1.9.3 Πληροφοριακή Μηχανική (Information Engineering - IE).....	19
1.9.4 Method/1	20
1.9.5 Ανάλυση αλυσίδας αξίας.....	24
1.9.6 Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας (ΚΠΕ) - Critical Success Factor Analysis.....	26
1.9.7 Σύγκριση Μεθοδολογιών.....	28
1.10 Η Μεθοδολογία Ευμετάβλητων Συστημάτων (Soft Systems Methodology - SSM) στο Στρατηγικό Σχεδιασμό Πληροφοριακών Συστημάτων.....	33
1.11 Ταξινόμηση Μεθοδολογιών.....	35

1.12 Προβλήματα με τις μεθοδολογίες.....	37
1.13 Οι 6 Διαστάσεις του Segars στη διαδικασία του Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων.....	39
1.14 Οι 4 προσεγγίσεις του Segars για τη μέτρηση της επιτυχίας του στρατηγικού σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων	40
1.15 Στρατηγική χρήση της Πληροφοριακής Τεχνολογίας σε μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς.....	43
1.16 Δέκα παράγοντες για την επιτυχία του στρατηγικού σχεδιασμού σε μη κερδοσκοπικά ιδρύματα.....	45
Βιβλιογραφία 1ου Κεφαλαίου.....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	54
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	54
2.1 Στάδια Στρατηγικού Σχεδιασμού στον κλάδο της Εκπαίδευσης	54
2.2 Τρεις Βασικές Προσεγγίσεις στον Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό	56
2.3 Διαμόρφωση στρατηγικής πληροφοριακών συστημάτων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση	58
2.4 Παγκοσμιοποίηση και τριτοβάθμια εκπαίδευση	60
2.5 Διασφάλιση Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση	64
2.6 Πληροφοριακά Συστήματα για Διασφάλιση Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση.....	65
Βιβλιογραφία 2ου Κεφαλαίου.....	68
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	69
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	69
3.1 Εισαγωγή.....	69
3.2 Επίπεδο τίτλων σπουδών και μετάβαση στην εργασία	71
3.3 Μορφωτικό επίπεδο	72
3.4 Έρευνες επαγγελματικών προοπτικών αποφοίτων	74
3.5 Συνάφεια σπουδών και απασχόλησης	75

3.6 Μείζονα ζητήματα σχετικά με την αποδοτικότητα	75
3.7 Τρέχουσες μεταρρυθμίσεις.....	76
3.8 Ζητήματα σχετικά με την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα	78
3.9 Έλλειψη διαφοροποίησης και κατανομής πόρων σε πολλά μικρά ιδρύματα και τμήματα	81
3.10 Βελτιώσεις.....	82
3.11 Μελλοντικές κατευθύνσεις.....	83
Βιβλιογραφία 3ου Κεφαλαίου.....	85
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	86
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	86
4.1 Εισαγωγή.....	86
4.2 Σύγκριση μεταξύ των επιχειρήσεων και της εκπαίδευσης.....	88
4.3 Ο βαθμός στον οποίο ο στρατηγικός σχεδιασμός μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά στην εκπαίδευση	90
4.4 Μοντέλο στρατηγικού σχεδιασμού	91
4.4.1 Στρατηγική ανάλυση	93
4.4.2 Στρατηγική επιλογή	94
4.4.3 Στρατηγική εφαρμογή	95
4.5 Ανάλυση περιβάλλοντος	96
4.5.1 Ανάλυση PEST	97
4.5.1.1 Γενικό - πολιτικό πλαίσιο.....	97
4.5.1.2 Οικονομικό περιβάλλον.....	101
4.5.1.3 Κοινωνικό περιβάλλον	102
4.5.1.4 Τεχνολογικό περιβάλλον.....	103
4.5.1.5 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στην ανάλυση PEST.....	103
4.5.2 Ανάλυση Κλάδου στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.....	106
4.5.2.1 Οι πέντε ανταγωνιστικές δυνάμεις της θεωρίας του Porter	107
4.5.2.2 Συμπεράσματα από την ανάλυση του κλάδου	111
4.5.2.3 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στην ανάλυση Porter	112
4.6 Εσωτερικό περιβάλλον	115
4.6.1 Ανάλυση πόρων.....	115
4.6.2 Κουλτούρα	117
4.6.3 Το μοντέλο της αλυσίδας αξίας	118
4.6.3.1 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στην αλυσίδα αξίας	122
4.7 Ανάλυση SWOT	122

4.8 Διαμόρφωση Στρατηγικής	124
4.8.1 Προσδιορισμός αποστολής, στόχων και σκοπών	124
4.8.1.1 Αποστολή	125
4.8.1.2 Στόχοι – Σκοποί	125
4.8.1.3 Στρατηγικές	126
4.8.2 Ανάπτυξη στρατηγικής	129
4.8.2.1 Ακαδημαϊκό πορτφόλιο	130
4.8.2.2 Ευκαιρίες στην αγορά	131
4.9 Υλοποίηση Στρατηγικής	131
4.9.1 Οργανωτικός σχεδιασμός	131
4.9.2 Σχεδιασμός Συστημάτων	132
4.10 Προτεινόμενο σύστημα	133
Βιβλιογραφία 4 ^{ου} Κεφαλαίου	137
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	140
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	140
5.1 Συμπεράσματα.....	140
5.2 Προτάσεις	141
5.3 Ωφελούμενοι	141
5.4 Εμπόδια στο στρατηγικό σχεδιασμό και στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων	143
5.5 Επεκτάσεις	144
Βιβλιογραφία 5ου Κεφαλαίου.....	146
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	147

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1.1 Η εξέλιξη της Πληροφορίας¹

Η στρατηγική των Πληροφοριακών Συστημάτων από το 1960 έως το 1990 οδηγούνταν κυρίως από τις εσωτερικές οργανωτικές ανάγκες. Αρχικά προέκυψε η ανάγκη της μείωσης του κόστους συναλλαγών και στη συνέχεια της παροχής υποστήριξης στα διοικητικά στελέχη, στη συλλογή και διανομή της πληροφορίας. Μια επιπρόσθετη ανάγκη αφορούσε τον επανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών. Καθώς όμως ο ανταγωνισμός ανέπτυξε παρόμοια συστήματα, οι οργανισμοί έχασαν το πλεονέκτημα που είχαν από τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων και ο ανταγωνισμός σε έναν κλάδο οδηγούνταν και πάλι από δυνάμεις που υπήρχαν πριν τις νέες τεχνολογίες.

Με την πάροδο των χρόνων, οι οργανισμοί υιοθετούν ένα στρατηγικό ρόλο των Πληροφοριακών Συστημάτων για την αντιμετώπιση όχι μόνο των εσωτερικών συνθηκών αλλά και των εξωτερικών, ψάχνοντας εκείνες τις εφαρμογές που θα τους βοηθήσουν να κερδίσουν και πάλι το πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού.

Απαραίτητη προϋπόθεση για να μεγιστοποιηθεί η αποτελεσματικότητα της επιχειρηματικής στρατηγικής της εταιρείας είναι ο γενικός διευθυντής να είναι σε θέση τόσο να προσδιορίσει όσο και να χρησιμοποιήσει τους πόρους πληροφοριών.

1.2 Η Πληροφορία ως Στρατηγικό Εργαλείο

Ο γενικός όρος των πληροφοριακών πόρων περιγράφει όχι απλώς την υποδομή, αλλά τα διαθέσιμα δεδομένα, την τεχνολογία, τους ανθρώπους και τις διαδικασίες μέσα σε έναν οργανισμό, που χρησιμοποιούν τα διοικητικά στελέχη για να

¹ Pearlson K, Saunders C., 2006, Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach, John Wiley & Sons, Inc.

εκτελέσουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες και καθήκοντα. Μπορούν να είναι είτε περιουσιακά στοιχεία, υλικά ή άυλα, είτε ένα σύνολο ικανοτήτων. Μια υποδομή πληροφοριακών συστημάτων αποτελεί περιουσιακό στοιχείο και αποτελείται από στοιχεία όπως δεδομένα, τεχνολογία, ανθρώπους και διαδικασίες. Οι ικανότητες αφορούν τις τεχνικές δεξιότητες, τις ικανότητες διοίκησης και διαχείρισης της πληροφοριακής τεχνολογίας και τις διαπροσωπικές σχέσεις (Pearlson K, Saunders C., 2006).

Ο γενικός διευθυντής αντιμετωπίζει πολλά στοιχεία που επηρεάζουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης. Η εξέταση ενός μόνο στοιχείου, μπορεί να επιφέρει καταστροφικά αποτελέσματα για την επιχείρηση, γι' αυτό είναι απαραίτητη η πολύπλευρη αντιμετώπιση και κυρίως η υιοθέτηση 3 βασικών οπτικών, που μπορεί να βοηθήσουν στην ευθυγράμμιση της στρατηγικής των πληροφοριακών συστημάτων με την επιχειρηματική στρατηγική.

Η πρώτη οπτική αναφέρεται στο μοντέλο των πέντε ανταγωνιστικών δυνάμεων του Michael Porter. Οι 5 αυτές δυνάμεις διαμορφώνουν το ανταγωνιστικό περιβάλλον της επιχείρησης και αποτελούνται από τον ανταγωνισμό του κλάδου, τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών, τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών, την ενδεχόμενη απειλή από νεοεισερχόμενους στον κλάδο και την απειλή από υποκατάστατα προϊόντα. Οι πληροφοριακοί πόροι θα πρέπει να κατευθύνονται στρατηγικά για να μεταβάλουν τις ανταγωνιστικές δυνάμεις και να ενισχύσουν τη θέση της επιχείρησης στον κλάδο. Οι γενικοί διευθυντές θα πρέπει να εξετάζουν χρήσεις των πληροφοριακών πόρων για να επηρεάζουν αυτές τις δυνάμεις, π.χ. μπορούν να χρησιμοποιούν τους πληροφοριακούς πόρους για να χτίζουν υψηλά εμπόδια εισόδου στον κλάδο, ή για τη διαφοροποίηση του προϊόντος ή της υπηρεσίας, για οικονομίες κλίμακας, για την επιλογή των προμηθευτών ή των αγοραστών, για τη βελτίωση της απόδοσης κλπ. (Pearlson K, Saunders C., 2006).

Η δεύτερη οπτική αφορά το μοντέλο αλυσίδας αξίας του Porter, το οποίο χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των εσωτερικών διαδικασιών του οργανισμού και των συνεργατών. Οι πληροφοριακοί πόροι θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση των κύριων και υποστηρικτικών δραστηριοτήτων ενός οργανισμού, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 1.1.



Διάγραμμα 1.1: Αλυσίδα αξίας

Πηγή: Pearlson K, Saunders C., 2006, *Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach*, John Wiley & Sons, Inc.

Για παράδειγμα η χρήση έγκυρων πληροφοριών σχετικά με τις προτιμήσεις των πελατών, μπορεί να βελτιώσει τον τρόπο εξυπηρέτησης των πελατών ή τα στοιχεία του προϊόντος, προσθέτοντας έτσι αξία στην επιχείρηση.

Η τρίτη οπτική επικεντρώνεται ειδικά στους τύπους των πληροφοριακών συστημάτων που απαιτούνται για την απόκτηση και διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Για παράδειγμα, συστήματα διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM) μπορούν να βοηθήσουν έναν οργανισμό να γνωρίσει και να κατανοήσει καλύτερα τους πελάτες του. Η πληροφοριακή τεχνολογία μπορεί επίσης να διευκολύνει στρατηγικές συμμαχίες και συνεργασίες.

Οι παραπάνω τρεις οπτικές παρέχουν σε ένα γενικό διευθυντή ποικίλες προοπτικές, από τις οποίες μπορεί να προσδιορίσει τις στρατηγικές ευκαιρίες που προκύπτουν από την εφαρμογή και χρήση των πληροφοριακών πόρων της επιχείρησης.

1.3 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στο Στρατηγικό Σχεδιασμό

Η ταχύτητα των τεχνολογικών αλλαγών προκαλεί τη συρρίκνωση του χρονικού ορίζοντα του στρατηγικού σχεδιασμού, οπότε κρίνεται εύλογο να εξεταστεί ο ρόλος

των πληροφοριακών συστημάτων στην αντιμετώπιση του ολοένα και συρρικνωμένου χρονικού ορίζοντα (Robson, 1997).

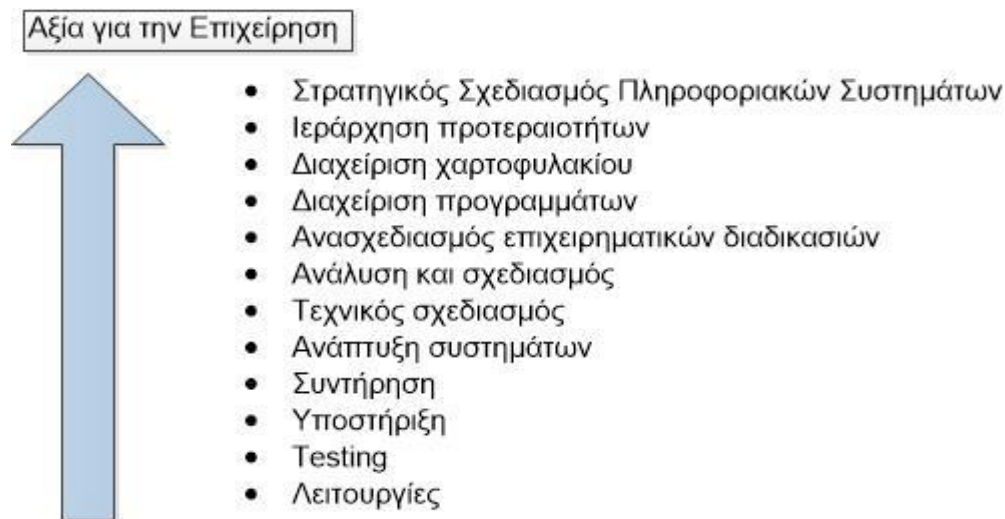
Ένας μεγάλος αριθμός φυσικών και πνευματικών δραστηριοτήτων συνθέτουν τη διαδικασία της στρατηγικής διαχείρισης. Μερικές από αυτές μπορούν εύκολα και αποτελεσματικά να υποστηρίξονται από Πληροφοριακά Συστήματα: η διερεύνηση του περιβάλλοντος, η ανάλυση των εσωτερικών πόρων, η οργανωτική δομή, ο προσδιορισμός των προτύπων και ούτω καθεξής. Οι περιοχές που επιτρέπουν την αυτοματοποίηση εν μέρει είναι: η απόκτηση δεδομένων, ο οικονομικός σχεδιασμός, η ανάλυση αποφάσεων.

Υπάρχει σαφής και προφανής ρόλος των ΠΣ στην ανάλυση σεναρίων (MaxiMin, MaxiMac, Laplace κλπ.), στην πρόβλεψη οικονομικών αποδόσεων και στην εκτίμηση του κινδύνου. Και φυσικά τα ΠΣ επιτρέπουν τη διατήρηση των βάσεων δεδομένων με τα αποτελέσματα της στρατηγικής, που μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για τον προσδιορισμό στρατηγικών επιλογών. Ακόμα μια βασική πτυχή είναι ο επανασχεδιασμός των επιχειρηματικών διαδικασιών. Ο σημαντικός περιορισμός που προσφέρουν τα ΠΣ είναι ότι ενώ η συλλογή δεδομένων μπορεί να αυτοματοποιηθεί εύκολα, οι ικανότητες χρήσης των δεδομένων είναι δύσκολο να αυτοματοποιηθούν.

Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη της διαδικασίας στρατηγικού σχεδιασμού. Η ουσία σε μια στρατηγική διαδικασία λήψης αποφάσεων είναι να υπάρχει διαθέσιμη έγκαιρη και ολοκληρωμένη πληροφόρηση όταν χρειάζεται. Αυτή η διαδικασία χρειάζεται ένα ευρύ φάσμα πληροφοριών και τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν με επιτυχία να αυτοματοποιήσουν την ενσωμάτωση δεδομένων από διαφορετικές πηγές και την παρουσίασή τους με έναν στρατηγικό ουσιαστικό τρόπο. Η αυτοματοποιημένη υποστήριξη περιλαμβάνει τη χρήση μοντέλων, προσομοιώσεων και αναλύσεων στη διαδικασία της στρατηγικής διαχείρισης. Τα ΠΣ προσφέρουν τεράστια υποστήριξη στην αυτοματοποίηση χρονοβόρων πτυχών του στρατηγικού σχεδιασμού. Οι Molloy και Schwenk (1995) διαπίστωσαν ότι υπάρχουν ευεργετικά αποτελέσματα κατά τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων, επιτρέποντας ταχύτερη και ακριβέστερη ανάλυση. Αυτό είναι ακόμα πιο κρίσιμο, καθώς ο στρατηγικός σχεδιασμός ενσωματώνεται σταθερά στις πρωταρχικές διαδικασίες της επιχείρησης (Robson, 1997).

1.4 Οφέλη από το Στρατηγικό Σχεδιασμό Πληροφοριακών Συστημάτων

Παρόλο που οι λόγοι που οδηγούν στην ανάπτυξη ενός στρατηγικού σχεδίου πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να διαφέρουν από οργανισμό σε οργανισμό, υπάρχουν ομοιότητες στα οφέλη ενός σχεδίου. Η λειτουργία του στρατηγικού σχεδιασμού δίνει πολύ μεγαλύτερη αξία και όφελος σε σχέση με άλλες αρμοδιότητες των πληροφοριακών συστημάτων, όπως εμφανίζεται στο διάγραμμα 1.2 (Cassidy A., 2005)



Διάγραμμα 1.2: Αρμοδιότητες Πληροφοριακών Συστημάτων

Πηγή: Cassidy A., *A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning, Second Edition, 2005, Auerbach Publications*

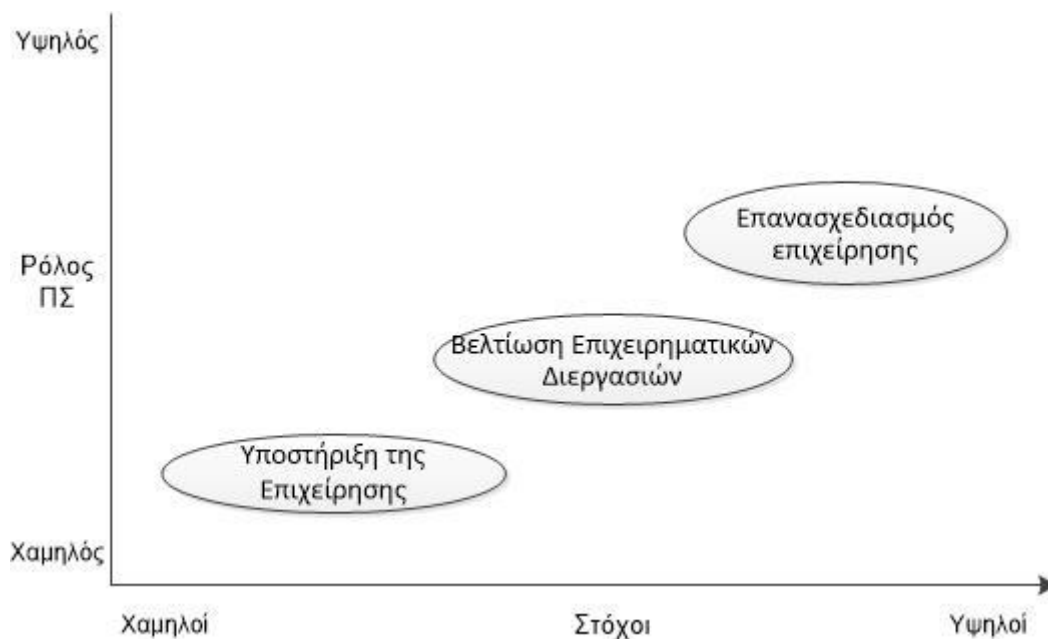
Τα οφέλη των στρατηγικών σχεδίων πληροφοριακών συστημάτων περιλαμβάνουν (Cassidy A., 2005):

1. Αποτελεσματική διαχείριση ενός δαπανηρού και κρίσιμου στοιχείου του οργανισμού.
2. Βελτιωμένη επικοινωνία και σχέση μεταξύ της επιχείρησης και του οργανισμού των πληροφοριακών συστημάτων.
3. Ευθυγράμμιση της κατεύθυνσης των πληροφοριακών συστημάτων και προτεραιοτήτων με την επιχειρηματική κατεύθυνση και τις προτεραιότητες.
4. Προσδιορισμός των ευκαιριών από τη χρήση της τεχνολογίας ως προς τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και την αύξηση της αξίας για την επιχείρηση.
5. Σχεδιασμός της ροής της πληροφορίας και των διεργασιών.
6. Αποτελεσματική και αποδοτική κατανομή των πόρων.

7. Μείωση της προσπάθειας και των χρημάτων που απαιτούνται καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής των συστημάτων.

1.5 Δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και αύξηση της αξίας για την επιχείρηση

Ο τρόπος που ένας οργανισμός χρησιμοποιεί την τεχνολογία μπορεί να παρέχει σε αυτόν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Για να διασφαλισθεί ότι τα ΠΣ προσφέρουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, απαιτείται μια ισχυρή διαδικασία σχεδιασμού, όπου το τμήμα των ΠΣ είναι ένας πραγματικός συνεργάτης που αναγνωρίζει τις επιχειρηματικές ευκαιρίες, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία. Τα έργα δεν είναι μόνο ΠΣ έργα αλλά επιχειρηματικά έργα. Η τεχνολογία από μόνη της δεν παράγει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αλλά επαναπροσδιορίζοντας ή συμβαδίζοντας με την επιχειρηματική στρατηγική, μπορεί να παρέχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Όπως εύγλωττα διατυπώθηκε από τον Jim Collins στο Good to Great, η τεχνολογία δεν οδηγεί στην επιτυχία αλλά είναι ένας επιταχυντής, ή ενεργοποιητής της επιχειρηματικής επιτυχίας. Όπως βλέπουμε στο διάγραμμα 1.3, ο ρόλος των ΠΣ αυξάνεται όσο η επιχείρηση αυξάνει τους στόχους των επιχειρησιακών διεργασιών (Cassidy A., 2005).



Διάγραμμα 1.3: Ο ρόλος των ΠΣ στη βελτίωση των επιχειρησιακών διεργασιών

Πηγή: Cassidy A., A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning, Second Edition, 2005, Auerbach Publications

Για τον προσδιορισμό των ευκαιριών που η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να αποτελέσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, είναι σημαντική η κατανόηση της επιχειρηματικής στρατηγικής, γιατί οι τεχνολογικές ευκαιρίες είναι διαφορετικές και εξαρτώμενες με την επιχειρηματική στρατηγική. Για παράδειγμα, μια εταιρεία μπορεί να επιτύχαι ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, περικόπτοντας το κόστος από τις διαδικασίες, βελτιώνοντας το περιθώριο κέρδους ή μειώνοντας τις τιμές. Με την τεχνολογία και με πληροφοριακά συστήματα και με βελτιωμένες επιχειρηματικές διεργασίες το κόστος της επιχείρησης μπορεί να μειωθεί. Πελατοκεντρικοί οργανισμοί μπορεί να επιτύχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία για να βελτιώσουν τη σχέση με τους πελάτες και τις μοναδικές τους ανάγκες.

Στο σημερινό οικονομικό και ανταγωνιστικό τοπίο, όλες οι εταιρείες ψάχνουν τρόπους για να εκτελούν τις εργασίες πιο αποτελεσματικά και αποδοτικά και με χαμηλότερο κόστος. Τα πληροφοριακά συστήματα είναι ένας πολύ σημαντικός μοχλός που οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να επηρεάσουν την κερδοφορία τους. Οι εταιρείες που απλοποιούν, τυποποιούν, αυτοματοποιούν και ενσωματώνουν τις επιχειρηματικές διαδικασίες και την τεχνολογία αντιλαμβάνονται την αυξανόμενη αξία και το μειωμένο κόστος της επιχείρησης. Το συμπέρασμα είναι ότι το ΠΣ σχέδιο μπορεί να επηρεάσει θετικά την απόδοση της επιχείρησης και την κερδοφορία της.

1.6 Τι μπορεί να περιλαμβάνει ένα Στρατηγικό Σχέδιο Πληροφοριακών Συστημάτων;

Τα περιεχόμενα του στρατηγικού σχεδίου ενός οργανισμού μπορεί να διαφέρουν ευρέως σε σχέση με άλλους οργανισμούς, ανάλογα με το που δίνεται ιδιαίτερη έμφαση, ωστόσο από τη στιγμή που θα δημιουργηθεί, αποτελεί ένα σχέδιο για το μέλλον και έχει ως στόχο να επιτύχει δύο πράγματα: να προσδιορίζει με σαφήνεια τους σκοπούς των ΠΣ, προς αποφυγή του κινδύνου να γίνονται ενέργειες που δε

συμβάλλουν στη συνολική αποστολή και να παρέχει ένα τυποποιημένο σύνολο κριτηρίων αξιολόγησης, ώστε να μπορεί να παρακολουθείται η πρόοδος.

Όντας 'στρατηγικό', το σχέδιο θα πρέπει να περιέχει μακροπρόθεσμες κατευθύνσεις, συνήθως για τα επόμενα τρία με πέντε χρόνια. Λαμβάνοντας υπόψη αυτή τη μακροπρόθεσμη εστίαση, πολλά σχέδια θα πρέπει να προσδιορίζουν ορόσημα, ως κρίσιμα σημεία για την επίτευξη των μελλοντικών βλέψεων.

Παρά τις διαφορετικές μορφές που μπορεί να έχει, είναι δυνατόν να προσδιοριστούν τα απαραίτητα βασικά στοιχεία του σχεδίου, τα οποία είναι (Robson, 1997):

1. Μια σαφή δήλωση των στόχων, που να δίνουν μια σαφή αίσθηση της κατεύθυνσης, το πού ο οργανισμός επιθυμεί να είναι. Θα πρέπει οι στόχοι αυτοί να ταιριάζουν με τους επιχειρηματικούς στόχους.
2. Μια απογραφή και εκτίμηση τόσο των σημερινών οργανωτικών δυνατοτήτων όσο και των προβλημάτων που προκύπτουν από τις τρέχουσες πρακτικές, δηλαδή μια εκτίμηση του πού είναι η επιχείρηση τώρα.
3. Ένα συγκεκριμένο σχέδιο δράσης που θα μεταφράζει την κατεύθυνση σε ένα διαχειριζόμενο χάρτη, δηλαδή το πώς θα πάει η επιχείρηση από το ένα σημείο στο επόμενο. Το σχέδιο πρέπει να προσδιορίζει τόσο μακροπρόθεσμες όσο και βραχυπρόθεσμες δράσεις, καθώς και την κατανομή των πόρων. Επιπλέον, το στρατηγικό σχέδιο πρέπει να αποδέχεται ότι η οργανωτική αλλαγή είναι σχεδόν αναπόφευκτη συνέπεια στη διαδικασία σχεδιασμού.

Ένα καλό σχέδιο πρέπει να προέρχεται από ένα σωστό σχεδιασμό και ως εκ τούτου θα πρέπει να τεκμηριώνει την αποστολή, τους στόχους, τους σκοπούς και τις αποδεκτές στρατηγικές που έχουν καθοριστεί κατά τη διαδικασία σχεδιασμού. Ο Ward στο μοντέλο της διαδικασίας σχεδιασμού προτείνει ότι το στρατηγικό σχέδιο των πληροφοριακών συστημάτων θα πρέπει να περιέχει τα παρακάτω τρία στοιχεία (Robson, 1997):

1. Πληροφορίες για τη Στρατηγική της Επιχείρησης: αυτό υποδεικνύει πώς οι πληροφορίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της επιχείρησης. Οι προτεραιότητες που ο οργανισμός έχει για την ανάπτυξη των συστημάτων καθορίζονται σε γενικό επίπεδο, προτείνοντας ίσως ένα χαρτοφυλάκιο των υφιστάμενων και των απαιτούμενων συστημάτων. Περιγράφονται επίσης οι απαιτήσεις πληροφοριών μέσω σχεδιαγραμμάτων ανάπτυξης μελλοντικών εφαρμογών.

2. Λειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων: αυτό δείχνει τι χαρακτηριστικά και τις επιδόσεις θα χρειαστεί να έχουν τα συστήματα του οργανισμού. Καταδεικνύει το πώς θα χρησιμοποιηθούν οι πόροι και παρέχει τις κατευθυντήριες γραμμές της πολιτικής για τη διαχείριση των πληροφοριακών πόρων και ίσως πολιτικές για τα δίκτυα επικοινωνίας, την αρχιτεκτονική και τις υποδομές και θέματα διαχείρισης, όπως η ασφάλεια, προσεγγίσεις για την ανάπτυξη, την οργάνωση και τον καταμερισμό ευθυνών.
3. Στρατηγική Πληροφοριακών Συστημάτων / Τεχνολογίας: αυτό καθορίζει τις πολιτικές για το λογισμικό και το υλικό, για παράδειγμα, τυχόν πρότυπα που πρέπει να χρησιμοποιηθούν και προτεινόμενους προμηθευτές. Καθορίζει επίσης τη γενικότερη στάση του οργανισμού σχετικά με την οργάνωση των ΠΣ, για παράδειγμα, αν θα είναι κεντρικά διαχειριζόμενα ή διανεμημένα, τις τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν και τις επιπτώσεις των πολιτικών που θα ακολουθηθούν.

Το πρόβλημα με το μοντέλο του Ward είναι ότι το τρίτο στοιχείο μπορεί δύσκολα να θεωρηθεί ότι έχει στρατηγικό προσανατολισμό, καθώς περιλαμβάνει περισσότερο τις αποφάσεις που πρέπει να παρθούν ως αποτέλεσμα της στρατηγικής, τις τακτικές δηλαδή και τις δράσεις.

Όπως και με τα επιχειρηματικά σχέδια, τα στρατηγικά σχέδια των πληροφοριακών συστημάτων θα πρέπει να οριοθετούν το γενικό ρόλο που τα ΠΣ θα πρέπει να διαδραματίζουν, βοηθώντας τον οργανισμό να επιτύχει τους επιχειρηματικούς στόχους του. Θα πρέπει επίσης να παραθέτουν τα επιθυμητά αποτελέσματα για συγκεκριμένη χρονική περίοδο και τις απαραίτητες μείζονες πρωτοβουλίες που εκτιμάται ότι θα οδηγήσουν σε αυτά τα αποτελέσματα.

1.7 Η διαδικασία του Σχεδιασμού

Το θεμέλιο της διαδικασίας του στρατηγικού σχεδιασμού είναι ότι η κατεύθυνση της επιχείρησης και οι επιχειρηματικές απαιτήσεις αποτελούν τη βάση για τις κατευθύνσεις των πληροφοριακών συστημάτων και της αρχιτεκτονικής. Η διαδικασία σχεδιασμού περιλαμβάνει 4 φάσεις (Cassidy A., 2005):

Φάση 1: Οραματισμός (ή όραμα)

Στην 1^η φάση καθιερώνεται και ξεκινάει ο σχεδιασμός και η διαδικασία του έργου. Η προσπάθεια σχεδιασμού θα πρέπει να αντιμετωπιστεί όπως σε οποιοδήποτε άλλο

έργο, αναπτύσσοντας ένα σχέδιο έργου, χρονοδιάγραμμα, εργασίες και παραδοτέα. Επίσης οριστικοποιείται και επικοινωνείται ο σκοπός του στρατηγικού σχεδιασμού και σκιαγραφείται ό, τι η διοίκηση ελπίζει να πετύχει με αυτή την προσπάθεια. Καθορίζεται ακόμη η διαδικασία που θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη του σχεδίου, προσαρμοσμένη στο περιβάλλον του οργανισμού, καθώς και τα άτομα που θα εμπλακούν στη διαδικασία σχεδιασμού, οι ρόλοι και οι ευθύνες τους αλλά και η διαδικασία που το project θα επικοινωνείται σε μια συνεχή βάση. Τέλος ανακοινώνεται επίσημα η προσπάθεια του στρατηγικού σχεδιασμού σε όσους συμμετέχουν στη διαδικασία.

Κατά τη διάρκεια της 1^{ης} φάσης είναι κρίσιμης σημασίας η κατανόηση, αποσαφήνιση της επιχειρηματικής κατεύθυνσης καθώς και η αναθεώρηση του business documentation. Αυτό περιλαμβάνει την καταγραφή της επιχειρηματικής αποστολής, του οράματος, των αξιών, των στόχων, των σκοπών και των προτεραιοτήτων της επιχείρησης. Αυτή η πληροφορία μπορεί να αντληθεί από επιχειρηματικά σχέδια και έγγραφα, όπως επίσης από αποκλειστικές συνεντεύξεις, workshops και έρευνες ή από διαδραστικές συζητήσεις. Επίσης σε αυτό το στάδιο αξιολογούνται οι παράγοντες του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων των τάσεων στον κλάδο και των εξωτερικών απαιτήσεων και αναγκών. Είναι σημαντικό ο οργανισμός να αναζητήσει εξωτερικά και να καθορίσει το τι απαιτούν οι πελάτες, οι προμηθευτές ή άλλες οντότητες από την επιχείρηση, αλλά και να αναλύσει τις δυνάμεις και αδυναμίες του. Σε αυτή τη φάση ένα σημαντικό καθήκον είναι η ανάλυση και τεκμηρίωση της επίδρασης της επιχειρηματικής κατάστασης στα πληροφοριακά συστήματα. Συνοψίζοντας, συμπεραίνεται ότι η πρώτη φάση εστιάζει περισσότερο στην επιχείρηση παρά στα πληροφοριακά συστήματα.

Φάση 2: Ανάλυση

Στη δεύτερη φάση, αναλύεται και καταγράφεται λεπτομερώς και αντικειμενικά το περιβάλλον των πληροφοριακών συστημάτων. Είναι συχνά διαφωτιστικό να επικοινωνείται η κατάσταση των πληροφοριακών συστημάτων στη διοίκηση. Παρόλο που τα διευθυντικά στελέχη μπορεί να γνωρίζουν την κρίσιμη σημασία των πληροφοριακών συστημάτων στην εταιρεία, δεν αντιλαμβάνονται πάντα την πολυπλοκότητα και όλες τις συνιστώσες μέχρι να παρουσιασθεί η τεκμηρίωση. Οι απαραίτητες πληροφορίες μπορούν να ληφθούν με ανασκόπηση στην υπάρχουσα τεκμηρίωση ή διεξάγοντας συνεντεύξεις, workshops και έρευνες στον οργανισμό των πληροφοριακών συστημάτων.

Επίσης θα πρέπει να καταγραφούν όλες οι επιχειρηματικές εφαρμογές που χρησιμοποιούνται. Η διαδικασία θα ξεκινήσει συνοψίζοντας τις τεχνικές υποδομές (υπολογιστές, servers, δίκτυα), επιθεωρώντας την οργανωτική δομή (ρόλους, ικανότητες, ευθύνες) στον οργανισμό των πληροφοριακών συστημάτων και έτσι καθιερώνοντας αυτή τη βάση, θα κατανοήσει κανείς τις διαδικασίες των πληροφοριακών συστημάτων και πώς οι εργασίες εκτελούνται. Αυτή η φάση επίσης περιλαμβάνει την αναθεώρηση των δαπανών για τα πληροφοριακά συστήματα, τον προϋπολογισμό και πώς τα χρήματα κατανέμονται, καθώς και το φόρτο εργασίας και τα διάφορα projects που έχουν ζητηθεί. Επίσης θα πρέπει να επανεξεταστούν οι εξωτερικές τάσεις στα πληροφοριακά συστήματα και να εξακριβωθεί πώς οι τάσεις στον κλάδο μπορεί να επηρεάζουν το περιβάλλον και το μέλλον της επιχείρησης. Ένα ενδιαφέρον μέρος της διαδικασίας σχεδιασμού είναι να παρατηρήσουμε τον ανταγωνισμό και να προσδιοριστεί το πώς χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα, καθώς και να συγκριθούν οι δαπάνες της επιχείρησης για τα πληροφοριακά συστήματα σε σχέση με τις αντίστοιχες του κλάδου.

Είναι επίσης αναγκαίο να προσδιορισθεί το χάσμα μεταξύ της επιθυμητής κατάστασης του περιβάλλοντος των πληροφοριακών συστημάτων στο μέλλον και της σημερινής κατάστασης. Εδώ αναλύεται το περιβάλλον των ΠΣ σε σχέση με τις επιχειρηματικές απαιτήσεις που προσδιορίστηκαν στην 1^η φάση. Επίσης αναγνωρίζονται οι δυνάμεις, αδυναμίες, ευκαιρίες και απειλές στην τρέχουσα κατάσταση των ΠΣ, χρησιμοποιώντας έρευνες ή scorecards για να μετρηθούν ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά. Αναγνωρίζονται βασικές απαιτήσεις πληροφόρησης και χρησιμοποιώντας τη λίστα των επιχειρηματικών αναγκών, εξακριβώνεται το ποσοστό που οι υπάρχουσες εφαρμογές καλύπτουν. Τέλος, καθορίζονται οι αρχικές προτάσεις για όλες τις περιοχές των πληροφοριακών συστημάτων.

Φάση 3: Κατεύθυνση

Σε αυτή τη φάση αρθρώνονται η αποστολή και το όραμα για τα ΠΣ, χρησιμοποιώντας την κατεύθυνση της επιχείρησης και διατυπώνονται οι στρατηγικοί στόχοι που είναι απαραίτητοι. Εδώ θα πρέπει να αναθεωρηθεί κάθε στόχος της επιχείρησης και να καθοριστούν οι τρόποι που τα πληροφοριακά συστήματα θα μπορέσουν να βοηθήσουν την επιχείρηση να επιτύχει τους σκοπούς της. Ένα σημαντικό βήμα είναι να καθοριστεί το πώς θα μετράται η αξία ή η πρόοδος των πληροφοριακών συστημάτων σε συνεχή βάση. Εδώ καθορίζεται η κατεύθυνση των επιχειρηματικών εφαρμογών, όπως επίσης η αρχιτεκτονική και τα projects που χρειάζονται για να

προσεγγιστούν οι στόχοι της επιχείρησης. Επίσης καθορίζονται οι άνθρωποι και οι απαραίτητες διαδικασίες, οι πόροι, οι εσωτερικές ή εξωτερικές αναθέσεις και θέτονται σε προτεραιότητα τα διάφορα projects.

Φάση 4: Προτάσεις

Σε αυτή τη φάση τεκμηριώνεται το λεπτομερές σχέδιο, που υπογραμμίζει τα projects για τα επόμενα χρόνια. Συνοψίζεται το κόστος, ο χρόνος και οι πόροι που απαιτούνται. Αξιολογούνται τα δεδομένα που θα βοηθήσουν στην επικύρωση των εκτιμήσεων. Αν υπάρχουν πολλαπλές επιλογές, προσδιορίζονται οι διάφορες επιλογές, όπως επίσης και τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κάθε επιλογής. Καθορίζεται η κατάλληλη πρόταση με μια ανάλυση της απόδοσης της επένδυσης. Προσδιορίζεται η επίδραση στον οργανισμό. Η διαχείριση κινδύνου είναι πολύ σημαντική, οπότε αναλύονται οι κίνδυνοι και οι τρόποι μετριάσής τους. Ένα κρίσιμο βήμα είναι να αναπτυχθούν τα επιχειρηματικά σενάρια δράσης και τα επιχειρηματικά πλεονεκτήματα, έτσι ώστε η διοίκηση να εγκρίνει το σχέδιο και να κατανοήσει την επίδραση που θα έχει στην επιχείρηση. Τέλος αναπτύσσεται το επικοινωνιακό σχέδιο και μια συνεχής διαδικασία για να διατηρείται το σχέδιο ενημερωμένο.

Στο τέλος της διαδικασίας σχεδιασμού θα έχουμε ένα καλά τεκμηριωμένο στρατηγικό σχέδιο πληροφοριακών συστημάτων και θα είναι κατανοητή σε ολόκληρο τον οργανισμό η κατάσταση της επιχείρησης καθώς και η κατάσταση των Πληροφοριακών Συστημάτων. Επίσης στο τέλος αυτής της διαδικασίας η επιχείρηση θα οδεύει προς μια κατεύθυνση, υποστηριζόμενη από τον οργανισμό.

1.8 Συνθήκες που κινητοποιούν την επαναξιολόγηση των στρατηγικών σχεδίων πληροφοριακών συστημάτων²

Ο στρατηγικός σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων, όπως και κάθε σχεδιασμός, δεν είναι μια εφάπαξ διαδικασία. Στην ιδανική περίπτωση θα πρέπει να είναι ένας συνεχής κύκλος που να συγχρονίζεται ή ακόμα καλύτερα να ενσωματώνεται στον κύκλο του γενικού επιχειρηματικού σχεδιασμού. Δεδομένου ότι οι οργανισμοί μπορεί να αντιμετωπίζουν το στρατηγικό σχεδιασμό πληροφοριακών

² Robson W., 1997, Strategic Management & Information Systems, Second Edition, Prentice Hall

συστημάτων με διάφορους τρόπους, εξακολουθούν να υπάρχουν κοινές συνθήκες που μπορεί να απαιτούν μια επανεκτίμηση του στρατηγικού σχεδίου. Τα βραχυπρόθεσμα στοιχεία του σχεδίου απαιτούν φυσικά συχνή αναθεώρηση ώστε να αντικατοπτρίζουν τις αλλαγές της τεχνολογίας. Η επανεξέταση αφορά τα μακροπρόθεσμα στοιχεία, που περιλαμβάνουν τις κατευθυντήριες γραμμές του σχεδίου. Οι πιο κοινές περιπτώσεις που μπορεί να μεταβάλουν τους στόχους του προγράμματος είναι: σημαντικές εταιρικές αλλαγές, εξωτερικές ευκαιρίες ή απειλές, εξελικτικές αλλαγές στην ωριμότητα των πληροφοριακών συστημάτων.

Όταν υπάρχει μια σημαντική εταιρική μεταβολή, τα συμπτώματα είναι συνήθως εμφανή. Οι συλλογικοί στόχοι των νέων ιδιοκτητών, η διαχείριση, τα προγράμματα εξ ορθολογισμού, ασκήσεις αναδιάρθρωσης ή άλλες εταιρικές μεταβολές, μεταβάλλουν αντίστοιχα το ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων, ώστε να ταιριάζουν στις νέες πλέον ανάγκες της επιχείρησης. Τώρα η επιχείρηση είναι διαφορετική και χρειάζεται διαφορετικά πράγματα από τα πληροφοριακά συστήματα, οπότε πρωταρχικός στόχος θα είναι να καθοριστεί ο νέος ρόλος τους.

Οι εξωτερικές ευκαιρίες / απειλές μπορεί να αφορούν την εμφάνιση νέων αγορών ή/και προϊόντων ή την ανταγωνιστική ανάγκη για σημαντικές αλλαγές στους παράγοντες κόστους και στη βελτίωση των επιδόσεων. Αυτές οι ανάγκες μπορεί να προέρχονται από τα ίδια τα πληροφοριακά συστήματα, ή από νέες αναδυόμενες προκλήσεις. Το σύνολο αυτών των περιστάσεων είναι πιθανό να παράγει ένα σχέδιο, στόχος του οποίου είναι να προχωρήσουν τα πληροφοριακά συστήματα σε νέες μακροπρόθεσμες δεσμεύσεις για παροχή του μέγιστου οφέλους ή για προστασία από απειλές. Το πεδίο εφαρμογής του προγράμματος που είχε αρχικά δημιουργηθεί για να ανταποκριθεί σε αυτές τις περιπτώσεις, μπορεί να φαίνεται τώρα πιο περιορισμένο, συνεπώς θα πρέπει να εστιάζει την προσπάθεια και τους πόρους σε αυτές τις περιοχές, όπου μπορεί να επιτευχθεί η μέγιστη απόδοση. Θα πρέπει τώρα να αξιοποιηθούν οι δυνάμεις που προέρχονται από τα πληροφοριακά συστήματα, με την ανάπτυξη νέων χαρακτηριστικών, δεξιοτήτων και χρήσεων των ΠΣ.

Ίσως η πιο συχνή αιτία για την εκ νέου αξιολόγηση της στρατηγικής των ΠΣ είναι ότι τα ίδια βιώνουν εξελικτικές αλλαγές, που μπορεί να αφορούν τα επίπεδα ελέγχου, τον προϋπολογισμό ή το βαθμό ικανοποίησης/δυσανεξικίας από αυτά. Οι αλλαγές αυτές και η μετάβαση από το ένα στάδιο στο επόμενο δημιουργεί φόβους και αγωνίες. Υπό αυτές τις συνθήκες, ο στόχος είναι να διατηρηθεί η δέσμευση της διοίκησης προκειμένου οι εξελίξεις να είναι ευκολότερα διαχειρίσιμες. Εδώ πρέπει να

δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στον καθορισμό εκ νέου των πόρων και του στυλ που πρέπει να εφαρμοσθεί για τον καλύτερο έλεγχο των σταδίων ανάπτυξης των ΠΣ.

1.9 Μεθοδολογίες Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων

Προκειμένου να εκτελεστεί αποτελεσματικά ο Στρατηγικός Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων, οι οργανισμοί εφαρμόζουν μία από τις υπάρχουσες μεθοδολογίες (Arthur Andersen and Co., 1986; Martin, 1982; Moskowitz, 1986). Στη συνέχεια ξεκινούν μια σημαντική, εντατική μελέτη. Ο οργανισμός σχηματίζει επιτροπές χρηστών με ειδικούς στα Πληροφοριακά Συστήματα ως μέλη ή συμβούλους. Μία διαδικασία πολλαπλών βημάτων εκτελείται σε μερικές εβδομάδες ή μήνες. Η διάρκεια γενικά εξαρτάται από το σκοπό της μελέτης. Πέραν του προσδιορισμού του χαρτοφυλακίου των εφαρμογών, ο οργανισμός θέτει προτεραιότητες σε αυτές. Καθορίζει επίσης βάσεις δεδομένων, δίκτυα, επικοινωνίες και γενικότερα τον εξοπλισμό των εφαρμογών και ετοιμάζει το χρονοδιάγραμμα για την υλοποίηση και την εγκατάσταση. Οι οργανισμοί συχνά εφαρμόζουν έναν αριθμό μεθοδολογιών για να εκτελέσουν αυτές τις μελέτες (Lederer A., Sethi V., 1988). Τρεις δημοφιλείς μεθοδολογίες είναι ο Σχεδιασμός Επιχειρηματικών Συστημάτων (Business System Planning – BSP – IBM, 1975, Lederer and Putnam, 1986), ο Στρατηγικός Σχεδιασμός Συστημάτων (Strategic System Planning – SSP – Holland Systems, 1986) και η Πληροφοριακή Μηχανική (Information Engineering – Marlin, 1982).

1.9.1 Σχεδιασμός Επιχειρηματικών Συστημάτων (Business Systems Planning - BSP)

Αυτή η μεθοδολογία, που αναπτύχθηκε από την IBM, συνδυάζει τον από πάνω προς τα κάτω σχεδιασμό και την από κάτω προς τα πάνω εφαρμογή. Η μεθοδολογία επικεντρώνεται στις επιχειρηματικές διαδικασίες, οι οποίες προέρχονται από την επιχειρηματική αποστολή ενός οργανισμού, τους στόχους και τους σκοπούς. Οι επιχειρηματικές διεργασίες αναλύονται για τον προσδιορισμό των αναγκών σε δεδομένα και σε κατηγορίες δεδομένων. Παρόμοιες κατηγορίες δεδομένων συνδυάζονται για την ανάπτυξη βάσεων δεδομένων. Το τελικό σχέδιο περιγράφει μια

συνολική αρχιτεκτονική των συστημάτων πληροφοριών, καθώς και το πρόγραμμα εγκατάστασης των επιμέρους συστημάτων (Pant S, Hsu Ch., 1995).

Τα βήματα σε μια μελέτη BSP είναι:

Πίνακας 1.1: Βήματα μεθοδολογίας BSP

Δέσμευση της διοίκησης	Ένα κορυφαίο στέλεχος και διάφορα άλλα ενδιαφερόμενα στελέχη, αναγνωρίζονται ως οι κύριες πηγές πληροφοριών για τη μελέτη. Προσδιορίζεται ο υπεύθυνος της ομάδας που με πλήρη απασχόληση θα οδηγήσει την ομάδα μελέτης των 4 έως 7 στελεχών
Προετοιμασία για τη μελέτη	Τα μέλη της ομάδας εκπαιδεύονται στην BSP. Συγκεντρώνουν στοιχεία για τις επιχειρηματικές λειτουργίες και την τρέχουσα υποστήριξη των πληροφοριακών συστημάτων και παράγουν ένα σχέδιο εργασίας, χρονοδιαγράμματα συνεντεύξεων, χρονοδιάγραμμα αναθεώρησης και το περίγραμμα της τελικής έκθεσης.
Έναρξη της μελέτης	Η ομάδα εξετάζει το σκοπό της μελέτης. Ο επικεφαλής εξετάζει τα δεδομένα της επιχείρησης και τα κορυφαία στελέχη της πληροφορικής εξηγούν τις πρόσφατες δραστηριότητές τους και τα προβλήματα στην ομάδα.
Καθορισμός Επιχειρηματικών Διαδικασιών	Η ομάδα μελέτης προσδιορίζει τις επιχειρηματικές διαδικασίες, οι οποίες αποτελούν τη βάση για την εκτέλεση των συνεντεύξεων, τον καθορισμό της μελλοντικής αρχιτεκτονικής πληροφοριών, και άλλων δραστηριοτήτων.
Καθορισμός των κλάσεων δεδομένων	Τα δεδομένα ομαδοποιούνται σε κατηγορίες, που ονομάζονται κλάσεις δεδομένων, με βάση τις σχέσεις τους με τις επιχειρηματικές διαδικασίες που αναφέρονται ανωτέρω. Κατασκευάζονται επίσης διαγράμματα που αντανakλούν αυτές οι σχέσεις.
Ανάλυση των υπαρχόντων	Η ομάδα μελέτης προσδιορίζει τον τρόπο που τα

συστημάτων υποστήριξης	πληροφοριακά συστήματα υποστηρίζουν σήμερα τον οργανισμό. Η ομάδα αναπτύσσει διαγράμματα, δείχνοντας τις οργανωτικές διαδικασίες και τους υπεύθυνους των τμημάτων.
Συνεντεύξεις σε περισσότερα στελέχη και κατανόηση των προβλημάτων	Αποκλειστικές συνεντεύξεις κερδίζουν τη δέσμευση επιπλέον στελεχών και βοηθούν την ομάδα να κατανοήσει τα προβλήματα, των οποίων οι λύσεις θα περιγράφονται στο μελλοντικό σύστημα.
Καθορισμός ευρημάτων και συμπερασμάτων	Η ομάδα μελέτης αναπτύσσει κατηγορίες ευρημάτων και συμπερασμάτων και στη συνέχεια ταξινομεί τα προβλήματα που εντοπίστηκαν προηγουμένως σε αυτές τις κατηγορίες.
Καθορισμός αρχιτεκτονικής πληροφοριών	Η ερευνητική ομάδα χρησιμοποιεί τις επιχειρηματικές διαδικασίες και τις κλάσεις δεδομένων για το σχεδιασμό βάσεων δεδομένων. Η ομάδα προετοιμάζει διαγράμματα που συσχετίζουν τις διαδικασίες με τις κλάσεις και τα συστήματα με τα υποσυστήματα
Καθορισμός των προτεραιοτήτων στην ανάπτυξη των συστημάτων	Η ομάδα θέτει προτεραιότητες στην ανάπτυξη των συστημάτων, βασισμένες σε πιθανά οικονομικά και μη οικονομικά οφέλη, στην πιθανότητα για επιτυχία και στη ζήτηση του κάθε συστήματος.
Αναθεώρηση της διαχείρισης των πληροφοριακών πόρων	Η ομάδα μελέτης αξιολογεί τις δυνάμεις και αδυναμίες των τρεχόντων πληροφοριακών συστημάτων του οργανισμού. Συστήνεται μια οργανωτική επιτροπή για τον καθορισμό της πολιτικής και τον έλεγχο της λειτουργίας.
Ανάπτυξη προτάσεων και σχεδίου δράσης	Η ομάδα ετοιμάζει ένα σχέδιο δράσης με προτάσεις σχετικά με το υλικό, το λογισμικό, τις τροποποιήσεις στα τρέχοντα συστήματα και τις μεθόδους ενδυνάμωσης της διαχείρισης των πληροφοριακών συστημάτων.
Αναφορά αποτελεσμάτων	Η ομάδα μελέτης παρουσιάζει, μαζί με μια σύντομη

	περίληψη και μια πιο λεπτομερή έκθεση, το σκοπό της μελέτης, τα συμπεράσματα, τη μεθοδολογία, τις προτάσεις και τις καθορισμένες ενέργειες.
--	---

Πηγή: Lederer A., Sethi V., 1988, The Implementation of Strategic Information Systems Planning Methodologies, MIS Quarterly, September 1988

Οι Barlow (1990), Lederer και Sethi (1988) έχουν συζητήσει τα δυνατά σημεία και τις αδυναμίες της μεθοδολογίας BSP.

Δυνατά σημεία: Επειδή η BSP μεθοδολογία συνδυάζει την από πάνω προς τα κάτω προσέγγιση της ανάλυσης των επιχειρήσεων με την από κάτω προς τα πάνω στρατηγική υλοποίησης, αποτελεί μια ολοκληρωμένη μεθοδολογία. Στην από πάνω προς τα κάτω ανάλυση είναι παρόμοια με τη μέθοδο των Κρίσιμων Παραγόντων Επιτυχίας, στο ότι αναπτύσσει μια συνολική κατανόηση των επιχειρηματικών σχεδίων και προσδιορίζει τις ανάγκες σε πληροφοριακά συστήματα. Η IBM, ως δημιουργός της μεθοδολογίας αυτής, έχει το πλεονέκτημα να τη γνωρίζει καλύτερα σε σχέση με τις άλλες μεθοδολογίες.

Αδυναμίες:

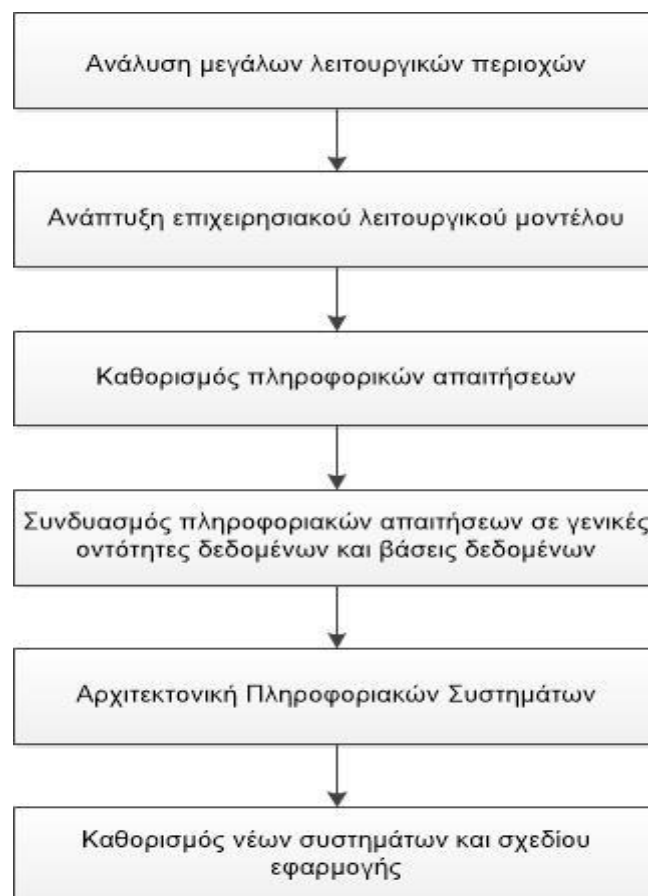
- (α) Απαιτεί ισχυρή δέσμευση από την ανώτατη διοίκηση και την ουσιαστική τους συμμετοχή.
- (β) απαιτεί υψηλό βαθμό εμπειρίας στην πληροφορική από την ομάδα σχεδιασμού.
- (γ) υπάρχει πρόβλημα στη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ του από πάνω προς τα κάτω σχεδιασμού και της από κάτω προς τα πάνω εφαρμογής.
- (δ) δεν ενσωματώνει μια μεθοδολογία σχεδιασμού λογισμικού.
- (ε) σημαντική αδυναμία της BSP είναι ο σημαντικός χρόνος και η προσπάθεια που απαιτείται για την επιτυχή εφαρμογή της.

1.9.2 Στρατηγικός Σχεδιασμός Συστημάτων (Strategic Systems Planning - SSP)

Είναι επίσης γνωστή ως PROplanner και αναπτύχθηκε από τον Robert Holland. Η μεθοδολογία αυτή είναι παρόμοια με την BSP. Ένα επιχειρησιακό λειτουργικό

μοντέλο ορίζεται από την ανάλυση των μείζονων λειτουργικών τομέων μιας επιχείρησης. Η αρχιτεκτονική των δεδομένων προκύπτει από το επιχειρησιακό λειτουργικό μοντέλο, συνδυάζοντας τις απαιτήσεις πληροφόρησης σε γενικές οντότητες δεδομένων και σε βάσεις δεδομένων. Νέα συστήματα και τα χρονοδιαγράμματα εφαρμογής τους προκύπτουν από αυτή την αρχιτεκτονική. Αυτή η αρχιτεκτονική στη συνέχεια χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει νέα συστήματα και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής τους. Παρά το γεγονός ότι τα βήματα της SSP διαδικασίας είναι παρόμοια με εκείνα της BSP, μια σημαντική διαφορά μεταξύ SSP και BSP είναι ότι στην SSP γίνεται αυτόματη επεξεργασία των δεδομένων που συλλέγονται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας του στρατηγικού σχεδιασμού. Το λογισμικό παράγει εκθέσεις σε ευρύ φάσμα μορφών και με διάφορα επίπεδα λεπτομέρειας. Συναφείς εκθέσεις δείχνουν τις συχνότητες πρόσβασης στα δεδομένα και οι ομαδοποιημένες αναφορές δίνουν κατευθύνσεις για το σχεδιασμό της βάσης δεδομένων. Οι χρήστες οδηγούνται μέσω διαφόρων επιλογών σε ηλεκτρονική συλλογή και διατήρηση δεδομένων. Το λογισμικό παρέχει επίσης ένα λεξικό δεδομένων και άλλα αυτοματοποιημένα εργαλεία σχεδιασμού.

Τα βήματα στη διαδικασία SSP φαίνεται στο διάγραμμα 1.4.



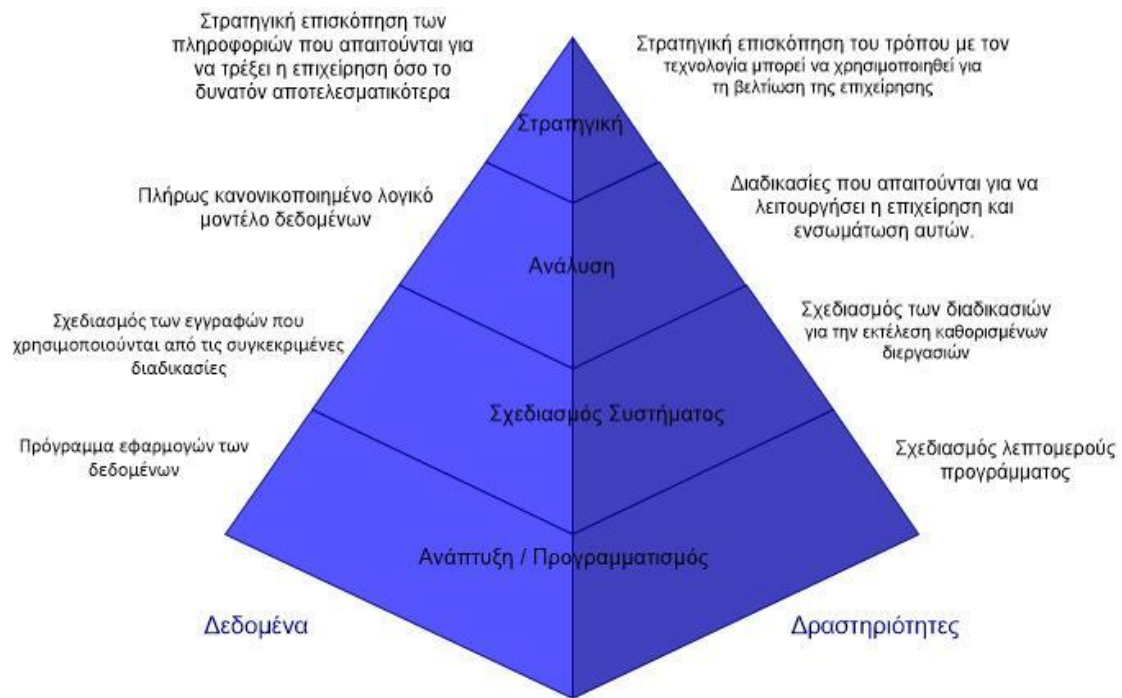
Διάγραμμα 1.4: Βήματα διαδικασίας SSP

Πηγή: Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia

Πέραν του στρατηγικού σχεδιασμού συστημάτων (SSP), η Holland System's Corporation προσφέρει τη μεθοδολογία του Τακτικού Σχεδιασμού Συστημάτων (TSP) και το Λογικό Σχεδιασμό Βάσεων Δεδομένων (LDD). Η πρώτη (TSP) αναφέρεται στην οδήγηση της αρχιτεκτονικής των πληροφοριακών συστημάτων και η δεύτερη (LDD) στην ανάπτυξη δομών δεδομένων για κάθε πρόγραμμα που προκύπτει από τη μελέτη του συνολικού στρατηγικού σχεδιασμού (Lederer A., Sethi V., 1988).

1.9.3 Πληροφοριακή Μηχανική (Information Engineering - IE)

Η μέθοδος αυτή αναπτύχθηκε από τον James Martin (1982) και παρέχει τεχνικές για την κατασκευή επιχειρησιακών μοντέλων και μοντέλων διαδικασιών. Αυτά τα μοντέλα συνδυάζονται για να σχηματίσουν μια ολοκληρωμένη γνωστική βάση, που χρησιμοποιείται για να δημιουργήσει και να διατηρήσει τα συστήματα πληροφοριών. Η βασική φιλοσοφία αυτής της τεχνικής είναι η χρήση δομημένων τεχνικών σε όλες τις εργασίες που αφορούν το σχεδιασμό, την ανάλυση και την κατασκευή ευρείας κλίμακας πληροφοριακών συστημάτων. Αυτές οι δομημένες τεχνικές αναμένεται να οδηγήσουν σε ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα. Η Πληροφοριακή Μηχανική στηρίζεται σε μια πυραμίδα πληροφοριακών συστημάτων σε μια επιχείρηση. Μια τέτοια πυραμίδα δείχνεται στο διάγραμμα 1.5. Η πυραμίδα έχει τρεις πλευρές που αντιπροσωπεύουν τα δεδομένα του οργανισμού, τις δραστηριότητες που ο οργανισμός πραγματοποιεί με τη χρήση των δεδομένων και την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την εφαρμογή των συστημάτων πληροφόρησης. Η Πληροφοριακή Μηχανική βλέπει τις τρεις αυτές πτυχές των πληροφοριακών συστημάτων από μια υψηλού επιπέδου διοικητική προοπτική (πάνω μέρος), προς μια πλήρως λεπτομερή εφαρμογή στο κάτω μέρος. Η πυραμίδα περιγράφει τα τέσσερα επίπεδα δραστηριοτήτων, δηλαδή τη στρατηγική, την ανάλυση, το σχεδιασμό και την κατασκευή συστημάτων, που περιλαμβάνουν τα δεδομένα, τις δραστηριότητες και την τεχνολογία (Martin J., Leben J., 1989).



Διάγραμμα 1.5: Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων (Martin,1989)

Πηγή: Pant S, Hsu Ch., *Strategic Information Systems Planning: A Review*, 1995, *Information Resources Management Association International Conference*, May 21-24, Atlanta, Georgia

Εκτός από την τεχνολογία των πληροφοριών, ο Martin υποστηρίζει τη χρήση των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας. Μια σημαντική διαφορά μεταξύ της Πληροφοριακής Μηχανικής και των άλλων μεθοδολογιών είναι τα αυτοματοποιημένα εργαλεία που παρέχονται στην Πληροφοριακή Μηχανική, που συνδέουν τα αποτελέσματα με τις προσπάθειες ανάπτυξης συστημάτων, και αυτή είναι η μεγάλη δύναμη αυτής της μεθοδολογίας. Οι σημαντικές αδυναμίες της συγκεκριμένης μεθοδολογίας είναι η δυσκολία στην εξασφάλιση της δέσμευσης της διοίκησης, η δυσκολία στην εύρεση επικεφαλής της ομάδας που να πληροί τα κριτήρια, η μεγάλη ανάμειξη των χρηστών και το ότι η άσκηση του σχεδιασμού παίρνει πολύ χρόνο.

1.9.4 Method/1

Αποτελεί μια πολυεπίπεδη προσέγγιση στο Στρατηγικό Σχεδιασμό Πληροφοριακών Συστημάτων (Arthur Anderson and Co., 1982). Το πάνω επίπεδο είναι η ίδια η μεθοδολογία, το μεσαίο οι τεχνικές που υποστηρίζουν τη μεθοδολογία και το κάτω

επίπεδο, τα εργαλεία που υποστηρίζουν τις τεχνικές. Οι τεχνικές που υποστηρίζονται από αυτή τη μεθοδολογία αυτή περιλαμβάνουν διαγράμματα ροής δεδομένων, ανάλυση πινάκων, ομάδες εστίασης και μελέτες Delphi.

Η μεθοδολογία αυτή έχει πέντε διακριτούς στόχους (Lederer και Gardiner, 1992):

- Τον προσδιορισμό των αναγκών πληροφόρησης του οργανισμού.
- Την εύρεση νέων ευκαιριών για τη χρήση πληροφοριών για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.
- Τον καθορισμό μιας συνολικής στρατηγικής πληροφορικής για την ικανοποίηση των στόχων πληροφοριακής τεχνολογίας του οργανισμού.
- Τον καθορισμό δεδομένων, εφαρμογών, τεχνολογικών και οργανωτικών απαιτήσεων για την υποστήριξη της συνολικής στρατηγικής της πληροφοριακής τεχνολογίας.
- Τον καθορισμό των δραστηριοτήτων που απαιτούνται και πληρούν τις παραπάνω προϋποθέσεις και που εφαρμόζουν τη συνολική στρατηγική της πληροφοριακής τεχνολογίας.

Η μεθοδολογία αυτή περιλαμβάνει την ανάλυση της αλυσίδας αξίας στην προσέγγισή της ως προς την επιχείρηση και την εκτίμηση του ανταγωνισμού. Οι δέκα τομείς εργασίας της Μεθόδου / 1, οι δράσεις και τα προϊόντα της φαίνονται στον Πίνακα 1.2 (Lederer και Gardiner, 1992).

Πίνακας 1.2: Ενέργειες και Προϊόντα μεθοδολογίας Method/1

Τμήματα Εργασίας	Ενέργειες	Προϊόντα
1. Καθορισμός του πεδίου εφαρμογής του οργανισμού	<ul style="list-style-type: none"> • Καθορισμός βασικών θεμάτων σχεδιασμού • Καθορισμός του σκοπού του έργου • Οργάνωση της ομάδας έργου • Δέσμευση της διοίκησης 	<ul style="list-style-type: none"> • Καθορισμός βασικών θεμάτων σχεδιασμού • Προγραμματισμός βασικών σημείων ελέγχου • Πρόταση

<p>2. Αξιολόγηση της επιχείρησης και του ανταγωνισμού</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Μελέτη του περιβάλλοντος της επιχείρησης και του ανταγωνισμού • Προσδιορισμός ανταγωνιστικών πληροφοριακών ευκαιριών • Καθορισμός στρατηγικών πληροφοριακών αναγκών 	<ul style="list-style-type: none"> • Ευκαιρίες για χρήση της πληροφορίας ανταγωνιστικά • Καθορισμός κριτηρίων των προτεραιοτήτων
<p>3. Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τεκμηρίωση υπαρχόντων συστημάτων • Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών πληροφόρησης • Επανεξέταση λειτουργικών δραστηριοτήτων • Αξιολόγηση τρεχουσών δραστηριοτήτων • Αξιολόγηση ανταγωνιστικής θέσης 	<ul style="list-style-type: none"> • Αξιολόγηση της θέσης της πληροφορικής στον οργανισμό • Περιγραφή των παρόντων και των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών • Αξιολόγηση των τρεχουσών λειτουργιών, της αρχιτεκτονικής και της δυναμικότητας
<p>4. Ευκαιρίες Πληροφοριακής Τεχνολογίας</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση τάσεων Πληροφοριακής Τεχνολογίας • Προσδιορισμός αναγκών πληροφόρησης • Καθορισμός σημαντικών στόχων Πληροφοριακής Τεχνολογίας • Εντοπισμός ευκαιριών για βελτίωση 	<ul style="list-style-type: none"> • Περίληψη των αναγκών των μεγάλων λειτουργικών τμημάτων • Περιγραφή των ευκαιριών για βελτίωση • Σύνοψη των στόχων της πληροφορικής και των τάσεων

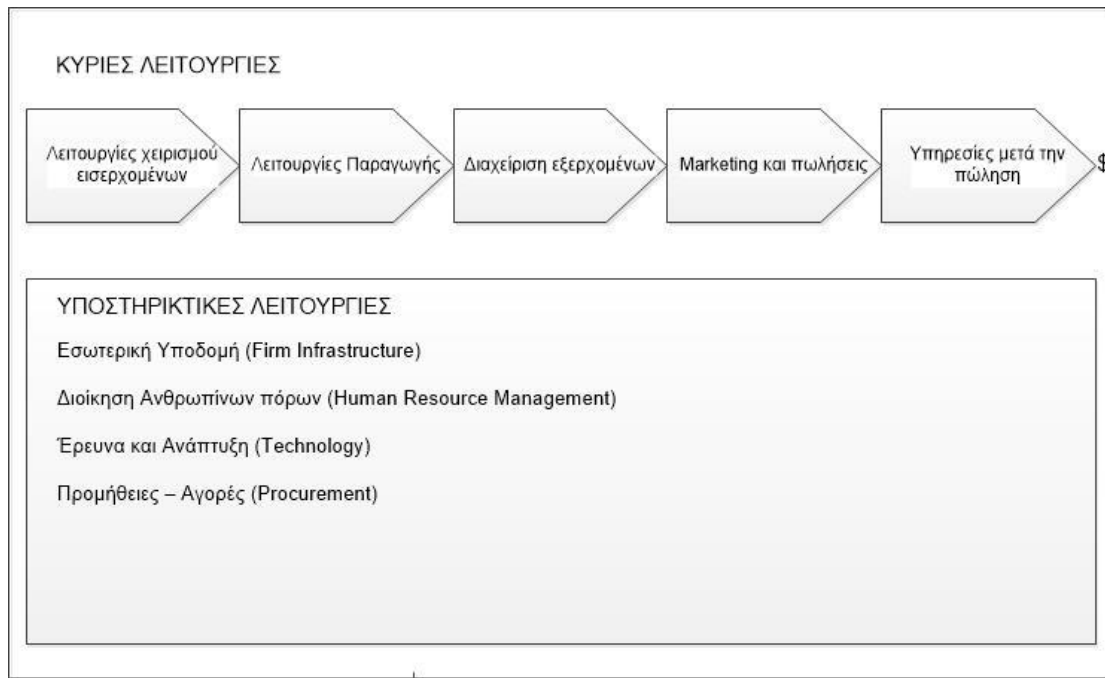
5. Στρατηγικές Πληροφορικής	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη υψηλού επιπέδου στρατηγικών πληροφορικής • Καθορισμός εννοιολογικής αρχιτεκτονικής των απαιτούμενων πληροφοριακών συστημάτων • Καθορισμός έργων υψηλής προτεραιότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Στρατηγικές πληροφορικής • Περιγραφή έργων υψηλής προτεραιότητας
6. Σχέδιο οργάνωσης	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη της αλλαγής της προσέγγισης διαχείρισης • Ανάπτυξη σχεδίου ανθρώπινου δυναμικού 	<ul style="list-style-type: none"> • Σχέδιο οργάνωσης
7. Σχέδιο δεδομένων και εφαρμογών	<ul style="list-style-type: none"> • Καθορισμός δεδομένων και εφαρμογών • Καθορισμός προσεγγίσεων δεδομένων και συντήρησης • Ανάπτυξη σχεδίου εφαρμογής 	<ul style="list-style-type: none"> • Σχέδιο δεδομένων και εφαρμογών
8. Τεχνολογικό Σχέδιο	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη αρχιτεκτονικής • Ανάπτυξη τεχνολογικού σχεδίου 	<ul style="list-style-type: none"> • Τεχνολογικό σχέδιο
9. Σχέδιο πληροφοριακών δράσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη σχεδίου μετάβασης • Προετοιμασία σχεδίου πληροφοριακών δράσεων • Έγκριση και έναρξη σχεδίου πληροφοριακών δράσεων 	<ul style="list-style-type: none"> • Σχέδιο πληροφοριακών δράσεων
10. Καθορισμός των προϊόντων και σχεδιασμός	<ul style="list-style-type: none"> • Ορισμός έργου • Καθορισμός απαιτήσεων • Ανάπτυξη εννοιολογικού σχεδιασμού • Απόκτηση έγκρισης της 	<ul style="list-style-type: none"> • Αναφορές έργου

	επιτροπής	
--	-----------	--

Πηγή: Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia

1.9.5 Ανάλυση αλυσίδας αξίας

Η έννοια της αλυσίδας αξίας αναλύεται σε βάθος από τον Michael Porter (1984), σύμφωνα με τον οποίο, «κάθε επιχείρηση είναι μια συλλογή από δραστηριότητες που εκτελούνται για το σχεδιασμό, την παραγωγή, την αγορά, την παράδοση, και την υποστήριξη των προϊόντων της. Όλες αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να αναπαρασταθούν με τη χρήση μιας αλυσίδας αξίας». Ο Porter εξηγεί ότι η τεχνολογία των πληροφοριών αποτελεί μία από τις σημαντικότερες δραστηριότητες υποστήριξης της αλυσίδας αξίας: "Τα συστήματα τεχνολογίας πληροφοριών είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα στην αλυσίδα αξίας, δεδομένου ότι κάθε δραστηριότητα δημιουργεί και χρησιμοποιεί πληροφορίες. Οι πρόσφατες, ταχείες τεχνολογικές αλλαγές στα συστήματα πληροφοριών έχουν σημαντικές επιπτώσεις στον ανταγωνισμό και στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της εταιρείας, λόγω του κυρίαρχου ρόλου των πληροφοριών στην αλυσίδα αξίας. Οι αλλαγές στον τρόπο που οι λειτουργίες γραφείου μπορούν να εκτελεστούν, είναι ένας από τους πιο σημαντικούς τύπους των τεχνολογικών τάσεων που συμβαίνουν σήμερα σε πολλές επιχειρήσεις, αν και είναι λίγες αυτές που αφιερώνουν σημαντικούς πόρους σε αυτό. Μια επιχείρηση που μπορεί να ανακαλύψει μια καλύτερη τεχνολογία για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας από ό, τι οι ανταγωνιστές της, αποκτά έτσι ανταγωνιστικό πλεονέκτημα" (Porter, 1985). Μια τυπική αλυσίδα αξίας συνοψίζεται στο Διάγραμμα 1.6:



Διάγραμμα 1.6: Αλυσίδα αξίας Porter

Πηγή: Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia

Μόλις η αλυσίδα αξίας χαρτογραφηθεί, τα στελέχη μπορούν να κατατάξουν με σειρά τα βήματα και να καθορίσουν τα τμήματα που βρίσκονται στο επίκεντρο των στρατηγικών στόχων του οργανισμού. Επίσης, τα στελέχη μπορούν στη συνέχεια να εξετάσουν τις διασυνδέσεις μεταξύ των κύριων λειτουργιών κατά μήκος της αλυσίδας, καθώς και μεταξύ των υποστηρικτικών και κύριων λειτουργιών. Αυτό βοηθά στον εντοπισμό των κρίσιμων σημείων και στη συνεργασία μεταξύ των τμημάτων. Έτσι, η ανάλυση της αλυσίδας αξίας (Pant S, Hsu Ch., 1995):

(α) είναι μια μορφή ανάλυσης της επιχειρηματικής δραστηριότητας που διασπά μια επιχείρηση στα επιμέρους τμήματά της. Από αυτή την ανάλυση προκύπτουν τα συστήματα πληροφοριών.

(β) βοηθά στη διαμόρφωση των συστημάτων πληροφοριών που αυξάνουν το συνολικό διαθέσιμο κέρδος σε μια επιχείρηση.

(γ) βοηθά στον εντοπισμό δυνατοτήτων για αμοιβαία επιχειρηματικά πλεονεκτήματα σε ίδιες ή συναφείς βιομηχανίες, που προκύπτουν από την ανταλλαγή πληροφοριών.

(δ) επικεντρώνεται στις δραστηριότητες που προσθέτουν αξία στην επιχείρηση και είναι ανεξάρτητη από την οργανωτική δομή.

Δυνατά σημεία: Η κύρια δύναμη του ανάλυση της αλυσίδας αξίας είναι ότι επικεντρώνεται στις δραστηριότητες που προσθέτουν άμεσα αξία στην επιχείρηση και ως εκ τούτου θέτει τα πληροφοριακά συστήματα στη σφαίρα της πρόσθεσης αξίας και όχι σε αυτή της μείωσης του κόστους.

Αδυναμίες: Παρά το γεγονός ότι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο, η ανάλυση της αλυσίδας αξίας πάσχει από μερικές αδυναμίες και συγκεκριμένα:

(α) παρέχει πληροφορίες σε υψηλότερο επίπεδο, αποτυγχάνοντας να αντιμετωπίσει θέματα υλοποίησης.

(β) λόγω της εστίασής της στις εσωτερικές λειτουργίες αντί των δεδομένων, αποτυγχάνει να καθορίσει μια δομή δεδομένων για την εταιρεία.

(γ) η βασική έννοια της αλυσίδας αξίας είναι δύσκολο να εφαρμοστεί σε οργανισμούς όπου τα προϊόντα δεν είναι απτά και δεν υπάρχουν πρώτες ύλες.

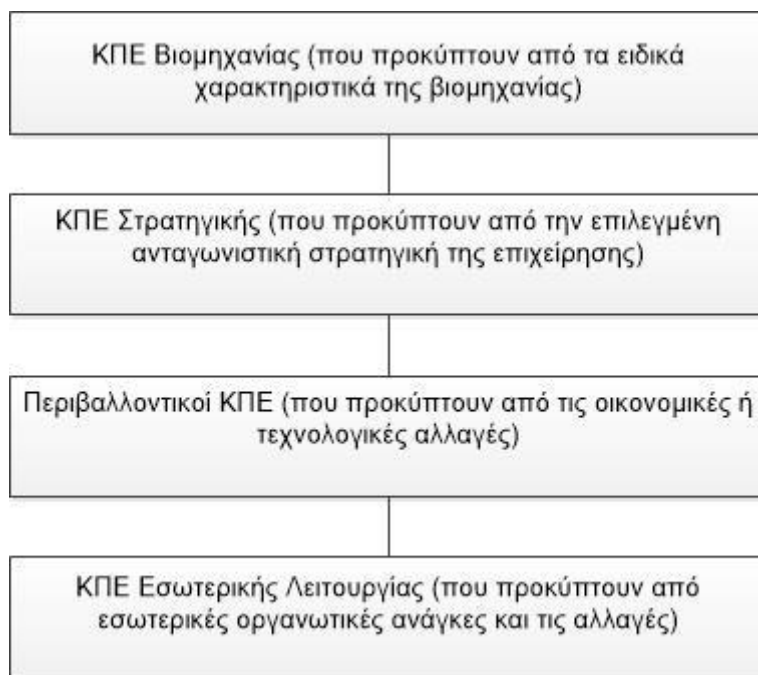
(δ) δεν παρέχει αυτοματοποιημένη υποστήριξη για τη διεξαγωγή ανάλυσης.

Η ανάλυση της αλυσίδας αξίας, ως εκ τούτου, θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με κάποια άλλη μεθοδολογία, η οποία αντιμετωπίζει τα ζητήματα της ανάπτυξης και της υλοποίησης και καθορίζει τη δομή των δεδομένων.

1.9.6 Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας (ΚΠΕ) - Critical Success Factor Analysis

Η ανάλυση των Κρίσιμων Παραγόντων Επιτυχίας (ΚΠΕ) μπορεί να καταταχτεί τόσο στις μεθοδολογίες επιπτώσεων όσο και στις μεθοδολογίες ευθυγράμμισης. Οι Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας, στο πλαίσιο του Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων χρησιμοποιούνται για να ερμηνεύσουν με μεγαλύτερη σαφήνεια τους στόχους, τις τακτικές και τις επιχειρησιακές δραστηριότητες, λαμβάνοντας υπόψη τις βασικές ανάγκες ενός οργανισμού και των διευθυντικών στελεχών για πληροφορία καθώς και τις δυνάμεις και τις αδυναμίες των υπάρχοντων συστημάτων του οργανισμού. Ο Rockart (1979) ορίζει τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας, ως «τον περιορισμένο αριθμό περιοχών, για κάθε επιχείρηση, των οποίων τα αποτελέσματα, αν είναι ικανοποιητικά, θα εξασφαλίσουν τις επιτυχείς ανταγωνιστικές επιδόσεις σε έναν οργανισμό. Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 1.7, οι

ΚΠΕ μπορεί να υπάρχουν σε έναν αριθμό επιπέδων. Αντιπροσωπεύουν τους λίγους βασικούς τομείς όπου τα πράγματα πρέπει να πάνε καλά, προκειμένου να ανθίσει η επιχείρηση. Κατά συνέπεια, οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας αποτελούν τομείς δραστηριότητας που πρέπει να λαμβάνουν συνεχή προσοχή από τη διοίκηση (Pant S, Hsu Ch., 1995).



Διάγραμμα 1.7: Οι 4 βασικοί τύποι των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας

Πηγή: Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia

Ο Rockart ανέπτυξε αρχικά την προσέγγιση των ΚΠΕ ως μέσο για την κατανόηση των πληροφοριακών αναγκών των Διευθύνοντων Συμβούλων. Η προσέγγιση αυτή εφαρμόστηκε στη συνέχεια στην επιχείρηση ως σύνολο και επεκτάθηκε σε μια ευρύτερη μεθοδολογία σχεδιασμού. Έχει γίνει η βάση πολλών πρακτικών και έχει επιτύχει σημαντικά αποτελέσματα, όπου έχει χρησιμοποιηθεί καλά. Οι ΚΠΕ μπορεί να υπάρχουν σε διάφορα επίπεδα, δηλαδή, τη βιομηχανία, την οργάνωση, την επιχειρησιακή μονάδα, ή τα διευθυντικά στελέχη. Η προσέγγιση των ΚΠΕ εισάγει την τεχνολογία πληροφοριών στα αρχικά στάδια της διαδικασίας σχεδιασμού και παρέχει μια ρεαλιστική εκτίμηση της συμβολής της πληροφορικής στον οργανισμό (Pant S., Hsu Ch., 1995).

Δυνατά σημεία: Η ανάλυση των ΚΠΕ είναι μια πολύ ισχυρή μέθοδος για τη συγκέντρωση των βασικών πληροφοριακών απαιτήσεων ενός οργανισμού, μιας επιχειρηματικής μονάδας, ή ενός στελέχους. Αυτό επιτρέπει στη διοίκηση να συγκεντρώσει πόρους για την ανάπτυξη συστημάτων πληροφοριών γύρω από αυτές τις απαιτήσεις. Επίσης, η ανάλυση των ΚΠΕ είναι εύκολο να πραγματοποιηθεί και μπορεί να διεξαχθεί με λίγους πόρους.

Αδυναμίες: (α) αν και είναι χρήσιμη και ευρέως χρησιμοποιούμενη τεχνική, η ανάλυση των ΚΠΕ από μόνη της δεν είναι αρκετή για το στρατηγικό σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων, γιατί δεν καθορίζει μια αρχιτεκτονική δεδομένων ή δεν παρέχει αυτοματοποιημένη υποστήριξη.

(β) για να έχει αξία, η ανάλυση των ΚΠΕ θα πρέπει εύκολα και άμεσα να σχετίζεται με τους στόχους της υπό εξέταση επιχειρηματικής μονάδας. Γενικά χάνει την αξία της, όταν χρησιμοποιείται κάτω από το τρίτο επίπεδο σε μια ιεραρχία (Ward, 1990, p.164).

(γ) Οι ΚΠΕ εστιάζονται κυρίως στον έλεγχο της διαχείρισης και, συνεπώς, έχουν την τάση να επικεντρώνονται στο εσωτερικό της επιχείρησης.

(δ) Οι ΚΠΕ αντανακλούν εν μέρει το ύψος της διοίκησης ενός συγκεκριμένου στελέχους. Η χρήση των ΚΠΕ για τον προσδιορισμό των συστημάτων, μπορεί να δώσει πληροφορίες που τα στελέχη δε θεωρούν σημαντικές.

(ε) Οι ΚΠΕ δεν εφιστούν την προσοχή στο θέμα της προστιθέμενης αξίας των πληροφοριακών συστημάτων. Ενώ η ανάλυση των ΚΠΕ διευκολύνει την αναγνώριση των συστημάτων πληροφοριών που πληρούν τις βασικές πληροφοριακές ανάγκες ενός οργανισμού / επιχειρηματικής μονάδας, δεν έχει εκτιμηθεί η αξία που προκύπτει από αυτά τα συστήματα.

1.9.7 Σύγκριση Μεθοδολογιών

Πίνακας 1.3: Χαρακτηριστικά Διαφορετικών Μεθοδολογιών

<i>Μεθοδολογία</i>	<i>Ευθυγράμμισης ή Επιπτώσεων</i>	<i>Εστίαση</i>	<i>Καθορίζει Αρχιτεκτονική Δεδομένων</i>	<i>Αυτοματοποι- ημένη Υποστήριξη</i>
--------------------	---------------------------------------	----------------	--	--

Επιχειρηματικός Σχεδιασμός Συστημάτων	Κυρίως Ευθυγράμμισης	Δεδομένα	Ναι	Όχι
Στρατηγικός Σχεδιασμός Συστημάτων	Κυρίως Ευθυγράμμισης	Δεδομένα	Ναι	Ναι
Πληροφοριακή Μηχανική	Κυρίως Ευθυγράμμισης	Δεδομένα	Ναι	Ναι
Method /1	Ευθυγράμμισης	Έργα	Όχι	Όχι
Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας	Και τα δύο.	Πληροφορίες σχετικές με αποφάσεις	Όχι	Όχι
Ανάλυση Αλυσίδας Αξίας	Επιπτώσεων	Εσωτερικές Λειτουργίες	Όχι	Όχι

Πηγή: Lederer A., Sethi V., 1988, *The Implementation of Strategic Information Systems Planning Methodologies*, MIS Quarterly, September 1988

Πίνακας 1.4: Αξιολόγηση και ταξινόμηση ορισμένων από τις σημαντικότερες μεθοδολογίες Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων

Μεθοδολογία Κριτήρια	Ανάλυση Κρίσιμων Παραγόντων Επιτυχίας	Σχεδιασμός Επιχειρηματικών Συστημάτων (BSP)	Ανάλυση Αλυσίδας Αξίας
Σχεδιασμός της Διαδικασίας Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων			
Καθορισμός βασικών	✓	✓	

ζητημάτων σχεδιασμού			
Καθορισμός στόχων σχεδιασμού	✓	✓	
Οργάνωση ομάδας σχεδιασμού		✓	
Απόκτηση δέσμευσης της ανώτατης διοίκησης	✓	✓	
Ανάλυση του τρέχοντος περιβάλλοντος			
Ανάλυση σημερινών συστημάτων επιχείρησης	✓	✓	✓
Ανάλυση σημερινών οργανωτικών συστημάτων	✓	✓	✓
Ανάλυση σημερινών πληροφοριακών συστημάτων	✓	✓	✓
Ανάλυση σημερινού εξωτερικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος	✓	✓	✓
Ανάλυση σημερινού εξωτερικού περιβάλλοντος τεχνολογίας πληροφοριών	✓	✓	
Εναλλακτικές λύσεις στρατηγικής			
Προσδιορισμός σημαντικών σκοπών	✓	✓	✓

τεχνολογίας πληροφοριών			
Εντοπισμός ευκαιριών για βελτίωση	✓	✓	✓
Αξιολόγηση ευκαιριών βελτίωσης		✓	✓
Προσδιορισμός υψηλού επιπέδου στρατηγικών τεχνολογίας πληροφοριών	✓	✓	
Επιλογή στρατηγικής			
Εντοπισμός νέων επιχειρηματικών διαδικασιών		✓	✓
Εντοπισμός νέων αρχιτεκτονικών πληροφορικής		✓	
Προσδιορισμός συγκεκριμένων νέων έργων		✓	✓
Προσδιορισμός προτεραιοτήτων για τα νέα έργα		✓	
Σχεδιασμός της υλοποίησης της στρατηγικής			
Καθορισμός προσέγγισης διαχείρισης των αλλαγών		✓	
Καθορισμός σχεδίου δράσης		✓	

Αξιολόγηση σχεδίου δράσης			✓	
Καθορισμός παρακολούθησης και διαδικασίας ελέγχου			✓	
Θεμελιώ- δης φιλοσοφία	Προσέγγιση επίλυσης προβλημάτων	Κοινωνική / τεχνική	Κοινωνική / τεχνική	Κοινωνική / τεχνική
	Σκοποί	Αποτελεσματικότητα	Αποδοτικότητα	Αποτελεσματικότητα/ Αποδοτικότητα
	Πεδίο εφαρμογής	Επιχειρηματική / Εταιρική / Στρατηγική Επιχειρηματική Μονάδα	Εταιρική	Επιχειρηματική / Εταιρική / Στρατηγική Επιχειρηματική Μονάδα
Μοντέλα		Λεκτικά, Αναλυτικά, Μαθηματικά	Λεκτικά, Εικονικά, Γραφικά, Σχηματικά	Λεκτικά, Αναλυτικά, Εικονικά, Γραφικά, Σχηματικά
Εργαλεία και Τεχνικές		Τεχνική Delphi, Ανάλυση Pareto, Διάγραμμα Fish Bone, Σχεδιαστικά Εργαλεία, Μαθηματικές Μέθοδοι	FHD,ERD,DFD, Πίνακες Διαδικασιών, Ομάδες Δεδομένων	Διαγράμματα Δράσης, Αναλυτικά Διαγράμματα
Αποτελέσματα		Ροή	Αρχιτεκτονική	Μια μεγάλη

	Πληροφοριών στις Επιχειρηματικές Μονάδες του Οργανισμού, Πληροφορίες που αντικατοπτρίζουν τους Κρίσιμους Παράγοντες Επιτυχίας της Επιχειρηματικής Μονάδας	Πληροφοριών, Αρχιτεκτονική Πληροφοριακών Συστημάτων, Αρχιτεκτονική εφαρμογών λογισμικού, Υλικό και Δίκτυο Υποδομών, Προτεραιότητες στην υλοποίηση των έργων	εικόνα των Πληροφοριακών Συστημάτων που απαιτούνται στην αλυσίδα αξίας του οργανισμού
Υποστήριξη Προϊόντων		Εταιρεία IBM	

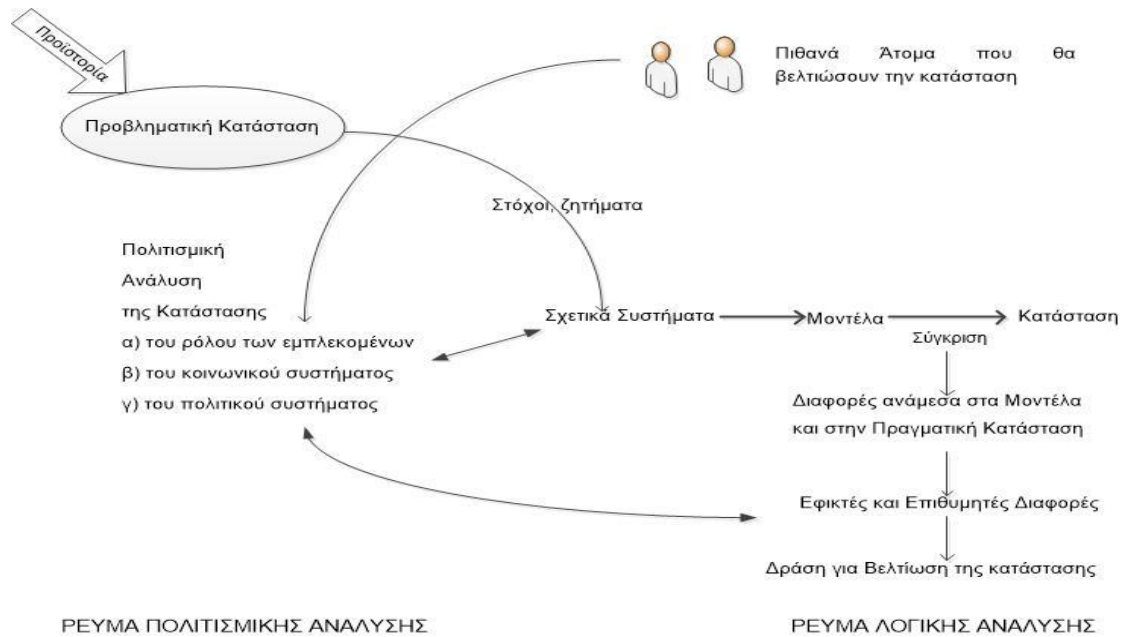
Πηγή: *Kandjani H., Mohtarami A., Andargoli A.E., Shokoohmand R., 2013, A Conceptual Framework to Classify Strategic Information Systems Planning Methodologies, in Proc. ICEIS (2), pp.190-196*

1.10 Η Μεθοδολογία Ευμετάβλητων Συστημάτων (Soft Systems Methodology - SSM) στο Στρατηγικό Σχεδιασμό Πληροφοριακών Συστημάτων

Οι Checkland και Poulter (2006) περιγράφουν τη Μεθοδολογία Ευμετάβλητων Συστημάτων (ΕΣ) ως «ένα οργανωμένο τρόπο για την αντιμετώπιση προβληματικών (κοινωνικών) καταστάσεων. Είναι προσανατολισμένη στη δράση. Οργανώνει τη σκέψη για τέτοιες καταστάσεις, έτσι ώστε να ληφθούν μέτρα που θα επιφέρουν βελτιώσεις». Η μεθοδολογία ΕΣ γενικά εφαρμόζεται σε καταστάσεις όπου υπάρχουν συγκρούσεις μεταξύ των ενδιαφερομένων ή όταν οι στόχοι ενός συστήματος είναι αμφισβητήσιμοι (Venable 1999). Βασίζεται στη συστημική σκέψη, που του επιτρέπει σαφή καθορισμό αλλά και ευελιξία στη χρήση και έχει ευρύ πεδίο εφαρμογής (Checkland & Scholes 1990).

Μια σειρά από εργαλεία σχετίζονται με τη Μεθοδολογία Ευμετάβλητων Συστημάτων (Checkland & Scholes 1990, Checkland & Poulter 2006). Αυτά περιλαμβάνουν πλούσιες εικόνες, την ανάλυση CATWOE (Customers, Actors, Transformation,

Weltanschauung, Owners, Environment: C-πελάτες, A-δράστες, T-μετασχηματισμός, W-άποψη του κόσμου, O-ιδιοκτήτες, και E-περιβαλλοντικούς περιορισμούς), ορισμούς και θεωρητικά μοντέλα. Τα εργαλεία αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο του μοντέλου δύο ρευμάτων που περιγράφεται από τους Checkland και Scholes (1990) για τον προσδιορισμό κατάλληλων συστημάτων δραστηριότητας για την προβληματική κατάσταση.



Διάγραμμα 1.8: Μοντέλο δύο ρευμάτων Checkland και Scholes (1990)

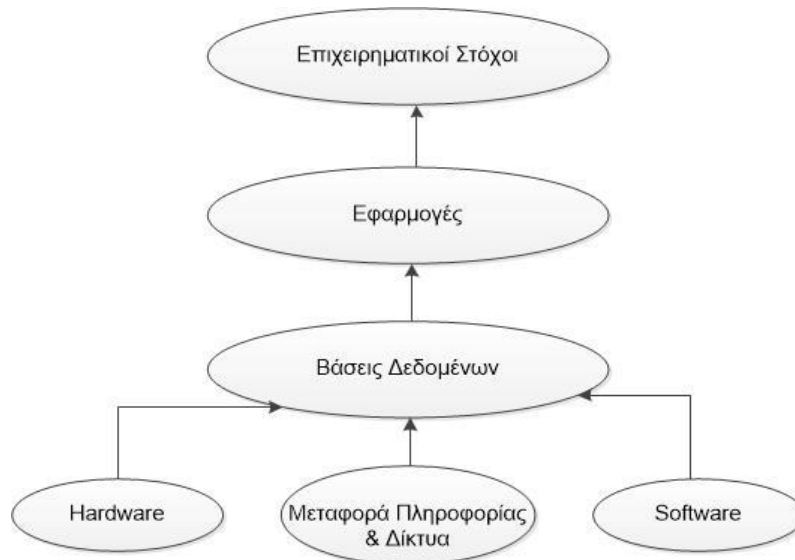
Πηγή: Checkland and Scholes 1990 p.29

Στο μοντέλο των δύο ρευμάτων τα πιθανά άτομα που θα βελτιώσουν την κατάσταση εισέρχονται στην κατάσταση για να εξετάσουν τα αντικρουόμενα ζητήματα που το ιστορικό της κατάστασης έχει δείξει (Checkland και Scholes 1990, Jackson και Sulaksono 1998). Η έρευνα περιλαμβάνει δύο ρεύματα που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους και αναλαμβάνουν την υποχρέωση να συζητήσουν θέματα και να επιδιώξουν ουσιαστικές αλλαγές. Το ρεύμα της πολιτιστικής ανάλυσης συνίσταται στην εξέταση της παρέμβασης των εμπλεκόμενων, καθώς και την κατάσταση του κοινωνικού και πολιτικού συστήματος. Το ρεύμα της λογικής ανάλυσης ορίζει κατάλληλα συστήματα ανθρώπινης δραστηριότητας, τα μοντέλα που απαιτούνται με βάση αυτούς τους ορισμούς και συγκρίνει τα μοντέλα με την κατάσταση στον πραγματικό κόσμο. Τότε

προτείνονται κατάλληλα συστήματα δραστηριότητας (πιθανώς συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων που βασίζονται σε υπολογιστή), που μπορούν να υποστηρίξουν τις δραστηριότητες (Bhattacharjya J., Venable J., 2006).

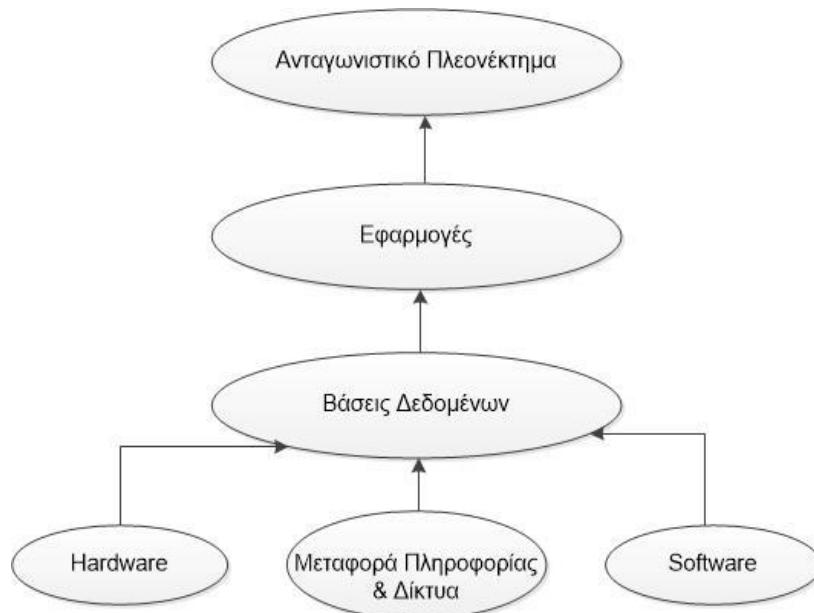
1.11 Ταξινόμηση Μεθοδολογιών

Το έργο του στρατηγικού σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων είναι συχνά δύσκολο και οι οργανισμοί δε γνωρίζουν πώς να το κάνουν. Ο στρατηγικός σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων είναι μια σημαντική αλλαγή για τους οργανισμούς, από το σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων προς εκείνα που βασίζονται στην επιχειρηματική στρατηγική. Επίσης, ο στρατηγικός σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων αλλάζει τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού με πολλούς τρόπους (Pant S, Hsu Ch., 1995). Για παράδειγμα, ο χρονικός ορίζοντας για το σχεδιασμό αλλάζει από ένα έως τρία έτη ή περισσότερο και τα σχέδια που αναπτύσσονται οδηγούνται από τωρινές και μελλοντικές ανάγκες των επιχειρήσεων και όχι από τις αυξανόμενες ανάγκες των χρηστών. Η αύξηση όμως στο χρονικό ορίζοντα είναι ένας παράγοντας που αντιστοιχεί σε μια φτωχή ανταπόκριση από την ανώτατη διοίκηση στις διαδικασίες στρατηγικού σχεδιασμού, καθώς είναι δύσκολο να επιτευχθεί η προσοχή τους στο στόχο για ένα τόσο μεγάλο χρονικό διάστημα. Άλλες ερωτήσεις που σχετίζονται με το στρατηγικό σχεδιασμό αφορούν το σκοπό της μελέτης σχεδιασμού, την εστίαση στην άσκηση του σχεδιασμού (εταιρική οργάνωση έναντι επιχειρησιακής στρατηγικής), τον αριθμό των μελετών και την αλληλουχία τους, την επιλογή μιας μεθοδολογίας ή την ανάπτυξη μιας νέας μεθοδολογίας αν καμία από τις υπάρχουσες δεν είναι κατάλληλη, τους στόχους των διαδικασιών σχεδιασμού και τα παραδοτέα. Λόγω της πολυπλοκότητας των διαδικασιών στρατηγικού σχεδιασμού και της μοναδικότητας κάθε οργανισμού δεν υπάρχει βέλτιστος τρόπος για το χειρισμό τους. Οι Vitale, et al. (1986) ταξινομούν τις SISP μεθοδολογίες σε δύο κατηγορίες: επιπτώσεων και ευθυγράμμισης, όπως φαίνεται στα παρακάτω διαγράμματα:



Διάγραμμα 1.9: Μεθοδολογίες Ευθυγράμμισης

Πηγή: Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia



Διάγραμμα 1.10: Μεθοδολογίες Επιπτώσεων

Πηγή: Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia

Οι μεθοδολογίες επιπτώσεων δημιουργούν και αιτιολογούν νέες χρήσεις των πληροφοριακών συστημάτων, ενώ οι μεθοδολογίες ευθυγράμμισης ευθυγραμμίζουν τα πληροφοριακά συστήματα με τους οργανωτικούς στόχους. Οι μεθοδολογίες επιπτώσεων βασίζονται στις εξελίξεις της πληροφορικής και στις πιθανές οργανωτικές και λειτουργικές επιπτώσεις που οι εξελίξεις αυτές δημιουργούν σε επιχειρησιακό επίπεδο. Οι επιπτώσεις μπορεί να πάρουν τη μορφή νέων προϊόντων, νέων πελατών ή αγορών για τον οργανισμό, κλπ. Κατά συνέπεια, ο σχεδιασμός επιπτώσεων στοχεύει στην αναγνώριση της επίδρασης της τεχνολογικής εξέλιξης στην επιχειρηματική δραστηριότητα. Οι μεθοδολογίες ευθυγράμμισης ξεκινούν από τις υπάρχουσες επιχειρησιακές διαδικασίες και ανάγκες, και δημιουργεί την αναγκαία τεχνολογική υποδομή για την υποστήριξη των διαδικασιών αυτών.

1.12 Προβλήματα με τις μεθοδολογίες

Ο Στρατηγικός Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων έχει αναγνωρισθεί ότι είναι μια περίπλοκη και πολύπλοκη μέθοδος με διάφορα προβλήματα (Mc Farlan, 1971). Τα προβλήματα αυτά μπορούν να οργανωθούν σε τρεις κατηγορίες, σε προβλήματα σε σχέση με τους πόρους (resources), με τις διαδικασίες (process) και τα αποτελέσματα (output). Τα προβλήματα που σχετίζονται με τους πόρους αναφέρονται σε ζητήματα απαιτήσεων σε χρόνους, χρημάτων, προσωπικού και υποστήριξης της ανώτατης διοίκησης. Τα προβλήματα που αναφέρονται στις διαδικασίες περιέχουν τους περιορισμούς της ανάλυσης με συγκεκριμένες μεθοδολογίες. Τέλος, τα προβλήματα που σχετίζονται με τα αποτελέσματα αναφέρονται στην πληρότητα και καταλληλότητα του παραγόμενου σχεδίου. Η παραπάνω κατηγοριοποίηση έχει τις βάσεις στην κατηγοριοποίηση του King (King, 1984), που περιγράφει τις συνιστώσες του στρατηγικού σχεδιασμού.

Όσον αφορά τα προβλήματα των πόρων, τα πιο βασικά είναι το μέγεθος της ομάδας, η εύρεση ενός κατάλληλου επικεφαλής ομάδας αλλά και των μελών της ομάδας που να πληρούν τα κριτήρια που έχουν οριστεί από τη μεθοδολογία (Vacca, 1983), οι παραδοχές σχετικά με την οργανωτική δομή και το μέγεθος του οργανισμού (Yadav,

1983) και η δυσκολία στο να πεισθεί η ανώτατη διοίκηση για την έγκριση της μεθοδολογίας (Vacca, 1983).

Τα πιο σημαντικά προβλήματα των διαδικασιών σχεδιασμού είναι ότι πολλές φορές οι μεθοδολογίες αποτυγχάνουν να λάβουν υπόψη τους σκοπούς του οργανισμού, ή παράγοντες του εξωτερικού περιβάλλοντος, τεχνολογικούς, νομικούς κλπ. (King, 1984).

Τέλος σχετικά με τα αποτελέσματα, πολλές φορές οι μεθοδολογίες αποτυγχάνουν να αποτυπώσουν ένα ολοκληρωμένο σχέδιο που να αφορά την επικοινωνία ή το προσωπικό (McLean and Soden, 1977), ή αδυνατούν να συμπεριλάβουν όλη την πληροφορία που αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια της μελέτης (Gill, 1984) ή να είναι σύμφωνες με τις προσδοκίες της ανώτατης διοίκησης.

Το πιο σημαντικό όμως πρόβλημα των μεθοδολογιών είναι ότι συχνά αποτυγχάνουν να εξασφαλίσουν τη δέσμευση της ανώτατης διοίκησης να εκτελέσει το τελικό σχέδιο. Το δεύτερο πιο σημαντικό πρόβλημα είναι η απαίτηση για περαιτέρω ανάλυση μετά την ολοκλήρωση της μελέτης SISP. Επιπλέον, παρά το γεγονός ότι αυτά τα δύο προβλήματα σχετίζονται περισσότερο με το αποτέλεσμα, είναι ενδιαφέρον το γεγονός ότι τα υπόλοιπα σε σειρά προβλήματα σχετίζονται με τους πόρους και αυτά αφορούν την ομάδα, το χρόνο που χρειάζεται η διαδικασία σχεδιασμού και την υποστήριξη (Lederer A., Sethi V., 1988).

Υπάρχουν πολλοί πιθανοί παράγοντες που μπορούν να επηρεάζουν την έκταση των προβλημάτων. Αρχικά, οργανισμοί με μικρότερη προσπάθεια στον επιχειρηματικό σχεδιασμό έχουν πολύ σημαντικότερα προβλήματα από τους οργανισμούς που τα επιχειρηματικά σχέδια είναι στρατηγικής σημασίας. Επίσης οργανισμοί με μικρότερη συμμετοχή του τμήματος Πληροφοριακών Συστημάτων στον επιχειρηματικό σχεδιασμό έχουν σημαντικότερα προβλήματα από οργανισμούς στους οποίους η συμμετοχή είναι μεγαλύτερη. Επιπλέον, οργανισμοί όπου η ανώτατη διοίκηση εκκίνησε τη μελέτη έχουν περισσότερα προβλήματα από οργανισμούς όπου η μελέτη ξεκίνησε από τη διοίκηση των πληροφοριακών συστημάτων. Μελέτες, ακόμη, που σχετίζονται με ένα μεμονωμένο τμήμα ή λειτουργία έχουν περισσότερα προβλήματα από μελέτες που έχουν ως πεδίο εφαρμογής ολόκληρη την επιχείρηση. Η αποτυχία προσδιορισμού ενός ορίζοντα σχεδιασμού δημιουργεί επίσης προβλήματα και τέλος έχει διαπιστωθεί ότι οι δημόσιοι οργανισμοί έχουν περισσότερες δυσκολίες σε σχέση με τους ιδιωτικούς και αυτό λόγω των γραφειοκρατικών μηχανισμών και των εξωτερικών πιέσεων στις οποίες υπόκεινται. Έτσι, τα τμήματα πληροφοριακών

συστημάτων σε δημόσιους οργανισμούς συναντούν περισσότερες δυσκολίες στην ανεύρεση των πόρων, στην εκτέλεση των διαδικασιών και στην ανάλυση των αποτελεσμάτων (Lederer A., Sethi V., 1988).

1.13 Οι 6 Διαστάσεις του Segars στη διαδικασία του Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων

Ο Στρατηγικός σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων, ή SISP, βασίζεται σε δύο βασικές παραδοχές. Η πρώτη είναι ότι η επένδυση μιας επιχείρησης σε πληροφοριακά συστήματα θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τη συνολική επιχειρηματική στρατηγική και σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να αποτελέσει ακόμη και πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Αν και κανείς δε διαφωνεί με αυτό, οι ερευνητές μόλις τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει να μελετούν πώς γίνεται αυτή η ευθυγράμμιση και ποια είναι τα μετρήσιμα οφέλη.

Η δεύτερη βασική παραδοχή είναι ότι οι εταιρίες μπορούν για καλύτερη ευθυγράμμιση ή ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, να ακολουθήσουν μια προορατική (proactive) και ολοκληρωμένη διαδικασία, που περιλαμβάνει την ανάπτυξη ευρέων απαιτήσεων για οργανωτική πληροφορία. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη στρατηγική αντίδρασης (reactive), στην οποία η ομάδα πληροφοριακών συστημάτων ανταποκρίνεται σε άλλους τομείς της επιχειρηματικής δραστηριότητας μόνο όταν προκύπτει ανάγκη. Μια τέτοια διαδικασία σχετίζεται άμεσα με τις επενδύσεις σε ERP, δεδομένου του κόστους τους και των μακροπρόθεσμων επιπτώσεων. Οι Segars, Grover και Teng εντόπισαν έξι διαστάσεις που χαρακτηρίζουν μια εξαιρετική διαδικασία SISP (Wilkin C., Cerpa N., 2012):

1. Πληρότητα / Σφαιρικότητα (Comprehensiveness): Αφορά το βαθμό στον οποίο ένας οργανισμός γίνεται διεξοδικός στη λήψη και ενσωμάτωση των στρατηγικών αποφάσεων (Fredrickson and Mitchell, 1984:402). Θεωρείται ευρέως ως η ευρύτητα στην αναζήτηση λύσεων, η οποία θα πρέπει να αντισταθμιστεί με το κόστος, το χρόνο και τους οικονομικούς πόρους.
2. Τυποποίηση: Αυτό σχετίζεται με «την ύπαρξη των δομών, των τεχνικών, των γραπτών διαδικασιών και των πολιτικών που καθοδηγούν τη διαδικασία σχεδιασμού» (Segars et al., 1998:305). Η αποτελεσματικότητα αυξάνεται με τη συλλογή, αποθήκευση και χρήση των πληροφοριών με ένα εξαιρετικά

δομημένο τρόπο και ενισχύεται η εξέταση ενός ευρύτερου φάσματος στρατηγικών θεμάτων.

3. Εστίαση: Προκύπτει από την ισορροπία μεταξύ δημιουργικότητας και κατευθύνσεων ελέγχου που ενυπάρχουν στο εσωτερικό του συστήματος στρατηγικού σχεδιασμού (Segars et al., 1998:306). Οι κατευθύνσεις αυτές είναι συνήθως είτε καινοτόμες προσεγγίσεις ως προς τις ευκαιρίες και τις απειλές ή ενοποιητικές προσεγγίσεις που συνδέονται με τον έλεγχο, όπως υλοποιείται μέσω του προϋπολογισμού, της κατανομής των πόρων και της διαχείρισης των περιουσιακών στοιχείων.
4. Ροή: Αφορά τη μεταβίβαση των αρμοδιοτήτων. Για παράδειγμα αν ακολουθείται μία από πάνω προς τα κάτω ή μία από κάτω προς τα πάνω προσέγγιση. Ο Στρατηγικός Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων θα πρέπει να ξεκινάει από τα ανώτατα στελέχη, με τη βοήθεια του προσωπικού υποστήριξης.
5. Συμμετοχή: Σχετίζεται με το βαθμό στον οποίο εμπλέκονται πολλές λειτουργικές περιοχές και προσωπικό των χαμηλότερων επιπέδων οργάνωσης καθώς και η έκταση της πλευρικής επικοινωνίας στη διαδικασία (Segars et al., 1998).
6. Συνέπεια: Καθορίζεται από τη συχνότητα των δραστηριοτήτων σχεδιασμού και της αξιολόγησης των επιδόσεων. Υψηλά επίπεδα της συνέπειας χαρακτηρίζονται από συχνές συναντήσεις, συνεχή επικοινωνία και επαναξιολογήσεις της συνολικής στρατηγικής, που είναι όλα πολύτιμα σε ένα δυναμικό επιχειρησιακό περιβάλλον (Segars et al., 1998).

1.14 Οι 4 προσεγγίσεις του Segars για τη μέτρηση της επιτυχίας του στρατηγικού σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων

Ο Στρατηγικός Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων μπορεί να συσχετιστεί με το βαθμό στον οποίο έχουν επιτευχθεί οι σκοποί της επιχείρησης (Raghunathan, 1994; Kunnathur and Shi, 2001). Ο Earl (1993) διαπίστωσε ότι ο ΣΣΠΣ ενσωματώνει τρία εξίσου σημαντικά στοιχεία για την αξιολόγηση της επιτυχίας. Τα στοιχεία αυτά ήταν: η μέθοδος, η διαδικασία και η εφαρμογή. Έτσι, χρησιμοποίησε μια δομή που αποτελούνταν από τρία στοιχεία του Στρατηγικού Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων, την οποία αποκάλεσε-η προσέγγιση «SISP II» (Musangu LM, Kekwaletswe RM, 2011).

Οι Segars και Grover (1998) ξεκίνησαν παρέχοντας μια εκτεταμένη θεωρητική βάση για την λειτουργικότητα του ΣΣΠΣ. Οι Segars και Grover υποστηρίζουν ότι τα οφέλη του ΣΣΠΣ δεν μπορούν να περιοριστούν σε απλούς οικονομικούς δείκτες, όπως η απόδοση των επενδύσεων, ή η περίοδος αποπληρωμής ή ο εσωτερικός συντελεστής απόδοσης. Με βάση την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, εντοπίζουν **τέσσερις προσεγγίσεις για τη μέτρηση της επιτυχίας του στρατηγικού σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων**. Η πρώτη προσέγγιση επικεντρώνεται στο στόχο και απευθύνει το ερώτημα, «Σε ποιο βαθμό οι στόχοι του σχεδιασμού έχουν επιτευχθεί;». Μια δεύτερη προσέγγιση εξετάζει την επιτυχία συγκριτικά, ρωτώντας αν η απόδοση του συστήματος στο συγκεκριμένο οργανισμό είναι συγκριτικά καλύτερη σε σχέση με παρόμοιους οργανισμούς. Σε μια τρίτη προσέγγιση, εφαρμόζεται ένα πρότυπο, στο οποίο η απόδοση αξιολογείται έναντι μιας ιδανικής απόδοσης, ανεξάρτητα από τους συγκεκριμένους σκοπούς του οργανισμού.

Οι Segars και Grover τελικά θέτουν ως θεωρητική βάση για τις προσπάθειές τους την προσέγγιση επικέντρωσης στο στόχο και προσεγγίσεις βελτίωσης, σημειώνοντας ότι «συνολικά, οι προσεγγίσεις αυτές αντιπροσωπεύουν τους «σκοπούς» (το αποτέλεσμα του συστήματος σχεδιασμού) και τα «μέσα» (προσαρμοστικότητα της διαδικασίας) για την αξιολόγηση των ωφελειών του συστήματος σχεδιασμού.

Στο πλαίσιο αυτό, έφτιαξαν ένα εμπειρικό μοντέλο με 4 διαστάσεις: την ευθυγράμμιση των πληροφοριακών συστημάτων και της επιχειρηματικής στρατηγικής, την ανάλυση των εσωτερικών λειτουργιών του οργανισμού, τη συνεργασία με γνώμονα τις προτεραιότητες και τη βελτίωση των ικανοτήτων, δηλαδή την ικανότητα του συστήματος σχεδιασμού να προσαρμόζεται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες και περιστάσεις. Μετά από αυστηρούς ελέγχους επιβεβαίωσαν ότι η επιτυχία του σχεδιασμού είναι πολυδιάστατη (King, 1988). Η μελέτη τους έχει προσφέρει έτσι έναν θεωρητικό και λειτουργικό ορισμό για πολλές πτυχές της επιτυχίας του ΣΣΠΣ. Οι διαστάσεις και τα στοιχεία τους φαίνονται στον παρακάτω πίνακα (Tutzauer C., Sanders L., 1999).

Πίνακας 1.5: Οι 4 προσεγγίσεις του Segars

Διαστάσεις	Στοιχεία
Ευθυγράμμιση	<ul style="list-style-type: none"> Κατανόηση των στρατηγικών προτεραιοτήτων της ανώτατης διοίκησης

	<ul style="list-style-type: none"> • Ευθυγράμμιση των στρατηγικών των πληροφοριακών συστημάτων με το στρατηγικό σχεδιασμό του οργανισμού • Προσαρμογή των στόχων / σκοπών των ΠΣ στους μεταβαλλόμενους στόχους / σκοπούς του οργανισμού • Διατήρηση μιας αμοιβαίας κατανόησης των ανώτατων στελεχών σχετικά με το ρόλο των ΠΣ στην υποστήριξη της στρατηγικής • Προσδιορισμός των σχετικών με τα ΠΣ ευκαιριών για την υποστήριξη της στρατηγικής κατεύθυνσης της επιχείρησης • Εκπαίδευση της ανώτατης διοίκησης σχετικά με τη σημασία της πληροφορικής • Προσαρμογή τεχνολογίας σε αλλαγές της στρατηγικής • Αξιολόγηση της στρατηγικής σημασίας των αναδυόμενων τεχνολογιών
Ανάλυση	<ul style="list-style-type: none"> • Κατανόηση των αναγκών για πληροφόρηση των υπομονάδων του οργανισμού • Εντοπισμός ευκαιριών για εσωτερική βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών μέσω των ΠΣ • Βελτιωμένη κατανόηση των λειτουργιών του οργανισμού • Αποτύπωση των οργανωτικών διαδικασιών • Παρακολούθηση των εσωτερικών αναγκών της επιχείρησης και της ικανότητας των ΠΣ για κάλυψη αυτών • Κατανόηση των αλλαγών των οργανωτικών διαδικασιών • Νέες ιδέες για τον ανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών μέσω των ΠΣ • Κατανόηση της διασποράς των δεδομένων, εφαρμογών και άλλων τεχνολογιών σε όλη την εταιρεία
Συνεργασία	<ul style="list-style-type: none"> • Επίτευξη μιας γενικής συμφωνίας σχετικά με τους κινδύνους / τήρησης ισορροπιών μεταξύ των σχεδίων • Αποφυγή της επικάλυψης συστημάτων • Θέσπιση ενιαίας βάσης για την ιεράρχηση των έργων • Διατήρηση ανοικτών γραμμών επικοινωνίας με άλλα

	<p>τμήματα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συντονισμός των προσπάθειών ανάπτυξης των διαφόρων υπομονάδων • Εντοπισμός και επίλυση των δυνητικών πηγών αντίστασης στα σχέδια των ΠΣ • Ανάπτυξη κατευθυντήριων γραμμών για τη διαχείριση και εφαρμογή του σχεδίου
Βελτίωση Ικανοτήτων	<ul style="list-style-type: none"> • Δυνατότητα εντοπισμού των προβληματικών περιοχών • Δυνατότητα εντοπισμού νέων επιχειρηματικών ευκαιριών • Δυνατότητα ευθυγράμμισης της στρατηγική ΠΣ με τη στρατηγική του οργανισμού • Ικανότητα πρόβλεψης κρίσεων • Ικανότητα κατανόησης της επιχείρησης και των αναγκών πληροφόρησης • Ευελιξία προσαρμογής σε απρόβλεπτες αλλαγές • Δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ των ομάδων για τα σχέδια των ΠΣ

Πηγή: Tutzauer C., Sanders L., 1999

1.15 Στρατηγική χρήση της Πληροφοριακής Τεχνολογίας σε μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς

Στους κερδοσκοπικούς οργανισμούς, ο απώτερος στρατηγικός στόχος είναι η απόκτηση κερδών, η αύξηση του μεριδίου αγοράς και παράλληλα η ενίσχυση του πλούτου των μετόχων (Porter 1980, Jensen 1998). Αντίθετα στους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς ο απώτερος στρατηγικός στόχος είναι η εκπλήρωση της κοινωνικής αποστολής, η δημιουργία δημόσιας αξίας (Bryce 1992, Bryson 1995) και όχι τα οικονομικά αποτελέσματα. Κατά συνέπεια, σχετικά με τις στρατηγικές χρήσεις της πληροφορικής, θα επικεντρωθούμε στο πώς η τεχνολογία χρησιμοποιείται για να βοηθήσει περαιτέρω την εκπλήρωση της αποστολής και να αυξήσει την αποτελεσματικότητά της στην επίτευξη των βασικών σκοπών του οργανισμού. Πρόσφατες θεωρητικές και εμπειρικές μελέτες έχουν αποδείξει τη μετάβαση της χρήσης της πληροφοριακής τεχνολογίας σε στρατηγικές λειτουργίες

του οργανισμού και όχι μόνο σε διαχειριστικές (Glazer 1993, Henderson and Venkatraman 1993, Buhalis 1998, Berlinger 1999, Lu and Ramamurthy 2004).

Παρακάτω θα αναλύσουμε δύο κρίσιμα στοιχεία για την αξιολόγηση της δυνατότητας των μη κερδοσκοπικών οργανώσεων να χρησιμοποιούν την πληροφοριακή τεχνολογία στρατηγικά: 1) τα διάφορα οργανωτικά στοιχεία, τις δυνατότητες και τις πρακτικές που φαίνεται να είναι κρίσιμα "προαπαιτούμενα" για την επιτυχημένη στρατηγική απασχόληση των πόρων πληροφορικής (Rockart, Earl, και Ross 1996, Μπούχαλης 1998, Bharadwaj 2000, Brynjolfsson και Hitt 2000, Zhu και Kraemer 2002, Aral και Weill 2004, Weill και Aral 2005) και 2) τους διάφορους τρόπους με τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιηθεί η τεχνολογία για να βοηθήσει έναν οργανισμό να φτάσει τους στρατηγικούς στόχους (Sethi and King 1994, Brynjolfsson and Hitt 1996, Buhalis 1998, Lu and Ramamurthy 2004).

Βασικές Τεχνικές Υποδομές και πόροι

Χωρίς ένα ελάχιστο επίπεδο της δυναμικότητας υλικού και λογισμικού, ένας οργανισμός δεν θα είναι σε θέση να χρησιμοποιεί τα ΠΣ για ουσιαστικές διοικητικές λειτουργίες, πόσο μάλλον για στρατηγικές λειτουργίες (Henderson και Venkatraman 1993, Weill και Broadbent 1998).

Κρίσιμες οργανωτικές ικανότητες για την επιτυχή στρατηγική χρήση της πληροφορικής

Η ικανότητα των μη κερδοσκοπικών οργανισμών να εκμεταλλεύονται την τεχνολογία για την εκπλήρωση των σκοπών και της αποστολής συνδέεται με τα παρακάτω έξι κρίσιμα οργανωτικά χαρακτηριστικά, που η βιβλιογραφία αναφέρει ως προγόνους ή "προϋποθέσεις" για την επιτυχή στρατηγική χρήση των ΠΣ: σχεδιασμός ΠΣ, προϋπολογισμός ΠΣ, στελέχωση και εκπαίδευση, χρήση διαδικτύου, μέτρηση της αποτελεσματικότητας των ΠΣ, διοικητική υποστήριξη και συμμετοχή στον τομέα της πληροφορικής (Hackler D., Saxton D., 2007).

Χρήσεις της πληροφορικής για την εκπλήρωση της αποστολής

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί μπορούν να εκμεταλλευτούν το παραπάνω τεχνολογικό δυναμικό για να εκπληρώσουν την κοινωνική αποστολή τους, με στρατηγικές επικοινωνίες και οικοδόμηση σχέσεων, με απόκτηση πηγών χρηματοδότησης και οικονομικής βιωσιμότητας, καθώς και με χρήση εταιρικών σχέσεων, συνεργασιών και τη βοήθεια χορηγών. Στοιχεία από το Ηνωμένο Βασίλειο υποδηλώνουν ότι οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί είναι σχετικά αργοί στην υιοθέτηση χρήσεων, όπως ηλεκτρονικά δίκτυα για την επικοινωνία με τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί δεν έχουν άλλη επιλογή από το να υιοθετήσουν νέες μεθόδους για την επιχειρηματική τους δραστηριότητα. Όπως και στον ιδιωτικό τομέα, η πληροφορική έχει αρχίσει να καλύπτει αυτό το ρόλο και στους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, βελτιώνοντας την εσωτερική παραγωγικότητα και δίνοντας νέες ευκαιρίες για παροχή υπηρεσιών. Παρότι η βασική χρήση της πληροφορικής έχει αυξηθεί σχετικά γρήγορα τα τελευταία χρόνια, υπάρχουν ωστόσο αρκετές κρίσιμες ελλείψεις ως προς τη χρήση της πληροφορικής για την εκπλήρωση της αποστολής των ΜΚΟ. Προκειμένου να προωθηθεί η στρατηγική χρήση της πληροφορικής, θα πρέπει καταρχήν να ενισχυθεί η δυναμικότητα της πληροφοριακής τεχνολογίας, κυρίως όσον αφορά τη στελέχωση, εκπαίδευση, τον προϋπολογισμό, το βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο σχεδιασμό, την υποστήριξη από τη διοίκηση και την κατανόηση των δυνατοτήτων της πληροφορικής. Βασικό στοιχείο είναι η διαθεσιμότητα του κατάλληλου εξοπλισμού (ιδίως ηλεκτρονικών υπολογιστών, hardware και λογισμικού) καθώς και η ύπαρξη ειδικού, καταρτισμένου προσωπικού πλήρους απασχόλησης. Επίσης η χρήση του διαδικτύου και των διαδικτυακών εφαρμογών μπορεί να δημιουργήσει σημαντικά στρατηγικά πλεονεκτήματα.

Το επόμενο βήμα θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει την αύξηση της χρήσης προηγμένων δυνατοτήτων ηλεκτρονικής δικτύωσης μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, για την ενίσχυση των στρατηγικών επικοινωνιών, της προβολής και των σχεδίων μάρκετινγκ. Θα πρέπει να διευκολυνθεί η συμμετοχή των ενδιαφερομένων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, στη διακυβέρνηση και στην παροχή υπηρεσιών. Τέλος η εξωτερική βοήθεια μπορεί να ενισχύσει τη στρατηγική χρήση της πληροφορικής κι αυτό μπορεί να επιτευχθεί με εκτεταμένη και ορθολογική χρήση των εταιρικών σχέσεων, συνεργασιών, καθώς και χορηγιών. Ο Schneider (2003) τονίζει την ανάγκη για συνεργασίες, ειδικά για εκείνους τους οργανισμούς που δε διαθέτουν τους απαραίτητους πόρους (Hackler D., Saxton D., 2007).

1.16 Δέκα παράγοντες για την επιτυχία του στρατηγικού σχεδιασμού σε μη κερδοσκοπικά ιδρύματα

Πολλές προσπάθειες στρατηγικού σχεδιασμού έχουν ναυαγήσει επειδή βασίστηκαν στην έλλειψη κατανόησης του τι είναι ένα στρατηγικό σχέδιο. Μερικές φορές ο στρατηγικός σχεδιασμός συγχέεται με άλλες μεθόδους σχεδιασμού, που προσανατολίζονται σε ένα διαφορετικό τελικό αποτέλεσμα. Ένα στρατηγικό σχέδιο είναι ένα εργαλείο που παρέχει καθοδήγηση στην εκτέλεση της αποστολής, με

μέγιστη αποτελεσματικότητα. Για να είναι αποτελεσματικό και χρήσιμο θα πρέπει να διατυπώνει συγκεκριμένους στόχους και να περιγράφει τα βήματα δράσης και τους πόρους που απαιτούνται για την επίτευξή τους. Κατά κανόνα, τα περισσότερα στρατηγικά σχέδια θα πρέπει να αξιολογούνται και να ανανεώνονται κάθε τρία με πέντε έτη.

Παρόλο που οι προκλήσεις που διέπουν κάθε οργανισμό είναι μοναδικές, τα χαρακτηριστικά ενός καλού σχεδιασμού δε διαφέρουν σημαντικά. Παρακάτω παρουσιάζονται δέκα βασικοί παράγοντες για έναν επιτυχημένο στρατηγικό σχεδιασμό (Mittenthal, 2002).

1. Σαφής και ολοκληρωμένη αντίληψη των εξωτερικών ευκαιριών και προκλήσεων: Κανένας οργανισμός δεν υπάρχει σε ένα στατικό περιβάλλον. Κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές τάσεις συνεχώς επηρεάζουν τη ζήτηση των προϊόντων και υπηρεσιών του. Η πρόοδος στην τεχνολογία δημιουργεί μεν νέες ευκαιρίες, αλλά και νέες προσδοκίες. Οι ανάγκες, όπως και τα προγράμματα και οι υπηρεσίες, υπόκεινται σε αλλαγές. Είναι συνεπώς σημαντικό ένα στρατηγικό σχέδιο να αντανακλά το εξωτερικό περιβάλλον. Προγράμματα, υπηρεσίες και λειτουργίες θα πρέπει να επανεξεταστούν και να αναμορφωθούν υπό το πρίσμα της τρέχουσας πραγματικότητας και των μελλοντικών προβλέψεων.
2. Ρεαλιστική και ολοκληρωμένη αξιολόγηση των δυνάμεων και των περιορισμών του οργανισμού: Το θεμέλιο για κάθε επιτυχημένο στρατηγικό σχέδιο αποτελεί μια εφ' όλης της ύλης εξέταση των δυνατοτήτων και ικανοτήτων, των αδυναμιών και των περιορισμών. Πληροφορίες, αντικειμενικές και υποκειμενικές, πρέπει να συγκεντρωθούν από ένα ευρύ φάσμα πηγών, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού και των μελών του διοικητικού συμβουλίου, των πελατών και των συνεργατών. Μερικές φορές η διαδικασία αποδίδει απροσδόκητα αποτελέσματα. Θα πρέπει να εξεταστούν όλες οι πτυχές της λειτουργίας του οργανισμού, περιλαμβανομένης της διακυβέρνησης, της στελέχωσης, του προγράμματος, επικοινωνιών και αξιολόγησης.
3. Μια καθολική προσέγγιση: Σε ένα βαθμό, όλες οι σημαντικές ομάδες ενδιαφερομένων θα πρέπει να έχουν λόγο στην προσπάθεια σχεδιασμού. Κατ' ελάχιστον, αυτό περιλαμβάνει το προσωπικό, τα μέλη του Δ.Σ., τους πελάτες, τους χρηματοδότες και τους εταίρους. Όλες οι απόψεις δε θα έχουν την ίδια βαρύτητα, ούτε κάθε μέλος θα συμμετέχει σε όλα τα στάδια. Ένα στρατηγικό σχέδιο δε θα πρέπει να γίνει η αποκλειστική ευθύνη ενός μικρού

μόνο τμήματος των ενδιαφερομένων μερών (stakeholders). Για να πετύχει η διαδικασία σχεδιασμού, θα πρέπει να ενσωματώνει τις απόψεις όλων των τμημάτων που θα επηρεαστούν από το σχέδιο ή θα έχουν ένα ρόλο στην εφαρμογή του.

4. Η αρμόδια επιτροπή σχεδιασμού: Ο στρατηγικός σχεδιασμός θα πρέπει να είναι μια συμμετοχική αλλά όχι άναρχη επιχείρηση. Από την άποψη της πρακτικής αναγκαιότητας, η βασική εργασία θα ανατεθεί σε μια μικρή επιτροπή σχεδιασμού με επαρκή εξουσία λήψης αποφάσεων για να κινήσει το έργο. Αυτό δε σημαίνει ότι τα μέλη της επιτροπής μπορούν εν λευκώ να υιοθετήσουν και να εφαρμόσουν τα βασικά βήματα δράσης, ή ότι δεν πρέπει να λογοδοτήσουν στο διοικητικό συμβούλιο ή την ευρύτερη κοινότητα. αλλά ούτε θα πρέπει να υποβάλλονται σε συνεχή έγκριση σε κάθε βήμα. Η εμπιστοσύνη του Δ.Σ. στην πείρα και την κρίση τους θα πρέπει να είναι απόλυτη.
5. Συμμετοχή της ανώτατης διοίκησης: Μερικοί εκτελεστικοί διευθυντές έχουν την τάση να υιοθετούν μια απόμακρη προσέγγιση όσον αφορά το στρατηγικό σχεδιασμό. Μπορεί απλώς να στερούνται τον απαραίτητο χρόνο ή το ενδιαφέρον να συμμετάσχουν ή να υποτιμούν τη σημασία του έργου και τις πιθανές επιπτώσεις του στον οργανισμό. Βέβαια αυτό δε σημαίνει ότι θα πρέπει να εμπλέκονται σε κάθε πτυχή του σχεδιασμού, αλλά η ενεργή συμμετοχή τους είναι ζωτικής σημασίας. Χωρίς το όραμά τους και τη δέσμευση ότι θα διαθέσουν κεφάλαια και πόρους για την υλοποίηση των βημάτων, οι υπόλοιποι είναι απίθανο να χειριστούν σοβαρά τη διαδικασία σχεδιασμού.
6. Επιμερισμός της ευθύνης μεταξύ διοικητικού συμβουλίου και προσωπικού: Ένα αποτελεσματικό σχέδιο λαμβάνει υπόψη πολλά στοιχεία: το κλίμα χρηματοδότησης, τις προσδοκίες των πελατών και των άλλων ενδιαφερομένων, τον ανταγωνισμό και τις ανάγκες για λειτουργίες και προγραμματισμό. Ούτε το Δ.Σ. ούτε το προσωπικό, ενεργώντας από μόνα τους, θα έχουν μια πλήρη κατανόηση όλων αυτών των περιοχών. Γι' αυτό είναι ανάγκη να διασφαλιστεί ότι και οι δύο εμπλέκονται πλήρως. Ως ρυθμιστές της πολιτικής, τα μέλη του Δ.Σ. είναι επιφορτισμένα με την τήρηση και εκπλήρωση της αποστολής του οργανισμού. Τα μέλη του συμβουλίου έχουν περίοπτη θέση στον καθορισμό των στόχων του σχεδίου και της δομής του. Ωστόσο, απομακρυνόμενοι από τις καθημερινές εργασίες, τα μέλη του Δ.Σ. μπορεί να προτείνουν φιλόδοξες ιδέες που θα πρέπει να μετριαστούν. Το προσωπικό είναι πιθανό να έχει μια πιο διαισθητική και ενημερωμένη

κατανόηση των εσωτερικών λειτουργιών και δυνατοτήτων του οργανισμού και μια σαφέστερη αίσθηση του τι είναι εφικτό και τι όχι. Το συμπέρασμα είναι το εξής: το προσωπικό και τα μέλη του Δ.Σ. θα πρέπει να φέρουν συμπληρωματικές δεξιότητες και προοπτικές. Ο ένας χωρίς τον άλλο θα οδηγούσε σε μια ελλιπή εικόνα, γι' αυτό η προσπάθεια σχεδιασμού θα πρέπει να αξιοποιεί και τις δύο πλευρές.

7. Μαθαίνοντας από βέλτιστες πρακτικές: Σαφώς, κάθε οργανισμός έχει τη δική του αποστολή και κουλτούρα. Έτσι, θα πρέπει να χαράξει μια στρατηγική, που να ενσωματώνει τους στόχους και τα βήματα δράσης προσεκτικά προσαρμοσμένα στις ανάγκες του. Ένα σχέδιο που είναι κατάλληλο σε μια περίπτωση δε θα είναι απαραίτητως κατάλληλο σε μια άλλη, παρά τις ομοιότητες των οργανισμών. Παρόλα αυτά, είναι δυνατόν να μάθουμε από τις επιτυχίες, αποτυχίες και τα λάθη των άλλων. Με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, κάθε οργανισμός και ίδρυμα αντιμετωπίζει προκλήσεις που σχετίζονται με τους ανθρώπινους πόρους, την τεχνολογία, την ανάπτυξη ικανοτήτων, τη συγκέντρωση χρημάτων, την οργανωτική ανάπτυξη και διακυβέρνηση. Όποιοι κι αν είναι οι ειδικοί στόχοι τους, όλοι πρέπει να βρουν τρόπους να καλύψουν τις ανάγκες των πελατών τους και να κάνουν την καλύτερη δυνατή χρήση των διαθέσιμων πόρων. Συχνά, μια λύση που λειτουργεί για έναν οργανισμό μπορεί με επιτυχία να προσαρμοστεί σε έναν άλλο. Έτσι, πολλές ολοκληρωμένες διαδικασίες σχεδιασμού περιλαμβάνουν επισκόπηση των συγκρίσιμων εμπειριών διαφόρων οργανισμών, σχετικά με παρόμοιες προκλήσεις. Αυτά μπορεί να ερευνηθεί μέσω συνεντεύξεων, βάσεων δεδομένων αναζητήσεων, όπως και με ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας.
8. Σαφείς προτεραιότητες και σχέδιο εφαρμογής: Η αποστολή και το όραμα εμπνέουν έναν οργανισμό, αλλά θα πρέπει να συνοδεύονται και από μια οργανωμένη περιγραφή των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την εκπλήρωση αυτών. Η ανάπτυξη ενός λειτουργικού στρατηγικού σχεδίου σημαίνει την κατάτμηση των σκοπών και των στρατηγικών και τον καθορισμό αυτών που θα υπερισχύσουν και θα προηγηθούν. Όταν μια επιτροπή σχεδιασμού εστιάζει σε νέες ιδέες, χωρίς τον προσδιορισμό του τι είναι πιο σημαντικό, οι στόχοι σπάνια επιτυγχάνονται, γι' αυτό ο καθορισμός προτεραιοτήτων είναι απαραίτητος. Αυτή η δύσκολη επιλογή θα γίνει μετά από τον σαφή καθορισμό των βασικών χαρακτηριστικών της αποστολής και του οράματος. Η επιτροπή προγραμματισμού θα πρέπει να περιγράψει την πλήρη λίστα των προτεραιοτήτων και να αποφασίσει ποιες θα προχωρήσει

και ποιες θα περικόψει. Συχνά, εξωτερικοί σύμβουλοι διευκολύνουν αυτή τη διαδικασία. Μόλις καθοριστούν οι προτεραιότητες, τα μέλη της επιτροπής σχεδιασμού πρέπει να προσδιορίσουν τις στρατηγικές ή τα σύνολα των δραστηριοτήτων για την επίτευξη των σκοπών. Στη συνέχεια, τα μέλη του προσωπικού δίνουν συχνά κρίσιμες πληροφορίες για το κόστος των νέων ιδεών και για το ποιοι θα μπορούσαν να αναλάβουν την ευθύνη. Με τέτοιες εκτενείς πληροφορίες η επιτροπή μπορεί να προβεί σε περαιτέρω επιλογές σχετικά με την αλληλουχία των δραστηριοτήτων. Παίρνει συχνά χρόνο να επιτευχθεί αυτό το επίπεδο λεπτομέρειας, αλλά μακροπρόθεσμα αξίζει τον κόπο.

9. Υπομονή: Για μικρούς και μεσαίου μεγέθους οργανισμούς, ο στρατηγικός σχεδιασμός συχνά κινείται προς τα εμπρός με ταχείς ρυθμούς. Αλλά για τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις, η διαδικασία μπορεί να προχωρήσει λιγότερο γρήγορα. Όταν ένας οργανισμός χρειάζεται εκτεταμένες αλλαγές, η διαδικασία μπορεί να μην είναι απόλυτα γραμμική. Όσο οι πληροφορίες συλλέγονται, και αναλύονται, οι υποθέσεις αναπροσαρμόζονται και οι ιδέες ανανεώνονται ή απορρίπτονται.
10. Η δέσμευση στην αλλαγή: Καθώς οι ανάγκες των πελατών, οι συνθήκες της αγοράς και τα κριτήρια χρηματοδότησης αλλάζουν, οι στρατηγικές πρέπει να αναθεωρούνται τακτικά. Μερικές φορές το μόνο που χρειάζεται είναι μικρορυθμίσεις, άλλες φορές μια πιο θεμελιώδη επανεξέταση των στόχων και των ευκαιριών. Για να παραμείνει βιώσιμος και αποτελεσματικός ένας οργανισμός, θα πρέπει να είναι έτοιμος να αλλάξει αν το απαιτούν οι συνθήκες.

Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τους περιορισμούς καθώς και τις δυνατότητες του στρατηγικού σχεδιασμού. Ένα στρατηγικό σχέδιο δεν είναι μια μαγική λίστα ή ένα εργαλείο μάρκετινγκ, ούτε μια γρήγορη θεραπεία για στα προβλήματα ενός οργανισμού - ειδικά εάν το σχέδιο καταλήγει στο ράφι. Ένα στρατηγικό σχέδιο μπορεί να ρίξει φως στις μοναδικές δυνάμεις ενός οργανισμού και στις σχετικές αδυναμίες, ώστε να εντοπιστούν νέες ευκαιρίες ή τα αίτια των προβλημάτων. Αν το διοικητικό συμβούλιο και το προσωπικό δεσμευθούν για την εφαρμογή του, ένα στρατηγικό σχέδιο μπορεί να παρέχει ένα ανεκτίμητο σχέδιο για ανάπτυξη και ώθηση και επιτρέπει σε έναν οργανισμό να προβεί σε απολογισμό για το πού είναι, να καθορίσει πού θέλει να πάει και να χαράξει μια πορεία για το πώς θα πάει εκεί.

Βιβλιογραφία 1ου Κεφαλαίου

BIBΛΙΑ

Cassidy A., A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning, Second Edition, 2005, Auerbach Publications

Martin J., Leben J., 1989, Strategic Information Planning Methodologies, Second Edition, Prentice Hall

Pearlson K, Saunders C., 2006, Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach, John Wiley & Sons, Inc.

Robson W., 1997, Strategic Management & Information Systems, Second Edition, Prentice Hall

Ward J., Griffiths P., Whitmore P., 1990, Strategic Planning for Information Systems, Wiley & Sons Ltd

ΑΡΘΡΑ

Bhattacharjya J., Venable J., 2006, Adapting Soft Systems Methodology for Strategic Information Systems Planning: An Action Research Study in a Non-Profit Organisation in Australia ACIS 2006 Proceedings. Paper 8

Bhattacharjya J., Venable J., 2006, An Action Research Approach to Strategic Information Systems Planning in a Non-Profit Organisation, in Alison, Ruth (ed), Qualitative Research in IT & IT in Qualitative Research, Nov 27 2006, pp. 29-39. Brisbane, Australia: Institute for Integrated and Intelligent Systems

Bryson J., 1988, A Strategic Planning Process for Public and Non-profit Organizations, Long Range Planning, Vol.21, No. 1, pp.73 to 81

Checkland P., Scholes J., 1999, Soft systems methodology in action: Includes a 30-year sense of the field – Chichester et al.

Cordella A., Iannacci F., 2010, Information systems in the public sector: The e-Government enactment framework, Journal of Strategic Information Systems

Ethridge M., Furuta C., Stefanski S., Tekie A., 1997, The Strategic Planning Process: How Non-Profit Organizations Can Do It, University of Michigan, Urban & Regional Planning Program, May 1997

Galliers R., Bentley College, 2006, On confronting some of the common myths of Information Systems strategy discourse: towards a revised framework, OLKC 2006 Conference at the University of Warwick, Coventry, UK

Hackler D., Saxton D., 2007, The strategic use of information technology by nonprofit organizations: Increasing capacity and untapped potential. Public Administration Review, 67(3), pp. 474-487

Hemmatfar M., Salehi M., Bayat M., 2010, Competitive Advantages and Strategic Information Systems, International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 7, July 2010

Kandjani H., Mohtarami A., Andargoli A.E., Shokoohmand R., 2013, A Conceptual Framework to Classify Strategic Information Systems Planning Methodologies, in Proc. ICEIS (2), pp.190-196

Khani N., Nor Md K., Hakimpour H., Bahrami M., Salavati S., 2011, IS/IT CAPABILITY AND STRATEGIC INFORMATION SYSTEM PLANNING (SISP) SUCCESS, International Journal of Managing Information Technology (IJMIT) Vol.3, No.3

King WR, Teo TSH, 2000, Assessing the impact of proactive versus reactive modes of strategic information systems planning, Omega, Elsevier

Lederer A., Sethi V., 1988, The Implementation of Strategic Information Systems Planning Methodologies, MIS Quarterly, September 1988

Lederer, Albert L., and Gardiner, Veronica, 1992, Strategic Information Systems Planning – The Method/1 Approach, Information Systems Management, Summer 1992, pp. 389-399

Lombardo M., Darling A., Bower C., 1997, Strategic Informations Systems Planning: A Template for Use in Public Sector Agencies

Maroofi F., Kahrariani F., 2012, Contingency Model for Estimating Strategic Information Systems Planning, International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, Volume 2, Issue 4, ISSN: 2225-8329

Mittenthal R., 2002, Ten Keys to Successful Strategic Planning for Nonprofit and Foundation Leaders, TCC Group

Musangu LM, Kekwaletswe RM, 2011, Strategic Information Systems Planning and Environmental Uncertainty: The Case of South African Small, Micro and Medium Enterprises, IADIS International Conference Information Systems 2011

Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia

Pollack T., 2010, Strategic Information Systems Planning, ASCUE Proceedings

Porter, M.E., Millar, V.E., 1985, How Information Gives You Competitive Advantage, Harvard Business Review, July-August 1985.

Rockart, J.F., 1979, Chief Executives Define Their Own Information Needs, Harvard Business Review, March-April 1979

Segars, A.H., Grover, V., and Teng, J.T.C. (1998), "Strategic information systems planning: planning system dimensions, internal coalignment, and implications for planning effectiveness", Decision Sciences, Vol 29 No 2, pp. 303-345

Teubner, R. A., Mocker, M., 2008, A Literature Overview on Strategic Information System Planning. Working Paper No. 6, European Research Center for Information Systems. Eds.: Becker, J. et al., Münster

Tutzauer C., Sanders L., 1999, Strategic Information Systems Planning Success: Refinement of Segars and Grover's Measurement Model, MIS Quarterly

Wilkin C., Cerpa N., 2012, Strategic Information Systems Planning: An Empirical Evaluation of Its Dimensions, Journal of Technology Management & Innovation, Volume 7, Issue 2

Κωνσταντινίδης Ν., Μάνθου Β., 2009, Στρατηγικός σχεδιασμός Πληροφοριακών συστημάτων αξιολόγησης σχολικής μονάδας, 1ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

Ηλεκτρονικές Πηγές

<http://www.unipi.gr/faculty/kofidis/mis/mis6.pdf>

<http://www3.nd.edu/~adminoff/taskforce/10steps.htm>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

2.1 Στάδια Στρατηγικού Σχεδιασμού στον κλάδο της Εκπαίδευσης

Στα πλαίσια της ανάπτυξης στην εκπαίδευση, η έννοια του στρατηγικού σχεδιασμού συζητιέται ολοένα και περισσότερο. Οι χώρες και οι οργανισμοί ασχολούνται με το σχεδιασμό και τη διαχείριση των εκπαιδευτικών συστημάτων όλο και πιο στρατηγικά και αυτό οφείλεται σε διάφορους λόγους, συμπεριλαμβανομένων των εξής (Chang, 2008):

Πρώτον, ακόμα και με τον προγραμματισμό όλων των δραστηριοτήτων που κρίνεται ότι χρειάζονται, μπορεί να μην επιτυγχάνονται τα αναμενόμενα αποτελέσματα και οι απώτεροι στόχοι.

Δεύτερον, δεν είναι πάντα απαραίτητοι οι περισσότεροι πόροι για καλύτερα αποτελέσματα, αλλά αυτό που έχει μεγαλύτερη σημασία είναι ο τρόπος που χρησιμοποιούνται οι πόροι αυτοί.

Τρίτον, ο σχεδιασμός όλων όσων είναι επιθυμητό να γίνουν έχει γίνει δύσκολος, γι' αυτό θα πρέπει να περνάει μέσα από μια ισορροπημένη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Δεν μπορεί κανείς να πει ότι υπάρχει ένας «τέλειος τρόπος» για τη διεξαγωγή του στρατηγικού σχεδιασμού. Ωστόσο, αυτό που είναι γενικής εφαρμογής στο στρατηγικό σχεδιασμό και τη διαχείριση είναι ορισμένα τυπικά στάδια που αφορούν παρόμοιες δραστηριότητες και διεξάγονται με μια παρόμοια αλληλουχία. Κάθε διαχείριση περιλαμβάνει τέσσερα βασικά στάδια: την ανάλυση, το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση. Στον τομέα της εκπαίδευσης, το έργο του σχεδιασμού αποτελείται από: (i) την ανάλυση του κλάδου (ii) τη διαμόρφωση πολιτικής και (iii) τον προγραμματισμό δράσεων.

Η ανάλυση του κλάδου αποτελείται από τη διεξαγωγή της συλλογής δεδομένων και την κριτική ανάλυση του τρόπου με τον οποίο λειτουργεί το εκπαιδευτικό σύστημα (εσωτερική δυναμική) καθώς και εξετάζοντας διάφορους παράγοντες του ευρύτερου πλαισίου (περιβάλλον του συστήματος). Οι κύριες κατηγορίες που πρέπει να

λαμβάνονται υπόψη κατά την πραγματοποίηση μιας ανάλυσης στον τομέα της εκπαίδευσης ή όταν περιγράφεται ένα σχέδιο ανάπτυξης στον τομέα της εκπαίδευσης είναι οι εξής (Chang, 2008): (i) το μακρο-οικονομικό και κοινωνικο-δημογραφικό πλαίσιο (ii) η πρόσβαση και η συμμετοχή στην εκπαίδευση (iii) οι πόροι (iv) η ποιότητα και η καταλληλότητα της εκπαίδευσης (v) η εξωτερική αποδοτικότητα (vi) το κόστος και η χρηματοδότηση της εκπαίδευσης και (vii) θέματα διαχείρισης και θεσμών. Η ανάλυση μπορεί να γίνει και σε επίπεδο υπο-τομέα (προσχολική, πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση, τριτοβάθμια εκπαίδευση κλπ).

Η κριτική ανάλυση του εκπαιδευτικού συστήματος οδηγεί σε ερωτήματα σχετικά με το τι πρέπει να γίνει προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα σημαντικά ζητήματα, οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες. Αυτά τα ζητήματα περιλαμβάνουν τα συνολικά αποτελέσματα (στρατηγικοί στόχοι) που θα πρέπει να επιτευχθούν και τις συνολικές μεθόδους (ή στρατηγικές) για την εφαρμογή των πολιτικών. Οι πολιτικές στον τομέα της εκπαίδευσης αντιπροσωπεύουν τη δημόσια δέσμευση της κυβέρνησης για το μελλοντικό προσανατολισμό του κλάδου. Μια σαφώς διατυπωμένη πολιτική μπορεί να διαδραματίσει ένα σημαντικό «επιχειρησιακό» ρόλο ως σημείο αναφοράς για δράση. Μπορεί να καθοδηγήσει τις αποφάσεις και τις μελλοντικές ενέργειες για την ανάπτυξη της εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων και των παρεμβάσεων των διεθνών και διμερών φορέων συνεργασίας, με συνεκτικό τρόπο. Είναι σημαντικό η πολιτική να προάγει το συντονισμό και την επιτυχία των προγραμμάτων και έργων. Η διαμόρφωση μιας «καλής πολιτικής» είναι απαραίτητο βήμα στην προώθηση της εμφάνισης και αποτελεσματικής εφαρμογής των σχεδίων δράσης. Μια πολιτική είναι ένα σύνολο από στόχους και σκοπούς (εξειδικευμένους στόχους). Συχνά, οι εκπαιδευτικές πολιτικές ορίζονται κατά μήκος των παρακάτω τριών διαστάσεων: πρόσβαση, ποιότητα, διαχείριση.

Ο σχεδιασμός δράσεων είναι μια διαδικασία κατά την οποία μεταφράζονται οι κατευθύνσεις της πολιτικής σε εκτελέσιμες και μετρήσιμες ενέργειες. Υπό μια ευρύτερη έννοια, ο σχεδιασμός δράσης περιλαμβάνει τον προσδιορισμό σκοπών, τα αποτελέσματα, τις στρατηγικές, τις ευθύνες και τα χρονοδιαγράμματα (τι, πώς, ποιος και πότε). Είναι σημαντική η διαπραγμάτευση και η συμβολή όλων των εταίρων σε όλο το στάδιο του σχεδιασμού δράσεων, προκειμένου να υποστηριχθεί η υλοποίηση του σχεδίου.

2.2 Τρεις Βασικές Προσεγγίσεις στον Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό

Η φύση και το εύρος των αναγκών σε δεδομένα καθορίζεται από την επιλογή της προσέγγισης για τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό. Υπάρχουν τρεις βασικές προσεγγίσεις για τον Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό (H N Pandit, Vazi Okhandiar, EPMIS):

- Η προσέγγιση με βάση την κοινωνική ζήτηση (social demand approach)
- Η προσέγγιση με βάση τις απαιτήσεις σε ανθρώπινο δυναμικό (manpower approach)
- Η προσέγγιση με βάση το συντελεστή απόδοσης (rate of return approach)

Η προσέγγιση της κοινωνικής ζήτησης είναι μια απλή και άμεση μέθοδος που εξετάζει τη δομή, τη σύνθεση και την κατανομή του πληθυσμού, τις τάσεις του παρελθόντος και τα ποσοστά μετάβασης από το ένα στάδιο της εκπαίδευσης στο επόμενο. Χρησιμοποιείται κυρίως από αναπτυσσόμενες χώρες, χωρίς όμως να λαμβάνει υπόψη τις μελλοντικές αλλαγές στη ζήτηση σε εργατικό δυναμικό.

Η προσέγγιση με βάση την κοινωνική ζήτηση επιχειρεί να συνδέσει τις πολιτικές και τακτικές των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με τις μελλοντικές ανάγκες σε ανθρώπινο δυναμικό. Το περιεχόμενο και η διάρκεια των εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι δομημένα και σχεδιασμένα για να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των αναδυόμενων και αυξανόμενων επαγγελματικών κατηγοριών στην οικονομία. Αυτή η προσέγγιση περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

Βήμα 1: Εκτίμηση του ΑΕΠ ανά βιομηχανικό κλάδο

Βήμα 2: Υπολογισμός των λόγων του εργατικού δυναμικού / παραγωγής ανά κλάδο.

Βήμα 3: Εκτίμηση της απασχόλησης σε κάθε κλάδο με βάση τα βήματα 1 και 2.

Βήμα 4: Υπολογισμός του εκπαιδευτικού μίγματος που απασχολείται σε κάθε κλάδο.

Βήμα 5: Εκτίμηση του εργατικού δυναμικού ανά εκπαιδευτικό επίπεδο με βάση τα βήματα 3 και 4.

Βήμα 6: Μετάφραση της ζήτησης εργατικού δυναμικού σε πολιτικές και τακτικές των ιδρυμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Είναι σαφές από τα προηγούμενα βήματα ότι αυτή η προσέγγιση προσπαθεί να χτίσει ισχυρούς δεσμούς μεταξύ του εκπαιδευτικού συστήματος, της αγοράς εργασίας και των προτύπων παραγωγής των προϊόντων και των υπηρεσιών στην οικονομία.

Ως εκ τούτου, οι Μονάδες Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού πρέπει να διατηρούν βάσεις δεδομένων σχετικά με τις αλλαγές στην αγορά εργασίας, των αποφοίτων και των προτύπων παραγωγής των διαφόρων τομέων της εθνικής οικονομίας. Μελέτες σχετικές με τους φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της ζήτησης εργατικού δυναμικού με βάση τα παραπάνω βήματα θα βοηθήσουν να μάθουμε τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες των προγραμμάτων σπουδών και τα κενά στις δεξιότητες που προσδίδονται στους πτυχιούχους.

Μερικές από τις αδυναμίες της παραπάνω τεχνικής αναφέρονται παρακάτω:

- Η προσέγγιση της ζήτησης ανθρώπινου δυναμικού βασίζεται στην αρχή της τεχνολογίας παραγωγής και δε συνδέει την προσφορά και τη ζήτηση του ανθρώπινου δυναμικού με τους μηχανισμούς της αγοράς.
- Είναι δύσκολο να προβλεφθούν οι αλλαγές στην παραγωγικότητα και οι επιπτώσεις της στη ζήτηση ανθρώπινου δυναμικού.
- Η εμπειρία έχει δείξει ότι οι περισσότερες από τις εκτιμήσεις του ανθρώπινου δυναμικού δίνουν μια υπό εκτίμηση της πραγματική ζήτηση της αγοράς για εργατικό δυναμικό.

Τέλος, η προσέγγιση *του συντελεστή απόδοσης* χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των επενδυτικών επιλογών, θέτοντας το κόστος ενός φοιτητή έναντι του οικονομικού οφέλους που παράγει κατά τη διάρκεια της ζωής του. Στον τομέα της εκπαίδευσης, οι συντελεστές απόδοσης έχουν υπολογιστεί για έναν αριθμό χωρών για διάφορα επίπεδα και τύπους εκπαίδευσης. Τα οφέλη από την εκπαίδευση υπολογίζονται με την πρόσθεση των κερδών του αποδέκτη της εκπαίδευσης. Ωστόσο, υπάρχουν καθοριστικοί παράγοντες που δε σχετίζονται με την εκπαίδευση όπως η έμφυτη ικανότητα, το φύλο, η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση κ.λπ. που επηρεάζουν τους συντελεστές απόδοσης. Στην προσέγγιση αυτή συνυπολογίζεται το κοινωνικό καθώς και το ατομικό κόστος της εκπαίδευσης, καθώς και οι ατομικές και κοινωνικές αποδόσεις. Είναι γεγονός ότι σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες, αρκετές μελέτες έχουν αποκαλύψει ότι οι συντελεστές απόδοσης από την επένδυση στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση είναι υψηλότεροι από εκείνους από την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Θα πρέπει επίσης να αναφέρουμε ότι οι αντίπαλοι της εν λόγω προσέγγισης υποστηρίζουν ότι είναι αδύνατον να υπολογιστούν τα μη χρηματικά οφέλη από τις επενδύσεις στον τομέα της εκπαίδευσης.

Συνδυάζοντας τις παραπάνω τρεις προσεγγίσεις εκτιμούμε ότι η 1^η προσέγγιση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, η 2^η

για το σχεδιασμό της ανάπτυξης των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και η 3^η για την επιλογή εναλλακτικών έργων και δραστηριοτήτων μέσα σε ορισμένα προγράμματα.

2.3 Διαμόρφωση στρατηγικής πληροφοριακών συστημάτων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση

Οι μελέτες σχετικά με το θέμα της στρατηγικής πληροφοριακών συστημάτων κυρίως επικεντρώνονται στους ιδιωτικούς και όχι στους δημόσιους οργανισμούς και ιδιαίτερα στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Το μικρό μέγεθος της βιβλιογραφίας, η οποία είναι διαθέσιμη για ζητήματα στρατηγικής πληροφόρησης σε ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα τείνει να λάβει μια μηχανιστική, ντετερμινιστική προσέγγιση που επικεντρώνεται μόνο στην πτυχή της πληροφορικής σχεδόν με την εξαίρεση όλων των άλλων (Allen D., 1995).

Αυτό το κενό στη βιβλιογραφία έχει πρακτικές συνέπειες, διότι τα εκπαιδευτικά ιδρύματα τώρα αναπτύσσουν στρατηγικές πληροφοριών. Η ώθηση για την ανάπτυξη αυτή προέρχεται, αφενός, από εσωτερικούς παράγοντες, όπως η μείωση των πόρων και η αύξηση του αριθμού των φοιτητών. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει αλλαγή του προσανατολισμού χρηματοδότησης από τις στρατηγικές της τεχνολογίας των πληροφοριών σε στρατηγικές για ολοκληρωμένα συστήματα πληροφοριών και για στρατηγική πληροφόρηση και η πίεση για την ανάπτυξη αυτών παίζει επίσης σημαντικό ρόλο. Σε αυτό το μεταβαλλόμενο περιβάλλον, η στρατηγική των πληροφοριακών συστημάτων έρχεται να πάρει μια νέα σημασία, καθώς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα συνειδητοποιούν ότι θα πρέπει να σχεδιάσουν στρατηγικά τη συλλογή, αποθήκευση και διάδοση των πληροφοριακών πόρων τους. Η ικανότητα του αποτελεσματικού σχεδιασμού στρατηγικών πληροφοριακών συστημάτων αποτελεί την κεντρική ανησυχία των πανεπιστημίων και υπάρχει ανάγκη για έρευνα στον τομέα αυτό. Πολλοί από τους ενδιαφερόμενους και εμπλεκόμενους στα ιδρύματα της Ανώτατης Εκπαίδευσης έχουν εκφράσει την ανησυχία τους γι' αυτή την έλλειψη των πληροφοριών, για τη στρατηγική πληροφοριακών συστημάτων και για το σχηματισμό της (Allen D., 1995).

Η λειτουργία της ίδιας της στρατηγικής πληροφοριακών συστημάτων περιγράφεται καλύτερα από τον Wilson (1989), που αναφέρει ότι:

«Μια στρατηγική πληροφοριακών συστημάτων συγκεντρώνει τους επιχειρηματικούς στόχους της εταιρείας, την κατανόηση των πληροφοριών που απαιτούνται για την υποστήριξη αυτών των στόχων και την εφαρμογή των συστημάτων που παρέχουν τις εν λόγω πληροφορίες. Είναι ένα σχέδιο για την ανάπτυξη των συστημάτων και εκφράζει ένα μελλοντικό όραμα για το ρόλο των συστημάτων πληροφοριών στον οργανισμό».

Ο ορισμός αυτός συνοδεύεται από τον Reponen (1993), ο οποίος υποστηρίζει ότι:

"Μια στρατηγική πληροφοριακών συστημάτων είναι ουσιαστικά μια διαδικασία σχεδιασμού στο νου των φορέων λήψης αποφάσεων, των χρηστών και των προγραμματιστών των συστημάτων. Υποστηρίζεται με γραπτές εκθέσεις και σχέδια, αλλά αυτά είναι δευτερεύουσας σημασίας."

Το εννοιολογικό πλαίσιο που χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των συνιστωσών της στρατηγικής πληροφόρησης και της σχέσης μεταξύ τους, καθορίζεται από τον Galliers (1991, 1993). Αυτή η προσέγγιση λαμβάνει μια ολιστική, κοινωνικο-τεχνική στάση, αντί για την παραδοσιακή μηχανιστική προσέγγιση, που δίνει περισσότερη έμφαση στην πτυχή της τεχνολογίας των πληροφοριών του συστήματος πληροφοριών. Ο Galliers αναφέρει ότι η στρατηγική πληροφοριακών συστημάτων έχει τέσσερις διαφορετικές συνιστώσες: τη στρατηγική πληροφοριών, τη στρατηγική της τεχνολογίας των πληροφοριών, τη στρατηγική διαχείρισης των πληροφοριών και τη διαχείριση των αλλαγών / στρατηγική υλοποίησης (Allen D., 1995).

Στρατηγική πληροφοριών

Η στρατηγική πληροφοριών λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος μεταξύ της ακαδημαϊκής στρατηγικής και της στρατηγικής πληροφοριακών συστημάτων. Απαντά στα ερωτήματα: ποιες είναι οι πληροφορίες που απαιτούνται; και πού απαιτούνται πληροφορίες για την υποστήριξη των πρωταρχικών καθηκόντων, των βασικών στόχων και της ακαδημαϊκής στρατηγικής. Εξετάζει επίσης την καταλληλότητα των κρίσιμων παραδοχών πίσω από την ακαδημαϊκή στρατηγική, υπό το πρίσμα του μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος και της αλλαγής των αντιλήψεων. Αυτή η διαδικασία αξιολόγησης και αναθεώρησης είναι μία από τις βασικές έννοιες πίσω από αυτό το μοντέλο.

Στρατηγική Τεχνολογίας Πληροφοριών

Η στρατηγική της τεχνολογίας των πληροφοριών είναι, για τον Galliers, δευτερεύουσας σημασία: είναι οι εφαρμογές και πλατφόρμες, το πώς δηλαδή

παρέχεται η πληροφορία. Αφορά δηλαδή την τεχνολογική υποδομή που είναι αναγκαία για την εκπλήρωση των απαιτήσεων της στρατηγικής πληροφόρησης.

Στρατηγική διαχείρισης των πληροφοριών

Η στρατηγική διαχείριση των πληροφοριών ασχολείται με το πώς οι υπηρεσίες πληροφόρησης οργανώνονται για τις διάφορες υπηρεσίες του Ιδρύματος (κεντρικές, κατανεμημένες, εξωτερικές), και με θέματα πολιτικής, όπως ποιος έχει πρόσβαση και τι επίπεδο πρόσβασης λαμβάνει.

Διαχείριση αλλαγών / Στρατηγική υλοποίησης

Η Διαχείριση αλλαγών / Στρατηγική υλοποίησης θα προσδιορίσει τις οργανωτικές αλλαγές που θα χρειαστούν, για να είναι επιτυχής η στρατηγική των συστημάτων πληροφοριών, το πότε θα εφαρμοστεί και από ποιον. Είναι σημαντικό, αυτοί που θα εφαρμόσουν τη στρατηγική να συμμετέχουν στη διαμόρφωσή της και θα πρέπει να συμμετάσχουν στη διαδικασία των σχεδίων και των προϋπολογισμών.

2.4 Παγκοσμιοποίηση και τριτοβάθμια εκπαίδευση

Το μέλλον των χωρών καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητά τους να ανταγωνιστούν στην παγκόσμια αγορά, όπου οι οικονομίες που βασίζονταν στη βιομηχανία δίνουν τη θέση τους σε οικονομίες που βασίζονται στη γνώση (Dr. Ramakrishnan, 2006).

Η κοινωνία αποκομίζει οφέλη από ένα καλά και άρτια εκπαιδευμένο πληθυσμό, όπως αύξηση της οικονομικής ανταγωνιστικότητας, βελτίωση της κοινωνικής κινητικότητας, μετάδοση κοινωνικών αξιών, της κοινωνικής συνοχής, κλπ. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση έχει αναγνωριστεί ως μια σημαντική επένδυση σε ανθρώπινο κεφάλαιο που είναι απαραίτητη για την οικονομική ανάπτυξη. Αναγνωρίζεται ως ένα σημαντικό κανάλι για ανοδική κοινωνική κινητικότητα για τα κατώτερα και μεσαία στρώματα. Η επέκταση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση θα παρέχει μεγαλύτερη πρόσβαση και ίσες εκπαιδευτικές ευκαιρίες και ως εκ τούτου θα μειώσει την κοινωνική ανισότητα. Είναι ζωτικής σημασίας για όλα τα έθνη, δεδομένου του κρίσιμου ρόλου της εκπαίδευσης στην οικονομική, πολιτιστική και κοινωνική ανάπτυξη. Οι εκθετικοί ρυθμοί αλλαγών στην κοινωνία έχουν μειώσει δραστικά την προβλεψιμότητα και έχουν αυξήσει την αβεβαιότητα.

Οι ρόλοι της εκπαίδευσης έχουν συνδεθεί στενά με την κοινωνική ανάπτυξη και τη δημοκρατική ενδυνάμωση των κοινωνιών. Ένα καλό σύστημα για τη διαχείριση της εκπαίδευσης απαιτεί μια οπτική μεγάλης εμβέλειας. Ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός απαιτεί συνέπεια του σκοπού, ο οποίος πρέπει να κοινοποιείται σε όλους, μέσα από ένα όραμα για το πώς η κατάσταση θα έπρεπε να είναι.

Η αυξανόμενη διεθνοποίηση των προγραμμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των ιδρυμάτων, η αύξηση της διεθνούς συνεργασίας και η εμφάνιση νέων, διακρατικών παρόχων εκπαίδευσης, θέτουν μια πρόκληση για τα εθνικά συστήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η νέα κοινωνία της γνώσης απαιτεί εργαζόμενους που είναι ευέλικτοι και ευπροσάρμοστοι. Θα πρέπει να μαθαίνουν συνεχώς και να αναβαθμίζουν τις δεξιότητές τους, καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται.

Η παγκοσμιοποίηση αλλάζει ριζικά τις εσωτερικές δομές των εθνικών κρατών, τη συνδετικότητα και την αλληλεξάρτησή τους. Η παγκοσμιοποίηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης αποτελεί πρωτίστως μια πρόκληση για τα εθνικά κράτη και τα ίδια τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η εκπαίδευση ήταν ανέκαθεν ένα από τα καθήκοντα των εθνικών κρατών, είτε με την παροχή και τη χρηματοδότηση, η ρύθμιση της εκπαίδευσης είναι καθήκον και προνόμιο της κρατικής κυριαρχίας (Dr. Ramakrishnan, 2006).

Το παγκόσμιο χωριό βιώνει μια αυξανόμενη έμφαση στη διεθνή συνεργασία και σε δράσεις για την εξεύρεση ικανοποιητικών λύσεων σε προβλήματα που έχουν παγκόσμιες διαστάσεις με τη συνεχή ανάπτυξη των μεταφορών και των επικοινωνιών. Οι ραγδαίες εξελίξεις στην τεχνολογία και την επικοινωνία επιβάλλουν αλλαγές στα εκπαιδευτικά συστήματα σε όλο τον κόσμο.

Η παγκοσμιοποίηση έχει επηρεάσει τα εκπαιδευτικά συστήματα άμεσα και έμμεσα με τις αλλαγές στα συστήματα της αγοράς εργασίας και της εκπαίδευσης, λόγω της ανάγκης για εργατικό δυναμικό ικανό για την παραγωγή καταναλωτικών αγαθών υψηλής προστιθέμενης αξίας

Η παγκοσμιοποίηση σημαίνει περισσότερος ανταγωνισμός και αυτό σημαίνει, επίσης, ένα έθνος που δεν περιορίζεται από εθνικά σύνορα στις επενδύσεις, στην παραγωγή και στην καινοτομία. Δύο από τους κύριους άξονες της παγκοσμιοποίησης είναι: η πληροφορία και η καινοτομία.

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση έχει μετακινηθεί από τη σφαίρα την "εθνική" στις σφαίρες της "περιφερειακής", της "διεθνούς" και της "παγκόσμιας". Η παγκοσμιοποίηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εντοπίζεται στην αυξανόμενη επιρροή των διεθνών

παραγόντων στη ρύθμιση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου και η Παγκόσμια Τράπεζα.

Η παγκοσμιοποίηση έχει συρρικνώσει τον κόσμο σε ένα παγκόσμιο χωριό και υπάρχει μια ανάγκη για την εξέλιξη της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και την αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων. Η παγκοσμιοποίηση αναμένεται να έχει θετική επίδραση στην ποσότητα, την ποιότητα και τη διάδοση της γνώσης μέσω της αυξημένης αλληλεπίδρασης μεταξύ των διαφόρων κρατών.

Η παγκοσμιοποίηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορεί να αποτελέσει σημαντική απειλή, καθώς και μια σημαντική ευκαιρία για τις οικονομίες και τα εκπαιδευτικά συστήματα. Διαθέτει μια ευρεία δυνατότητα να επηρεάζει όλους τους τομείς της ανάπτυξης. Η διαδικασία απόκτησης της γνώσης αλλάζει από τη 'διδασκαλία για μάθηση' στη 'μάθηση με βάση τη ζήτηση'.

Οι βιομηχανίες παρουσιάζουν σημεία παγκόσμιας κλάσης. Η συνεργασία μεταξύ των βιομηχανιών και των ακαδημαϊκών θα πρέπει να είναι αμοιβαία ευεργετική και για τους δύο. Η βιομηχανία πρέπει να καθορίσει στα Πανεπιστήμια / Ινστιτούτα τις ακριβείς απαιτήσεις όσον αφορά την ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών. Η βιομηχανία θα πρέπει να έχει γνώσεις σχετικά με τους τομείς της εξειδίκευσης που παρέχονται από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Το βασικό απαιτούμενο είναι μια πιο ουσιαστική συνεργασία βιομηχανίας και ιδρυμάτων. Η στενότερη συνεργασία μεταξύ της βιομηχανίας και ακαδημαϊκών μπορεί να κάνει σίγουρα την εκπαίδευση παγκόσμιας κλάσης στον τομέα της μηχανικής, της διαχείρισης κ.λπ.

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση επίσης πρέπει να επιτύχει μια ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής κατάρτισης και γενικής εκπαίδευσης. Τα άτομα πρέπει να προσαρμοστούν στην πολυπολιτισμική και πολυεθνική κοινωνία, καθώς η πολυμορφία των πολιτιστικών ταυτοτήτων συνιστά επιτακτική ανάγκη για αμοιβαία κατανόηση, ανεκτικότητα και ειρήνη.

Βασικές μεταρρυθμίσεις επομένως απαιτούνται να γίνουν στο εκπαιδευτικό σύστημα, καθώς υπάρχει έλλειψη τυποποίησης σε αυτό το πεδίο. Υπάρχει η ανάγκη για αλλαγές στα προγράμματα σπουδών. Τα μαθήματα σταδιακά θα πρέπει να έχουν προσανατολισμό καριέρας. Το αναλυτικό πρόγραμμα πρέπει να στοχεύει στο να δώσει κατευθύνσεις που θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις τοπικές ανάγκες για ανθρώπινο δυναμικό και σε συγκεκριμένες ευκαιρίες που σχετίζονται με την εργασία (Dr. Ramakrishnan, 2006).

Έχουμε τώρα μια κοινωνία της πληροφορίας και όχι μια κοινωνία της γνώσης. Μια από τις βασικές λειτουργίες των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι να μετατρέψουν την πληροφορία σε γνώση. Οι χώρες πρέπει να αναπτύξουν μια νέα κουλτούρα μάθησης, μια κουλτούρα δια βίου μάθησης για όλους. Οι μαθητές θα πρέπει επίσης να βελτιώσουν τις κοινωνικές δεξιότητές τους, τη διαχείριση του άγχους, την ευαισθησία σε διαφορετικές κουλτούρες, ηθικές και επαγγελματικές αξίες, για την εξυπηρέτηση της βιομηχανίας και της χώρας γενικότερα. Υπάρχει ανάγκη για μεγαλύτερη ευελιξία στον τρόπο με τον οποίο συντονίζονται τα συστήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της έρευνας.

Οι φοιτητές θα πρέπει να δαπανήσουν περισσότερο χρόνο, προκειμένου να κατανοήσουν την ανάγκη της βιομηχανίας και να μάθουν τις έννοιες, με έναν οργανωμένο τρόπο. Οι βιομηχανίες θα πρέπει να εισάγουν τους φοιτητές σε μακροπρόθεσμα έργα. Επίσης, οι φοιτητές πρέπει να επικεντρωθούν στους τελικούς πελάτες ή χρήστες προκειμένου να κατανοήσουν τις ανάγκες της κοινωνίας.

Ένα καλό πρόγραμμα διαχείρισης της εκπαίδευσης θα πρέπει να προετοιμάσει τους μαθητές για τη σωστή τοποθέτησή τους σε δουλειές που ταιριάζουν καλύτερα με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς τους, τις προσδοκίες και τις προτιμήσεις τους. Για την επίλυση του συνεχώς αυξανόμενου προβλήματος της ανεργίας, η μόνη λύση είναι να κάνουν τους φοιτητές παρόχους θέσεων εργασίας και όχι άτομα που αναζητούν εργασία. Ως εκ τούτου, τα προγράμματα θα πρέπει να ενισχυθούν με περισσότερα θέματα σχετικά με την αυτοαπασχόληση και την επιχειρηματικότητα στο μέλλον (Dr. Ramakrishnan, 2006).

Ένα πραγματικά καλό σύστημα διαχείρισης θα μεταβάλει τους στόχους και τους σκοπούς του εκπαιδευτικού συστήματος, αναγνωρίζοντας τις τάσεις και τις αλλαγές στο περιβάλλον. Παρά την αλλαγή, οι βασικές φιλοσοφίες της διαχείρισης και της διδασκαλίας πρέπει να παραμένουν σταθερές. Υπάρχει ανάγκη για περιπτώσιολογικές μελέτες, περισσότερη έρευνα και αναλύσεις των διαφόρων εθνικών συστημάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και την ανάπτυξη μακροπρόθεσμων στρατηγικών για την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την έρευνα.

Ένα σημαντικό συστατικό της παγκοσμιοποίησης σε σχέση με την εκπαίδευση είναι η ανάγκη για την παραγωγή προϊόντων υψηλότερης ποιότητας και σε ανθρώπινο δυναμικό που μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τον ανταγωνισμό στις παγκόσμιες αγορές. Αυτό συνεπάγεται την επιλογή του καλύτερου δυνατού ανθρώπινου υλικού, δίνοντάς τους εκπαίδευση υψηλότερης ποιότητας. Οι ακόλουθες πτυχές θα πρέπει να ενσωματωθούν στις νέες μορφές μετάδοσης της γνώσης στο εγγύς μέλλον:

ποικιλομορφία, ανάπτυξη, επιστημονική αριστεία, πνευματική ιδιοκτησία, φορητότητα του διδακτικού υλικού, ποιοτική προσέγγιση.

Το εκπαιδευτικό σύστημα που θα κατασκευαστεί θα πρέπει, ως εκ τούτου, μέσα από μια παγκόσμια προοπτική αντίληψης των αλλαγών που προκύπτουν από τις αναμενόμενες ή μη γρήγορες αλλαγές στον 21^ο αιώνα, να θέσει σε εφαρμογή νέες δυναμικές δομές για την εκπαίδευση και την έρευνα και να είναι σε θέση να διαχειριστεί τέτοιους γρήγορους μετασχηματισμούς στα πανεπιστήμια, προωθώντας την ανάπτυξη.

2.5 Διασφάλιση Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση

Η διασφάλιση ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση μπορεί να καθοριστεί με πολλούς τρόπους (Kahveci et al. 2012). Η διασφάλιση ποιότητας αναφέρεται στη διαδικασία της διατήρησης των προτύπων με αξιοπιστία και συνέπεια, εφαρμόζοντας κριτήρια επιτυχίας σε ένα πρόγραμμα ή έναν οργανισμό. Μπορεί να καθοριστεί στις παρακάτω συνιστώσες (NAAC και COL, 2007):

1. Καθένας στην επιχείρηση έχει την ευθύνη να ενισχύσει την ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών
2. Καθένας στην επιχείρηση έχει την ευθύνη της διατήρησης και υποστήριξης της ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών
3. Καθένας στην επιχείρηση κατανοεί, χρησιμοποιεί και αισθάνεται την ευθύνη των συστημάτων που υπόκεινται σε διαδικασίες ενίσχυσης ή διατήρησης της ποιότητας

Σύμφωνα με τον Brittingham (2009), η διασφάλιση ποιότητας είναι μια διάρθρωση της κοινότητας της ανώτατης εκπαίδευσης του τι ένα πανεπιστήμιο πρέπει να κάνει για να αξίζει τη δημόσια εμπιστοσύνη. Από την άλλη πλευρά, η βελτίωση της ποιότητας είναι ένα πλαίσιο για ανάπτυξη του ιδρύματος και αυτο-αξιολόγηση. Σύμφωνα με τον Kettunen (2008), η διασφάλιση της ποιότητας επικαλύπτει το στρατηγικό σχεδιασμό, γιατί ο στρατηγικός σχεδιασμός είναι μια ουσιαστική διοικητική δραστηριότητα, όπου μπορεί να αναμένεται υψηλή ποιότητα. Επομένως, ο στρατηγικός σχεδιασμός, οι διεργασίες διαχείρισης, οι εσωτερικές διεργασίες και τα συστήματα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο της αξιολόγησης της διασφάλισης ποιότητας. Πληροφορίες σχετικά με την επίτευξη των στόχων θα πρέπει

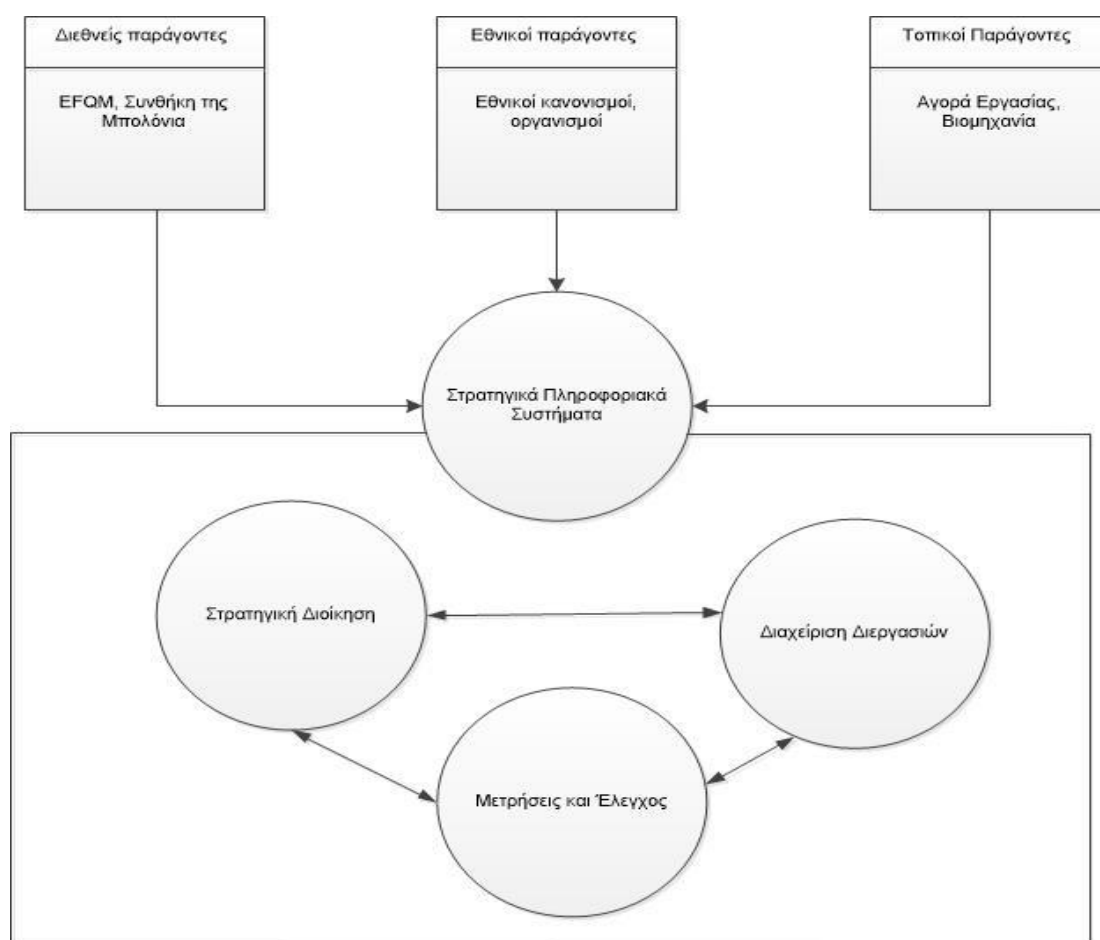
να ληφθούν υπόψη για τη βελτίωση των διαδικασιών στο πρίσμα της διασφάλισης ποιότητας. Ως εκ τούτου, η ενσωμάτωση των συστημάτων διαχείρισης πληροφοριών υποστηρίζει τη συνεχή βελτίωση και παράγει πληροφορία για την ανάπτυξη διορθωτικών ενεργειών και ποιοτικών ελέγχων. Αν το σύστημα διασφάλισης ποιότητας δεν ενσωματωθεί με το σύστημα διαχείρισης, θα παραμείνει απομονωμένο και δε θα αποφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα για τη βελτίωση της ποιότητας (Kahveci et al. 2012).

Επιπλέον, τα πληροφοριακά συστήματα θα πρέπει να υλοποιούνται για την ενοποίηση του συστήματος διασφάλισης ποιότητας με τις διαδικασίες της διοίκησης, για την ενίσχυση της συνολικής επιτυχίας και για να παράγουν αξιολογήσιμες πληροφορίες για το σύστημα διασφάλισης ποιότητας. Στην πραγματικότητα, η χρήση της τεχνολογίας για την αξιολόγηση του συστήματος διασφάλισης ποιότητας είναι ακόμα μια καινοτόμος περιοχή στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Οι Welsh και Dey (2002) αναφέρουν ότι τα περισσότερα ιδρύματα δεν έχουν ενοποιήσει αποτελεσματικά τα πληροφοριακά συστήματά τους με τα σχέδια διασφάλισης ποιότητας. Τονίζουν ότι η μέτρηση της ποιότητας δεν είναι απλά ένας ακαδημαϊκός διάλογος σχετικά με την καλύτερη κατανόηση και μέτρηση της ποιότητας. Είναι ένα πρόβλημα του οργανισμού σχετικά με το πώς θα οργανωθούν καλύτερα τα πληροφοριακά συστήματα για να ανταποκρίνονται σε εσωτερικές και εξωτερικές απαιτήσεις πληροφόρησης σχετικά με τα προγράμματα και τις υπηρεσίες.

2.6 Πληροφοριακά Συστήματα για Διασφάλιση Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση

Το πλαίσιο διασφάλισης ποιότητας που παρουσιάζεται παρακάτω περιλαμβάνει τη στρατηγική διοίκηση (strategic management), τη διαχείριση διεργασιών (process management) και την ενότητα μέτρησης και ελέγχου (measurement-monitoring). Τα Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα έχουν σχεδιαστεί για να διευκολύνουν τη διαχείριση και μέτρηση των διεργασιών διασφάλισης ποιότητας στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Το σύστημα διασφάλισης ποιότητας θα πρέπει να εξετάσει τις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών (stakeholders), εθνικές και διεθνείς τάσεις στην ανώτατη εκπαίδευση και σε άλλες σχετικές περιοχές. Ως εκ τούτου, στο προτεινόμενο μοντέλο στρατηγικού πληροφοριακού συστήματος περιγράφεται η αλληλεπίδραση μεταξύ των εξωτερικών παραγόντων και του συστήματος διασφάλισης ποιότητας. Οι εξωτερικοί παράγοντες αποτελούν τις ποιοτικές προσεγγίσεις και τα απαιτούμενα της ποιότητας

σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. Ποιοτικές προσεγγίσεις όπως ο οργανισμός EFQM ή η συνθήκη της Μπολόνια θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για να προσδιοριστούν οι απαιτήσεις σε ποιότητα στα εκπαιδευτικά ιδρύματα σε διεθνές επίπεδο. Αντίστοιχα, όσον αφορά το εθνικό επίπεδο, θα πρέπει να συμπεριληφθούν οι εθνικοί κανονισμοί που σχετίζονται με την ποιότητα και σε τοπικό επίπεδο οι προσδοκίες της αγοράς εργασίας, της βιομηχανίας κλπ. Το παρακάτω προτεινόμενο μοντέλο περιλαμβάνει αυτούς τους εξωτερικούς παράγοντες και τις 3 βασικές συνιστώσες του στρατηγικού πληροφοριακού συστήματος, οι οποίες είναι αλληλένδετες μεταξύ τους (Kahveci et al. 2012).



Διάγραμμα 2.1: Εννοιολογικό μοντέλο διασφάλισης ποιότητας με στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα

Πηγή: Tuba Canvar Kahveci, Ozer Uygun, Ulas Yurtsever, Sinan Ilyas, 2012, *Quality Assurance in higher education institutions using strategic information systems, International Conference on new horizons in education institutions using strategic information systems*

Η ενότητα της στρατηγικής διοίκησης καθορίζει τους στρατηγικούς σκοπούς, στόχους και τις δραστηριότητες και τα έργα του ιδρύματος. Επίσης σε αυτή την ενότητα διεξάγεται η εσωτερική και εξωτερική ανάλυση.

Στην ενότητα διαχείρισης των διεργασιών καθορίζονται οι διεργασίες του ιδρύματος, συσχετιζόμενες με τους στρατηγικούς σκοπούς, καθώς και οι υπεύθυνοι των διεργασιών, οι αλληλεπιδράσεις με άλλες διαδικασίες και οι δείκτες απόδοσης. Οι κύριες διεργασίες περιλαμβάνουν την Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Έρευνα και Ανάπτυξη, Διαχείριση και Υποστήριξη, τις διεργασίες εφαρμογής και διαχείρισης.

Στην ενότητα μέτρησης και ελέγχου παρακολουθείται η επίτευξη των σκοπών, έργων καθώς και η επίτευξη των διεργασιών που καθορίστηκαν στις προηγούμενες ενότητες. Επίσης αναλύονται αναφορές συγκεκριμένων χρονικών περιόδων και συγκεκριμένων τμημάτων σε ένα φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον, διευκολύνοντας έτσι τη διαδικασία των μετρήσεων και του ελέγχου.

Βιβλιογραφία 2ου Κεφαλαίου

Δρ. Τσαμαδιάς Κωνσταντίνος, Η Χρηματοδότηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην Ελλάδα: Αναγκαία η Νέα Προσέγγιση

Allen, David, 1995, "Information systems strategy formation in Higher Education Institutions", Information Research, Vol. 1 No. 1, April 1995

Deborah E. Bordelon, Ph.D., 2012, Where Have We Been? Where Are We Going? The Evolution of American Higher Education, INTERNATIONAL CONFERENCE ON NEW HORIZONS IN EDUCATION

Dr. Ramakrishnan, 2006, National Conference on Management Education in Liberalized Area, Department of Management Studies, Adhiyamaan College of Engineering

Dr. Ramakrishnan, 2006, Redefining Higher Education on Account of Globalization, Higher Education Administration in Developing Countries

Gwang-Chol Chang, 2008, Strategic Planning in Education: Some Concepts and Methods, International Institute for Educational Planning

Key Data on Education in Europe 2012, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, 2012

Professor H N Pandit and Mrs. Vazi Okhandiar, EDUCATION PLANNING MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (EPMIS)

Tuba Canvar Kahveci, Ozer Uygun, Ulas Yurtsever, Sinan Ilyas, 2012, Quality Assurance in higher education institutions using strategic information systems, International Conference on new horizons in education institutions using strategic information systems

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1 Εισαγωγή

Οι εξελίξεις στις επιστήμες και στην τεχνολογία, η παγκοσμιοποίηση της νέας οικονομίας της γνώσης και οι τάσεις απελευθέρωσης της αγοράς εργασίας οδήγησαν τις τελευταίες δεκαετίες τις περισσότερο αναπτυγμένες χώρες στην επανεξέταση και τον επαναπροσανατολισμό των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης και στην εναρμόνισή τους με τις συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες (Τσαμαδιάς Κ., 2000). Κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές επιρροές συνεχώς διαμορφώνουν την τριτοβάθμια εκπαίδευση (Εθνικό Κέντρο για τη Δημόσια Πολιτική και την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, 2008). Μέχρι το 2018, το ποσοστό των θέσεων εργασίας που θα απαιτούν τριτοβάθμια εκπαίδευση θα ανέλθει σε 63% και θα συνεχίσει να αυξάνεται. Τα ιδρύματα θα πρέπει να καθοδηγούνται από τις αποστολές και τα οράματά τους, ενώ θα πρέπει να σκεφτούν πιο προοδευτικά ως προς την αντιμετώπιση αυτών των απαιτήσεων (Bordelon, 2012).

Οι απαιτήσεις για μεγαλύτερη παραγωγικότητα και αξιολογήσεις που βασίζονται σε δεδομένα είναι εμφανείς όσον αφορά τον έλεγχο των τριτοβάθμιων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Πώς μπορούν να αποδείξουν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα ότι οι πτυχιούχοι γνωρίζουν τι χρειάζεται για να είναι επιτυχείς στην επαγγελματική και προσωπική τους ζωή;

Οι οικονομίες των χωρών του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) εξαρτώνται σε ένα μεγάλο βαθμό από την επαρκή προσφορά καλά εκπαιδευμένων εργαζομένων. Οι δείκτες που σχετίζονται με τα αποτελέσματα της αγοράς εργασίας ανά επίπεδο εκπαίδευσης δείχνουν πόσο καλά η προσφορά δεξιοτήτων ταιριάζει με τη ζήτηση. Ωστόσο, τα περισσότερα προγράμματα εκπαίδευσης έχουν μεγάλο χρονικό ορίζοντα, ενώ οι αλλαγές στη ζήτηση για εργατικό δυναμικό μπορούν να συμβούν πιο γρήγορα. Ο ρυθμός αυτής της αλλαγής έχει οξυνθεί από την πρόσφατη οικονομική ύφεση (OECD, 2011).

Στατιστικά ανθρώπινου δυναμικού, όπως το ποσοστό των ατόμων σε εργασία πλήρους απασχόλησης ή ποσοστά ανεργίας σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο, αντικατοπτρίζουν αυτή την πρόσφατη αναδιάρθρωση της ζήτησης για δεξιότητες. Έτσι παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για τη χάραξη πολιτικής σχετικά με την

προσφορά και την εν δυνάμει προσφορά δεξιοτήτων που χρειάζονται στην αγορά εργασίας καθώς και σχετικά με τις απαιτήσεις των εργοδοτών.

Παρομοίως, πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του εργατικού δυναμικού με την πάροδο του χρόνου μπορούν να αποτελέσουν μια καλή βάση για την αξιολόγηση των μακροπρόθεσμων τάσεων και των μεταβολών στην απασχόληση αλλά και των κινδύνων της ανεργίας μεταξύ των ομάδων με διαφορετικά μορφωτικά επίπεδα.

Κατά μέσο όρο στις χώρες του ΟΟΣΑ, απασχολείται το 84% του πληθυσμού με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Συνολικά, τα ποσοστά απασχόλησης είναι περισσότερο από 27 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερα για εκείνους με τριτοβάθμια εκπαίδευση από ό, τι για εκείνους που δεν έχουν ολοκληρώσει την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Αυτοί οι ενήλικες με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο είναι λιγότερο πιθανό να συμμετέχουν στο εργατικό δυναμικό και πιο πιθανό να είναι άνεργοι. Κατά μέσο όρο στις χώρες του ΟΟΣΑ, οι άνδρες χωρίς ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση έχουν σχεδόν διπλάσιες πιθανότητες να είναι άνεργοι σε σχέση με άνδρες με ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και σχεδόν τρεις φορές περισσότερες πιθανότητες να είναι άνεργοι σε σχέση με άνδρες με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (OECD 2011).

Η αντιστοίχιση της προσφοράς και της ζήτησης δεξιοτήτων δεν αφορά όμως μόνο το επίπεδο της εκπαίδευσης, αλλά και τις ιδιαίτερες δεξιότητες που αποκτώνται από το εκπαιδευτικό σύστημα. Η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στοχεύει στην παροχή δεξιοτήτων στους μαθητές που σχετίζονται με την αγορά εργασίας για συγκεκριμένο επάγγελμα ή κλάδο. Αυτό το είδος της εξειδίκευσης έχει το πλεονέκτημα της εξασφάλισης στενότερης αντιστοιχίας μεταξύ των αναγκών των εργοδοτών για συγκεκριμένες δεξιότητες. Ως εκ τούτου, μειώνει την πρακτική εκπαίδευση που χρειάζεται στο ξεκίνημα και αυξάνει την άμεση και ενδεχομένως και μακροπρόθεσμη παραγωγικότητα των νεοπροσληφθέντων. Το μειονέκτημα είναι ότι η ευελιξία των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν μπορεί να περιορίζεται σε περιόδους αλλαγής της ζήτησης. Για το λόγο αυτό, σε πολλές περιπτώσεις η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση θα πρέπει να αναπτύσσεται σε στενή συνεργασία με τους εργοδότες και άλλους φορείς αγοράς εργασίας (OECD, 2011).

Όλες οι χώρες του ΟΟΣΑ αντιμετωπίζουν ραγδαίες κοινωνικές και οικονομικές αλλαγές που κάνουν τη μετάβαση στην επαγγελματική ζωή πιο αβέβαιη για τα νεότερα άτομα. Σε ορισμένες χώρες του ΟΟΣΑ, η εκπαίδευση και η εργασία μπορεί να συμβούν σε μεγάλο βαθμό διαδοχικά, ενώ σε άλλες χώρες του ΟΟΣΑ μπορεί να είναι ταυτόχρονη. Οι τρόποι με τους οποίους η εκπαίδευση και η εργασία

συνδυάζονται μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη διαδικασία μετάβασης. Ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, για παράδειγμα, είναι ο βαθμός στον οποίο η εργασία παράλληλα με τις σπουδές (πέρα από τις συνήθεις καλοκαιρινές θέσεις εργασίας για τους φοιτητές), μπορεί να διευκολύνει την είσοδο στην αγορά εργασίας (OECD, 2007).

3.2 Επίπεδο τίτλων σπουδών και μετάβαση στην εργασία

Το επίπεδο των τίτλων σπουδών έχει προφανείς επιπτώσεις για τη διαδικασία της μετάβασης από το σχολείο στην εργασία. Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, η μέση διάρκεια της μετάβασης στην πρώτη σημαντική εργασία (που μετράται ως εργασία τουλάχιστον 3-μηνών διάρκειας) ήταν 6,5 μήνες το 2009 για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και σχεδόν 7 μήνες για την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ήταν μόλις 5 μήνες για άτομα με προσόντα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά διπλάσιο από αυτό για τα άτομα με χαμηλότερα προσόντα (9,8 μήνες). Σε όλες τις χώρες, τα άτομα με τριτοβάθμια εκπαίδευση βρίσκουν την πρώτη θέση εργασίας τους ταχύτερα από ότι οι ομάδες ανθρώπων με μόνο τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η διαφορά είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη Βουλγαρία, την Πολωνία και τη Σλοβακία, όπου οι άνθρωποι με την κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση χρειάζονται κατά μέσο όρο ένα χρόνο περισσότερο από ότι οι απόφοιτοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να βρουν μια σχετική εργασία (Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, 2012).

Στο Βέλγιο, τη Γαλλία, το Λουξεμβούργο, τη Φινλανδία και τη Νορβηγία, η διάρκεια της μετάβασης ήταν κοντά ή ελαφρώς κάτω από το επίπεδο της ΕΕ σε όλες τις εκπαιδευτικές ομάδες. Αυτή ήταν και η περίπτωση της Πορτογαλίας και της Μάλτας, δύο χώρες με μεγάλες ομάδες του πληθυσμού που εγκαταλείπει την εκπαίδευση στο επίπεδο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η μέση διάρκεια της μετάβασης ήταν λιγότερο από 4 μήνες για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης σε χώρες όπως η Δανία (4,4 μήνες), η Ολλανδία (3,5 μήνες), η Σουηδία (4,4 μήνες), το Ηνωμένο Βασίλειο (3,5 μήνες) και η Ισλανδία (3,3 μήνες) συγκριτικά με τους 6,5 μήνες σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτή ήταν η περίπτωση σε όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα, συμπεριλαμβανομένων κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στις ίδιες χώρες, με εξαίρεση τη Δανία.

Οι νέοι σε ορισμένες χώρες της Ανατολικής και της Νότιας Ευρώπης όμως αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες μεταβατικές περιόδους από το μέσο όρο της ΕΕ για την

κατώτερη και ανώτερη βαθμίδα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης το 2009. Αυτό το χαρακτηριστικό ήταν ιδιαίτερα έντονο για τους ανθρώπους με την κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στη Σλοβακία (24,3 μήνες), τη Βουλγαρία (21,5 μήνες), καθώς και την Πολωνία (17 μήνες), την Κύπρο (15,7 μήνες), τη Σλοβενία (14,9 μήνες), και τη Ρουμανία (12,5 μήνες).

Στην **Ελλάδα**, την Ισπανία, την Ιταλία και την Τουρκία οι μεταβατικές περίοδοι ήταν μεγαλύτερες για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (από 8,1 μήνες στην Ισπανία σε 13,1 μήνες στην Ελλάδα).

Η μετάβαση από την εκπαίδευση στην εργασία είναι μια σύνθετη διαδικασία που δεν εξαρτάται μόνο από το χρόνο και την ποιότητα της σχολικής εκπαίδευσης, αλλά και από τη γενική αγορά εργασίας και τις οικονομικές συνθήκες σε μια χώρα. Υψηλά γενικά ποσοστά ανεργίας καθιστούν ουσιαστικά τη μετάβαση πιο δύσκολη και τα ποσοστά ανεργίας των ατόμων που εισέρχονται στην αγορά εργασίας αντικατοπτρίζουν συνήθως αυτή τη συνθήκη, παρουσιάζοντας τιμές που είναι υψηλότερες από τις αντίστοιχες του πιο έμπειρου εργατικού δυναμικού.

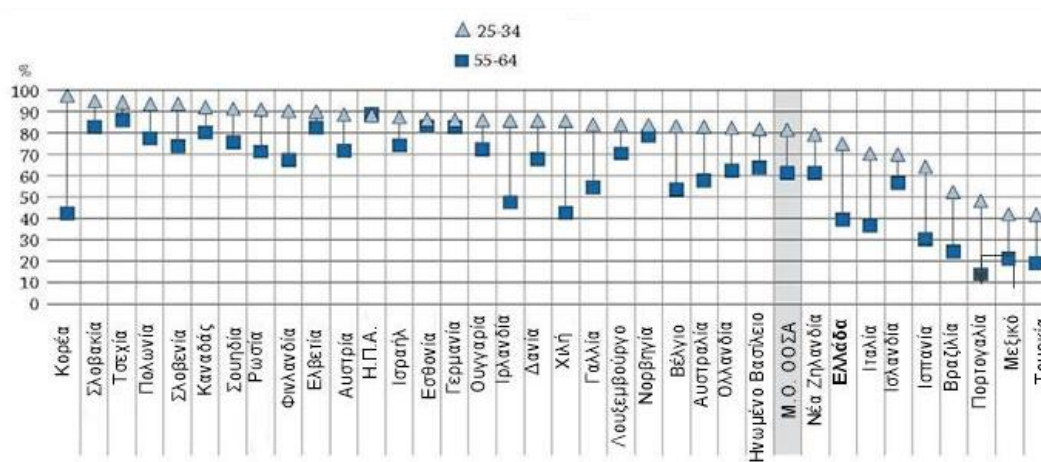
Οι γενικές συνθήκες της αγοράς εργασίας επηρεάζουν επίσης τις αποφάσεις για εκπαίδευση των νεότερων ατόμων: σε κακές συνθήκες αγοράς εργασίας νεότερα άτομα τείνουν να παραμένουν επιπλέον στην εκπαίδευση, ενώ το αντίθετο εφαρμόζεται σε 'καλές' αγορές εργασίας. Το ότι οι προοπτικές απασχόλησης επηρεάζουν το μήκος και το χρόνο της εκπαίδευσης είναι λογικό, υπό την έννοια ότι τα υψηλά ποσοστά ανεργίας οδηγούν προς τα κάτω το κόστος ευκαιρίας της εκπαίδευσης, το οποίο τείνει να είναι το πιο σημαντικό συστατικό στο κόστος της εκπαίδευσης στις περισσότερες χώρες (Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, 2012).

Συνολικά, η αλληλεπίδραση μεταξύ του εκπαιδευτικού συστήματος και του συστήματος της αγοράς εργασίας καθιστά δύσκολη την κατανόηση των διαδικασιών μετάβασης από το σχολείο στην εργασία, αλλά είναι παρ' όλα αυτά ένας σημαντικός τομέας όπου θα πρέπει να θεσπιστούν πολιτικές που μπορεί να συμβάλουν σημαντικά προς τη διευκόλυνση της διαδικασίας μετάβασης.

3.3 Μορφωτικό επίπεδο

Η Ελλάδα έχει καταβάλει σημαντικές προσπάθειες για την αύξηση του μορφωτικού επιπέδου. Το 2009 το 39% των ατόμων ηλικίας 25-64 ετών δεν είχαν ολοκληρώσει

την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έναντι του 56% το 1997, ενώ το 38% είχε ολοκληρώσει την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έναντι του 29% το 1997, και το 24% είχε ολοκληρώσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ το 1997 μόλις το 16%. Μια σύγκριση του μορφωτικού επιπέδου μεταξύ των 25-34 ετών και 55-64 ετών δείχνει ότι η Ελλάδα έχει παρουσιάσει μια αύξηση κατά 35 ποσοστιαίες μονάδες στο ποσοστό εκείνων που έχουν ολοκληρώσει τουλάχιστον την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση -από 40% μεταξύ των παλαιότερων ομάδων, στο 75% μεταξύ των νεότερων Ελλήνων (OECD, 2011). Στο διάγραμμα 3.1 απεικονίζεται αυτή η αύξηση, συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες του ΟΟΣΑ.



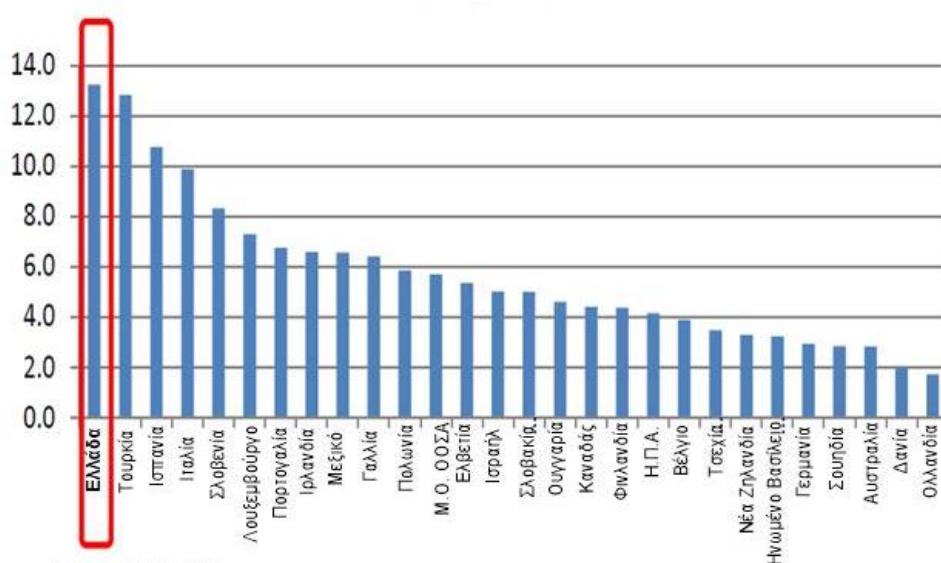
Διάγραμμα 3.1: Ποσοστό πληθυσμού που έχει ολοκληρώσει ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ανά ομάδες ηλικιών, έτος αναφοράς 2009

Πηγή: ΟΟΣΑ 2011

Τα ποσοστά απασχόλησης μεταξύ των ατόμων ηλικίας 25-64 ετών με τριτοβάθμια εκπαίδευση διαμορφώθηκαν στο 82,2% το 2009, ποσοστό που είναι ελαφρώς χαμηλότερο από το μέσο όρο του ΟΟΣΑ, αν και η μετάβαση από το πανεπιστήμιο στην αγορά εργασίας είναι από τις πιο δύσκολες σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες του ΟΟΣΑ.

Ακόμα και στις καλύτερες περιόδους, η μετάβαση από την εκπαίδευση στην εργασία είναι μια πολύπλοκη διαδικασία, που επηρεάζονται από μεταβλητές όπως η διάρκεια και η ποιότητα της εκπαίδευσης, οι εθνικές παραδόσεις, η κατάσταση της αγοράς εργασίας, οι οικονομικές συνθήκες και η δημογραφία. Η Ελλάδα, σύμφωνα με στοιχεία του 2009, έχει το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας μεταξύ των 25-29 ετών με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (13,2 %) σε σύγκριση με όλες τις άλλες χώρες του

ΟΟΣΑ, όπως απεικονίζεται στο διάγραμμα 3.2 (ο μέσος όρος του ΟΟΣΑ είναι 5,7 %). Στην ευρύτερη ηλικιακή ομάδα των 15-29 ετών, το 14,6% των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι άνεργοι σε σύγκριση με το 9,2 % των ατόμων με ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και το 6,1% των ατόμων χωρίς ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Αυτά τα αντιφατικά αποτελέσματα θα μπορούσαν να εξηγηθούν από το γεγονός ότι η ελληνική οικονομία δεν έχει ακόμη στραφεί προς ένα μοντέλο που βασίζεται στη γνώση. Ένα σημαντικό μερίδιο της οικονομικής παραγωγής εξακολουθεί να προέρχεται από τον αγροτικό και βιομηχανικό τομέα, οι οποίοι απαιτούν μεγάλο βαθμό μέσης και χαμηλής ειδίκευσης ατόμων (OECD 2011).



Διάγραμμα 3.2: Ποσοστό πληθυσμού με πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που είναι άνεργοι, στην ηλικιακή ομάδα των 25-29 ετών, στοιχεία 2009

Πηγή: ΟΟΣΑ 2011

Επίσης το 7,5% των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (σε σύγκριση με το μέσο όρο του ΟΟΣΑ 3%) είναι πιο πιθανό να παραμείνουν άνεργοι για περισσότερο από έξι μήνες, σύμφωνα με στοιχεία του 2009.

3.4 Έρευνες επαγγελματικών προοπτικών αποφοίτων

Σύμφωνα με την έρευνα «Δημιουργία Δελτίων Φυσιογνωμίας Αποφοίτων Α.Ε.Ι.» που πραγματοποιήθηκε από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας τον Ιούλιο του 2002, η έρευνα

των επαγγελματικών προοπτικών, των σπουδών και των δραστηριοτήτων των αποφοίτων δεν ήταν κάτι συνηθισμένο στα ελληνικά Α.Ε.Ι. Μέχρι και την προηγούμενη δεκαετία σε σύνολο 196 τμημάτων που συμπεριλήφθηκαν σε σχετική έρευνα μόλις τα 34 (ποσοστό 17%) δήλωσαν ότι έχουν διενεργήσει έρευνα επαγγελματικών προοπτικών (Οικονόμου, et. al. 2002).

3.5 Συνάφεια σπουδών και απασχόλησης

Στην ίδια έρευνα και συγκεκριμένα στην ερώτηση για το ποσοστό αποφοίτων που απασχολείται σε θέσεις συναφείς με το πτυχίο, τα περισσότερα τμήματα εκδήλωσαν αδυναμία να απαντήσουν. Το γεγονός αυτό προδίδει ελλιπή πληροφόρηση στα τμήματα για τα θέματα απασχόλησης των αποφοίτων. Μόλις 26 τμήματα έδωσαν απάντηση και το 69,2% των τμημάτων απάντησε ότι η μεγάλη πλειοψηφία των αποφοίτων τους (πάνω από το 60%) απασχολείται σε θέσεις συναφείς. Αντίθετα το 19,2% των τμημάτων απάντησε ότι ένας σχετικά περιορισμένος αριθμός αποφοίτων (ποσοστό από 31% έως 60%) απασχολείται σε θέσεις συναφείς με το πτυχίο. Υπάρχουν τέλος και τμήματα που αντιπροσωπεύουν το 11,5% του συνόλου που δηλώνουν ότι ένας ελάχιστος αριθμός αποφοίτων (σε ποσοστό από 0% έως 30%) απασχολείται σε θέσεις συναφείς με το πτυχίο. Τα τμήματα αυτά είναι Θεωρητικών Επιστημών, Νομικών Επιστημών, Γεωπονικών Επιστημών και Τ.Ε.Φ.Α.Α. (Οικονόμου, et. al. 2002).

3.6 Μείζονα ζητήματα σχετικά με την αποδοτικότητα

Μέσω βραχυπρόθεσμων και μεσοπρόθεσμων ενεργειών, πρέπει να αντιμετωπιστούν αρκετά ζητήματα τα οποία αφορούν στην αποδοτικότητα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΟΟΣΑ, 2011):

- Το σχετικά υψηλό ποσοστό αποφοίτων ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που εισέρχεται στην τριτοβάθμια εκπαίδευση αλλά και τα σχετικά χαμηλά ποσοστά ολοκλήρωσης των σπουδών καθώς και η αναποτελεσματική κατανομή φοιτητών ανάμεσα στα πανεπιστήμια και την ανώτερη τεχνολογική εκπαίδευση (ΤΕΙ) και ανάμεσα στα τμήματα ΑΕΙ

- Ο πολλαπλασιασμός των μικρών τμημάτων και των προγραμμάτων πτυχιών στα οποία εγγράφονται λίγοι φοιτητές και από τα οποία αποφοιτούν εξίσου λίγοι
- Το ολοένα και περισσότερο δυσδιάκριτο όριο ανάμεσα στην αποστολή των πανεπιστημίων και τους στόχους των ΤΕΙ
- Η απουσία ευθυγράμμισης των σκοπών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ειδικά των ΤΕΙ) με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας
- Η αναποτελεσματική εσωτερική διακυβέρνηση και διαχείριση των ιδρυμάτων που προέρχεται τόσο από την επίμονη παρουσία ιδιαίτερα ξεπερασμένων μοντέλων συγκεντρωτικής οικονομικής διαχείρισης και ρυθμιστικών ελέγχων όσο και από τη δυσλειτουργική εσωτερική διακυβέρνηση και δυσλειτουργικές διαχειριστικές δομές
- Οι οικονομικές πολιτικές που παρέχουν περιορισμένα κίνητρα για βελτιωμένη επίδοση και απόδοση καθώς και απόκριση των ιδρυμάτων στις εθνικές στρατηγικές προτεραιότητες
- Η απουσία ικανότητας καθοδήγησης, η οποία να εξασφαλίζει ότι θα μπορεί να αποδοθεί ευθύνη στα μεμονωμένα ιδρύματα αλλά και στο συνολικό μέγεθος και την μορφή του όλου συστήματος για τον τρόπο εφαρμογής βασικών μεταρρυθμίσεων
- Τα ανεπαρκή πληροφοριακά συστήματα που είναι απαραίτητα για τη διαχείριση και τη λογοδοσία των ιδρυμάτων και για την στρατηγική ηγεσία και καθοδήγηση του συστήματος και
- Τα χαμηλά επίπεδα μη-κρατικής χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένου περιορισμένου κόστους που βαρύνει τους φοιτητές, στο πλαίσιο των περιορισμών που θέτει η συνταγματική επιταγή για δωρεάν εκπαίδευση

3.7 Τρέχουσες μεταρρυθμίσεις³

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, η Ελλάδα έχει κάνει σημαντικά βήματα για να αντιμετωπίσει κάποια από αυτά τα ζητήματα. Μεταξύ των μεταρρυθμίσεων περιλαμβάνονται:

- Η καθιέρωση της Ελληνικής Αρχής Διασφάλισης Ποιότητας για την Ανώτατη Εκπαίδευση (Νόμος 3374/2005)

³ ΟΟΣΑ 2011

- η ψήφιση ενός νέου νόμου-πλαisiού για την ανώτατη εκπαίδευση (3549/2007), ο οποίος επιφέρει αλλαγές σχετικά με την διασφάλιση ποιότητας, τη λογοδοσία, τις εσωτερικές διαδικασίες αξιολόγησης και την αυτονομία. Ο νόμος περιελάμβανε μια δυναμικά καθοριστική πρόβλεψη για ένα νέο μοντέλο κατανομής κρατικής χρηματοδότησης. Ο νόμος επιβάλλει στα ιδρύματα να καταρτίσουν ένα τετραετές σχέδιο ανάπτυξης που να καλύπτει όλα τα λειτουργικά κόστη, τα ακαδημαϊκά και οικονομικά ζητήματα, σχέδια για ανάπτυξη και επενδύσεις καθώς και σχεδιασμό για εξασφάλιση χρηματοδότησης από περισσότερες πηγές εκτός από τον κρατικό προϋπολογισμό. Ο νόμος δίνει στο Υπουργείο Παιδείας την εξουσία να μην εγκρίνει το σχέδιο του ιδρύματος αν το ίδρυμα δεν συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας της Ελληνικής Αρχής Διασφάλισης Ποιότητας για την Ανώτατη Εκπαίδευση.

Οι Κυβερνήσεις έχουν κάνει βήματα και προς άλλες μεταρρυθμίσεις. Το σημαντικότερο είναι ένα προσχέδιο νόμου-πλαisiού για την Ανώτατη Εκπαίδευση που θα επέφερε σημαντική πρόοδο ως προς την αυτονομία των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης (ΑΕΙ), θα βελτίωνε την εσωτερική διακυβέρνηση και διαχείριση και ενδυνάμωνε τη δημόσια λογοδοσία. Οι βασικές προβλέψεις του νόμου αυτού θα οδηγούσαν σε:

- αύξηση της θεσμικής οικονομικής αυτονομίας των ιδρυμάτων, απαλλάσσοντας τα από κάποιους από τους συγκεντρωτικούς ρυθμιστικούς ελέγχους του Υπουργείου Οικονομικών
- ενδυνάμωση της εσωτερικής διακυβέρνησης και διαχείρισης και
- συγχώνευση τμημάτων σε ευρύτερες ακαδημαϊκές μονάδες.

Επιδιώκονται επίσης αλλαγές εντός του τρέχοντος νομοθετικού πλαισίου, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω:

- βελτίωση των δεδομένων στο σύστημα ανώτατης εκπαίδευσης συμπεριλαμβανομένων βασικών πληροφοριών για τις εγγραφές φοιτητών, τους αποφοίτους και τα οικονομικά του ιδρύματος
- ανάπτυξη ενός μοντέλου χρηματοδότησης όπως είχε εγκριθεί από τον νόμο του 2007 για τετραετείς συμφωνίες αλλά δεν είχε ποτέ υλοποιηθεί πλήρως
- σημαντικά βήματα για να προκληθεί κλείσιμο ή συγχώνευση μικρότερων τμημάτων, ειδικά των ΤΕΙ, αναστέλλοντας τις εγγραφές φοιτητών στα τμήματα αυτά για το ακαδημαϊκό έτος 2011-12.

Τέλος, δύο νόμοι που ψηφίστηκαν το 2010 έχουν σημαντικές συνέπειες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση: ένας νέος νόμος για την Διά Βίου Εκπαίδευση (2879/2010) και νόμος που καθιερώνει ένα Πλαίσιο Εθνικών Προσόντων, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (3879/2010). Αμφότεροι νόμοι είναι στα πρώτα στάδια εφαρμογής. Αν και δεν εμπίπτουν στο πεδίο της παρούσας μελέτης, και οι δύο μπορούν να συνεισφέρουν στην αποτελεσματικότερη μετάβαση της νεολαίας στην αγορά εργασίας και σε ισχυρότερους δεσμούς ανάμεσα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ειδικά των ΤΕΙ, με τις εκπαιδευτικές και εργασιακές ανάγκες στην αγορά εργασίας τόσο σε εθνικό όσο και περιφερειακό επίπεδο.

3.8 Ζητήματα σχετικά με την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα⁴

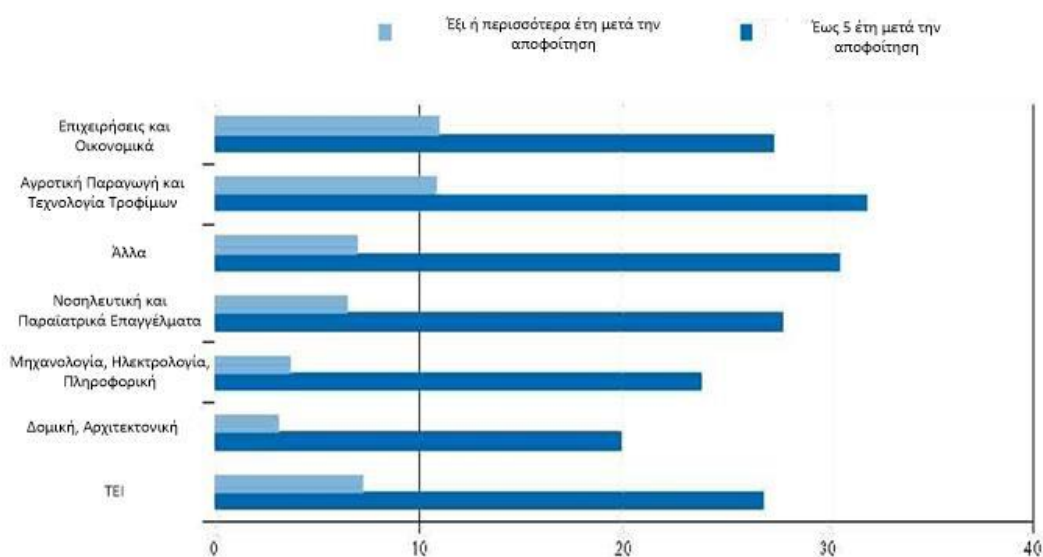
Η έλλειψη ακρίβειας δεδομένων αναφορικά με τις εγγραφές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και άλλες βασικές παράμετροι του τομέα αποτελούν σημαντικό εμπόδιο για την ανάλυση της αποδοτικότητας του εκπαιδευτικού συστήματος και ιδιαίτερα για την δυνατότητα του Υπουργείου και των ΑΕΙ να επιβλέπουν και να διαχειρίζονται το σύστημα.

Το Υπουργείο έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο προς την ανάπτυξη ενός αξιόπιστου συνόλου δεδομένων για το σύστημα. Όπως σημειώθηκε και παραπάνω, η διατήρηση του συστήματος πρέπει να αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την μελλοντική πολιτική ανάπτυξης και λογοδοσίας. Ένα από τα πιο σημαντικά δεδομένα που μπορεί να οδηγήσει σε παρανοήσεις αφορά στον αριθμό των φοιτητών που είναι ενεργοί εγγεγραμμένοι. Επειδή δεν υπάρχει ουσιαστικά κίνητρο για τους πανεπιστημιακούς φοιτητές να ολοκληρώσουν τις σπουδές τους ενώ οι απαιτήσεις για παρακολούθηση ή για εξετάσεις, εάν υπάρχουν, είναι επίσης περιορισμένες, χιλιάδες μαθητές παραμένουν τεχνικά «εγγεγραμμένοι» αλλά ουσιαστικά δεν παρακολουθούν. Η παρακολούθηση στα ΤΕΙ είναι υποχρεωτική. Η ανάλυση του Υπουργείου κατέληξε στο συμπέρασμα ότι μόνο περίπου 240.000 φοιτητές είναι ενεργοί (ενεργά εγγεγραμμένοι σε σύγκριση με τον πολύ μεγαλύτερο αριθμό των 350.000 που είναι τεχνικά εγγεγραμμένοι). Το κριτήριο για τον περιορισμό του αριθμού ήταν ο αριθμός των φοιτητών που έχει υποβάλλει δήλωση για να λάβει τα δωρεάν εκπαιδευτικά συγγράμματα.

⁴ ΟΟΣΑ 2011

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το Υπουργείο χρησιμοποιεί τώρα αυτά τα δεδομένα για να καθορίσει με μεγαλύτερη ακρίβεια τον αριθμό των φοιτητών που είναι ενεργοί στα τμήματα. Αυτή η διαφορά ανάμεσα στον αριθμό των φοιτητών που έχουν εισαχθεί στα τμήματα και σε εκείνους που είναι εγγεγραμμένοι και ενεργοί, εγείρει ερωτήματα για την ακρίβεια των δεδομένων που δόθηκαν σε διεθνείς οργανισμούς και χρησιμοποιήθηκαν σε διεθνείς συγκρίσεις.

Τα δεδομένα στο Διάγραμμα 3.3 δείχνουν ότι οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όπως άλλωστε και οι περισσότεροι νέοι στην Ελλάδα, έχουν σημαντικές δυσκολίες στην εύρεση εργασίας για αρκετά χρόνια μετά την εκπαίδευση. Μακροπρόθεσμα, όμως, τα καλύτερα ακαδημαϊκά προσόντα δρουν ως ασπίδα κατά της ανεργίας (έναντι υποδεέστερων ακαδημαϊκών προσόντων). Οι εκτιμήσεις προέρχονται από δεδομένα για την περίοδο 2004 - 07. Τα ποσοστά ανεργίας είναι σήμερα σημαντικά υψηλότερα, αλλά οι διαφορές κοινωνικών ομάδων ανάλογα με το επίπεδο ομάδες εκπαίδευσης έχουν πιθανότατα επηρεαστεί ελάχιστα.

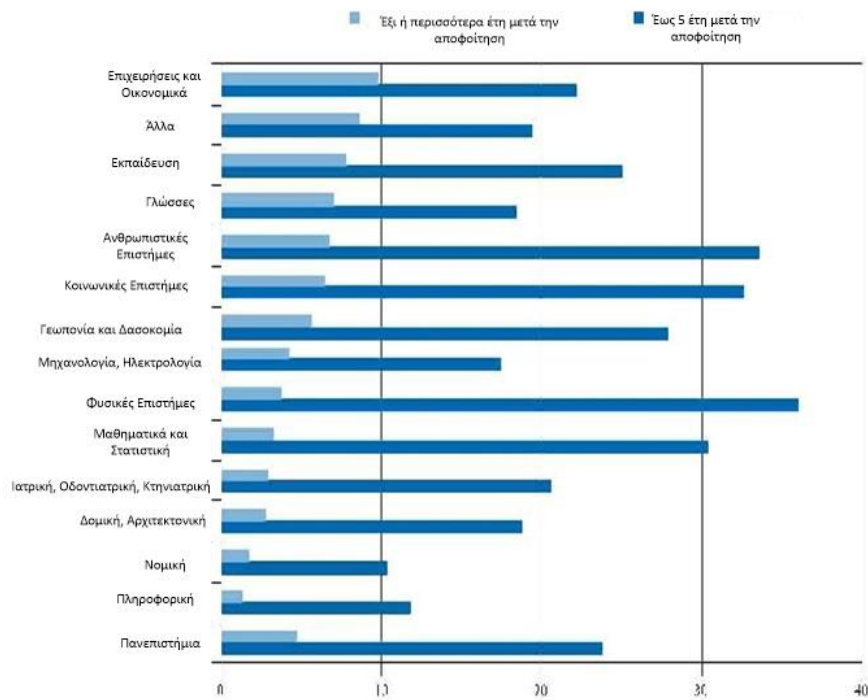


Διάγραμμα 3.3: Ποσοστά ανεργίας για αποφοίτους των ΤΕΙ ανά πεδίο σπουδών (2004-2007)

Πηγή: Έρευνα Εργατικού Δυναμικού 2004-07, Μητράκος κ.ά. (2010).

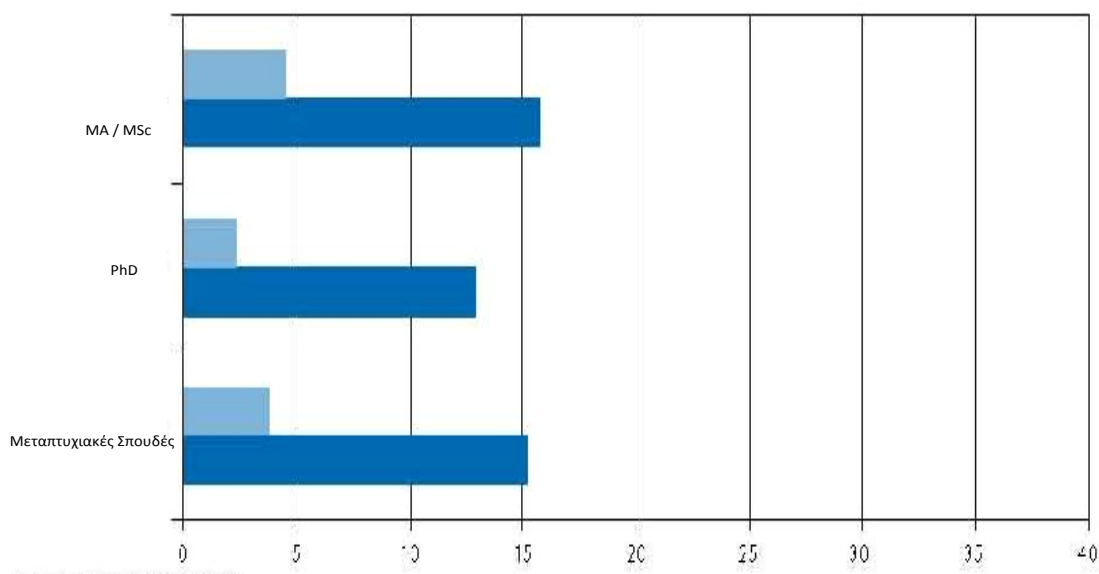
Τα προβλήματα των υψηλών ποσοστών εγκατάλειψης σπουδών, των χαμηλών ποσοστών ολοκλήρωσης σπουδών, της ανεργίας των αποφοίτων και των χαμηλών

ποσοστών επιστροφής στην εκπαίδευση φαίνεται πως είναι έντονα τόσο στα πανεπιστήμια όσο και στα ΤΕΙ.



Διάγραμμα 3.4: Ποσοστά ανεργίας για απόφοιτους πανεπιστημίου, ανά πεδίο σπουδών (2004-2007)

Πηγή: Έρευνα Εργατικού Δυναμικού 2004-07, Μητράκος κ. ά. (2010)



Διάγραμμα 3.5: Ποσοστά ανεργίας σε μεταπτυχιακό επίπεδο (2004-2007)

Πηγή: Έρευνα Εργατικού Δυναμικού 2004-07, Μητράκος κ. ά. (2010).

3.9 Έλλειψη διαφοροποίησης και κατανομής πόρων σε πολλά μικρά ιδρύματα και τμήματα⁵

Το ελληνικό σύστημα ανώτερης εκπαίδευσης αποτελείται από πολλά μικρότερα, ιδιαίτερος κατακερματισμένα τμήματα με υψηλά επίπεδα αλληλοεπικάλυψης, χαμηλές οικονομίες κλίμακας, αναντιστοιχία ανάμεσα στον αριθμό φοιτητών και στον αριθμό του ακαδημαϊκού και διοικητικού προσωπικού και μεγάλη διαφοροποίηση ως προς την απόδοση των αποφοίτων. Η εξάπλωση των τμημάτων έχει γίνει λαμβάνοντας πολύ περιορισμένα υπόψη τις ολοένα μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας.

Οι πιέσεις για επέκταση του αριθμού των Πανεπιστημίων και των ΤΕΙ και των τμημάτων σε διεσπαρμένους δήμους δεν προήλθαν απαραίτητα από αυξημένη ζήτηση. Η μεγαλύτερη πίεση για επέκταση, σύμφωνα με τις Ελληνικές αρχές, προήλθε από τους δημάρχους και άλλους τοπικούς αξιωματούχους που επιθυμούσαν να φιλοξενήσουν ένα πανεπιστήμιο ή ένα ΤΕΙ ως πηγή τοπικής

⁵ ΟΟΣΑ 2011

οικονομικής ανάπτυξης. Η παρουσία φοιτητών σε μια κοινότητα θεωρείται πιθανή πηγή εσόδων για τις τοπικές επιχειρήσεις.

3.10 Βελτιώσεις

Πολλά από τα πεδία που χρήζουν σημαντικών βελτιώσεων ως προς την αποδοτικότητα και την επίδοση διέπουν πολλά ιδρύματα και δεν εντοπίζονται μόνο σε ένα. Η βελτίωση της διοίκησης και διαχείρισης των ιδρυμάτων θα παράσχει τη δυνατότητα να γίνουν αλλαγές εντός των ιδρυμάτων, όπως η συγχώνευση των μικρών τμημάτων, ο εξορθολογισμός της κατανομής του ακαδημαϊκού προσωπικού και άλλων πόρων και η παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών στους φοιτητές. Παρόλα αυτά, όπως αποτυπώθηκε παραπάνω, οι άλλες αλλαγές είναι συστημικές: καλύτερη ευθυγράμμιση της ζήτησης των φοιτητών με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, αύξηση της διαφοροποίησης (diversification) εντός του συστήματος, εξάλειψη των αλληλοεπικαλύψεων σε επίπεδο ιδρυμάτων και τομέων, συγχώνευση και ενοποίηση τμημάτων και σχεδιασμός μοντέλων κατανομής πόρων και μοντέλων χρηματοδότησης απόδοσης συνδεδεμένα με μια εθνική μακροπρόθεσμη στρατηγική.

Η αποκέντρωση και η αυξημένη αυτοτέλεια των ιδρυμάτων πρέπει να εξισορροπείται με τη λογοδοσία. Η Ελλάδα έχει ανάγκη από έναν φορέα που θα επικεντρώνεται στις ανάγκες του κοινού: στις εκπαιδευτικές ανάγκες της σημερινής και της μελλοντικής γενιάς φοιτητών και στο σύνδεση ανάμεσα στην ανώτερη εκπαίδευση και το μέλλον της Ελλάδας και την ποιότητα ζωής. Τη στιγμή είναι κρίσιμης σημασίας η Ελλάδα να αναπτύξει δυναμικά, παγκοσμίως ανταγωνιστικά ιδρύματα, αθροίζοντας απλά τα συμφέροντα και τις φιλοδοξίες των μεμονωμένων ιδρυμάτων δε θα οδηγήσει απαραίτητα σε ένα αποδοτικό και αποτελεσματικό σύστημα που θα ενεργεί για το δημόσιο συμφέρον (ΟΟΣΑ 2011).

Η Ελλάδα χρειάζεται έναν φορέα με την γνώση και την αξιοπιστία να συγκεντρώσει, να διατηρήσει, να αναλύσει και να εκθέσει δεδομένα για το σύστημα ανώτατης εκπαίδευσης. Η απουσία ενός πλήρους συστήματος πληροφόρησης είναι ένα από τα πιο σοβαρά προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανώτατη εκπαίδευση στην Ελλάδα. Χωρίς ακριβή και επίκαιρα δεδομένα, η εφαρμογή των νέων δομών διοίκησης δεν θα είναι εφικτή. Το Υπουργείο έχει κάνει άλματα για να καλύψει αυτό το κενό και για πρώτη φορά μπορεί να παράσχει βασικές πληροφορίες σχετικά με τους φοιτητές, το

προσωπικό και άλλες παραμέτρους του συστήματος. Στο παρελθόν, η ακραία αυτονομία των ιδρυμάτων είχε χρησιμοποιηθεί συχνά ως εμπόδιο για να δοθούν στο Υπουργείο ουσιαστικές πληροφορίες και το υψηλό επίπεδο κατακερματισμού του προϋπολογισμού καθώς και οι δομές που περιγράφηκαν νωρίτερα, εμπόδισαν την ανάπτυξη αξιόπιστων και επίκαιρων δεδομένων. Το ότι η Ελλάδα δεν είχε αναφέρει δεδομένα για τις δαπάνες στον ΟΟΣΑ και σε άλλα διεθνείς στατιστικούς φορείς από το 2005 αποτελεί μία μόνο ένδειξη ενός σοβαρά δυσλειτουργικού συστήματος συλλογής, ανάλυσης και αναφοράς δεδομένων (ΟΟΣΑ, 2011).

Η Ένωση Αμερικανικών Κολλεγίων και Πανεπιστημίων (AACU) έχει καλλιεργήσει ένα διάλογο μεταξύ των πανεπιστημίων και των κολεγίων σε όλη τη χώρα και ανέπτυξε ένα πρόγραμμα (LEAP - Liberal Education and America's Promise), το οποίο υπερασπίζεται τα οφέλη από μια φιλελεύθερη εκπαίδευση που επικεντρώνεται στην προετοιμασία των μαθητών για την ενεργό επαγγελματική, προσωπική και πολιτική ζωή. Μέσα από το LEAP, οι φοιτητές αναμένεται να αποκτήσουν επαγγελματικές και πολυπολιτισμικές γνώσεις, θεωρητικές και πρακτικές δεξιότητες, και κοινωνικές και διαπολιτισμικές γνώσεις. Επίσης, οι μαθητές πρέπει να είναι σε θέση να αποδείξουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους μέσα από αυθεντικές αξιολογήσεις που εστιάζουν σε σύνθετα προβλήματα του πραγματικού κόσμου και προκλήσεις (AACU, 2005).

Ένα πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ανοίγει τις πόρτες για τα άτομα στην αγορά εργασίας. Ωστόσο, η τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι περισσότερο από μια απλή προετοιμασία για εύρεση εργασίας. Είναι αναμφισβήτητο ότι τα προγράμματα σπουδών πρέπει να παρέχουν στους αποφοίτους τις γνώσεις, δεξιότητες και επαγγελματικές διατάξεις για να είναι αποτελεσματικοί σε μια παγκόσμια και ανταγωνιστική οικονομία. Ωστόσο, το πιο πολύτιμο συστατικό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι ο στόχος της δημιουργίας ευέλικτων φοιτητών οι οποίοι μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν στις πνευματικές και δημιουργικές απαιτήσεις μιας κυμαινόμενης αγοράς εργασίας και οικονομίας.

3.11 Μελλοντικές κατευθύνσεις

Οι κατευθύνσεις της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης θα πρέπει να καθοριστούν με αυξημένη αίσθηση ευθύνης και γι' αυτό είναι σημαντικό τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να καθορίσουν τις κρίσιμες συνιστώσες και τα μαθησιακά αποτελέσματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Όχι μόνο θα πρέπει να αναγνωρίζονται τα μαθησιακά

αποτελέσματα των φοιτητών, αλλά και να αναπτυχθούν και να εφαρμοστούν συστήματα εκτιμήσεων και αξιολογήσεων. Οι αξιολογήσεις αυτές πρέπει να απορρέουν από μετρήσεις απόδοσης (Bordelon, 2012).

Μετά τη συλλογή δεδομένων από τις παραπάνω αξιολογήσεις, τα δεδομένα πρέπει να αναλυθούν και να μοιραστούν σε όλους τους ενδιαφερόμενους. Θα πρέπει να συγκροτηθούν καθορισμένοι χρόνοι συλλογής των δεδομένων, η διαδικασία να είναι συστηματική, με γνώμονα τα δεδομένα και διαφανής για όλους. Μέσα από αυτή τη διαδικασία μπορούν να πραγματοποιηθούν ουσιαστικές θεσμικές αλλαγές και να υλοποιηθούν προγράμματα βασισμένα στα δεδομένα που ελήφθησαν. Ωστόσο, μόνο η συλλογή των δεδομένων δεν είναι αρκετή, αλλά είναι το πώς τα δεδομένα χρησιμοποιούνται. Στη συνέχεια οι αποφάσεις, βασιζόμενες στην ανάλυση των δεδομένων, μοιράζονται σε όλους τους ενδιαφερόμενους, όπως διοικητικά συμβούλια, φορείς διαπίστευσης, αποφοίτους και φοιτητές.

Ένα άλλο βασικό στοιχείο αυτής της διαδικασίας είναι η στρατηγική θεώρηση του τρόπου που σχεδιάζονται και υλοποιούνται τα προγράμματα. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει κριτική αναθεώρηση των προγραμμάτων σπουδών, τα οποία θα πρέπει να προστεθούν, να αναθεωρηθούν, να επανασχεδιασθούν, ή, ενδεχομένως, να εξαλειφθούν. Αυτή η κριτική αξιολόγηση συνεπάγεται την εξέταση των βέλτιστων πρακτικών που συμβαίνουν στον κλάδο, καθώς και την απόδοση των φοιτητών σε βασικές αξιολογήσεις που είναι ευθυγραμμισμένες με τα επαγγελματικά πρότυπα. Πώς οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν ότι οι φοιτητές είναι σε θέση να κατανοήσουν πραγματικά και να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τις γνώσεις και τις δεξιότητες που αποκτήθηκαν μέσω του προγράμματος σπουδών τους (Bordelon, 2012);

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση δεν μπορεί να είναι στάσιμη και να αντιστέκεται στις δυνάμεις της αλλαγής. Οι οικονομικές, κοινωνικές και πολιτικές πιέσεις αυξάνονται καθώς αντιμετωπίζουμε περισσότερες οικονομικές προκλήσεις. Με το να είναι ευέλικτη και εστιασμένη, η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση μπορεί να συνεχίσει να είναι ο χώρος για όλα τα άτομα για την επίτευξη της επαγγελματικής και προσωπικής επιτυχίας.

Βιβλιογραφία 3ου Κεφαλαίου

ΟΟΣΑ (2011), «Καλύτερες Επιδόσεις και Επιτυχείς Μεταρρυθμίσεις στην Εκπαίδευση, Συστάσεις για την Εκπαιδευτική Πολιτική στην Ελλάδα», ISBN 978-89-26-411958-1

Οικονόμου Δ., Πετράκος Γ., Πλαγεράς Π. και Ψυχάρης Ι. (2002) 'Πανεπιστήμιο και Αγορά Εργασίας. Προσφορά, ζήτηση και προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων των Ελληνικών ΑΕΙ', Γραφείο Διασύνδεσης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας - Εθνικό Ίδρυμα Εργασίας.

Education at a Glance 2007, OECD Indicators, OECD 2007

Education at a Glance 2011, OECD Indicators: Country note – Greece

How Does Educational Attainment Affect Participation in the Labour Market, Education at a Glance, OECD 2011

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

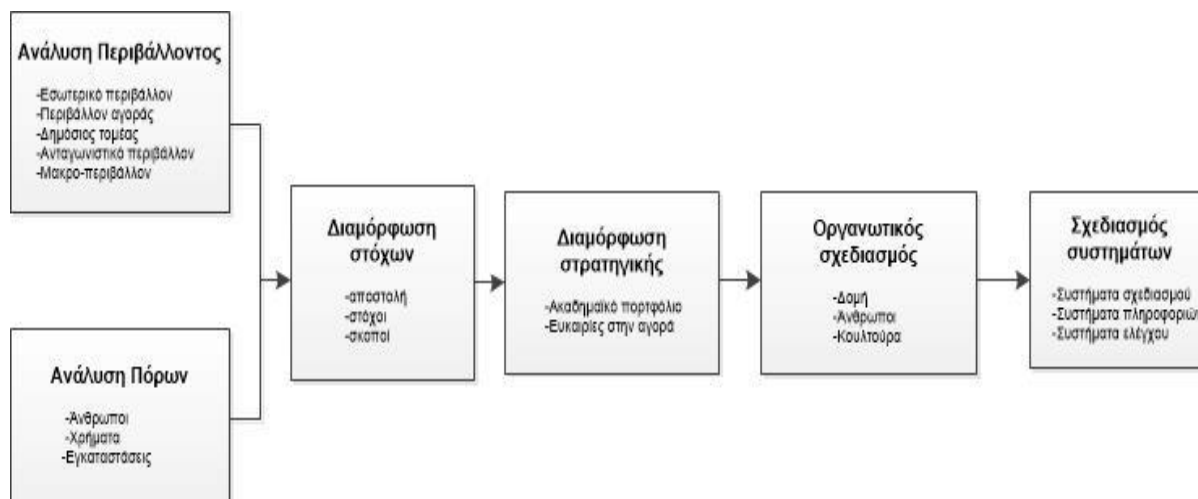
4.1 Εισαγωγή

Η τριτοβάθμια εκπαίδευση θα είναι ριζικά διαφορετική τα επόμενα χρόνια. Τρέχουσες πιέσεις, όπως οι νέες τεχνολογίες, οι δημογραφικές μεταβολές, η αύξηση του κόστους ζωής και η αλλαγή στις ανάγκες για εργατικό δυναμικό, θα οδηγήσουν αυτή την αλλαγή και η κατεύθυνση αυτού του κλάδου είναι ακόμα ασαφής (Collis D., 1999).

Για να επιβιώσουν τα κολλέγια και τα πανεπιστήμια στα χρόνια που έρχονται, είναι αναγκαία μία έντονη έμφαση στο σχεδιασμό. Το είδος του σχεδιασμού που φαίνεται να είναι το καταλληλότερο για το μέλλον είναι εκείνο που ονομάζουμε «στρατηγικό» σχεδιασμό αγοράς. Είναι ένα από τα πιο επαναστατικά δημιουργήματα του εμπορικού τομέα των τελευταίων ετών και υπόσχεται να γίνει ένα δυνατό εργαλείο προς χρήση σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Τα όργανα της οργανωτικής διοίκησης, οι διαχειριστές και οι εκπρόσωποι των σχολών, είναι μόνοι εκείνοι που δύνανται να τροποποιούν οργανισμούς με την πάροδο των ετών καθώς το ίδιο το περιβάλλον αλλάζει (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Ο στρατηγικός σχεδιασμός δεν θα πρέπει να συγχέεται με κάποιο από τα τρέχοντα επίπεδα σχεδιασμού που χρησιμοποιούνται στην ανώτατη εκπαίδευση. Απαιτείται μία μακροπρόθεσμη προσέγγιση, αλλά η εστίαση είναι πολύ εκτενέστερη και στρατηγική από τον παραδοσιακό μακροπρόθεσμο σχεδιασμό. Ο στρατηγικός σχεδιασμός ορίζεται ως η διεργασία της ανάπτυξης και διατήρησης μίας στρατηγικής εφαρμογής ανάμεσα στον οργανισμό και τις μεταβαλλόμενες ευκαιρίες στην αγορά. Αυτός ο ορισμός προτείνει ταυτόχρονα τα κατάλληλα βήματα που το κολλέγιο ή το πανεπιστήμιο μπορεί να ακολουθήσει ώστε να πετύχει την αυτοβελτίωση (διάγραμμα 4.1).



Διάγραμμα 4.1: Μοντέλο Στρατηγικού Σχεδιασμού

Πηγή: Kotler, Philip and Patrick E. Murphy (1981). *Strategic Planning for Higher Education, Journal of Higher Education, Vol. 52, No. 5, pp. 470-489*

Αρχικά, το ίδρυμα θα πρέπει να προχωρήσει σε προσεκτική ανάλυση του περιβάλλοντός του, όχι μόνο του τωρινού αλλά και του αριανού. Ύστερα θα πρέπει να ανασκοπήσει τους βασικούς του πόρους ως κάτι που ανοίγει το δρόμο για να πετύχει αυτό που θέλει.

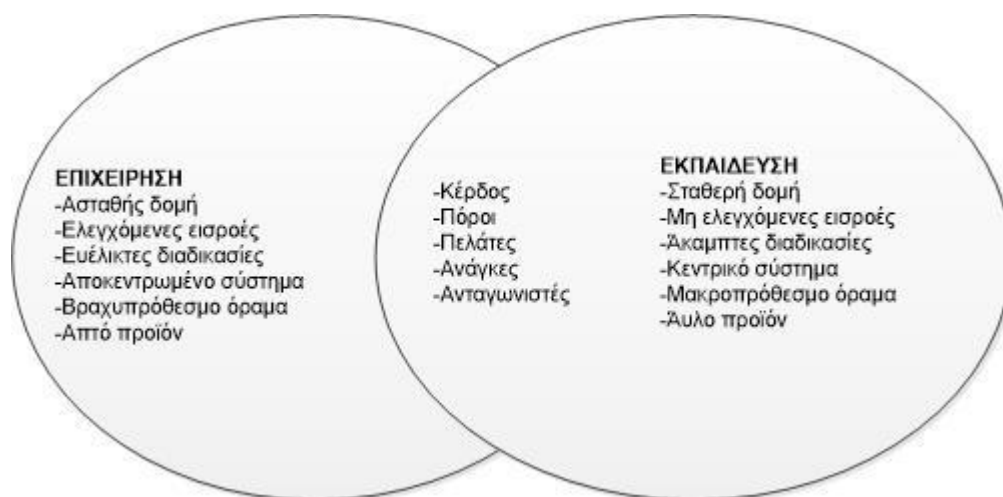
Το περιβάλλον και η ανάλυση των πόρων επιτρέπουν στον οργανισμό να δημιουργήσει νέους και κατάλληλους σκοπούς, τους οποίους ευελπιστεί να πετύχει στο χρονικό ορίζοντα του σχεδιασμού αυτού. Τη δημιουργία στόχων ακολουθεί η ανάπτυξη της στρατηγικής με την οποία θα επιτευχθεί η μέθοδος με το μικρότερο κόστος. Η στρατηγική θα αναδείξει οπωσδήποτε ορισμένες αλλαγές που το Ίδρυμα θα πρέπει να εφαρμόσει εντός της οργανωτικής του δομής, εάν πρόκειται να εφαρμόσει αυτή τη στρατηγική. Τέλος θα πρέπει να προσεχθεί η βελτίωση του πληροφοριακού σχεδιασμού των συστημάτων του οργανισμού και ο έλεγχος της αποτελεσματικής εφαρμογής της στρατηγικής.

Όταν όλα τα παραπάνω στοιχεία ευθυγραμμιστούν σωστά μεταξύ τους, τότε μπορούν να υποσχεθούν μία βελτιωμένη επίδοση. Η διεργασία του στρατηγικού σχεδιασμού θα πρέπει να ολοκληρώνεται σε κάθε υψηλό επίπεδο/σχολή του ιδρύματος. Πρώτα οι Πρυτάνεις και Αντιπρυτάνεις θα πρέπει να συμμετέχουν στο στρατηγικό σχεδιασμό, καθώς αυτός αφορά στο Ίδρυμα ως σύνολο. Ύστερα οι Κοσμητορες των εκάστοτε Σχολών και στη συνέχεια οι Πρόεδροι των εκάστοτε Τμημάτων. Εάν κάποιο πανεπιστήμιο διαθέτει παραρτήματα τότε αυτό θα πρέπει να γίνει σε κάθε γεωγραφική περιοχή (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Προφανώς οι διαδικασίες του στρατηγικού σχεδιασμού στην ανώτατη εκπαίδευση δεν ταυτίζονται απόλυτα με εκείνες στο πεδίο των επιχειρήσεων. Από τότε που τα ιδρύματα διαθέτουν ένα μεγάλο αριθμό επαγγελματιών και συχνά ένα μεγάλο βαθμό οργανωσιακής ακαμψίας, ο σχεδιασμός έχει γίνει περισσότερο δημοκρατικός (Kotler P. and Murphy P., 1981).

4.2 Σύγκριση μεταξύ των επιχειρήσεων και της εκπαίδευσης

Είναι γνωστό ότι υπάρχει κάποια δυσκολία στη σύγκριση των επιχειρήσεων με την εκπαίδευση, απλά επειδή για πολλά χρόνια έχουν θεωρηθεί ως δύο διακριτές και ξεχωριστές περιοχές, που αντιμετωπίζονται με τελείως διαφορετική προσέγγιση. Το γεγονός ότι δεν υπάρχει σχεδόν τίποτα στη βιβλιογραφία του μάνατζμεντ για το θέμα αυτό, είναι απλώς μια ένδειξη για το πρόβλημα. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Brunt (1987) υπάρχει μια σημαντική αντίσταση στην εξίσωση των δραστηριοτήτων ενός σχολείου με τις δραστηριότητες οποιουδήποτε άλλου οργανισμού - ένα εργοστάσιο, για παράδειγμα. Ο Brunt προτείνει ότι δεν είναι αναγκαίο να γίνει μια αυστηρή εξίσωση αλλά ότι είναι επαρκές να γίνει ένας παραλληλισμός. Στο Διάγραμμα 4.2, διαφαίνεται αυτός ο παραλληλισμός, συγκρίνοντας τις επιχειρήσεις με την εκπαίδευση και επισημαίνοντας τις ομοιότητες και τις διαφορές.



Διάγραμμα 4.2: Διαφορές μεταξύ επιχειρήσεων και εκπαίδευσης

Πηγή: Tsiakkiros, A., & Pashardis, P. (2002). *Strategic planning and education: the case of Cyprus*. *International Journal of Educational Management*, 16(1), 6-17.

Σε ό, τι αφορά τις ομοιότητες, το σημαντικό έργο τόσο των επιχειρήσεων όσο και της εκπαίδευσης είναι να δημιουργήσουν αξία στον επωφελούμενο. Κάποιος θα μπορούσε να ισχυριστεί ότι η προσφερόμενη αξία είναι διαφορετική, αλλά αυτό που έχει σημασία είναι ότι με τον ένα ή τον άλλο τρόπο και οι δύο επιδιώκουν να επιτύχουν κάτι. Οι πόροι τους είναι πάντα περιορισμένοι, δεδομένου ότι υπάρχει έλλειψη και προσπαθούν συνεχώς να αποκτήσουν περισσότερα για τον εαυτό τους. Αντίθετα, οι ανάγκες τους είναι συνήθως απεριόριστες και προσπαθούν να ικανοποιήσουν όσο το δυνατόν περισσότερες από αυτές. Βασισμένοι σε αυτά τα δύο γεγονότα, οι Παπαδόπουλος και Οικονομίδης (1995) εκφράζουν το βασικό οικονομικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν όχι μόνο οι άνθρωποι, αλλά και οι οργανισμοί: πώς θα ικανοποιήσουν τις απεριόριστες ανάγκες τους με τους περιορισμένους πόρους που έχουν στη διάθεσή τους; Η απάντηση είναι ότι οι οργανισμοί και οι πολίτες πρέπει να θέτουν τις ανάγκες τους σε μια σειρά σύμφωνα με τις προτεραιότητές τους και να προσπαθούν να ικανοποιήσουν τα περισσότερα από αυτά με τους λιγότερους απαιτούμενους πόρους και κόστος. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις και η εκπαίδευση έχουν πελάτες που είναι πάντα απαιτητικοί και δεδομένου ότι οι πελάτες είναι εκείνοι που θα εξασφαλίσουν το μέλλον τους, και οι δύο πρέπει να προσπαθούν να τους αφήσουν ικανοποιημένους. Μια τελική ομοιότητα είναι ότι οι επιχειρήσεις και η εκπαίδευση έχουν ανταγωνιστές. Όλοι οι οργανισμοί ανταγωνίζονται ο ένας με τον άλλο, είτε για πελάτες ή για τους πόρους (στην περίπτωση του δημόσιου τομέα). Το να είσαι ένα βήμα μπροστά από τους ανταγωνιστές είναι ζωτικής σημασίας.

Οι επιχειρήσεις και η εκπαίδευση δεν έχουν μόνο ομοιότητες αλλά και διαφορές. Μία από τις βασικές διαφορές τους είναι η δομή τους. Οι επιχειρηματικοί οργανισμοί έχουν συνήθως μια ασταθή δομή, η οποία ποικίλλει ανάλογα με τον οργανισμό και τις αλλαγές που συμβαίνουν στην κοινωνία. Αντίθετα, η εκπαίδευση έχει μια σταθερή δομή που δεν έχει την ευελιξία να αλλάξει εύκολα. Οι εισροές και εκροές τους είναι επίσης διαφορετικές. Οι επιχειρήσεις μπορούν να ελέγχουν τις εισροές τους και η διαδικασία μπορεί να ποικίλει και να είναι ευέλικτη. Στην εκπαίδευση, από την άλλη πλευρά, οι εισροές δεν μπορεί να ελεγχθούν και οι διαδικασίες είναι αρκετά άκαμπτες. Οι περισσότεροι από τους επιχειρηματικούς οργανισμούς έχουν ένα αποκεντρωμένο σύστημα και το όραμά τους είναι είτε βραχυπρόθεσμο ή μεσοπρόθεσμο, ενώ στον τομέα της εκπαίδευσης το σύστημα είναι συνήθως κεντρικό και το όραμα είναι μακροχρόνιο. Τέλος, το προϊόν στην επιχείρηση είναι ορατό, αλλά στην εκπαίδευση δεν είναι εύκολα ορατό, αφού πρέπει κανείς να

περιμένει για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα για να καταλάβει αν το προϊόν είναι πραγματικά καλό ή όχι (Tsiakkios, A., & Pashiardis, P., 2002).

4.3 Ο βαθμός στον οποίο ο στρατηγικός σχεδιασμός μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά στην εκπαίδευση

Μια σειρά από συγγραφείς όπως οι Fidler (1989), Byars (1991) και Hanson και Henry (1992), πιστεύουν ότι ο στρατηγικός σχεδιασμός εφαρμόζεται στον τομέα της εκπαίδευσης, όπως σε οποιοδήποτε άλλο οργανισμό. Η Lumby (1999) από την έρευνά της, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο στρατηγικός σχεδιασμός είχε αποφέρει οφέλη στα πανεπιστήμια που το ενστερνίστηκαν. Ο Perrott (1996) πηγαίνει πέρα από αυτό και προσθέτει ότι, εφόσον οι οργανισμοί του δημόσιου τομέα επιθυμούν να ανταποκριθούν στις νέες προκλήσεις τους, τότε θα πρέπει να κοιτάζουν προς τον ιδιωτικό τομέα για οδηγίες.

Σε γενικές γραμμές, ο στρατηγικός σχεδιασμός μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία στην εκπαίδευση σε μεγάλο βαθμό. Τα τρία βασικά στοιχεία της διαδικασίας ισχύουν για την εκπαίδευση στη γενική τους μορφή. Εφόσον οι επιχειρηματικοί οργανισμοί έχουν χρησιμοποιήσει επιτυχώς τη διαδικασία αυτή, δεν υπάρχει κανένας λόγος για τον οποίο η εκπαίδευση δεν μπορεί να κάνει το ίδιο. Υπάρχουν, όμως, ορισμένες επιφυλάξεις που θα συζητηθούν λεπτομερώς αργότερα.

Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, σύμφωνα με τον Fidler (1996), μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη διαδικασία είτε αν έχουν ένα συγκεκριμένο πρόβλημα προς επίλυση, είτε αν θέλουν να βελτιώσουν την ήδη επιτυχημένη επίδοση. Ο στόχος των εκπαιδευτικών οργανισμών, όπως φαίνεται από τον Chaffee (1990), πρέπει να είναι η αύξηση της ποιότητας και της παραγωγικότητας, ώστε να αντιμετωπιστούν άμεσα κοινωνικοοικονομικά προβλήματα και η επίδειξη συμπεριφορών και στάσεων, έτσι ώστε οι μαθητές και οι φοιτητές να μπορούν να εξασφαλίσουν το δικό τους μέλλον. Για να γίνει αυτό, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα πρέπει να εξετάσουν και να αναλύσουν το εξωτερικό τους περιβάλλον, τους πόρους τους, την κουλτούρα τους και τις προσδοκίες των ενδιαφερόμενων μερών. Με λίγα λόγια, πρέπει να γνωρίζουν τη στρατηγική τους θέση, αν επιθυμούν να ανταποκριθούν επαρκώς στις απαιτήσεις της κοινωνίας στο σύνολό της. Αφού προσδιορίσουν τις επιλογές που έχουν στη διάθεσή τους, πρέπει να τις αξιολογήσουν και τέλος, να επιλέξουν ό, τι μπορεί να επιτευχθεί. Το τελευταίο στοιχείο, που θεωρούν οι Holmes και Davies (1994) ότι είναι το πιο δύσκολο και ταυτόχρονα το πιο προκλητικό, κατά τη διάρκεια της διαδικασίας του

στρατηγικού σχεδιασμού, είναι η φάση της υλοποίησης. Υποστηρίζουν ότι για μια επιτυχή εφαρμογή θα πρέπει να συμμετέχουν όλοι σε όλα τα στάδια της διαμόρφωσης και να αναπτυχθεί μια ισχυρή δέσμευση ώστε να κάνει τα πράγματα να συμβούν.

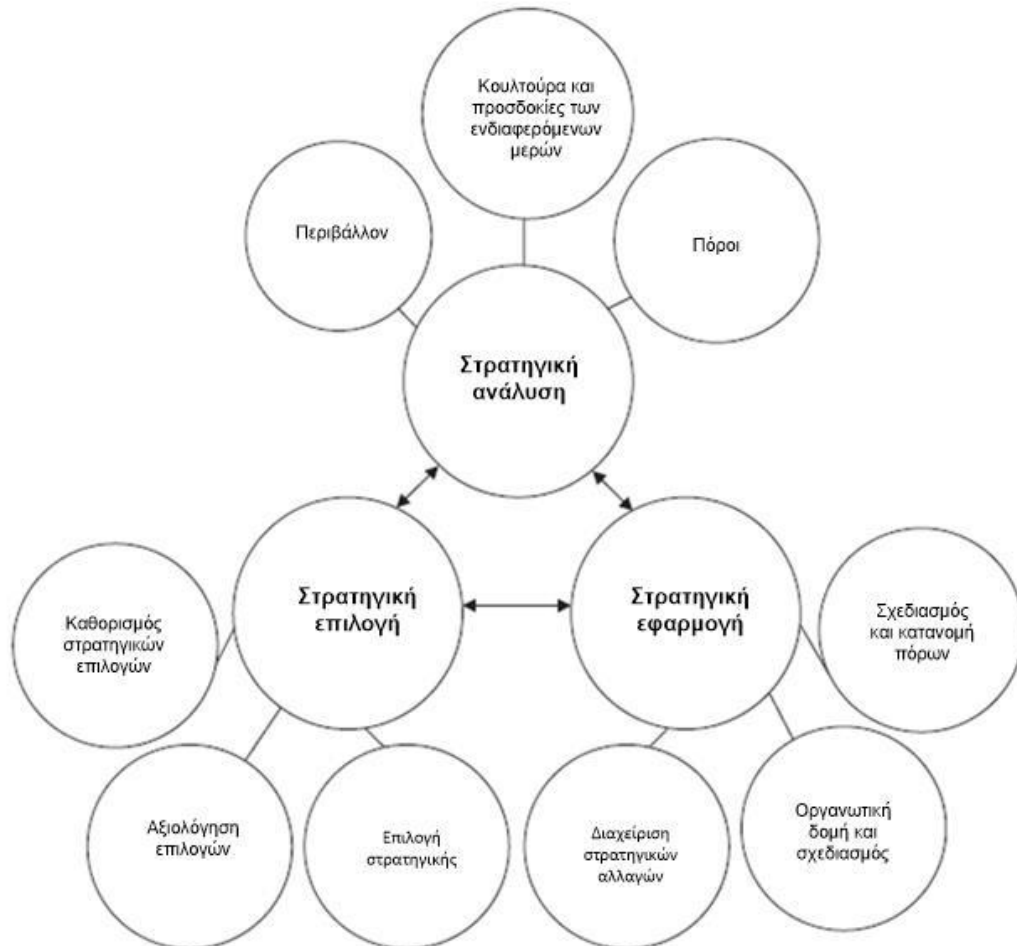
Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν ορισμένες επιφυλάξεις σχετικά με την όλη φιλοσοφία. Ο Πασιαρδής (1993, σελ. 6) ισχυρίζεται ότι «η εφαρμογή του στρατηγικού σχεδιασμού εντός των δημόσιων σχολείων είναι κάπως διαφορετική από την εφαρμογή της στον ιδιωτικό επιχειρηματικό τομέα». Δεν μπορούν να θεωρηθούν οι επιχειρήσεις και η εκπαίδευση ως ακριβώς το ίδιο πράγμα. Όραμα της εκπαίδευσης είναι η δημιουργία ελεύθερων, δημοκρατικών πολιτών με μια υγιή προσωπικότητα, οι οποίοι θα είναι σε θέση να συμβάλουν στην πρόοδο της χώρας τους και να προωθήσουν τη συνεργασία, την κατανόηση και την αγάπη μεταξύ των ανθρώπων και των εθνών (Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, 1996). Οι επιχειρηματικοί οργανισμοί σίγουρα δεν έχουν ένα τέτοιο όραμα. Οι στόχοι και τα μέσα της εκπαίδευσης είναι πιο ανθρώπινα, δεδομένου ότι ασχολείται με τη δημιουργία και την ανάπτυξη των ανθρώπινων όντων. Μερικές φορές οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τρόπους και μεθόδους για να επιτύχουν τους στόχους τους που δεν είναι τόσο ηθικοί. Προφανώς, η εκπαίδευση δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει κάτι τέτοιο, επειδή αυτή διδάσκει το ήθος και την ακεραιότητα και, στο τέλος της διαδικασίας, θα κριθεί αυστηρά από τους ενδιαφερόμενούς του. Ο Brunt (1987, σελ. 220), μας θυμίζει ότι "... η εκπαίδευση είναι το ταξίδι και η άφιξη, συνάμα μια διαδικασία και ένα προϊόν". Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να είναι προσεκτικοί σχετικά με το τι ισχύει και τι όχι στο χώρο και να είναι σε θέση να χαράξουν μια διαχωριστική γραμμή όταν είναι απαραίτητο. Η διαδικασία της εκπαίδευσης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα μέσο για ένα σκοπό.

4.4 Μοντέλο στρατηγικού σχεδιασμού

Ένα χρήσιμο μοντέλο, το οποίο αποτελεί τη βάση του στρατηγικού σχεδιασμού, είναι εκείνο που αναπτύχθηκε από τους Johnson και Scholes (1993), και χρησιμοποιείται ευρέως. Αποτελείται από τρία κύρια στοιχεία σε μια τριγωνική μορφή, καθένα από τα οποία έχει τρεις σημαντικές περιοχές. Τα στοιχεία αυτά, τα οποία είναι αλληλένδετα, είναι τα εξής:

1. η στρατηγική ανάλυση

2. η στρατηγική επιλογή
3. η στρατηγική εφαρμογή



Διάγραμμα 4.3: Μοντέλο Johnson και Scholes

Πηγή: Johnson and Scholes (1993, p. 23)

Στη στρατηγική ανάλυση κατανοείται η θέση του οργανισμού στο περιβάλλον του, ενώ κατά τη στρατηγική επιλογή δημιουργούνται στρατηγικές επιλογές, αξιολογούνται και στη συνέχεια επιλέγεται μια συγκεκριμένη στρατηγική. Τέλος, η στρατηγική εφαρμογή αφορά το σχεδιασμό και την κατανομή των πόρων, καθώς και τη διαχείριση στρατηγικών αλλαγών (Johnson και Scholes, 1993). Ακολουθεί η εξέταση των τριών αυτών κύριων στοιχείων της διαδικασίας (Tsiakkiros, A., & Pashiardis, P., 2002).

4.4.1 Στρατηγική ανάλυση

Η στρατηγική ανάλυση, σύμφωνα με τους Johnson και Scholes (1993), περιλαμβάνει το περιβάλλον, τους πόρους, καθώς και την κουλτούρα και τις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών. Η εξέταση του περιβάλλοντος είναι το πρώτο βήμα στην στρατηγική ανάλυση και περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των τωρινών στρατηγικών θέσεων του οργανισμού (ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης). Αυτή η διαδικασία μπορεί επίσης να ονομάζεται «περιβαλλοντική σάρωση» και είναι απαραίτητη για την αποτελεσματικότητα του σχεδιασμού (Γασιαρδής, 1996). Κάποιος πρέπει να γνωρίζει το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί πριν τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την οργάνωση, έτσι ώστε να είναι σε θέση να ταιριάζει τις ικανότητες των ατόμων με το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται ο οργανισμός. Ένα πολύ χρήσιμο πλαίσιο που επιτρέπει τη συλλογή και την ανάλυση πολύπλοκων πληροφοριών με έναν οργανωμένο τρόπο είναι αυτό που αναλύει τις επιρροές σε Πολιτικό, Οικονομικό, Κοινωνικό και Τεχνολογικό επίπεδο - PEST ή STEP (Boyett, 1996). Οι πολιτικές επιρροές καλύπτουν τόσο το νομικό όσο και το πολιτικό περιβάλλον, ενώ οι οικονομικές επιδράσεις αφορούν το οικονομικό κλίμα μέσα στο οποίο λειτουργεί κάθε οργανισμός ή επιχείρηση. Οι κοινωνιολογικές επιρροές περιλαμβάνουν δημογραφικά θέματα, την κατανομή του εισοδήματος, αλλαγές στον τρόπο ζωής ή ακόμα και τη στάση απέναντι στην εργασία και οι τεχνολογικές επιρροές αφορούν τις τεχνολογικές αλλαγές. Εν συντομία, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι οργανισμοί αποδίδουν καλύτερα αν έχουν τη δυνατότητα να ανιχνεύουν μεταβολές στο περιβάλλον τους, δεδομένου ότι έχουν τη δυνατότητα να αλλάξουν τη στρατηγική τους (Tsiakkiros, A., & Pashiardis, P., 2002).

Ο δεύτερος τομέας προς εξέταση είναι οι πόροι. Επιτυχείς οργανισμοί πρέπει συνεχώς να επανεξετάζουν και να αναλύουν την ποιότητα και την ποσότητα των πόρων τους, η οποία περιλαμβάνει τους ανθρώπινους, τους οικονομικούς, τους υλικούς και τους άυλους πόρους. Η ανάλυση των πόρων θα αποτελέσει το δρόμο για την αξιολόγηση των στρατηγικών ικανοτήτων του οργανισμού (Johnson και Scholes, 1993). Αυτό είναι απαραίτητο αν πρέπει να γίνουν επιλογές για τη μελλοντική στρατηγική του οργανισμού. Ένας έλεγχος των πόρων μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω μιας ανάλυσης SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Η SWOT ανάλυση περιλαμβάνει τις δυνάμεις (strengths) και αδυναμίες (weaknesses), οι οποίες αφορούν το εσωτερικό περιβάλλον και τις ευκαιρίες (opportunities) και απειλές (threats), που αφορούν το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού. Οι Χολμς και Davies (1994) ισχυρίζονται ότι αν ο στρατηγικός προγραμματισμός είναι επιτυχής,

τότε αυτό θα μπορέσει να βοηθήσει τους οργανισμούς να στηριχτούν στις δυνάμεις τους, να ξεπεράσουν τις αδυναμίες τους, να επωφεληθούν από τις ευκαιρίες και να ελαχιστοποιήσουν την επίδραση των απειλών (Tsiakkiros, A., & Pashiardis, P., 2002).

Η τελευταία περιοχή προς διερεύνηση σε μια στρατηγική ανάλυση είναι η κουλτούρα του οργανισμού και τις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών (Tsiakkiros, A., & Pashiardis, P., 2002). Με απλά λόγια, θα μπορούσαμε να πούμε ότι μια οργανωτική κουλτούρα σημαίνει «...πώς γίνονται τα πράγματα σε έναν οργανισμό» (Byars, 1991, σ. 9). Ένας τρόπος για να ανακαλύψει την κουλτούρα ενός οργανισμού είναι με το να εξετάσει 6 διαφορετικά θέματα (Johnson και Scholes, 1993):

1. τις οργανωτικές δομές - τον τρόπο εργασίας των οργανισμών.
2. τις δομές εξουσίας - εκείνους που έχουν τη δύναμη / τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων.
3. τη φύση του οργανισμού.
4. τις ιστορίες που λένε τα μέλη του οργανισμού, οι οποίες παρέχουν μια εικόνα για τις πεποιθήσεις του.
5. τις ρουτίνες και τα τελετουργικά - πράγματα που συνήθως συμβαίνουν κάθε μέρα.
6. τα συστήματα ελέγχου - τι είναι σημαντικό για τον οργανισμό.

Με την ανάλυση της κουλτούρας του οργανισμού στο σύνολό του μπορεί κανείς να αποφασίσει με ποιον τρόπο θα μπορούσε να χρειαστεί να αλλάξει για να ανταποκριθεί στους σκοπούς που έθεσε η διοίκηση (Boyett, 1996). Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι προσδοκίες των ενδιαφερόμενων μερών, δεδομένου ότι, όπως ο Fidler (1996) υποστηρίζει, αυτοί είναι εκείνοι που έχουν ένα ειδικό ενδιαφέρον για τις επιδόσεις του οργανισμού και οι απόψεις και οι ιδέες τους, θα πρέπει να υπολογισθούν στις πιθανές μελλοντικές στρατηγικές.

4.4.2 Στρατηγική επιλογή

Η στρατηγική επιλογή ακολουθεί τη στρατηγική ανάλυση και περιλαμβάνει επίσης τρεις τομείς, οι οποίοι, όπως περιγράφεται από τον Fidler (1996, σελ. 104), είναι: "η δημιουργία επιλογών, η αξιολόγηση των επιλογών και η πραγματοποίηση της επιλογής". Η δημιουργία επιλογών περιλαμβάνει τις δράσεις που είναι διαθέσιμες

στον οργανισμό και απορρέουν από τη στρατηγική ανάλυση (Tsiakkiros, A., & Pashiardis, P., 2002). Οι στρατηγικές επιλογές που αντιμετωπίζει η διοίκηση είναι πολυάριθμες. Η εύρεση ενός τρόπου να αξιολογήσει αυτές τις επιλογές είναι το επόμενο βήμα. Κατά την αξιολόγηση μιας επιλογής, οι Dobson και Starkey (1994) προτείνουν τα ακόλουθα τρία κύρια κριτήρια:

1. Καταλληλότητα: η ικανότητα της στρατηγική επιλογής να ξεπεράσει τις δυσκολίες που εντοπίστηκαν στην ανάλυση της στρατηγικής.
2. Εφικτότητα: μια εκτίμηση για το πώς αυτή η επιλογή θα μπορούσε να λειτουργήσει στην πράξη.
3. Αποδοχή: οι συνέπειες και οι κίνδυνοι για τα ενδιαφερόμενα μέρη, επιλέγοντας τη συγκεκριμένη επιλογή.

Το τελευταίο βήμα είναι να επιλεγεί μια στρατηγική που θα αποδειχτεί ότι είναι η πλέον βιώσιμη. Οι Dobson και Starkey (1994), επισημαίνουν τρεις διαφορετικούς τρόπους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν: ανταγωνιστικές στρατηγικές (προσπαθούν να επιτύχουν μεγαλύτερο κέρδος σε σχέση με τους ανταγωνιστές), στρατηγικές ανάπτυξης (αποφασίζεται η καταλληλότερη μέθοδος με την οποία ο οργανισμός πρέπει να προχωρήσει) και χαρτοφυλάκιο στρατηγικών (διατήρηση ενός χαρτοφυλακίου δραστηριοτήτων). Έχοντας υπόψη όλα αυτά τα πράγματα, η διοίκηση πρέπει να δημιουργήσει κάποιες επιλογές, να τις αξιολογήσει και να επιλέξει εκείνες τις στρατηγικές με τις οποίες θα συνεχίσει.

4.4.3 Στρατηγική εφαρμογή

Δεν υπάρχει λόγος να γίνει η στρατηγική ανάλυση και η επιλογή στρατηγικής, αν ο οργανισμός δεν είναι σε θέση να εφαρμόσει τη στρατηγική αυτή. Η εφαρμογή μιας στρατηγικής περιλαμβάνει διάφορα προβλήματα, τα οποία η διοίκηση θα πρέπει να γνωρίζει και να σχεδιάζει πώς να τα χειριστεί. Οι Johnson και Scholes (1993) πιστεύουν ότι τα κυριότερα ζητήματα είναι ο σχεδιασμός και η κατανομή των πόρων, η οργανωτική δομή και ο σχεδιασμός και η διαχείριση στρατηγικών αλλαγών (Tsiakkiros, A., & Pashiardis, P., 2002).

Ο Knight (1993) αναφέρει ότι, για να επιτευχθεί μια στρατηγική, θα πρέπει να διατεθούν οι απαιτούμενοι πόροι. Ως εκ τούτου, οι οργανισμοί πρέπει να εξετάσουν τρόπους για την απόκτηση των πόρων και τη χρησιμοποίησή τους με τον καλύτερο

δυνατό τρόπο για την υποστήριξη των στρατηγικών. Επιπλέον, θα πρέπει να εξετάσουν το ζήτημα του πώς θα διατεθούν πόροι μεταξύ των διαφόρων τμημάτων του οργανισμού. Όσον αφορά την οργανωτική δομή, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο, δεδομένου ότι ο τρόπος που οι άνθρωποι οργανώνονται είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματικότητα της στρατηγικής. Οι Johnson και Scholes (1993) περιγράφουν τον οργανωτικό σχεδιασμό ως την ανάπτυξη μιας δομής, η οποία γίνεται μέσω ενός ελέγχου από την κορυφή της ιεραρχίας προς τα κάτω.

Τέλος, ο στρατηγικός σχεδιασμός ασχολείται με τη διαχείριση των στρατηγικών αλλαγών. Ο Fullan (1992) θεωρεί την αλλαγή ως μια διαδικασία εκμάθησης νέων ιδεών και πραγμάτων. Η διοίκηση πρέπει να έχει τη δυνατότητα να συνειδητοποιήσει τότε η παρούσα στρατηγική δεν είναι πλέον επαρκής και να γνωρίζει τότε η αλλαγή είναι απαραίτητη. Οι Kotter και Schlesinger (1991) υποστηρίζουν ότι η αλλαγή συνήθως φέρνει κάποια μορφή της ανθρώπινης αντίστασης. Αναφέρουν ότι ένας τρόπος για να ξεπεραστεί αυτή η αντίσταση είναι να εκπαιδευτούν οι άνθρωποι εκ των προτέρων και να γίνει προσπάθεια να αποφευχθούν τα δύο πιο συνηθισμένα λάθη που κάνει η διοίκηση, τα οποία είναι: η χρήση μόνο μίας προσέγγισης ή ενός περιορισμένου συνόλου τους, ανεξάρτητα από την κατάσταση, και η προσέγγιση στην αλλαγή με ένα μη συνεκτικό τρόπο, που δεν αποτελεί μέρος μιας σαφώς σχεδιασμένης στρατηγικής. Όταν οι ιδέες αυτές εφαρμοστούν, τότε πιστεύεται ότι η επιτυχία του οργανισμού εξασφαλίζεται σε μεγάλο βαθμό (Tsiakkios, A., & Pashiardis, P., 2002).

4.5 Ανάλυση περιβάλλοντος

Το πρώτο βήμα στο στρατηγικό σχεδιασμό είναι η προσεκτική ανάλυση του περιβάλλοντος, επειδή το περιβάλλον είναι αυτό που αλλάζει διαρκώς και επιβάλλει νέες οργανωτικές στρατηγικές. Τα κορυφαία ερωτήματα κατά την ανάλυση του περιβάλλοντος είναι: 1) Ποιες είναι οι κύριες τάσεις ως προς το περιβάλλον; 2) Τι συνεπάγονται αυτές για τον οργανισμό; 3) Ποιες είναι οι σημαντικότερες ευκαιρίες και απειλές; Αυτά τα ερωτήματα θα πρέπει να εξετάζονται για κάθε τμήμα του περιβάλλοντος του οργανισμού (Kotler P. and Murphy P., 1981):

- Εσωτερικό περιβάλλον (διοικητικό συμβούλιο, διαχειριστές, καθηγητές και προσωπικό)

- Περιβάλλον αγοράς (φοιτητές, απόφοιτοι, πηγές χρηματοδότησης, εργοδότες κλπ)
- Δημόσιος τομέας (οικονομικά, ΜΜΕ, κυβέρνηση, οργανώσεις και τοπική κοινωνία)
- Ανταγωνιστικό περιβάλλον (άμεσο, έμμεσο και γενικευμένο)
- Μακροπεριβάλλον (δημογραφικό, οικονομικό, τεχνολογικό, πολιτικό, πολιτιστικό)

Μία χρήσιμη άσκηση για εκείνους που ασχολούνται με τον ακαδημαϊκό σχεδιασμό είναι να ανακαλύψουν μερικές σημαντικές ευκαιρίες και απειλές από τις πληροφορίες που αφορούν στις τάσεις του περιβάλλοντος. Πρώτα θα γίνει η ανάλυση των απειλών και μετά η ανάλυση των ευκαιριών (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Για να κατανοηθεί καλύτερα η στρατηγική θέση του συστήματος, δηλαδή το στοιχείο "Πού είμαστε τώρα;" και να καθοριστούν οι κυρίαρχοι περιβαλλοντικοί παράγοντες που θα μπορούσαν να έχουν επίδραση στο μέλλον, θα αναλυθεί το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον του συστήματος, καθώς και οι πόροι και η κουλτούρα, με βάση τις αναλύσεις PEST, το μοντέλο των 5 δυνάμεων του Porter και το μοντέλο της αλυσίδας αξίας.

4.5.1 Ανάλυση PEST

4.5.1.1 Γενικό - πολιτικό πλαίσιο

Η εθνική στρατηγική για την εκπαίδευση και τη δια βίου μάθηση, ενσωματώνοντας τη Στρατηγική της Λισσαβόνας, δίνει έμφαση στην ποιότητα σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, με τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού συστήματος που θα στοχεύει στη διαμόρφωση ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων, με ικανότητα ανταπόκρισης στις απαιτήσεις του σύγχρονου κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος. Αναγκαία προϋπόθεση είναι η βελτίωση της ποιότητας και της ανταπόκρισης του εκπαιδευτικού συστήματος στις ανάγκες της αγοράς εργασίας και η εξοικείωση μαθητών, σπουδαστών και φοιτητών με αυτές.

Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια βίου Μάθηση», στο δεύτερο Στρατηγικό Στόχο (ΣΣ2) προβλέπεται η «Αναβάθμιση συστημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης – Σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας». Επιδιώκεται, μέσα από συνδυασμένες δράσεις, η

αποτελεσματικότερη σύνδεση του εκπαιδευτικού συστήματος με την αγορά εργασίας, σε όλες τις βαθμίδες και τα επίπεδα εκπαίδευσης.

Στον Ειδικό Στόχο 3 προβλέπονται παρεμβάσεις όπως: α) η επέκταση και θεσμική κάλυψη της πρακτικής άσκησης στις βαθμίδες και τα επίπεδα της εκπαίδευσης που έχουν έξοδο στην αγορά εργασίας και η ανάπτυξη πλαισίου κινήτρων για την αύξηση των συμμετεχόντων μαθητών, σπουδαστών, φοιτητών και των επιχειρήσεων υποδοχής της πρακτικής άσκησης, β) ο επανασχεδιασμός και επέκταση του θεσμού της Συμβουλευτικής και του Επαγγελματικού Προσανατολισμού για τη βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητάς του, τη δια βίου υποστήριξη της ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, την αντιμετώπιση του κοινωνικού αποκλεισμού και την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, γ) η Δικτύωση υφιστάμενων και νέων Δομών Συμβουλευτικής, Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Σύνδεσης με την αγορά εργασίας (β'θμιας, γ'βάθμιας, ΙΕΚ, ΕΠΑΛ και ΕΠΑΣ) με δομές προώθησης της απασχόλησης και διαμεσολάβησης (π.χ. ΚΠΑ, Δήμοικλπ), δ) η προώθηση της επιχειρηματικότητας των νέων στην κατεύθυνση ανάπτυξης του επιχειρηματικού πνεύματος, των δεξιοτήτων διαχείρισης διαδικασιών οργάνωσης και διοίκησης μονάδων, και της εξοικείωσης των νέων σε θέματα έρευνας και τεχνολογίας.

Ο συντονισμός, η δικτύωση και η συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Σύνδεσης με την αγορά εργασίας, σε όλες τις βαθμίδες και τα επίπεδα εκπαίδευσης και κατάρτισης, διασφαλίζεται από το Εθνικό Κέντρο Επαγγελματικού Προσανατολισμού (ΕΚΕΠ) www.ekep.gr με βάση τις θεσμικές του αρμοδιότητες, ως εθνικός συντονιστικός φορέας για τις δράσεις Συμβουλευτικής και Επαγγελματικού Προσανατολισμού και τον επιτελικό του ρόλο στο Σύστημα 6 του ΕΣΣΕΕΚΑ «Σύστημα Συμβουλευτικής, Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Σύνδεσης με την Αγορά Εργασίας» (Ν. 3191/2003).

Μηχανισμοί συγκέντρωσης, επεξεργασίας και διάχυσης σχετικών με τη "μετάβαση" πληροφοριών

Η συζήτηση για τη μετάβαση των νέων από το σχολείο στην εργασία έχει αφετηρία τη δεκαετία του 1970. Η οικονομική κρίση που ξεκίνησε την εποχή αυτή είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση του ρυθμού αύξησης της απασχόλησης και συνακόλουθα αύξηση της ανεργίας, η οποία διατηρείται έκτοτε σε υψηλά επίπεδα. Η κατάσταση αυτή έπληξε και πλήττει περισσότερο συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού, όπως τις γυναίκες αλλά κυρίως τους νεοεισερχομένους στην αγορά εργασίας. Ωστόσο, οι δυσκολίες στην επαγγελματική ένταξη των νέων δεν περιορίζονται μόνο στην εύρεση

εργασίας. Εκτός από την ανεργία οι νέοι άνθρωποι βρίσκονται αντιμέτωποι και με δομικές αλλαγές που έγιναν στο σύστημα απασχόλησης, όπως η επέκταση των διαφόρων μορφών "προσωρινής εργασίας" και η "μερική απασχόληση", αλλαγές οι οποίες δεν εγγυώνται "ποιότητα" στην επαγγελματική τους ένταξη. Ο προβληματισμός για τη μετάβαση των νέων από το σχολείο στην εργασία σύντομα βρέθηκε στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος διαφόρων εκπαιδευτικών φορέων αλλά και διεθνών οργανισμών που ασχολούνται με θέματα εκπαιδευτικής πολιτικής.

Η "μετάβαση" από την εκπαίδευση στην εργασία, πέραν των εκπαιδευτικών φορέων, αποτελεί αντικείμενο ενδιαφέροντος και άλλων φορέων, οι οποίοι άμεσα ή έμμεσα χαράσσουν και ασκούν εκπαιδευτική ή/και εργασιακή πολιτική: Υπουργείο Εργασίας, Τοπική Αυτοδιοίκηση, διάφοροι Οργανισμοί, Ινστιτούτα, Ενώσεις Εργοδοτών και Εργαζομένων, κτλ. Όλοι αυτοί οι φορείς, οι οποίοι αποτελούν συνιστώσες του "συστήματος μετάβασης" μιας χώρας, χρειάζονται έγκυρες και τεκμηριωμένες πληροφορίες, για να μπορέσουν να συμβάλουν ουσιαστικά με την πολιτική τους στη βελτίωση της μετάβασης. Όπως, επίσης, πληροφορίες για τις εξελίξεις στην αγορά εργασίας, τις ευκαιρίες κατάρτισης και απασχόλησης που προσφέρονται, τις συνέπειες που συνεπάγονται οι διάφορες εκπαιδευτικές και επαγγελματικές επιλογές κτλ. χρειάζονται και οι ίδιοι οι μαθητές και φοιτητές για να διαμορφώσουν έγκαιρα τα κριτήρια εκείνα που θα τους επιτρέψουν να αποφασίσουν αυτόνομα, συνειδητά και ρεαλιστικά για το μέλλον τους, αλλά και οι καθηγητές και οι γονείς τους, για να είναι με τη σειρά τους σε θέση να τους στηρίξουν αποτελεσματικά στη λήψη των αποφάσεών τους.

Η χώρα μας, μέχρι πρόσφατα, σχεδόν απουσίαζε από τη συζήτηση και τον προβληματισμό σε ευρωπαϊκό επίπεδο για τη μετάβαση των νέων από το σχολείο στην αγορά εργασίας. Δεν διέθετε τα αναγκαία έγκυρα ποσοτικά και ποιοτικά στοιχεία τα οποία θα επέτρεπαν μια τέτοια συμμετοχή αλλά τα οποία πρωτίστως θα βοηθούσαν στην ανάλυση της σύνθετης σχέσης μεταξύ εκπαιδευτικού συστήματος και αγοράς εργασίας και στη λήψη μέτρων εργασιακής και εκπαιδευτικής εθνικής πολιτικής για τη μετάβαση. Τελευταία, όμως, η αύξηση της ανεργίας, της υποαπασχόλησης και της ετεροαπασχόλησης ανάμεσα στους αποφοίτους όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων, συνετέλεσε στο να ενταθεί ο προβληματισμός και στην Ελλάδα και να συνειδητοποιηθεί η αναγκαιότητα για τη συγκέντρωση και μελέτη τέτοιων στοιχείων. Οι πρώτες προσπάθειες περιορίστηκαν στην επισήμανση του προβλήματος και στην επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας και της εμπειρίας άλλων χωρών. Παράλληλα έγιναν μικρής κλίμακας έρευνες αποφοίτων στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικών διατριβών. Σήμερα στη χώρα μας οι συστηματικότερες

προσπάθειες συλλογής και μελέτης στοιχείων που αφορούν τη μετάβαση γίνονται από:

α. Το Εθνικό Παρατηρητήριο Απασχόλησης (ΕΠΑ). Το ΕΠΑ είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου με διοικητική και λειτουργική αυτοτέλεια, που εποπτεύεται από τον ΟΑΕΔ και έχει ως έργο, μεταξύ άλλων, την καταγραφή και συστηματική ανάλυση βασικών μεγεθών της αγοράς εργασίας και της απασχόλησης και την εξαγωγή συμπερασμάτων για την πολιτική απασχόλησης και την κατάρτιση. Έχει δημιουργήσει και εφαρμόζει μοντέλο καταγραφής και μεσοπρόθεσμης πρόβλεψης των αναγκών επαγγελματικής κατάρτισης και προσδιορισμού ζήτησης ειδικοτήτων και δεξιοτήτων για όλα τα επαγγέλματα. Η τεκμηρίωσή του βασίζεται στα διαθέσιμα, από τις κυριότερες στατιστικές πηγές (ΕΣΥΕ, εργοδότες, έρευνες εργατικού δυναμικού του ΟΑΕΔ), δευτερογενή στοιχεία για θέματα αγοράς εργασίας αλλά και στη διενέργεια ερευνών πεδίου κυρίως σε περιοχές που αντιμετωπίζουν προβλήματα αναδιάρθρωσης του παραγωγικού συστήματος, θύλακες ανεργίας, περιοχές με δημογραφικά προβλήματα κτλ. Το ΕΠΑ είναι προσανατολισμένο αποκλειστικά στην αγορά εργασίας και δεν περιλαμβάνει στο ερευνητικό του πεδίο ζητήματα όπως η μετάβαση στην αγορά εργασίας των αποφοίτων της δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και κυρίως η σύνδεση του περιεχομένου των σπουδών τους με τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, θέματα δηλαδή εκπαιδευτικής πολιτικής.

β. Την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (ΕΣΥΕ). Τα στοιχεία τα οποία συλλέγονται στο πλαίσιο των Ερευνών Εργατικού Δυναμικού αποτελούν αφετηρία για στατιστικές επεξεργασίες που δίνουν πολύτιμα συμπεράσματα για τη διαδικασία της μετάβασης. Παράλληλα διενεργούνται και ad hoc έρευνες.

γ. Εκπαιδευτικούς φορείς. Στο χώρο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά στοιχεία συλλέγονται με έρευνες αποφοίτων που γίνονται στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων των Γραφείων Διασύνδεσης των ΑΕΙ και ΤΕΙ. Ενδεικτικά αναφέρονται οι σχετικές μελέτες-έρευνες που έγιναν για τους απόφοιτους μηχανικούς του ΕΜΠ, για τους αποφοίτους του Πανεπιστημίου Πειραιώς, για τους αποφοίτους του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης και για τους αποφοίτους του Πανεπιστημίου Κρήτης. Ιδιαίτερη μνεία χρειάζεται η πρόσφατη πανελλαδική έρευνα απορρόφησης αποφοίτων των πανεπιστημίων, που υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του έργου της "Οριζόντιας Δράσης Υποστήριξης των Γραφείων Διασύνδεσης των Πανεπιστημίων" και εκδόθηκε πρόσφατα. Στην έρευνα αυτή αποτυπώνονται, για πρώτη φορά με κοινή μεθοδολογία, ο βαθμός και η ποιότητα ένταξης στην απασχόληση των πτυχιούχων σχεδόν όλων των ελληνικών πανεπιστημίων, 5-7 χρόνια μετά την

αποφοίτησή τους. Παρόμοιες έρευνες διεξάγονται από τον ΟΕΕΚ για τους αποφοίτους των ΙΕΚ.

4.5.1.2 Οικονομικό περιβάλλον

Οι οικονομικές επιδράσεις που επηρεάζουν το σύστημα κατά κύριο λόγο είναι:

- η κυβερνητική πολιτική για τις χαμηλές επενδύσεις στο δημόσιο τομέα (περιλαμβάνοντας την εκπαίδευση)
- η δημιουργία νέων αναγκών και
- το γεγονός ότι το κόστος των πόρων αυξάνεται χρόνο με το χρόνο.

Ο ελληνικός λαός, μετά την τελευταία οικονομική κρίση που ξέσπασε το 2008 σε παγκόσμιο επίπεδο και ιδιαίτερα από το 2010 και μετά, βιώνει μια πρωτοφανή κρίση με τεράστια μείωση του ΑΕΠ (20%), εκρηκτική αύξηση ανεργίας (22%), πτώση του βιοτικού επιπέδου και διεύρυνση της φτώχειας.

Στην περίοδο 2009-2014, μειώθηκαν κατά 35.5% οι δαπάνες στο χώρο της εκπαίδευσης, ενώ στην περίοδο 2013-2016 προβλέπεται πρόσθετη μείωση της τάξης του 14%. Στο χώρο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, μειώθηκε ο προϋπολογισμός για τα πανεπιστήμια κατά 50% και το διοικητικό προσωπικό, ενώ καταργήθηκαν και συγχωνεύθηκαν πολλά πανεπιστημιακά τμήματα.

Και πριν την κρίση όμως, οι δαπάνες για την εκπαίδευση παρουσίαζαν προβληματική εικόνα, ιδιαίτερα εν συγκρίσει με τα αντίστοιχα μεγέθη άλλων κρατών της Ευρωπαϊκής ζώνης (για παράδειγμα, το 2008 η δημόσια δαπάνη για την εκπαίδευση στην Ελλάδα αποτελούσε το 3,8% του ΑΕΠ έναντι του 4,9% που ήταν ο μέσος όρος της ευρωζώνης την ίδια χρονιά).

Οι χειρότερες μεταβολές στο μέγεθος της οικονομικής ανάπτυξης ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης καταγράφονται στην Ελλάδα για το τέταρτο τρίμηνο του 2010 (-8,6%), και για τα τέσσερα τρίμηνα (-8%, -7,3%, -5% και -7,5%). Φαίνεται συνεπώς ότι η κρίση «βαθαίνει» προς το τέλος του 2010 και συνεχίζεται σε πολύ αρνητικά επίπεδα σε όλη τη διάρκεια του 2011 (Καμινιώτη, 2012).

Οι νέοι πλήττονται από υψηλότερα ποσοστά ανεργίας τόσο στην ΕΕ όσο και στην Ελλάδα. Το ποσοστό ανεργίας των νέων παρουσιάζει αυξητική πορεία από το 2008 και μετά. Η οικονομική κρίση στο σύνολο της ΕΕ επηρέασε πρώτα τα ποσοστά ανεργίας των νέων και στη συνέχεια τα συνολικά ποσοστά. Η κρίση στην Ελλάδα έχει

πλήξει δυσανάλογα τις γυναίκες και ειδικά τις νέες γυναίκες συγκριτικά με άλλες ομάδες του εργατικού δυναμικού (Καμινιώτη, 2012).

4.5.1.3 Κοινωνικό περιβάλλον

Τα δημογραφικά στοιχεία του πληθυσμού, η έκρηξη της γνώσης, η υπογεννητικότητα, οι αλλαγές στον τρόπο ζωής των ανθρώπων, ο καταναλωτισμός, η νέα στάση απέναντι στην εργασία και το χάσμα μεταξύ των εργατικών τάξεων και του φθηνού εργατικού δυναμικού, επηρεάζουν άμεσα τον κλάδο της εκπαίδευσης και ειδικότερα τη σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας.

Η πρόσβαση στις πανεπιστημιακές σπουδές δεν είναι δεδομένη για όλες τις ελληνικές περιφέρειες και ιδιαίτερα για ορισμένες ομάδες του πληθυσμού (μειονότητες, αποστερημένοι). Σχολές με κύρος και κατοχυρωμένα επαγγελματικά δικαιώματα συγκεντρώνουν φοιτητές μεσαίων και ανώτερων εισοδηματικών στρωμάτων, ενώ σχολές με ασαφή και μη κατοχυρωμένα επαγγελματικά δικαιώματα συγκεντρώνουν φοιτητές από μεσαία και κατώτερα εισοδηματικά στρώματα. Υψηλά ποσοστά φοιτητών δεν ολοκληρώνουν ποτέ τις σπουδές τους στο πανεπιστήμιο.

Οι σημερινές κοινωνικές ανάγκες όμως από την ίδια τη φύση τους δίνουν έμφαση στη γνώση, την προσαρμοστικότητα και την ευρηματικότητα. Απαιτούν ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας, συνεργασίας, ταχείας αντίδρασης σε προκλήσεις, ανάληψη πρωτοβουλιών, διαχείριση επιλογών. Το εκπαιδευτικό σύστημα, βασικό δομικό στοιχείο διαμόρφωσης του μελλοντικού ανθρώπινου δυναμικού χρειάζεται να μεταμορφωθεί σταδιακά για να ανταποκριθεί στις νέες ανάγκες και προκλήσεις.

Σε χώρες όπως η δική μας όμως, όπου η απασχόληση στο δημόσιο τομέα είναι υψηλή και όπου μια σειρά επαγγελμάτων είναι «κλειστά», στο πλαίσιο της όποιας αξιολόγησης για την πρόσβαση στην αγορά εργασίας, το πανεπιστήμιο δε φαίνεται να βαρύνεται με ευθύνες σε ό, τι αφορά την εν λόγω πρόσβαση. Διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της αγοράς εργασίας, διακυμάνσεις, κρίσεις και προσαρμογές των παραγωγικών δομών της οικονομίας μοιάζουν να διαδραματίζουν τον πρωτεύοντα ρόλο στην εξήγηση του φαινομένου και όχι η καλή ή κακή εκπαίδευση που προσφέρεται στα ελληνικά πανεπιστήμια (ΕΛΙΑΜΕΠ, 2006).

4.5.1.4 Τεχνολογικό περιβάλλον

Σε ό, τι αφορά την τεχνολογία, υπάρχουν ραγδαίες τεχνολογικές αλλαγές, δεδομένου ότι η εισαγωγή της τεχνολογίας στην εκπαίδευση είναι μια αναγκαιότητα και ότι τα συστήματα καθίστανται παρωχημένα πολύ γρήγορα λόγω της ταχείας ανάπτυξής τους (Tsiakkiros, A., & Pashiardis, P., 2002).

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών συγκροτούν ισχυρότατα «εργαλεία του νου» και γι' αυτό επιδρούν καθοριστικά στη σύγχρονη κοινωνία με πολλούς τρόπους και σε πολλά πεδία και δραστηριότητες του ανθρώπου. Μετασχηματίζουν τις παραγωγικές διαδικασίες, τις διαδικασίες και τις μεθόδους επικοινωνίας. Αλλάζουν τις διαδικασίες πρόσβασης στις πληροφορίες και πρόσκτησης γνώσης, κι επομένως της εκπαίδευσης και της μάθησης. Ο χώρος εκπαίδευσης, γενικότερα της εργασίας, παύει πλέον να περιορίζεται στους κλασικούς χώρους των σχολικών μονάδων, ή των κλασικών χώρων εργασίας, και διαχέεται στο σπίτι ή όπου αλλού βρίσκεται καθένας, αρκεί να έχει υπολογιστή συνδεδεμένο με το Διαδίκτυο (Μαΐστρος, 2011).

Σημαντική είναι η επίδραση της τεχνολογίας στις διοικητικές διαδικασίες, στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και συγκεκριμένα στο στρατηγικό σχεδιασμό, όπως έχει αναλυθεί στα κεφάλαια 1 και 2. Ειδικότερα, η εξέλιξη της τεχνολογίας θα συντελέσει σε μεγάλο βαθμό στην αποτελεσματική σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, μέσω της δημιουργίας κατάλληλων συστημάτων που θα χρησιμεύσουν στη βελτίωση του στρατηγικού σχεδιασμού και στον προσανατολισμό προς το σκοπό αυτό. Τα συστήματα αυτά θα έχουν ως κύριο στόχο τη βελτίωση των εσωτερικών διαδικασιών των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά και την ανίχνευση των σημαντικότερων ευκαιριών και απειλών του εξωτερικού περιβάλλοντος.

4.5.1.5 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στην ανάλυση PEST

Τα Ιδρύματα πρέπει να παίρνουν πληροφορίες σχετικά με τις τάσεις της αγοράς εργασίας, των απαιτήσεων για δεξιότητες στην οικονομία, τις τεχνολογικές αλλαγές και πώς αυτές επηρεάζουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων, τα προγράμματα που προσφέρονται από άλλα (ανταγωνιστικά) ιδρύματα, κλπ, για να είναι σε θέση να αναπτύξουν και να τρέξουν τα προγράμματα αποτελεσματικά. Τα προγράμματα σπουδών και τα είδη των προγραμμάτων που τα ιδρύματα αυτά προσφέρουν, πρέπει να προσαρμόζονται σε τακτική βάση, έτσι ώστε οι απόφοιτοι από τα ιδρύματα

αυτά να έχουν τις κατάλληλες και σχετικές δεξιότητες σε μια διαρκώς μεταβαλλόμενη αγορά (Mangozho N., 2003).

Ένα βασικό πληροφοριακό σύστημα που θα εξυπηρετεί τον παραπάνω σκοπό θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα παρακάτω δεδομένα (ODA 1996, pp. 70-72):

1. Κοινωνικο-δημογραφικά δεδομένα

- Πληθυσμός κατά την πάροδο του χρόνου ανά ηλικία και φύλο
- Κατανομή του πληθυσμού ανά περιφέρεια
- Ποσοστά αλφαριθμητισμού ανά φύλο, ηλικία και περιοχή
- Τάσεις μετανάστευσης
- Κύριες κοινωνικές / εθνικές ομάδες ανά μέγεθος και τοποθεσία

Άλλα στοιχεία που μπορούν να προστεθούν καθώς το σύστημα αναπτύσσεται πιο λεπτομερώς, περιλαμβάνουν πληροφορίες που σχετίζονται με την υγεία, τον πλούτο και τις κοινωνικές ομάδες.

2. Πληροφορίες για την Απασχόληση και την Αγορά Εργασίας

- Μεσο οικονομικές τάσεις και προβλεπόμενη αύξηση των διαφόρων τομέων, με ανάλυση ανά περιφέρεια
- Μέγεθος του εργατικού δυναμικού και προβλεπόμενη ανάπτυξή του, συνολικά και ανά τομέα
- Μέγεθος των ομάδων μεταναστών και προέλευσή τους, ανά περιοχή
- Κατανομή των εργαζομένων
- Αύξηση ή συρρίκνωση των μισθών ανά επαγγελματικό κλάδο
- Επίπεδο δεξιοτήτων των εργαζομένων ανά επάγγελμα / τομέα
- Επίπεδα της ανεργίας και της υποαπασχόλησης ανά ηλικία και φύλο, ανά τομέα και επίπεδο εκπαίδευσης / κατάρτισης, με ανάλυση ανά περιφέρεια
- Επίπεδα ανεργίας των νέων και υπό-απασχόλησης ανά φύλο και περιφέρεια
- Προσδιορισμός των αναγκών κατάρτισης, ανά κλάδο

3. Ανάλυση των Πολιτικών της Αγοράς Εργασίας

- Προσδιορισμός των πηγών και μεθόδων συλλογής πληροφοριών για την αγορά εργασίας
- Πολιτικές σχετικά με τις αποδοχές και κοινωνικές παροχές σε δημόσιο / ιδιωτικό τομέα

- Επενδύσεις της κυβέρνησης στη βιομηχανία και πολιτικές προώθησης και οι επιπτώσεις τους στην απασχόληση και τη ζήτηση για δεξιότητες, ανά κλάδο και κατηγορία απασχόλησης
- Πολιτικές που σχετίζονται με τον οικονομικό φιλελευθερισμό και διαρθρωτικές προσαρμογές της αγοράς εργασίας
- Πολιτικές που σχετίζονται με την τεχνολογική ανάπτυξη και την επίδρασή της στην απασχόληση, ανά κατηγορία και φύλο
- Πολιτικές που σχετίζονται με παροχές σε ανέργους και τη δημιουργία θέσεων εργασίας
- Πολιτικές για την προώθηση της απασχόλησης ειδικών ομάδων (γυναίκες, αναλφάβητους, άνεργους νέους, μειονότητες, άτομα με ειδικές ανάγκες)
- Οι τάσεις στην αγορά εργασίας και η επίδρασή τους στις μελλοντικές απαιτήσεις για δεξιότητες και γνώσεις καθώς και οι επιπτώσεις τους στην απασχόληση των δύο φύλων

4. Ανάλυση των Πολιτικών και Προγραμμάτων Κατάρτισης

- Τα κύρια χαρακτηριστικά του συστήματος εκπαίδευσης και κατάρτισης, ο συντονισμός, οι αλληλοεπιδράσεις
- Λεπτομέρειες του προσωπικού στα εκπαιδευτικά ιδρύματα -τα προσόντα (παιδαγωγικές τεχνικές, εμπειρία), αναλογίες προσωπικού/εκπαιδευόμενων, ευκαιρίες για την ανάπτυξη του προσωπικού, ο κύκλος εργασιών του προσωπικού
- Οι πολιτικές κατάρτισης, η ισότητα των φύλων, ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα και ο ρόλος των εργοδοτών
- Ευθύνη κατάρτισης: ανάλυση αριθμών σε δημόσια/ιδιωτικά ιδρύματα
- Επαγγελματική εκπαίδευση, διάρκεια, οι αριθμοί ανά τομέα, φύλο και περιφέρεια
- Διαθέσιμα προγράμματα ανά επαγγελματικό τομέα, διάρκεια και προσόντα
- Εγγεγραμμένοι σε κάθε κατηγορία εκπαίδευσης ανά φύλο και περιφέρεια
- Απόδοση εκπαιδευόμενων, ποσοστά επιτυχίας ανά τύπο προγράμματος, περιοχή και φύλο
- Επαγγελματικός προσανατολισμός, παροχή συμβουλών, υπηρεσίες ευρέσεως εργασίας
- Αποτελέσματα μελετών σχετικών με την κατάρτιση και τη μελλοντική απασχόληση

- Ικανότητα των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης για αξιολόγηση και έρευνα
- Διαθέσιμες μελέτες αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας και της απόκρισης του συστήματος κατάρτισης

5. Περιεχόμενο και ποιότητα των προγραμμάτων κατάρτισης και εγκαταστάσεις

- Συνεισφορά από κρατικούς φορείς, εργοδότες, εργατικές οργανώσεις και από εκπαιδευτικά ιδρύματα στην ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών
- Διαδικασίες επανεξέτασης του προγράμματος σπουδών, αξιολόγηση και μεταρρυθμίσεις
- Ποιότητα των διδακτικών μεθόδων, των μέσων ενημέρωσης, υλικού μάθησης, αξιολόγησης
- Ποιότητα των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού αναφορικά με νέες τεχνολογίες, πρότυπα του προγράμματος σπουδών, ασφάλεια
- Αποτελεσματικότητα των προτύπων, πιστοποιήσεις

6. Δαπάνες Κατάρτισης και Χρηματοδότηση

- Μοναδιαίο κόστος της εκπαίδευσης σε όλα τα επίπεδα, σε δημόσιο τομέα, ιδιωτικά ιδρύματα
- Ανάλυση του κόστους σε σχέση με το κόστος του κεφαλαίου, άλλα πάγια έξοδα, το μεταβλητό κόστος, ανά τομέα και περιφέρεια
- Πραγματική ή δυνητική έσοδα από τις δραστηριότητες που παράγουν εισόδημα σε δημόσιους / ιδιωτικούς οργανισμούς
- Πηγές χρηματοδότησης (κυβέρνηση, δίδακτρα, εισφορές επιχειρήσεων, κ.λπ.)
- Ανεύρεση πόρων από τους φορείς παροχής κατάρτισης
- Προγραμματισμένες μελλοντικές επενδύσεις στην εκπαίδευση ανά τομέα.

4.5.2 Ανάλυση Κλάδου στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

Σύμφωνα με τον Collis (1997), η ανάλυση ενός κλάδου στηρίζεται στην ιδέα ότι όλοι οι κλάδοι δημιουργούν αξία. Τα ερωτήματα είναι πόση αξία ο κλάδος μπορεί να δημιουργήσει και ποιος είναι ο αποδέκτης της αξίας που δημιουργείται. Οι δύο δυνάμεις που επηρεάζουν το μέγεθος του κλάδου περιλαμβάνουν την απειλή από νεοεισερχόμενους στον κλάδο και από υποκατάστατα προϊόντα. Από την άλλη πλευρά, οι τρεις δυνάμεις που καθορίζουν την κατανομή του κλάδου περιλαμβάνουν τη δύναμη των αγοραστών, τη δύναμη των προμηθευτών, καθώς και το επίπεδο του

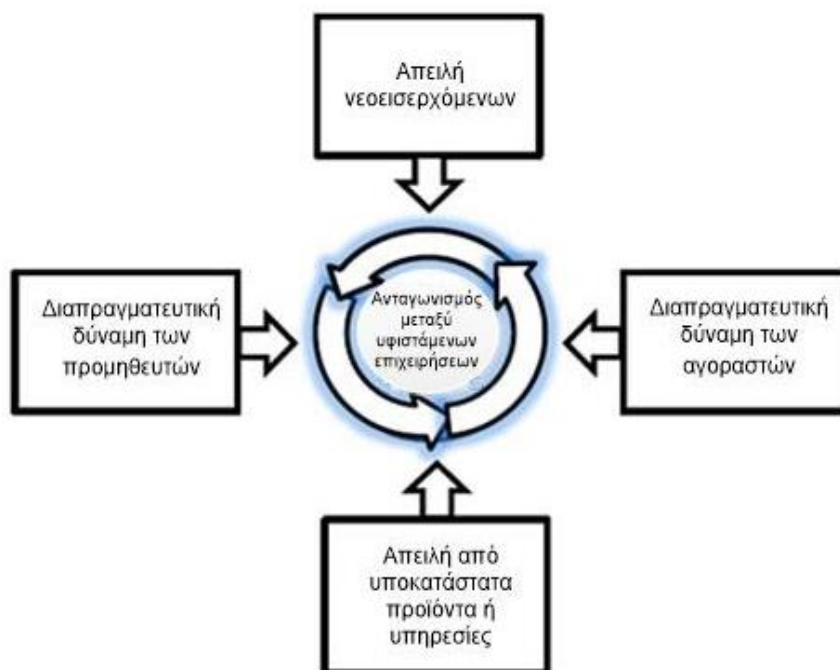
ανταγωνισμού. Μαζί αυτές οι πέντε δυνάμεις συμβάλλουν στην αποδοτικότητα του κλάδου (Ronquillo T., 2012).

Ο Duczmal (2006) αναφέρει ότι ορισμένοι κλάδοι είναι εγγενώς πιο επικερδείς από άλλους, λόγω των σημαντικών διαφορών στη δομή τους. Στην ανάλυση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, η επιτυχία της ανάλυσης του κλάδου βρίσκεται στην εστίαση των διαφόρων παραγόντων αλλαγής που λειτουργούν άμεσα ή έμμεσα, μέσω των «πέντε δυνάμεων». Το πλαίσιο αναφοράς εξετάζει τις συλλογικές αλλαγές που προκαλούνται από τις πέντε δυνάμεις και πώς οι αλλαγές που προκύπτουν μπορούν να αναμορφώσουν τον κλάδο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σύνολό της (Ronquillo T., 2012).

Κάθε δημόσιο και ιδιωτικό ίδρυμα ανώτατης εκπαίδευσης προσπαθεί πάντα να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά. (Porter, 1980, 1998). Έχοντας ένα πλεονέκτημα έναντι άλλων ανταγωνιστικών οργανώσεων προσελκύει επαρκείς υποψήφιους φοιτητές και επιπλέον θέτει τις προϋποθέσεις για κρατική χρηματοδότηση και έσοδα από δίδακτρα, τα οποία είναι αναγκαία για την αειφόρο ανάπτυξη (Ronquillo T., 2012).

4.5.2.1 Οι πέντε ανταγωνιστικές δυνάμεις της θεωρίας του Porter

Σύμφωνα με τον Porter (1980, 1985) και τους Porter και Millar (1985), όπως αναφέρεται από τον Shin (2001), μια επιχείρηση αναπτύσσει τις επιχειρηματικές της στρατηγικές, προκειμένου να αποκτήσει πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών της. Αυτό γίνεται με την ανταπόκριση στις πέντε κύριες δυνάμεις: την απειλή των νεοεισερχόμενων, τον ανταγωνισμό μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων μέσα σε ένα κλάδο, την απειλή των υποκατάστατων προϊόντων ή υπηρεσιών, τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών, καθώς και τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών (διάγραμμα 4.4) (Ronquillo T., 2012) .



Διάγραμμα 4.4: Το Μοντέλο των Πέντε Δυνάμεων του Porter

Πηγή: Harvard Business Review, 2008, Ronquillo T., 2012

Η απειλή των νεοεισερχόμενων αποτελεί ανταγωνιστική δύναμη όταν μια επιχείρηση είναι νέα και παρέχει τα ίδια προϊόντα και υπηρεσίες. Όσο πιο εύκολο είναι για τις νέες επιχειρήσεις να εισέλθουν σε ένα κλάδο, τόσο πιο οξύς θα είναι εκεί ο ανταγωνισμός (Ronquillo T., 2012).

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών αναφέρεται στην πίεση που οι προμηθευτές μπορούν να ασκήσουν στον κλάδο. Αν η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι αρκετά μεγάλη ώστε να επηρεάσει τον κλάδο, σίγουρα γίνεται μια ανταγωνιστική δύναμη που κατέχει σημαντική θέση. Από την άλλη πλευρά, η δύναμη των αγοραστών εκδηλώνεται από την πίεση που μπορεί να ασκήσουν οι αγοραστές στον κλάδο. Οι επιχειρήσεις πρέπει να υιοθετήσουν στρατηγικές που να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των αγοραστών, δεδομένου ότι αυτό έχει αντίκτυπο στη βιωσιμότητα και στην κερδοφορία των επιχειρήσεων του κλάδου (Ronquillo T., 2012).

Η διαθεσιμότητα των υποκατάστατων είναι άλλη μια πίεση, καθώς οι αγοραστές θα έχουν την τάση να στραφούν σε άλλο πάροχο με ένα ανταγωνιστικό προϊόν ή υπηρεσία. Οι δυνάμεις αυτές βοηθούν στην ανάλυση της έντασης του ανταγωνισμού σε σχέση με την κερδοφορία και την ελκυστικότητα ενός κλάδου. Το διάγραμμα 4.4

δείχνει την αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφόρων ανταγωνιστικών δυνάμεων (Ronquillo T., 2012).

Οι πέντε ανταγωνιστικές δυνάμεις του Porter μπορούν επίσης να υιοθετηθούν ως παράγοντες αξιολόγησης για τον προσδιορισμό της ανταγωνιστικότητας των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Για το σκοπό αυτό, οι δυνάμεις ευθυγραμμίζονται έτσι ώστε να μπορούν κατάλληλα να χρησιμοποιηθούν στον κλάδο της εκπαίδευσης.

Ως προμηθευτές στον τομέα της εκπαίδευσης αναφέρονται το διδακτικό προσωπικό και το πρόγραμμα σπουδών. Οι αγοραστές αναφέρονται στις βιομηχανίες και τους φοιτητές. Ο υφιστάμενος ανταγωνισμός αφορά τα υφιστάμενα γειτονικά πανεπιστήμια και κολέγια. Τα υποκατάστατα αναφέρονται σε εναλλακτικές επιλογές εκπαίδευσης πέρα από τα υφιστάμενα προγράμματα σπουδών και οι νεοεισερχόμενοι αναφέρονται σε νέα πανεπιστήμια (Ronquillo T., 2012).

Η δύναμη των προμηθευτών: Η ανταγωνιστικότητα του διδακτικού προσωπικού εξαρτάται από τα επαγγελματικά προσόντα, την επαρκή διδακτική εμπειρία, την κατάρτιση, τις διασυνδέσεις και τη διατήρηση επαγγελματικών δεσμών με τη βιομηχανία, τον ενεργό ρόλο στην οργάνωση σεμιναρίων και συνεδρίων, τα επαγγελματικά προσόντα και τη συνέχιση των σπουδών στην αντίστοιχη ειδικότητά τους (Ronquillo T., 2012).

Η δύναμη των σχολών ως προμηθευτή για την τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι σε μία ρευστή κατάσταση. Από τη μια πλευρά, μια δημοφιλή, πολλών αστέρων σχολή αυξάνει την ανταγωνιστικότητα μεταξύ των πανεπιστημίων και ωθεί τους μισθούς των αποφοίτων της προς τα πάνω, από την άλλη όμως έχουν αρχίσει να προτιμούνται με σταθερά αυξανόμενη συχνότητα προγράμματα μερικής απασχόλησης, ή προγράμματα λιγότερο ακριβά ή πιο ευέλικτα (Collis D., 1999).

Η δύναμη των αγοραστών: Ο Porter διευκρινίζει ότι υπάρχουν παράγοντες που επηρεάζουν τον τρόπο του οι επιχειρηματικές οντότητες δίνουν αξία στα προϊόντα τους. Ένας σημαντικός παράγοντας είναι ο αγοραστής, ο οποίος αποφασίζει για την ποιότητα του προϊόντος. Τα πανεπιστήμια, όπως ακριβώς και οι επιχειρηματικές οντότητες, πρέπει να χρησιμοποιήσουν στρατηγικές που θα πρέπει να ικανοποιούν τους αγοραστές, οι οποίοι είναι οι φοιτητές και οι βιομηχανίες. Η ανταγωνιστικότητα ενός πανεπιστημίου είναι υψηλή όταν οι επιδόσεις είναι υψηλές, όπως επίσης όταν και το πρόγραμμα σπουδών και η προετοιμασία των φοιτητών ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και των βιομηχανιών (Ronquillo T., 2012).

Όσο περισσότερες επιλογές έχει ο αγοραστής, τόσο περισσότερη δύναμη έχει. Τα νέα υποκατάστατα και οι νεοεισερχόμενοι στον κλάδο έχουν διαβρώσει το μονοπώλιο που απολάμβαναν οι παραδοσιακές σχολές και πανεπιστήμια. Η αγοραστική ισχύς αυξάνεται επίσης με το βαθμό που οι ίδιες οι επιχειρήσεις μπορούν να γίνουν προμηθευτές εκπαίδευσης, καθώς εισάγουν προγράμματα δια βίου μάθησης για τους εργαζόμενους, μειώνοντας την ικανότητα των πανεπιστημίων να παράγουν αξία (Collis D., 1999).

Απειλή από υποκατάστατα προϊόντα ή υπηρεσίες: Ο ανταγωνισμός γίνεται ισχυρός όταν επιχειρηματικές οντότητες, που προσφέρουν παρόμοιες υπηρεσίες και προϊόντα, δημιουργούν στρατηγικές και προσφέρουν νέα προϊόντα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτική λύση για το ίδιο προϊόν και ενδεχομένως με την ίδια ποιότητα και μικρότερο κόστος. Προγράμματα εξ αποστάσεως, προγράμματα μερικής φοίτησης, μπορούν να αποτελέσουν απειλή, εκτός εάν οι συγκεκριμένες λύσεις χρησιμοποιηθούν από τα ίδια τα πανεπιστήμια, προκειμένου να αυξήσουν την αξία τους (Ronquillo T., 2012).

Η διαθεσιμότητα και η ζήτηση για υποκατάστατα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ολοένα και αυξάνεται. Ίσως ο πιο σημαντικός λόγος είναι ότι πολλοί εργοδότες θεωρούν πλέον την εφάπαξ παροχή ενός πτυχίου ή μεταπτυχιακού ως επαρκή για τις μαθησιακές ανάγκες του εργατικού δυναμικού τους. Ολοένα και περισσότερο, ανταποκρίνονται σε αυτές τις συνεχιζόμενες ανάγκες κατάρτισης με εσωτερικούς πόρους ή με τρίτους προμηθευτές. Υπάρχουν επίσης νέα προγράμματα και πρωτοβουλίες διαθέσιμες σε φοιτητές όλων των ηλικιών, πέρα από τις παραδοσιακές σχολές ή τα προγράμματα εκπαίδευσης που σχετίζονται με τα πανεπιστήμια (Collis D., 1999).

Απειλή από Νεοεισερχόμενους: Ο Porter υποστηρίζει ότι η είσοδος νέων ανταγωνιστών μπορεί να επηρεάσει τη βιωσιμότητα και την αποδοτικότητα ενός συγκεκριμένου κλάδου. Στο ίδιο πλαίσιο, αποτελεί πρόκληση για την ύπαρξη των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων η είσοδος νέων ανταγωνιστών στον κλάδο. Η εισαγωγή νέων προγραμμάτων με ανταγωνιστικό πρόγραμμα σπουδών, άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό και ισχυρούς δεσμούς με τη βιομηχανία μπορούν να αποτελέσουν απειλή για τα υφιστάμενα τμήματα, αν τα δεύτερα δεν ακολουθήσουν τις ίδιες στρατηγικές (Ronquillo T., 2012).

Στο παρελθόν, τα εμπόδια εισόδου στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ήταν υψηλά, κυρίως λόγω του κόστους κατασκευής ενός πανεπιστημίου και του χρόνου που απαιτείται για την οικοδόμηση της φήμης και την προσέλκυση φοιτητών και

διδακτικού προσωπικού. Η τεχνολογία όμως υπόσχεται να είναι το όχημα για την ευκολότερη είσοδο στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, επειδή ένα μεγάλο μέρος της εκπαιδευτικής εμπειρίας μπορεί να αναπαραχθεί από την τεχνολογία σε πολύ χαμηλό οριακό κόστος (Collis D., 1999).

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των υφιστάμενων ανταγωνιστών: Ο Porter τοποθετεί τον ανταγωνισμό μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων ως την ισχυρότερη μεταξύ των δυνάμεων, κατά την αξιολόγηση της θέσης μιας επιχειρηματικής οντότητας. Η υψηλή ανταγωνιστικότητα έναντι άλλων ιδρυμάτων κρίνεται μεταξύ άλλων από το κόστος, τις επιδόσεις, τις διασυνδέσεις με τη βιομηχανία, τα βραβεία, τις τιμητικές διακρίσεις, το ερευνητικό έργο, τις υποδομές κλπ (Ronquillo T., 2012).

Ο ανταγωνισμός θα αυξηθεί στο μέλλον λόγω της εισόδου νέων παρόχων χαμηλού κόστους. Είναι επίσης πιθανό τα τρέχοντα ιδρύματα να γίνουν πιο ανταγωνιστικά. Η εξ αποστάσεως μάθηση επίσης αφαιρεί τον περιορισμό σε δυναμικότητα που έχουν τα παραδοσιακά πανεπιστήμια. Αυτό θα οδηγήσει σε αύξηση της ανταγωνιστικής επικάλυψης μεταξύ των ιδρυμάτων αφού το γεωγραφικό εμπόδιο θα είναι λιγότερο ισχυρό (Collis D., 1999).

4.5.2.2 Συμπεράσματα από την ανάλυση του κλάδου

Η ανάλυση του κλάδου, όπως συνοψίζεται παραπάνω, προτείνει στρατηγικές κινήσεις που τα τρέχοντα ιδρύματα καλούνται να κάνουν για τη βελτίωση των επιδόσεων. Η πρωταρχική παρατήρηση είναι ότι τα πανεπιστήμια πρέπει να αναγνωρίσουν και να αποδεχθούν ότι θα είναι πιο δύσκολο να ανταγωνιστούν στον κλάδο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο μέλλον. Ενώ η αποδοχή από μόνη της δεν είναι ικανή να λύσει όλα τα προβλήματα, τα σχέδια που ανταποκρίνονται ρεαλιστικά στο μέλλον έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες επιτυχίας από εκείνα που απλώς προβάλλουν το παρελθόν. Περαιτέρω, θα είναι πολύτιμο για τα πανεπιστήμια να αναπτύξουν στρατηγικές που να αντιμετωπίζουν την απειλή νέων εισόδων, τα υποκατάστατα, τον ανταγωνισμό, την ισχύ των αγοραστών – τις τέσσερις δηλαδή κινητήριες δυνάμεις που μπορούν να μεταβάλλουν τη δομή του κλάδου (Collis D., 1999).

Σε απάντηση στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον τους, τα κολέγια και τα πανεπιστήμια θα πρέπει να προσδιορίσουν το σύνολο των λειτουργιών, ή των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρουν και στις προπτυχιακές και στις μεταπτυχιακές σπουδές, με κύριο γνώμονα τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση. Η παραδοσιακή συνταγή θα ήταν να

συμμετάσχουν μόνο σε αγορές όπου οι δυνάμεις του ιδρύματος μπορούν να συνεχίσουν να προσφέρουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Αυτή η στρατηγική όμως θα οδηγούσε σε παραχώρηση τμημάτων της αγοράς σε νεοεισερχόμενους που εκμεταλλεύονται τις νέες τεχνολογίες, αλλά θα αποτελούσε και ένα καταφύγιο για τα βασικά εκπαιδευτικά προϊόντα που δεν μπορούν εύκολα να υποκατασταθούν ή να μιμηθούν. Από την άλλη πλευρά, θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι τα υπάρχοντα ιδρύματα θα πρέπει να αγκαλιάσουν τις νέες τεχνολογίες, τα νέα συστήματα διανομής, και τις ανάγκες των πελατών που δημιουργούνται από το μεταβαλλόμενο περιβάλλον και από την είσοδο νέων αγορών, όπως η εκπαίδευση από απόσταση (Collis D., 1999).

4.5.2.3 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στην ανάλυση Porter

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν τα Πληροφοριακά Συστήματα στην ανάλυση του κλάδου. Ένα Πληροφοριακό Σύστημα μπορεί να συγκεντρώνει πληροφορίες για εκπαιδευτικά δεδομένα, όπως:

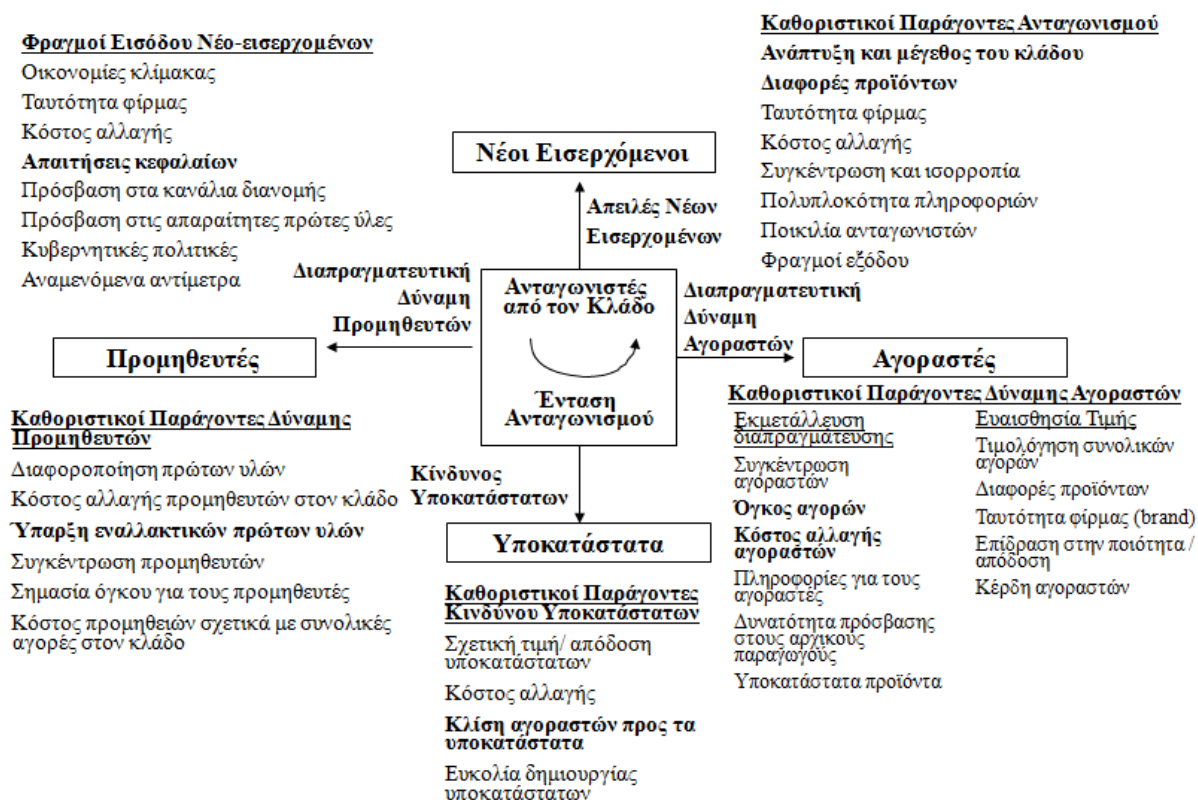
- Αριθμός των μαθητών/φοιτητών ανά φύλο σε πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Αριθμοί ολοκλήρωσης κάθε επιπέδου ανά ηλικία και φύλο, και ως ποσοστό του συνόλου των φοιτητών
- Εκπαιδευτικά επιτεύγματα σε σχέση με τα προσόντα και το φύλο
- Διακυμάνσεις των πιο πάνω ανά περιφέρεια

Το ίδιο σύστημα μπορεί να εξάγει συμπεράσματα σχετικά με την ανταπόκριση της εκπαίδευσης στις ανάγκες απασχόλησης και με την αξιολόγηση του συστήματος της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, περιέχοντας πληροφορίες όπως:

- Πρόσληψη αποφοίτων από τους εργοδότες, αμέσως μετά την εκπαίδευση
- Ποιότητα των αποφοίτων, πρότυπα εκπαίδευσης σε σχέση με τις απαιτήσεις των εργοδοτών
- Συνάφεια και προδιαγραφές του προγράμματος σπουδών, όπως προκύπτουν από την πρακτική άσκηση
- Δεσμοί μεταξύ των εργοδοτών και των εκπαιδευτικών οργανισμών, συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής των εκπροσώπων των επιχειρήσεων στις επιτροπές κατάρτισης, τη συμμετοχή των εργοδοτών στην αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών

- Οι αριθμοί των αποφοίτων εκπαίδευσης που αυτοαπασχολούνται, ανά φύλο και τομέα, καθώς το ποσοστό που παραμένει μετά από ένα χρόνο, τρία χρόνια
- Μετρήσεις της αποτελεσματικότητας (αποτελέσματα σε σχέση με τους στόχους): επιτυγχόντες απόφοιτοι ανά εκπαιδευτικό πρόγραμμα σε σχέση με την εύρεση αμειβόμενης απασχόλησης.
 - συνέχιση των αποφοίτων στην αρχική τους απασχόληση ή/και στο εμπόριο
 - άνεργοι πτυχιούχοι σε σύγκριση με τους άνεργους νέους χωρίς εκπαίδευση
 - περίσσεια ή έλλειψη των θέσεων κατάρτισης σε σχέση με τη ζήτηση
 - αριθμοί πτυχιούχων βρήκαν που δουλειά μέσω υπηρεσιών ευρέσεως εργασίας
 - βαθμός ικανοποίησης που εκφράζεται από τους εργοδότες
- Η μέτρηση της αποδοτικότητας (σχέση εισροών-εκροών):
 - αναλογία φοιτητών/καθηγητών
 - αξιοποίηση των εγκαταστάσεων (εξοπλισμός, εργαστήρια)
 - προσπάθειες για μείωση του κόστους (υψηλότερη αναλογία φοιτητών/προσωπικού, καλύτερη αξιοποίηση των εγκαταστάσεων, οικονομίες κλίμακας)

Στο διάγραμμα 4.5 φαίνεται πώς τα Πληροφοριακά Συστήματα μπορούν να επηρεάσουν τις 5 κύριες δυνάμεις του Porter και να εντείνουν την ανταγωνιστικότητα των οργανισμών. Για κάθε ανταγωνιστική δύναμη, η αναζήτηση για υποστηρικτικές πληροφοριακές τεχνολογίες μπορεί να επιφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στον οργανισμό.



Διάγραμμα 4.5: Το Μοντέλο των Πέντε Δυνάμεων και τα Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα

Πηγή: Δουκίδης Γ., Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα για Καινοτομία και Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας, Ο.Π.Α.

Πίνακας 4.1: Επίδραση των Ανταγωνιστικών Δυνάμεων και ο Ρόλος της Πληροφορικής

Κύριες Δυνάμεις που επιδρούν στις Εταιρίες	Επιχειρηματικές Επιπτώσεις	Πιθανές Επιπτώσεις της Πληροφορικής
Απειλή των νεοεισερχόμενων	Επιπλέον δυναμικότητα Μείωση τιμών Νέα βάση ανταγωνισμού	Μείωση φραγμών εισόδου μέσω: Οικονομίες κλίμακας <ul style="list-style-type: none"> • Διαφοροποίηση προϊόντων / υπηρεσιών • Έλεγχο στα κανάλια διανομής • Τμηματοποίηση της αγοράς

Διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών	<p>Πίεση για μείωση τιμών</p> <p>Απαίτηση για καλύτερη ποιότητα</p> <p>Ευελιξία στην παροχή υπηρεσιών</p> <p>Βελτίωση ανταγωνισμού</p>	<p>Διαφοροποίηση προϊόντων / υπηρεσιών και βελτίωση τιμών</p> <p>Αύξηση κόστους μεταστροφής των αγοραστών</p> <p>Διευκόλυνση στην αγοραστική επιλογή προϊόντων</p>
Διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών	<p>Αύξηση τιμών / κόστους</p> <p>Μείωση ποιότητας στις προσφορές / προμήθειες</p> <p>Μείωση διαθεσιμότητας</p>	<p>Μείωση διαπραγματευτικής ισχύος των προμηθευτών</p> <p>Επέκταση ποιοτικού ελέγχου</p> <p>Συνεργασιακός προγραμματισμός με τους αγοραστές</p>
Απειλή των υποκατάστατων προϊόντων	<p>Περιορισμός πιθανών αγορών και κέρδη</p> <p>Επιβολή ανώτατου ορίου τιμών</p>	<p>Βελτίωση τιμών / επιδόσεων</p> <p>Αναδιοργάνωση προϊόντων και υπηρεσιών για την αύξηση της αξίας</p> <p>Αναδιοργάνωση τμημάτων της αγοράς</p>
Έντονη αντιπαλότητα μεταξύ των ανταγωνιστών	<p>Αύξηση ανταγωνισμού στις τιμές</p> <p>Καθορισμός της διανομής και των υπηρεσιών ως πολύ σημαντικά</p> <p>Απαίτηση για ιδιαίτερα πιστούς πελάτες</p>	<p>Βελτίωση τιμών / επιδόσεων</p> <p>Διαφοροποίηση προϊόντων και υπηρεσιών στα διάφορα κανάλια διανομής και στους καταναλωτές</p> <p>Προσέγγιση των καταναλωτών – κατανόηση των αναγκών τους (πχ. CRM)</p>

Πηγή: Δουκίδης Γ., Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα για Καινοτομία και Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης & Τεχνολογίας, Ο.Π.Α.

4.6 Εσωτερικό περιβάλλον

4.6.1 Ανάλυση πόρων

Το ίδρυμα θα πρέπει να πραγματοποιήσει μία ανάλυση της κατάστασης των πόρων του. Ο σκοπός είναι η αναγνώριση των κύριων πόρων του οργανισμού (τα δυνατά σημεία του) και των ελλείψεών του (τις αδυναμίες του) (Kotler P. and Murphy P., 1981). Οι κύριοι πόροι είναι οι άνθρωποι, τα χρήματα και οι εγκαταστάσεις. Οι άνθρωποι αποτελούνται από τους καθηγητές, το γραμματειακό και το λοιπό προσωπικό του ιδρύματος (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Στην Ελλάδα η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση χωρίζεται στην Ανώτατη Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση, η οποία παρέχεται από τα Πανεπιστήμια και τα Πολυτεχνεία (ΑΕΙ), και στην Ανώτατη Τεχνολογική Εκπαίδευση, η οποία παρέχεται στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΤΕΙ). Επιπλέον, το ακαδημαϊκό έτος 1997–98 θεσμοθετήθηκε το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ). Επίσης, από το 2005 λειτουργεί το Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας με έδρα τη Θεσσαλονίκη. Με διάταξη του Συντάγματος, η επαγγελματική και η ειδική εκπαίδευση παρέχονται επίσης και στις σχολές της Ανώτερης Βαθμίδας Εκπαίδευσης. Τα παραπάνω αποτελούν ουσιαστικά τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

Ο τομέας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα είναι πολύ συγκεντρωτικός. Το Υπουργείο Παιδείας ασκεί αυστηρό έλεγχο της χρηματοδότησης καθώς επίσης και των κανόνων του τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα πανεπιστήμια ρυθμίζονται από το άρθρο 16 του Συντάγματος και από το νόμο πλαίσιο 1268 του 1982. Ο νόμος αυτός μεταρρύθμισε την ελληνική τριτοβάθμια εκπαίδευση μαζί με τους επακόλουθους νόμους 2083/1992 και 2517/1997.

Οι νόμοι αυτοί καθορίζουν τις δομές λήψης αποφάσεων και τις πολιτικές προσωπικού, συμπεριλαμβανομένων των μισθών των πανεπιστημιακών υπαλλήλων. Η διάρκεια των σπουδών (4, 5 ή 6 έτη ανάλογα με το πεδίο σπουδών) καθώς επίσης και ένα μεγάλο μέρος του τρόπου με τον οποίο το πανεπιστήμιο λειτουργεί προκαθορίζεται από το κράτος. Η εισαγωγή των φοιτητών στα πανεπιστήμια στην Ελλάδα οργανώνεται μέσω εισαγωγικών εξετάσεων σε εθνικό επίπεδο που γίνονται από την Κεντρική Επιτροπή Εισαγωγικών Εξετάσεων. Ο αριθμός των νέων φοιτητών που γίνονται αποδεκτοί από ένα πανεπιστήμιο καθορίζεται από το Υπουργείο Παιδείας, έτσι ώστε τα πανεπιστήμια δεν μπορούν να ελέγξουν άμεσα τον αριθμό φοιτητών στα διαφορετικά πεδία ανάλογα με τους διαθέσιμους πόρους για να τους διδάξουν. Το Υπουργείο έχει επίσης την τελική δικαιοδοσία να αποφασίσει ποιο τύπο προγραμμάτων και τμημάτων ένα

συγκεκριμένο πανεπιστήμιο πρέπει να έχει, ποιος τύπος πτυχίων μπορεί να χορηγηθεί και καθορίζει ποιες ειδικεύσεις στα πλαίσια ενός προγράμματος σπουδών επιτρέπονται. Εντούτοις, το πανεπιστήμιο απολαμβάνει αυτονομία σε ακαδημαϊκά θέματα –που ασκούνται από τα τμήματα– έτσι ώστε ούτε οι κεντρικοί οργανισμοί του πανεπιστημίου ούτε το κράτος (μέσω των υπουργείων) δεν έχουν επιρροή στο σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών, της κατανομής του φορτίου διδασκαλίας ή της ανάθεσης μεθόδων διδασκαλίας για τις προπτυχιακές σπουδές (EUA, 2004).

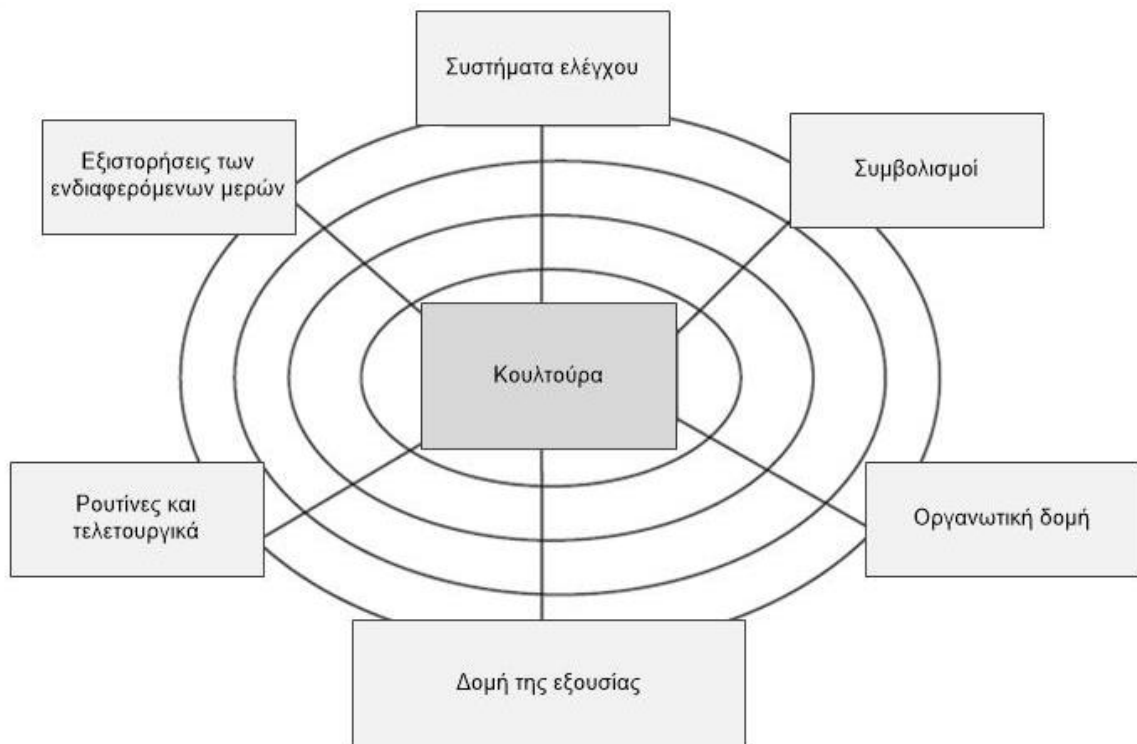
Δεν υπάρχει κανένα τρέχον εθνικό σύστημα διασφάλισης ποιότητας στην Ελλάδα. Αν και ο νόμος 2083 του 1992 εισήγαγε μια διαδικασία αξιολόγησης για τα πανεπιστήμια και πρότεινε ότι η ευθύνη για τη συνολική αξιολόγηση άνηκε σε μια εθνική επιτροπή αξιολόγησης, αυτή η επιτροπή δεν σχηματίστηκε ποτέ, οι λεπτομέρειες σχετικά με το συνολική διαδικασία αξιολόγησης, τα κριτήρια αξιολόγησης και οι δείκτες απόδοσης που θα χρησιμοποιούνταν δεν καθορίστηκαν ποτέ. Εντούτοις, η ενθάρρυνση της κουλτούρας ποιότητας στο σύστημα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι ένας από τους σημαντικότερους στόχους του προτεινόμενου Νόμου στο Κοινοβούλιο αυτό το έτος (2004), το οποίο στοχεύει στην καθιέρωση του Εθνικού Συμβουλίου Διασφάλισης Ποιότητας και Αξιολόγησης.

Το γεγονός ότι οι πανεπιστημιακές δομές λήψης αποφάσεων καθορίζονται από την κυβέρνηση είναι ένα σημαντικό εμπόδιο στην αποδοτική βελτίωσή τους μέσω καινοτόμων νέων ιδεών εκ των έσω. Αν και το πανεπιστήμιο μπορεί να προτείνει ορισμένες αλλαγές σε αυτές που πρέπει να εγκριθούν από το Υπουργείο Παιδείας, η περιλαμβανόμενη γραφειοκρατία είναι μια ακόμη απαίτηση στους πολύ περιορισμένους πόρους (EUA, 2004).

Οι σημαντικότερες αδυναμίες της διαχείρισης του Πανεπιστημίου είναι τα διασκορπισμένα τμήματα, η επακόλουθη δυσκολία να συναντηθούν, και η προφανής έλλειψη κινήτρων για να συνεργαστούν μεταξύ τους (EUA, 2004).

4.6.2 Κουλτούρα

Η κουλτούρα του συστήματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης θεωρείται ως κρίσιμος παράγοντας που σχετίζεται με την επιτυχία του οργανισμού (Fidler, 1996). Οι συνιστώσες που συνθέτουν τον ιστό της κουλτούρας είναι η δομή της εξουσίας, η οργανωτική δομή, οι ρουτίνες, τα τελετουργικά και οι συμβολισμοί, τα συστήματα ελέγχου αλλά και οι εξιστορήσεις των ενδιαφερόμενων μερών, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 4.6 (Tsiakkios, A., & Pashiardis, P., 2002).



Διάγραμμα 4.6: Ο ιστός της κουλτούρας ενός οργανισμού

Πηγή: Boyett (1996, p.80)

Οποιοσδήποτε αλλαγές στην κουλτούρα του συστήματος δεν είναι τόσο εύκολες και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η κουλτούρα ώστε να διεξαχθεί ένα στρατηγικό σχέδιο.

4.6.3 Το μοντέλο της αλυσίδας αξίας

Η μεταβαλλόμενη δυναμική της ανώτατης εκπαίδευσης απαιτεί τη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων όταν αυτό είναι εφικτό. Ο Michael Porter εισήγαγε αρχικά την έννοια της αλυσίδας αξίας (value chain) ώστε να μπορέσουν να δημιουργηθούν τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα (Porter, 1985). Εκείνος συνέλαβε το πλαίσιο που περιλαμβάνει την αλληλουχία των διεργασιών που πραγματοποιούνται σε έναν κατασκευαστικό οργανισμό και αναγνώρισε τις συσχετίσεις τους. Υπάρχουν πέντε κύριες και τέσσερις υποστηρικτικές δραστηριότητες στην αλυσίδα αξίας του Porter (διάγραμμα 4.7). Οι κύριες είναι: η διαχείριση εισροών, οι λειτουργίες, η διαχείριση εκροών, το marketing και οι πωλήσεις και οι υπηρεσίες μετά την πώληση. Οι υποστηρικτικές είναι: η υποδομή της

επιχείρησης, η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, η ανάπτυξη τεχνολογίας και οι προμήθειες (Pathak V. & Pathak K., 2010).



Διάγραμμα 4.7: Αλυσίδα Αξίας Porter

Πηγή: Porter M.E. (1985), "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", The Free Press, New York

Το μοντέλο της αλυσίδας αξίας είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τον καθορισμό των κύριων ικανοτήτων μιας επιχείρησης αλλά και των δραστηριοτήτων εκείνων μέσα από τις οποίες μπορεί να αναζητηθεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα κόστους και διαφοροποίησης (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Όμως στην περίπτωση του κλάδου υπηρεσιών διακρίνονται επιπλέον χαρακτηριστικά, όπως η μη δυνατότητα αποθήκευσης (non-inventory), το ότι είναι άυλες (intangibility), αδιαίρετες (inseparability) και χωρίς συνέπεια (inconsistency), τα οποία αλληλεπιδρούν στον καθορισμό της αλυσίδας αξίας (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Σύγχρονες τάσεις την ανώτατη εκπαίδευση καθιστούν δυνατή την αποδέσμευση των ακαδημαϊκών διεργασιών σε αυστηρά καθορισμένες ενέργειες (οι οποίες έχουν καλά αναπτυγμένα βήματα) καθώς και το διαχωρισμό μεταξύ αύξησης αξίας και άλλων ενεργειών και τη ρύθμιση της αλυσίδας αξίας ως προς το μοντέλο του Porter καθώς και την αναζήτηση κρίσιμων συσχετίσεων μεταξύ των δραστηριοτήτων (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Η Διαχείριση Εισροών περιλαμβάνει την παραλαβή, ταξινόμηση και διαχείριση των υλικών που εισέρχονται σε έναν οργανισμό. Στην περίπτωση του κλάδου της ανώτατης εκπαίδευσης η διαχείριση εισροών αναφέρεται στις εγγραφές φοιτητών (Radner & Miller, 1970) και σύμφωνα με την ίδια αναλογία, στη διαχείριση προσλήψεων των καθηγητών και του ερευνητικού προσωπικού. Η φιλοσοφία διαχείρισης αποθήκης (δηλ. του λόγου φοιτητών-καθηγητών) στην ανώτατη εκπαίδευση μπορεί να διαφέρει από το λεγόμενο Just in case (συντηρητικούς λόγους φοιτητών-προσωπικού που περιορίζουν τη ζήτηση), έως το λεγόμενο Just for me (επιλογή διαδικτυακής εκπαίδευσης προσαρμοσμένη σε κάθε φοιτητή, χωρίς απαιτήσεις για πόρους προσωπικού) (Duderstadt, 1999).

Οι Λειτουργίες σε ένα εκπαιδευτικό οργανισμό διαφέρουν σημαντικά από το κλασικό κατασκευαστικό περιβάλλον. Η διεργασία της μετατροπής πρώτων υλών σε τελικά προϊόντα μπορεί να παρομοιαστεί με τη διεργασία μετατροπής νεοεισερχομένων φοιτητών / καθηγητών / ερευνητών σε υψηλά καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Ο διαπροσωπικός ρόλος του καθηγητή, οι δεξιότητες και η αυθεντία του (όλα χωρίς δυνατότητα υπόστασης) αντικαθίστανται από ένα πιο δομημένο ρόλο όπου η προσθήκη αξίας μπορεί να μετρηθεί πιο αποτελεσματικά (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Διαχείριση Εκροών είναι η δραστηριότητα που αφορά στα τελικά προϊόντα και στην τοποθέτησή τους στην αγορά. Το κατασκευαστικό περιβάλλον παράγει αξία με το να τοποθετεί το προϊόν στην αγορά κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο, με το μικρότερο δυνατό κόστος και όσο γίνεται πιο σύντομα. Επεκτείνοντας τη λογική εδώ, η διαχείριση εκροών στο πλαίσιο ενός ιδρύματος ανώτατης εκπαίδευσης θα μπορούσε να σημαίνει τα εξής: την ικανότητα του φοιτητή να αποκομίσει τη μέγιστη απόδοση της επένδυσής του, στο μικρότερο χρόνο και κόστος, την ικανότητα του καθηγητή να μαθαίνει στο φοιτητή με τον καλύτερο τρόπο, σε μικρό χρόνο και κόστος και την ικανότητα του ερευνητή να κάνει δημοσιεύσεις στα καλύτερα επιστημονικά περιοδικά, αποδίδοντας το επιθυμητό ερευνητικό αποτέλεσμα, μέσα σε λίγο χρόνο και με μικρό κόστος. Γενικά όλα αυτά τα στοιχεία προσμετρούνται κατά την αξιολόγηση των ιδρυμάτων σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Οι τρεις αυτές μεταβλητές που προαναφέρθηκαν αντικατοπτρίζουν σε ποσοτικό επίπεδο την αξία που έχει προστεθεί (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Το Μάρκετινγκ και οι Πωλήσεις και είναι οι άλλες δύο κύριες δραστηριότητες της αλυσίδας αξίας. Σε ανώτατα ιδρύματα αυτό αφορά σε δραστηριότητες που

σχετίζονται με το να αγοράσει ένας υποψήφιος αγοραστής το προϊόν. Ο ορισμός του αγοραστή θα μπορούσε να περιλαμβάνει τους ίδιους τους φοιτητές, τους εργοδότες αλλά και χρηματοδοτικά ιδρύματα (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Ο ρόλος του μάρκετινγκ, των πωλήσεων και του σέρβις στο να δημιουργεί εκπαιδευτικές «μάρκες» και να εξυπηρετεί τους εν λόγω πελάτες, είναι πολύ σημαντικός. Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα έχουν ξεκινήσει να προωθούν την «επωνυμία» τους στον έντυπο και ηλεκτρονικό τύπο. Τα λεγόμενα Open Days χρησιμοποιούνται ώστε να προσελκύσουν φοιτητές. Οι ενδεχόμενες αποδείξεις ότι υπάρχει αυξημένη απόδοση στα έξοδα που γίνονται για την προώθηση, οδηγούν σε περεταίρω αξιοποίηση των μεθόδων του μάρκετινγκ (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Οι τέσσερις υποστηρικτικές δραστηριότητες του Porter στην αλυσίδα αξίας, μπορούν να προσαρμοστούν και στο πλαίσιο των υπηρεσιών. Η υποδομή της επιχείρησης μπορεί να προσθέσει αξία θέτοντας κανόνες και διαδικασίες ώστε να διευκολυνθεί αποτελεσματικά η λειτουργία του οργανισμού. Οι ανθρώπινοι πόροι βοηθούν στην αναγνώριση, την προσέκλυση, την εκπαίδευση και την ανάπτυξη του προσωπικού. Η έρευνα και ανάπτυξη μπορεί να συντελέσει σε νέες μεθόδους εκπαίδευσης, νέα ύλη μαθημάτων, νέα σχέδια αξιολόγησης κλπ. Οι προμήθειες που είναι κρίσιμες στο κατασκευαστικό περιβάλλον είναι παραδοσιακά μη σημαντικές στον κλάδο της εκπαίδευσης. Εδώ απλά μπορεί να σημαίνουν τη διευκόλυνση την εγγραφής φοιτητών και την προσέλκυση καθηγητών ή ερευνητών (Pathak V. & Pathak K., 2010).

Στον κλάδο της εκπαίδευσης η αλυσίδα αξίας θα μπορούσε να τροποποιηθεί προκειμένου να ανταποκρίνεται περισσότερο στις ανάγκες του κλάδου. Στην τροποποιημένη αλυσίδα αξίας προτείνεται να υπάρχουν οι εξής κύριες υποστηρικτικές δραστηριότητες: Προμήθειες (οδηγούν σε έσοδα), Τεχνολογία (χαμηλότερο κόστος, καινοτομική και ευέλικτη παροχή υπηρεσιών), Έρευνα εκπαίδευσης και ανάπτυξης (οι καθηγητές παράγουν καλύτερη ποιότητα, σχετική με την αγορά), Διδασκαλία και εκμάθηση (βοηθά τον καθηγητή να διδάσκει αυξάνοντας τις προσδοκίες του πελάτη) και τέλος η Ακαδημαϊκή διοίκηση (βοηθά ώστε να υπάρχει έλεγχος και επιτήρηση της απόδοσης βάσει κριτηρίων) (Poorn, 2006; Goldsworthy, 2008). Προτείνεται επίσης να συμπεριλάβει δύο δευτερεύουσες υποστηρικτικές δραστηριότητες, όπως οι Ανθρώπινοι Πόροι και η Υποδομή του οργανισμού, οι οποίες εμφανίζονται ως δραστηριότητες ρουτίνας και που δεν

προσθέτουν ικανή αξία ή δεν υποστηρίζουν διακριτά τις κύριες δραστηριότητες (Pathak V. & Pathak K., 2010).

4.6.3.1 Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στην αλυσίδα αξίας

Η αλυσίδα αξίας βοηθάει έναν οργανισμό να καθορίσει την «αξία» των επιχειρηματικών διαδικασιών για τους πελάτες της. Το μοντέλο αυτό, τονίζει συγκεκριμένες δραστηριότητες της επιχείρησης, όπου οι ανταγωνιστικές στρατηγικές μπορούν να εφαρμοστούν καλύτερα και όπου τα πληροφοριακά συστήματα είναι πιο πιθανό να έχουν στρατηγικές επιπτώσεις. Με τη δημιουργία/προσθήκη της αξίας και ως εκ τούτου τη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων, τα πληροφοριακά συστήματα θα μπορούσαν να συμβάλουν σε κάθε μέρος της αλυσίδας αξίας ενός οργανισμού και της εκτεταμένης αλυσίδας αξίας (συμπεριλαμβανομένων αλληλεπιδράσεων / σχέσεων με εξωτερικούς εταίρους και στρατηγικές συμμαχίες). Αξιοποιώντας τις τεχνολογίες του Διαδικτύου, οι οργανισμοί θα μπορούσαν επίσης να δημιουργήσουν μια διαδικτυακή αξία (Laudon & Laudon 2012, 137 σελ.) ή μια δομή κόμβο, μιας και οι δύο παραπάνω φαίνεται να βελτιώνουν την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα της αλυσίδας αξίας και της αλυσίδας εφοδιασμού συνδέοντας ψηφιακά τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους εταίρους, μειώνοντας τα πληροφοριακά κενά/σφάλματα κατά μήκος της αλυσίδας (ιδιαίτερα της ζήτησης και της προσφοράς) και καλυτερεύοντας την επικοινωνία, τη συνεργασία και τη συνδημιουργία (Quaddus, M. A., 2013).

Στη σύγχρονη εποχή της πληροφορίας, όπου η πλειονότητα των επιχειρήσεων εκτελούν ή σκοπεύουν να διεξάγουν τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες μέσω του Διαδικτύου, η διάχυση της πληροφορίας αποτελεί το κύριο μέσο διεξαγωγής των εμπορικών δραστηριοτήτων. Οι Rayport και Sviokla (1995) επινόησαν την εικονική αλυσίδα αξίας, η οποία αποτελείται από τη συλλογή, την οργάνωση, την επιλογή, τη σύνθεση και τη διανομή της πληροφορίας. Σκοπός της εικονικής αλυσίδας αξίας είναι η πρόσβαση των πελατών και προμηθευτών σε πληροφορίες που θα διευκολύνουν και θα επιταχύνουν τις συναλλαγές (Γεωργόπουλος N., 2013).

4.7 Ανάλυση SWOT

Ένα από τα πλέον γνωστά και ευρέως χρησιμοποιούμενα υποδείγματα για την ανάλυση του περιβάλλοντος είναι η ανάλυση S.W.O.T., δηλαδή η ανάλυση των

Δυνάμεων (Strengths) και Αδυναμιών (Weaknesses), με στοιχεία που προκύπτουν από τη μελέτη του εσωτερικού περιβάλλοντος, αλλά και των Ευκαιριών (Opportunities) και Απειλών (Threats), με στοιχεία που προκύπτουν από τη μελέτη του εξωτερικού περιβάλλοντος.

Ανάλυση απειλών: Κάθε ίδρυμα ανώτατης εκπαίδευσης θα πρέπει να εγκαταστήσει ένα σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης ώστε να αναγνωρίζει και να αξιολογεί απειλές. Μία απειλή ορίζεται ως εξής: Μία περιβαλλοντική απειλή είναι μία πρόκληση που τίθεται από μία αρνητική εξέλιξη ή συγκεκριμένη διαταραχή στο περιβάλλον που θα μπορούσε να οδηγήσει, χωρίς κάποια άλλη παρέμβαση, στη στασιμότητα, παρακμή του οργανισμού ή ενός προγράμματός του/ μέρους του (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Ανάλυση ευκαιριών: Μία ευκαιρία μπορεί να αξιολογηθεί ως προς δύο βασικές διαστάσεις: 1) την πιθανή ελκυστικότητα μετρημένη ως προς την ποσότητα των εσόδων ή άλλων αποτελεσμάτων που ένας οργανισμός επιζητά 2) την πιθανότητα ένα ίδρυμα να είναι επιτυχημένο στην ανάπτυξη της ευκαιρίας (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Δυνάμεις: Αναφέρονται σε παραμέτρους του εσωτερικού περιβάλλοντος, η αξιοποίηση των οποίων μπορεί να προσδώσει σημαντική ώθηση στην επιτυχή υλοποίηση των δράσεων.

Αδυναμίες: Πρόκειται για προβλήματα που εμποδίζουν ή επηρεάζουν αρνητικά την επιτυχή υλοποίηση των σχετικών δράσεων και προέρχονται από το εσωτερικό περιβάλλον.

Πίνακας 4.2: Ανάλυση SWOT

Δυνάμεις	Αδυναμίες	Ευκαιρίες	Απειλές
Αυτονομία σε πολλά ακαδημαϊκά θέματα (προγράμματα σπουδών κλπ)	Δεν υπάρχει εθνικό σύστημα διασφάλισης ποιότητας στην Ελλάδα	Αναγνώριση του επιχειρηματικού κόσμου της ανάγκης για σύνδεσή του με την ανώτατη εκπαίδευση	Μειωμένες δαπάνες για την εκπαίδευση
Υποδομές	Γραφειοκρατία	Τεχνολογίες	Οικονομική κρίση

(ψηφιακές και υλικοτεχνικές)		Πληροφορικής και Επικοινωνιών	και υψηλά ποσοστά ανεργίας
Ερευνητικό έργο και ακαδημαϊκά συγγράμματα	Έλλειψη συνεργασίας μεταξύ τμημάτων	Έμφαση στη γνώση, την προσαρμοστικότητα και την ευρηματικότητα	Υψηλή απασχόληση στο δημόσιο τομέα και «κλειστά» επαγγέλματα
	Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού σε ζητήματα επιχειρηματικότητας	Επιχειρησιακά Προγράμματα για τη σύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας	
	Έλλειψη συνεργασίας με την επιχειρηματική κοινότητα		

Η ανάλυση S.W.O.T. αποτελεί τη βασική εισροή για τη διαμόρφωση της στρατηγικής που λαμβάνει χώρα στη δεύτερη φάση.

4.8 Διαμόρφωση Στρατηγικής

4.8.1 Προσδιορισμός αποστολής, στόχων και σκοπών

Το περιβάλλον και η ανάλυση των πόρων είναι σχεδιασμένα να παρέχουν την αναγκαία στήριξη και δυναμική στους διαχειριστές σχετικά με τους βασικούς σκοπούς και στόχους του ιδρύματος. Κάθε οργανισμός από τη δημιουργία του είναι ξεκάθαρος ως προς τους σκοπούς του. Όμως καθώς το περιβάλλον αλλάζει και θέτει νέες προκλήσεις, οι πρυτάνεις και τα διοικητικά συμβούλια θα πρέπει να ανασκοπούν και να επανεξετάζουν τη βασική αποστολή, τους σκοπούς και τους στόχους του ιδρύματος (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Ο σκοπός της ανάπτυξης ξεκάθαρων στόχων για το ίδρυμα είναι ακριβώς για να μην επιτρέπει στον οργανισμό να λοξοδρομήσει σε ένα πιο αβέβαιο περιβάλλον. Το ίδρυμα χρειάζεται να διαθέτει μία καθαρή εικόνα για το τι είδους οργανισμός θέλει να

γίνει στο τέλος της περιόδου σχεδιασμού. Πρέπει ακόμα να γνωρίζει τι ακριβώς θέλει να πετύχει κάθε χρονιά που έρχεται (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Κατά τη διεργασία του καθορισμού των στόχων, ένα χρήσιμο βήμα είναι να γίνει διάκριση ανάμεσα σε τρεις ανεξάρτητες αλλά συσχετισμένες μεταξύ τους έννοιες, την αποστολή (mission), τους στόχους (goals) και τους σκοπούς (objectives). Αυτή η διεργασία περιλαμβάνει πρώτα τη δημιουργία της αποστολής του ιδρύματος, μετά τα μακροπρόθεσμους και βραχυπρόθεσμους στόχους και τέλος συγκεκριμένους τρέχοντες σκοπούς (Kotler P. and Murphy P., 1981).

4.8.1.1 Αποστολή

Ένα ίδρυμα ανώτατης εκπαίδευσης υφίσταται ώστε να παράγει κάτι στο γενικευμένο περιβάλλον, το οποίο είναι ο λόγος ύπαρξής του, δηλαδή η αποστολή του. Ένας χρήσιμος τρόπος ώστε να εξετάσουμε την αποστολή ενός οργανισμού είναι να απαντήσουμε τις εξής ερωτήσεις. Ποια είναι η δραστηριότητά μας στην αγορά (business); Ποιοι είναι οι πελάτες; Ποια είναι η αξία που τους δίνουμε; Ποια θα είναι η δραστηριότητά μας στο μέλλον; Ποια θα πρέπει να είναι (Kotler P. and Murphy P., 1981);

Αφού αξιολογηθούν οι στόχοι υπό το πρίσμα της αγοράς, η δήλωση αποστολής μπορεί να αλλάξει ώστε να συμπεριλαμβάνει την προετοιμασία της καριέρας όπως και το intellectual training. Η φράση κλειδί που προστίθεται με τα νέα δεδομένα είναι: «Μία συνειδητοποίηση των διαθέσιμων επιλογών καριέρας μαζί με τις ικανότητες να κατακτήσουν αυτές τις επιλογές» (Kotler P. and Murphy P., 1981).

4.8.1.2 Στόχοι – Σκοποί

Κάθε ίδρυμα θα πρέπει να κινηθεί προς την ανάπτυξη στόχων και σκοπών για την ερχόμενη περίοδο, συνεπών με την αποστολή του. Στην ιδανική περίπτωση, η ίδια στοχαστική μελέτη που οδήγησε στις δηλώσεις αποστολής θα διαμορφώσει επίσης τους στόχους και τους σκοπούς. Για κάθε τύπο του ιδρύματος, υπάρχει πάντα ένα δυναμικό σύνολο σχετικών στόχων και ακολούθως θα πρέπει να γίνουν επιλογές μεταξύ τους.

Έτσι οι κύριοι στόχοι ενός ιδρύματος μπορούν να ποικίλουν ανάλογα με την αντίληψη της διοίκησης ως προς τα σημαντικότερα προβλήματα ή τις ευκαιρίες που εμφανίζονται κατά την περίοδο εκείνη. (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Ένας από τους στόχους των Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι η συνεχής και αποτελεσματική αλληλεπίδραση με την κοινωνία και την οικονομία. Τα ιδρύματα θα πρέπει να αποτελούν χώρους δημιουργίας και προώθησης νέων ιδεών και προβληματισμών, καθώς και το θεμέλιο για νέα ποιοτική απασχόληση και επιχειρηματικότητα που βασίζεται στη γνώση, την τεχνολογία και την καινοτομία.

Στη συνέχεια, οι στόχοι ενός ιδρύματος θα πρέπει να επαναδιατυπώνονται με τρόπο λειτουργικό και μετρήσιμο, δηλαδή τους λεγόμενους σκοπούς. Ο στόχος «αυξημένος αριθμός εισακτέων» πρέπει να μετατραπεί σε ένα σκοπό όπως η «αύξηση των εγγραφών για την επόμενη ακαδημαϊκή χρονιά κατά 15%». Μία δήλωση σκοπών επιτρέπει στο κολλέγιο ή το πανεπιστήμιο να σκεφτεί το σχεδιασμό, προγραμματισμό και τον έλεγχο των απαιτήσεων ώστε να επιτύχει αυτό το σκοπό (Kotler P. and Murphy P., 1981). Παρακάτω αναλύονται οι στρατηγικοί στόχοι που προτείνονται, οι οποίοι μπορούν να εκπληρωθούν και με τη βοήθεια των πληροφοριακών συστημάτων.

4.8.1.3 Στρατηγικές

Αφού το ίδρυμα διαμορφώσει την αποστολή και τους στόχους του, θα πρέπει να καθορίσει τις στρατηγικές εκείνες που θα βοηθήσουν να επιτύχει αυτούς τους στόχους (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Στρατηγικός Στόχος 1: Ποιότητα: Προώθηση αξιών και δράσεων που εξασφαλίζουν ότι η τριτοβάθμια εκπαίδευση αντιπροσωπεύει την αποτελεσματική προετοιμασία των φοιτητών για να επιτύχουν στο εργατικό δυναμικό και να συμμετέχουν στα κοινά.

Για να είναι η χώρα εκπαιδευτικά και οικονομικά ανταγωνιστική, θα πρέπει τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να αποτελούν παράδειγμα και να προσφέρουν ποιότητα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Επίσης, θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα πτυχία και τα πιστοποιητικά που παρέχουν ανταποκρίνονται στις οικονομικές και κοινωνικές ανάγκες των ατόμων, των κοινοτήτων και του έθνους στο σύνολό του. Ένα σημαντικό μέρος του έργου τους θα πρέπει να είναι να ενθαρρύνουν την τριτοβάθμια κοινότητα να εστιάσει στη μάθηση που θα επικυρώνεται μέσω της αξιολόγησης των πραγματικών αποτελεσμάτων. Αυτό σημαίνει ότι τα ιδρύματα θα πρέπει να

χρησιμοποιούν περισσότερο τα αποτελέσματα και όχι απλώς τις εισροές για να μετρούν και να αποδεικνύουν την ποιότητα και την αξία. Θα πρέπει να υιοθετηθούν εκπαιδευτικές καινοτομίες που θα αυξάνουν την ποιότητα, οι οποίες θα σχετίζονται με τον τρόπο που συλλέγονται, χρησιμοποιούνται και αξιοποιούνται τα δεδομένα που αφορούν την τριτοβάθμια εκπαίδευση, όχι μόνο για να μετρηθεί με ακρίβεια η ποιότητα της μάθησης, αλλά και για να καθοριστούν οι στρατηγικές που λειτουργούν καλύτερα για την αύξηση του μορφωτικού επιπέδου και της ολοκλήρωσης (Strategic Plan, FY 2011–2014).

Το κράτος θα πρέπει να ενθαρρύνει την ανάπτυξη και την εφαρμογή ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων, με δεδομένα που περιλαμβάνουν πληροφορίες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση αλλά και το εργατικό δυναμικό, με οπτικοποιημένες λειτουργίες παρουσίασης των δεδομένων. Ο στόχος είναι να βελτιωθεί η πρόσβαση στα δεδομένα καθώς και η ικανότητα να αναλύουν τις αλλαγές π.χ. στην ποικιλομορφία των πληθυσμών των φοιτητών.

Η καλύτερη και πιο διαφανής πληροφόρηση, σε συνδυασμό με την παροχή κινήτρων για την υποστήριξη της ποιότητας και της εγκυρότητας της εκπαίδευσης στα τριτοβάθμια ιδρύματα, θα αυξήσει την εμπιστοσύνη των φοιτητών, των οικογενειών και δηλώνει την αξία και την ακεραιότητα των εν λόγω ιδρυμάτων.

Στρατηγικός Στόχος 2: Συνεχής βελτίωση του εκπαιδευτικού συστήματος μέσω της καλύτερης και πιο διαδεδομένης χρήσης των δεδομένων, της καινοτομίας και της τεχνολογίας

Ο στόχος αυτός απαιτεί καλύτερα και ισχυρότερα συστήματα που τροφοδοτούνται από αξιόπιστες και εύχρηστες πληροφορίες, που ενισχύουν τη λήψη αποφάσεων και την καινοτομία. Μέσα από αυτό το στρατηγικό σχέδιο, ο στόχος είναι η προώθηση μιας κουλτούρα συνεχούς βελτίωσης των συστημάτων σε εθνικό, πολιτειακό και τοπικό επίπεδο. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, το Υπουργείο θα πρέπει να υποστηρίξει ισχυρά και ολοκληρωμένα συστήματα δεδομένων που παράγουν έγκαιρες, σχετικές και κατανοητές πληροφορίες, προστατεύοντας παράλληλα την ιδιωτική ζωή των φοιτητών και τη στρατηγική χρήση αυτών των πληροφοριών για τη βελτιστοποίηση της λήψης αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα.

Η βάση για τη βελτίωση της συστημικής ικανότητας αποτελείται από μια υποδομή που υποστηρίζει τη λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων (data-driven decision making). Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να έχουν πρόσβαση στις σχετικές πηγές, σε

χρήσιμα και έγκαιρα δεδομένα και να αποκτήσουν τις δεξιότητες προκειμένου να κατανοήσουν καλύτερα και να κάνουν αποτελεσματικότερη χρήση των δεδομένων. Με σχετικά και αξιοποιήσιμα δεδομένα και την ικανότητα να τα χρησιμοποιήσουν, οι εκπαιδευτικοί και όσοι χαράσσουν τις πολιτικές θα είναι σε θέση να εκτιμήσουν το πώς τα κράτη, οι περιφέρειες, τα σχολεία και οι μαθητές σήμερα λειτουργούν, να μετρήσουν την πρόοδο, να εντοπίσουν τα κενά, να βελτιώσουν τις πρακτικές, να κατανοήσουν καλύτερα τις ανάγκες των φοιτητών και να λάβουν ορθές αποφάσεις. Θα πρέπει λοιπόν να αναπτυχθούν συστήματα που θα δώσουν έγκυρα, αξιόπιστα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την επίτευξη αυτών των σκοπών. Παράλληλα θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι οι πληροφορίες και τα δεδομένα θα είναι προσβάσιμα και αξιοποιήσιμα από τους ερευνητές, αναλυτές και προγραμματιστές και το ευρύ κοινό.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, για να επιτευχθεί μια κουλτούρα συνεχούς βελτίωσης, οι εκπαιδευτικοί, οι ηγέτες, και τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη στην εκπαιδευτική κοινότητα χρειάζονται έγκαιρη πρόσβαση σε δεδομένα υψηλής αξίας που θα τους επιτρέψει να δουν και να κατανοήσουν τους παράγοντες που σχετίζονται με τα ακαδημαϊκά αποτελέσματα των φοιτητών. Ωστόσο, για πολλούς, η υποδομή για αυτό το είδος των δεδομένων δεν είναι εύκολα προσβάσιμη. Ενώ τα κράτη σημειώνουν σημαντική πρόοδο στην ανάπτυξη των συστημάτων δεδομένων, πολύ συχνά τα δεδομένα διατηρούνται σε έναν μόνο τομέα της εκπαιδευτικής κοινότητας ή δεν είναι κοινά σε εύθετο χρόνο στους φορείς χάραξης πολιτικής και τους επαγγελματίες. Οι χρονικές υστερήσεις, τα κενά των δεδομένων και η δυσκολία στην πρόσβαση στις πληροφορίες καθιστούν δύσκολο τον εντοπισμό των βέλτιστων πρακτικών, τη μέτρηση της ανάπτυξης και των επιδόσεων, καθώς και τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης. Ακόμα και όταν είναι διαθέσιμα και ευρέως αποδεκτά, σε πολλές περιπτώσεις, τα δεδομένα δε χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση διδακτικών πρακτικών ή τη λήψη αποφάσεων. Για τους λόγους αυτούς, θα πρέπει να αναπτυχθούν συστήματα ικανά να μοιράζουν την πληροφορία σε όλες τις βαθμίδες, από τα πρώτα επίπεδα μέχρι το εργατικό δυναμικό.

Τα δεδομένα είναι πολύτιμα μόνο αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν και χρησιμοποιούνται. Έτσι, το Υπουργείο θα πρέπει να παρέχει επίσης υποστήριξη στην εκπαιδευτική κοινότητα, συμπεριλαμβανομένων των εκπαιδευτικών και των διοικητικών υπαλλήλων, σχετικά με το πώς να κατανοούν και να χρησιμοποιούν κατάλληλα τα στοιχεία για να καθιερώνουν διαφανείς πολιτικές, εκπαιδευτικές πρακτικές και για τη λήψη αποφάσεων. Επί του παρόντος, υπάρχει έλλειψη πληροφόρησης σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές χρήσης των δεδομένων για τη βελτίωση των συστημάτων. Το υπουργείο θα πρέπει να επενδύσει στην έρευνα και

την τεχνολογική βοήθεια με σκοπό να αυξήσει την ικανότητα χρήσης των συστημάτων. Επιπλέον, το υπουργείο θα πρέπει να συνεργαστεί με τα ενδιαφερόμενα μέρη από την αρχικά στάδια μάθησης έως το εργατικό δυναμικό για την ανάπτυξη κοινών στοιχείων και ορισμών για τα συστήματα δεδομένων, για τη βελτίωση της διαλειτουργικότητας, τόσο κάθετα, σε όλα επίπεδα της εκπαίδευσης, όσο και οριζόντια σε όλη την πολιτεία.

Το υπουργείο θα πρέπει επίσης να δεσμευτεί για την αύξηση της πρόσβασης σε ιδίους πόρους δεδομένων του, για να εξασφαλίσει ότι οι αναλυτές, οι ερευνητές, και οι προγραμματιστές της επόμενης γενιάς εφαρμογών λογισμικού θα έχουν πρόσβαση σε μεγάλη γκάμα των δεδομένων του, και ότι οι ενδιαφερόμενοι φορείς και το ευρύ κοινό θα είναι επαρκώς πληροφορημένοι σχετικά με το πεδίο εφαρμογής και το περιεχόμενο των εν λόγω δεδομένων. Η ηγεσία είναι απαραίτητη για να εξασφαλιστεί ότι οι καινοτόμες εφαρμογές θα διαδίδονται ευρέως και θα κλιμακώνονται.

Στρατηγικός Στόχος 3: Διασύνδεση της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας

Η προσέγγιση της αγοράς εργασίας και η δημιουργία αγαστών σχέσεων συνεργασίας της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με τις επιχειρήσεις αποτελεί κορυφαία προτεραιότητα για την διασύνδεση και προώθηση της απασχόλησης στους φοιτητές. Η προσέγγιση αυτή είναι πολυεπίπεδη και αποσκοπεί στην αξιοποίηση όλων των μεθόδων προετοιμασίας και προώθησης των φοιτητών και αποφοίτων στην αγορά εργασίας.

Ο στόχος είναι διπτός. Μεταξύ άλλων μορφών συνεργασίας, οι μεν απόφοιτοι που αναζητούν εργασία ανάλογη των σπουδών και των προσόντων τους να μπορούν να προσεγγίσουν άμεσα θέσεις εργασίας προορισμένες για απόφοιτους του Πανεπιστημίου, οι δε επιχειρήσεις που επιθυμούν να στελεχωθούν με υποψηφίους υψηλών προδιαγραφών.

4.8.2 Ανάπτυξη στρατηγικής

Στην ανάπτυξη εφικτών στρατηγικών, ο οργανισμός θα πρέπει να εκτελέσει δύο πράγματα. Πρώτον, θα πρέπει να αναπτύξει μία στρατηγική για το ακαδημαϊκό του πορτοφόλιο, δηλαδή να αποφασίσει τι θα κάνει με τα τρέχοντα προγράμματά του. Δεύτερον, θα πρέπει να αναπτύξει μία στρατηγική για τις ευκαιρίες στην αγορά, δηλαδή να αποφασίσει τι νέο έχει να προσθέσει στην αγορά. Παρότι αυτές οι στρατηγικές εξετάζονται η μία μετά την άλλη, θα πρέπει μάλλον να διεξάγονται

παράλληλα και να αξιολογούνται η μια ως προς την άλλη (Kotler P. and Murphy P., 1981).

4.8.2.1 Ακαδημαϊκό πορτφόλιο

Αφού καθοριστούν οι σκοποί και οι στόχοι του ιδρύματος και της αγοράς, η διοίκηση θα πρέπει να εξετάσει το τρέχον ακαδημαϊκό της πορτφόλιο (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Ένα εναλλακτικό εργαλείο αξιολόγησης του πορτφόλιο, που θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν καλύτερα εκείνοι που σχεδιάζουν τα ακαδημαϊκά προγράμματα περιλαμβάνει δύο βασικές διαστάσεις, την επικέντρωση στην αποστολή του ιδρύματος και το επίπεδο ποιότητας του κάθε προγράμματος, όπως απεικονίζεται στον πίνακα 4.3. Μια τρίτη διάσταση θα μπορούσε να είναι η βιωσιμότητα στην αγορά (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Πίνακας 4.3: Εργαλείο Αξιολόγησης Ακαδημαϊκού Πορτφόλιο

Επικέντρωση στην αποστολή Ποιότητα	Υψηλή	Μέτρια	Χαμηλή
Υψηλή	Πρόγραμμα 1 (Αξία στην αγορά - Υψηλή)		
Μέτρια		Πρόγραμμα 2 (Αξία στην αγορά - Μέτρια)	
Χαμηλή			Πρόγραμμα 3 (Αξία στην αγορά - Χαμηλή)

Πηγή: Kotler P. and Murphy P., 1981

Οι στρατηγικές που οι σχεδιαστές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να χρησιμοποιήσουν για τα ακαδημαϊκά προγράμματα είναι να επεκτείνουν, να διατηρήσουν, να μειώσουν ή να τερματίσουν τα αντίστοιχα προγράμματα.

4.8.2.2 Ευκαιρίες στην αγορά

Ο Πίνακας 4.4 απεικονίζει τη μήτρα ευκαιριών, που χρησιμοποιεί τα προϊόντα (προγράμματα) και τις αγορές ως μεταβλητές (Kotler P. and Murphy P., 1981).

Πίνακας 4.4: Μήτρα ευκαιριών

Προϊόν Αγορά	Υπάρχον	Τροποποιημένο	Νέο
Υπάρχουσα	Διείσδυση στην αγορά (Market Penetration)	Τροποποίηση προϊόντος (Product Modification), π.χ. <ul style="list-style-type: none"> - Μαθήματα σύντομης διάρκειας - Νέο σύστημα διανομής - Προγράμματα για Σαββατοκύριακα 	Καινοτομία προϊόντος (Product Innovation) <ul style="list-style-type: none"> - Νέα μαθήματα - Νέα τμήματα
Γεωγραφική	Γεωγραφική επέκταση	Τροποποίηση για διάσπαρτες αγορές	Γεωγραφική καινοτομία
Νέα	Νέες αγορές	Τροποποίηση προϊόντος για νέες αγορές	Συνολική καινοτομία

Πηγή: Kotler P. and Murphy P., 1981

4.9 Υλοποίηση Στρατηγικής

4.9.1 Οργανωτικός σχεδιασμός

Ο στόχος της διαμόρφωσης στρατηγικής είναι η ανάπτυξη στρατηγικών που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν από τον οργανισμό ώστε να πετύχει τους στόχους του. Αυτό προϋποθέτει ότι ο οργανισμός είναι ικανός να κάνει πράξη τη στρατηγική αυτή. Θα πρέπει να έχει τη δομή, τους ανθρώπους και την κουλτούρα ώστε να γίνει επιτυχημένα η εφαρμογή κάθε στρατηγικής (Kotler P. and Murphy P., 1981). Κατά την υιοθέτηση μιας νέας στρατηγικής στάσης, η σχολή ίσως πρέπει να αναπτύξει ένα σχέδιο για την αλλαγή της κουλτούρας του οργανισμού.

4.9.2 Σχεδιασμός Συστημάτων

Το τελευταίο μεγάλο βήμα στο στρατηγικό σχεδιασμό είναι η ανάπτυξη ή αναβάθμιση των συστημάτων που χρειάζεται ο οργανισμός ώστε να υλοποιεί της στρατηγικές επίτευξης των στόχων του σε ένα νέο περιβάλλον.

Κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος, που θα χρησιμεύσει στη βελτίωση του σχεδιασμού του τομέα της εκπαίδευσης και στην ενίσχυση της διαχείρισης του εκπαιδευτικού συστήματος. Ο σκοπός είναι να παρέχει ένα φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον για την εισαγωγή δεδομένων και ανάλυση των δεδομένων, να γίνουν τα δεδομένα της εκπαίδευσης προσιτά σε χρήστες εντός και εκτός του Υπουργείου και διαθέσιμα σε περισσότερους από έναν χρήστες ταυτόχρονα και κυρίως να γίνει η ανάλυση των εκπαιδευτικών δεδομένων για τους σκοπούς του σχεδιασμού πιο ευέλικτη και παραμετροποιήσιμη (H N Pandit, Vazi Okhandiar, EPMIS, 2001).

Το σύστημα θα καλύπτει όλες τις πληροφορίες σχετικές με τις βασικές μεταβλητές του εκπαιδευτικού σχεδιασμού: μαθητές, εκπαιδευτικοί, εκπαιδευτικές δαπάνες, εγκαταστάσεις, πληθυσμός, ΑΕΠ, εργατικό δυναμικό.

Με τη βοήθεια του πληροφοριακού συστήματος, οι σχεδιαστές εκπαιδευτικών προγραμμάτων και οι διαχειριστές θα πρέπει να είναι σε θέση να υπολογίσουν διάφορους δείκτες που σχετίζονται με τις κύριες μεταβλητές και απαιτούνται για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, των σχεδίων και των προϋπολογισμών σε θεσμικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Οι δείκτες αφορούν για παράδειγμα την πρόσβαση στην εκπαίδευση, τη ροή των φοιτητών, τους πόρους και την αξιοποίηση αυτών, το κόστος, τους μισθούς, τις δαπάνες, τον προϋπολογισμό και τις εκροές.

Τα τρία βασικά υπο-συστήματα που είναι απαραίτητα να περιλαμβάνονται στο εν λόγω πληροφοριακό σύστημα, ώστε να είναι ο οργανισμός αποτελεσματικός είναι τα παρακάτω και θα πρέπει να θεωρούνται ως ίσα μεταξύ τους και με αλληλεπίδραση το ένα στο άλλο (Kotler P. and Murphy P., 1981).

- **Σύστημα Πληροφοριών Αγοράς (Marketing Information System)**

Το γεγονός της αποτελεσματικής λειτουργίας ενός ιδρύματος απαιτεί μεγάλο αριθμό πληροφοριών για φοιτητές, αποφοίτους, ανταγωνιστές, publics και τις ευρύτερες δυνάμεις τους μακροπεριβάλλοντος (δημογραφικό, οικονομικό, πολιτικό, τεχνολογικό, πολιτιστικό). Αυτή η πληροφορία μπορεί να αποκτηθεί μέσω ανάλυσης των στοιχείων κατά την εγγραφή των φοιτητών, στοιχεία μάρκετινγκ και ανάλυση αγοράς. Αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να είναι ακριβή, κατανοητά και επίκαιρα.

- **Σύστημα Σχεδιασμού Μάρκετινγκ (Marketing Planning System)**

Πολλοί οργανισμοί συλλέγουν πληροφορίες αλλά αποτυγχάνουν να τις χρησιμοποιήσουν με πειθαρχημένο τρόπο. Όλο και περισσότερα πανεπιστήμια έχουν την πεποίθηση ως προς τα οφέλη της λειτουργίας ενός επίσημου συστήματος σχεδιασμού, μέσα στο οποίο θα αναπτύσσονται μακροπρόθεσμοι και ετήσιοι στόχοι, στρατηγικές και προγράμματα μάρκετινγκ, αλλά και προϋπολογισμοί για κάθε έτος. Τα παραπάνω απαιτούν και εξειδικευμένο προσωπικό και πόρους αλλά και κουλτούρα ώστε να πετύχουν. Απαιτείται επίσης και πειθαρχία ώστε να έρθουν τα βέλτιστα αποτελέσματα.

- **Σύστημα Ελέγχου Μάρκετινγκ (Marketing Control System)**

Τα σχέδια είναι χρήσιμα μόνο εάν εφαρμόζονται και επιτηρούνται. Ο σκοπός ενός συστήματος ελέγχου μάρκετινγκ είναι να μετρά τα τρέχοντα αποτελέσματα ενός σχεδίου σε σχέση με τους στόχους και να κάνει διορθωτικές ενέργειες. Η διορθωτική ενέργεια μπορεί να είναι η αλλαγή των στόχων ή των σχεδίων ή η εφαρμογή υπό το φως νέων εξελίξεων. Για να υπάρχει όμως επίδραση του στρατηγικού σχεδιασμού στα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης, απαιτούνται και συστήματα επιτήρησης και ελέγχου.

4.10 Προτεινόμενο σύστημα

Πιο συγκεκριμένα, για την επίτευξη της διασύνδεσης της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία μίας κεντροποιημένης βάσης δεδομένων και διαχείρισης των θεμάτων που αφορούν τόσο την πρακτική άσκηση των φοιτητών όσο και θεμάτων διασύνδεσης της εκπαίδευσης με την παραγωγή. Το σημείο επαφής για την βάση δεδομένων, τόσο για την συλλογή νέων στοιχείων όσο και για την χρήση των καταχωρημένων θα αποτελεί ένας διαδικτυακός κόμβος που θα λειτουργεί ως portal διασύνδεσης της εκπαίδευσης με την παραγωγική διαδικασία και θα περιλαμβάνει:

- Μητρώο συνεργαζόμενων φορέων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
- Μητρώο συνεργαζόμενων επιχειρήσεων.
 - Προφίλ και τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων
 - Τα προφίλ των επαγγελματιών
 - Τις εξελίξεις στην αγορά
- Αξιολόγηση επιχειρήσεων
 - Υπεύθυνος Πρακτικής Άσκηση εκπαιδευτικού φορέα
 - Φοιτητής σε πρακτική άσκηση
 - Επιτροπή αξιολόγησης
 - Απορρόφηση εκπαιδευόμενων.
 - Ποσοστό μετατροπής σε συμβάσεις ορισμένου ή αορίστου χρόνου.
 - Άλλοι παράγοντες (σύνδεση με την εκπαίδευση, μετεκπαίδευση, χρηματοδότηση μεταπτυχιακών κ.α.).
- Ευρετήριο διαθέσιμων θέσεων εργασίας (για φοιτητές).
- Ευρετήριο διαθέσιμων ειδικοτήτων (για επιχειρήσεις).
- Ευρετήριο διαθέσιμων προγραμμάτων (για επιχειρήσεις).
- Σύμβουλος Εργασίας
 - Μέθοδοι επιλογής προσωπικού
 - Σύνταξη βιογραφικού
 - Προετοιμασία για την συνέντευξη πρόσληψης.
- Online διαδικασία αίτησης πρακτικής άσκησης και απλοποίησης της όλης διαδικασίας (διασύνδεση φοιτητή, επιχείρησης και εκπαιδευτικού ιδρύματος).
- Blogs και video blogs με συμμετοχή εκπαιδευτικών, λειτουργών και στελεχών επιχειρήσεων
 - Ασφάλεια στην εργασία.
 - Αναζήτηση εργασίας, σύνταξη βιογραφικού και συνοδευτικής επιστολής.

- Τάσεις αγοράς, νέες ειδικότητες.
- Προβολή και προώθηση μη προβεβλημένων και δημοφιλών ειδικοτήτων.
- Έρευνα και ανάπτυξη.
- Agent εύρεσης εργασίας
 - Καταχώριση επιθυμητής θέσης εργασίας και χαρακτηριστικών από τον φοιτητή και αυτόματη ειδοποίηση (email, sms) με το «άνοιγμα» θέσης με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.
- Σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης (MIS)
 - Συνολική εποπτεία για την γενικότερη λειτουργία του συστήματος
 - Ποσοτική, ανά ειδικότητα και γεωγραφική παρακολούθηση των θέσεων εργασίας.
 - Ποσοτική, ανά ειδικότητα και γεωγραφική παρακολούθηση των προσφερόμενων ειδικοτήτων.
 - Ανάλυση κατά εκπαιδευτικό ίδρυμα.
 - Ανάλυση κατά ειδικότητα.
 - Στατιστική παρακολούθηση απορρόφησης φοιτητών στην αγορά εργασίας άλλα και ποσοστού μετατροπής συμβάσεων πρακτικής εργασίας σε συμβάσεις αορίστου χρόνου.

Σκοπιμότητα συστήματος

- Να αποτελέσει το συνδετικό κρίκο μεταξύ των εκπαιδευτικών φορέων και των παραγωγικών μονάδων.
- Να λειτουργήσει ως μηχανισμός
 - αμοιβαίας διαρκούς ενημέρωσης
 - καταγραφής αναγκών των επιχειρήσεων και
 - καταγραφής των δυνατοτήτων και ειδικεύσεων των αποφοίτων για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση του επιστημονικού δυναμικού καθώς και μηχανισμούς
 - συμβουλευτικού χαρακτήρα για τους πτυχιούχους
- Διάθεση πληροφοριών που αφορούν στα κύρια χαρακτηριστικά των μελών των εν λόγω φορέων (profile επιχειρήσεων) και τη δυνατότητα πρόσβασης των φοιτητών και των Γραφείων Διασύνδεσης.
- Την αποστολή προς τα μέλη τους και την εν συνεχεία συλλογή με συστηματικό τρόπο ερωτηματολογίων και εκθέσεων που σχετίζονται με τις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες των επιχειρήσεων σε νέο επιστημονικό

δυναμικό. Τα στοιχεία αυτά θα είναι δυνατόν να τροφοδοτούν το πληροφοριακό σύστημα των ΑΕΙ για άμεση πληροφόρηση των Γραφείων Διασύνδεσης για τις ανάγκες των επιχειρήσεων και την άμεση ανταπόκριση μέσω πληροφόρησης των φοιτητών και αποφοίτων.

- Την προώθηση προγραμμάτων Πρακτικής Άσκησης.
- Την από κοινού ανάληψη με τα ΑΕΙ ερευνών-μελετών σε σχέση με τη ζήτηση πτυχιούχων από τις ελληνικές επιχειρήσεις.
- την υποστήριξη της εύρεσης θέσεων πρακτικής άσκησης σε χώρους εργασίας, που σχετίζονται με το αντικείμενο σπουδών. Η δράση αυτή βοηθά στην ολοκλήρωση της προετοιμασίας των ενδιαφερομένων για την ένταξή τους στο παραγωγικό σύστημα της χώρας και την προσαρμογή τους στις συνεχώς μεταβαλλόμενες και εξελισσόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.
- την υποστήριξη ενεργειών επαγγελματικής αποκατάστασης των πτυχιούχων.
- τη συνεχή και άμεση επικοινωνία της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με επιχειρήσεις μέσω δράσεων όπως forums, blogs, conferences, συνεντεύξεων, ημερίδων, εκθέσεων κ.λ.π.
- την ανάπτυξη διαφόρων εργαλείων αποθήκευσης, κωδικοποίησης και συστηματικής ανάλυσης δεδομένων. Την δημιουργία δηλαδή Βάσεων Δεδομένων που θα εμπλουτίζονται συνεχώς με στοιχεία που αφορούν στην καταγραφή των παραγωγικών μονάδων, στην καταγραφή των αναγκών των παραγωγικών μονάδων σε θέσεις εργασίας, εξειδικεύσεις κ.ά. με παράλληλη ενημέρωση των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού των Πανεπιστημίων και των αποφοίτων.
- τη συνεχή παρακολούθηση των διαμορφούμενων αναγκών και τάσεων στην αγορά εργασίας.
- την ενημέρωση των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων από την βάση δεδομένων για τις νέες τάσεις της αγοράς εργασίας που μπορούν να λάβουν υπόψη τους κατά τον σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών.

Ωφελούμενοι

Ωφελούμενοι από το συγκεκριμένο έργο είναι τόσο οι νέοι, φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όσο και οι εταιρίες.

Βιβλιογραφία 4^{ου} Κεφαλαίου

Ξενόγλωσση

Chang Gwang-Chol, 2008, Strategic Planning in Education: Some Concepts and Methods, International Institute for Educational Planning

Collis, David J., 1999, "When Industries Change: Scenarios for Higher Education." In *Exploring the Future of Higher Education*, edited by David J. Collis, 47–70. New York, NY: Forum for the Future of Higher Education

Kotler, Philip and Patrick E. Murphy, 1981, Strategic Planning for Higher Education, *Journal of Higher Education*, Vol. 52, No. 5, pp. 470-489

Mangozho Nicholas, 2003, Current Practices in Labour Market Information Systems Development For Human Resources Development Planning in Developed, Developing and Transition Economies., EMP/SKILLS Working Paper No. 13. Date issued: 01 January 2003

ODA, 1996. Labour market signals & indicators. *Education Research Serial No. 15*, DFID (Overseas Development Administration), London.

Pathak, Virendra and Pathak, Kavita, 2010, Reconfiguring the higher education value chain. *Management in Education*, 24(4). pp.166-171

Porter M.E., 1985, "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", The Free Press, New York

Professor H N Pandit and Mrs. Vazi Okhandiar, 2001, Education Planning Management Information System (EPMIS)

Ronquillo, T.A., 2012, Analysis of competitiveness of Batangas State University College of Engineering using Porter's five competitive forces model. In: Proceedings of the 2012 AAEE Conference, Melbourne, Australia.

Sparreboom Theo, 1999, Improving Labour Market Information in Southern Africa, International Labour Organization Southern Africa, Multidisciplinary Advisory Team (ILO / SAMAT) Harare, Zimbabwe

Tsiakkuros, A., & Pashiardis, P., 2002, Strategic planning and education: the case of Cyprus. *International Journal of Educational Management*, 16(1), 6-17.

U.S. Department of Education Strategic Plan for Fiscal Years 2011–2014

Ελληνική

Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, Άξονες Προτεραιότητας του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης – ΕΠΕΑΕΚ, 2000 – 2006

Γεωργόπουλος Ν., Στρατηγικό Μάνατζμεντ, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα 2013

Δουκίδης Γ., "Καινοτομία, Στρατηγική, Ανάπτυξη και Πληροφοριακά Συστήματα", Εκδόσεις Σιδέρη, Αθήνα 2011

Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ευρώπη: Χρηματοδότηση και Κοινωνική Διάσταση 2011, Δίκτυο Ευρυδίκη

ΕΛΙΑΜΕΠ, 2006, Έρευνα του ΕΛΙΑΜΕΠ για την Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση στην Ελλάδα, Ιούνιος 2006

Καμινιώτη Ε., 2012, Τα δεδομένα της αγοράς εργασίας εν μέσω οικονομικής κρίσης, Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας και Ανθρώπινου Δυναμικού, Ιούλιος 2012

Κλαδική Μελέτη ICAP, 2005, Τριτοβάθμια Ιδιωτική Εκπαίδευση, Οκτώβριος 2005

Μαΐστρος Γ., 2011, Κοινωνικές Επιπτώσεις των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών - Επιπτώσεις στην Εκπαίδευση, 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

ΕΥΑ (Ένωση Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων), 2004, Πρόγραμμα Ιδρυματικής Αξιολόγησης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Έκθεση Αξιολόγησης της ΕΥΑ, Βόλος, Ιούλιος 2004

Ηλεκτρονικές Πηγές

<http://www.capital.gr/Articles.asp?id=1038182>

<http://citycampus.gr/δομή-τριτοβάθμια-εκπαίδευση-ελλάδα/>

<http://diasindex.gr/>

http://www.edulll.gr/?page_id=15

<http://www.eiead.gr/publications/docs/ta%20dedomena%20tis%20agoras%20ergasia%20en%20meso%20tis%20oikonomiki%20krisis.pdf>

<http://www.euro2day.gr/specials/topics/article/89152/icap-meleth-gia-idiotikh-tritovathmia-ekpaidefsh.html>

<http://gr.euronews.com/2013/03/21/greek-crisis-education-research-ereuna-krisi-paideia-ekpaideusi/>

<http://hdl.handle.net/10889/8296>

<http://www.news.gr/ellada/ekpaidefsh/article/137665/zhtame-anaptyxh-apo-toys-neoys-kai-toys-vythizoyme.html>

http://panaretos.blogspot.gr/2010/10/blog-post_23.html

<http://www.pi-schools.gr/programs/par/p2.html>

<http://www.protagon.gr/?i=protagon.el.article&id=31116>

<http://www.skai.gr/news/opinions/article/196657/na-sundesoume-tin-anotati-ekpaideusi-me-tin-agera-ergasias/>

<http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=104556>

<http://www.zougla.gr/omogenia/article/i-epiptosis-tis-ikonomiki-krisis-stin-eliniki-pedia>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

5.1 Συμπεράσματα

Η ενιαία Ευρωπαϊκή άλλα και παγκόσμια πλέον οικονομία, απαιτούν δράσεις για τη σύγκλιση της εκπαίδευσης με την παραγωγική διαδικασία. Δράσεις που θα βοηθήσουν τους φοιτητές και μελλοντικούς εργαζόμενους στην ολοκλήρωση της προετοιμασίας για την ένταξή τους στο παραγωγικό σύστημα της χώρας και την προσαρμογή τους στις συνεχώς μεταβαλλόμενες και εξελισσόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

Σε σύγκριση με άλλους κοινωνικο-οικονομικούς τομείς, και περισσότερο από ποτέ, η εκπαίδευση περιλαμβάνει περισσότερο πολύπλοκα και πολυδιάστατα προβλήματα. Αντιμέτωπα με οικονομικές και χρηματοοικονομικές δυσχέρειες και με τις νέες ανάγκες και κοινωνικές απαιτήσεις, τα υπουργεία παιδείας των διαφόρων κρατών και τα ιδρύματα είναι υπό πίεση για να αποδείξουν ότι οι πόροι που δόθηκαν χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά. Οι πιέσεις αυτές έχουν συμβάλλει στην καθιέρωση νέων προσεγγίσεων για τον προγραμματισμό και τη διαχείριση. Ο προγραμματισμός των αναπτυξιακών δράσεων θα πρέπει να είναι προσανατολισμένος περισσότερο με βάση τα αποτελέσματα από εδώ και στο εξής (Chang, 2008). Ο τρόπος που τα ιδρύματα εργάζονται για την προετοιμασία και υλοποίηση των αναπτυξιακών σχεδίων και προγραμμάτων στον τομέα της εκπαίδευσης θα πρέπει να διασφαλίζει και να δίνει τις απαραίτητες εγγυήσεις ότι θα επιτευχθεί η εκπαιδευτική πολιτική.

Για να βελτιωθεί η εκπαίδευση και να είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις απαιτητικές προκλήσεις της νέας χιλιετίας και να επιβιώσει μακροπρόθεσμα, τότε θα πρέπει να υιοθετηθεί ο στρατηγικός σχεδιασμός, χωρίς καμία περαιτέρω καθυστέρηση. Πιθανές εντάσεις, θα μπορούσαν να προκύψουν από τη μεταβίβαση της επιχειρηματικής ηθικής στην εκπαίδευση, ωστόσο χρειάζεται ετοιμότητα για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους.

Οι σχεδιαστές εκπαίδευσης απαιτείται να έχουν όχι μόνο τις απαραίτητες τεχνικές ικανότητες, αλλά και τεχνικές διαπραγμάτευσης και επικοινωνιακές δεξιότητες προκειμένου να συνεργαστούν αποτελεσματικά με τα υπουργεία, τους εξωτερικούς συνεργάτες και τις κοινωνικές οργανώσεις. Το έργο τους υπήρξε και πρόκειται να είναι πιο απαιτητικό και με περισσότερες προκλήσεις. Ο σημερινός κόσμος της

αβεβαιότητας αυτό που χρειάζεται είναι ενεργητικούς και με όραμα ηγέτες που θα κάνουν την πρώτη κίνηση, να εμπνεύσουν τον υπόλοιπο κόσμο δείχνοντάς τους τη σωστή διαδρομή και να τους πείσουν να ακολουθήσουν τη διαδικασία (Πασιαρδής, 1993).

5.2 Προτάσεις

Η γνώση των εννοιών και των μεθόδων του **στρατηγικού σχεδιασμού** μπορεί να επιτρέψει στους σχεδιαστές της εκπαίδευσης να αντιμετωπίσουν τις εκπαιδευτικές απαιτήσεις και τις προκλήσεις, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και τη διαχείριση ολοκληρωμένων **Πληροφοριακών Συστημάτων** για το σχεδιασμό, τον προϋπολογισμό και την αξιολόγηση σε θεσμικό και συστημικό επίπεδο.

Τα νέα συστήματα πληροφοριών μπορεί να αποδειχθούν ισχυρά όργανα οργανωτικής αλλαγής επειδή αποτελούν ευκαιρία για τους οργανισμούς να σχεδιάσουν ξανά τη δομή τους, το σκοπό τους, τις σχέσεις αρμοδιοτήτων, τις ροές έργου, τα προϊόντα, και τις υπηρεσίες.

5.3 Ωφελούμενοι

Τα συστήματα πληροφοριών που αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο θα ωφελήσουν μία σειρά από ομάδες ενδιαφερόμενων μερών, οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν ως εξής:

1. Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Για να εξασφαλιστεί η επιτυχία του στρατηγικού σχεδιασμού και για να είναι σε θέση τα ιδρύματα να αναπτύξουν και να τρέξουν τα προγράμματα αποτελεσματικά, κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη και η ενσωμάτωση των συστημάτων που αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, που θα παρέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τις απαιτήσεις στην οικονομία, τις τεχνολογικές αλλαγές, τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, την ανταγωνιστικότητα του κλάδου κλπ.
2. Φοιτητές και υποψήφιοι στην αγορά εργασίας: Άμεσα ωφελούμενοι της στρατηγικής διασύνδεσης της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, που ορίστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, θα είναι οι φοιτητές και οι απόφοιτοι που αναζητούν εργασία. Η ομάδα αυτή χρειάζεται πληροφορίες που θα τους

βοηθήσουν να αναπτύξουν σχέδια επαγγελματικής σταδιοδρομίας, να κάνουν επιλογές σταδιοδρομίας, να ενημερωθούν για ευκαιρίες κατάρτισης και να βρουν δουλειά. Οι φοιτητές χρησιμοποιούν τις πληροφορίες αυτές για να κατανοήσουν καλύτερα τις σημερινές και μελλοντικές απαιτήσεις της αγοράς εργασίας σε δεξιότητες, ώστε να μπορούν να λάβουν τις κατάλληλες αποφάσεις για εκπαίδευση και κατάρτιση. Ενδιαφέρονται ιδιαίτερα να βρουν συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις εκπαίδευσης και εξειδίκευσης σε διάφορα επαγγέλματα, καθώς και τις θέσεις, τα προγράμματα και τις απαιτήσεις εισαγωγής στην εκπαίδευση και στα ιδρύματα κατάρτισης. Όσοι αναζητούν εργασία ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για την απόκτηση πληροφοριών σχετικά με τις κενές θέσεις εργασίας, καθώς και τις απαιτήσεις εκπαίδευσης και εξειδίκευσης αυτών των θέσεων εργασίας.

3. Εργοδότες και ενώσεις εργαζομένων: Τα πανεπιστήμια θα πρέπει να συνεργαστούν στενά με αυτές τις δύο ομάδες στα πλαίσια της χάραξης της στρατηγικής διασύνδεσης της εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας, αλλά και για την αποτελεσματική προετοιμασία των φοιτητών για να επιτύχουν στο εργατικό δυναμικό, όπως περιγράφεται στο Στρατηγικό Στόχο 2. Η ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τη ζήτηση εργασίας, τη σύνθεση δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού, τις ευκαιρίες κατάρτισης, την παραγωγικότητα, τα επίπεδα των μισθών, των συνθηκών εργασίας, των συλλογικών συμβάσεων εργασίας, τους κανονισμούς εργασίας, την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία, καθώς και την επαγγελματική σταδιοδρομία διαφορετικών θέσεων εργασίας και επαγγελμάτων, καθιστά για μια ακόμα φορά την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων απαραίτητη.
4. Οι υπεύθυνοι του Ανθρώπινου Δυναμικού και της Απασχόλησης στην Κυβέρνηση: Ανώτεροι κυβερνητικοί υπάλληλοι, υπεύθυνοι για τις πολιτικές και τα προγράμματα σχεδιασμού που αφορούν την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού και την απασχόληση με γνώμονα τις ανάγκες της χώρας, χρειάζονται πληροφορίες για την εκπαίδευση και την αγορά εργασίας προκειμένου να καθορίσουν τις πολιτικές και να σχεδιάσουν τα προγράμματα, που θα υποστηρίξουν την ανάπτυξη της απασχόλησης μακροπρόθεσμα. Αυτή η ομάδα χρηστών περιλαμβάνει υπαλλήλους που είναι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη και τη σύσταση της δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής, για τις εθνικές, περιφερειακές και τοπικές πολιτικές οικονομικής ανάπτυξης, τον κρατικό προϋπολογισμό, την επαγγελματική εκπαίδευση, τις υπηρεσίες

απασχόλησης, την αγορά εργασίας, τις πολιτικές στην ανώτατη εκπαίδευση και στα προγράμματα εκπαίδευσης. Οι τάσεις στην απασχόληση και στην ανεργία εξετάζονται πολύ στενά πριν τη σύσταση αλλαγών στις κρατικές δαπάνες και σε πολλές χώρες αυτά τα στατιστικά παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στον καθορισμό δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής. Οι σχεδιαστές της οικονομικής ανάπτυξης απαιτούν εκτεταμένο ποσό πληροφοριών σχετικά με τις εθνικές, περιφερειακές και τοπικές απαιτήσεις στην εκπαίδευση και την αγορά εργασίας.

5.4 Εμπόδια στο στρατηγικό σχεδιασμό και στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων

Πιθανές εντάσεις, θα μπορούσαν να προκύψουν από τη μεταβίβαση της επιχειρηματικής ηθικής στην εκπαίδευση, ωστόσο χρειάζεται ετοιμότητα για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους (Mangozho N., 2003).

Παρόλο που υπάρχει αυξανόμενη αναγνώριση της σημασίας του στρατηγικού σχεδιασμού καθώς και των πληροφοριακών συστημάτων ως βάση για τη διαμόρφωση πολιτικών και τη λήψη αποφάσεων, οι ρυθμοί όσον αφορά την ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων είναι «μάλλον άνισοι» και η πλειονότητα των χωρών έχει μείνει πίσω. Ένα χάσμα εξακολουθεί να υπάρχει μεταξύ, αφενός, της συλλογής των στοιχείων και αφετέρου, της ανάλυσης των πληροφοριών και της χάραξης πολιτικής. Σε ένα μεγάλο αριθμό χωρών επίσης (ILO 1992:15) υπάρχει μεν αύξηση των διαθέσιμων δεδομένων αλλά όχι μεγάλη βελτίωση στην ικανότητα κατανόησης αυτών των δεδομένων και στη χρήση αυτών.

Αυτό το χάσμα δυναμικότητας μπορεί να διαφέρει σε βαθμό και έκταση, χαρακτηρίζεται όμως από ένα συνδυασμό παραγόντων, όπως:

- Περιορισμένη ικανότητα και μέσα για την αποτελεσματική, τακτική και έγκαιρη συλλογή, επεξεργασία, ανάλυση και διάδοση σχετικών και αξιόπιστων πληροφοριών.
- Αδυναμία συνδυασμού πληροφοριών από διάφορες πηγές και κυρίως έλλειψη ενσωμάτωσης πρακτικών συλλογής δεδομένων σε εθνικό πλαίσιο.
- Ανεπαρκείς πόροι για στατιστικά προγράμματα και άλλες δραστηριότητες που αποσκοπούν στη δημιουργία πληροφοριών.

- Αδυναμία των παραγόντων στο συντονισμό των ενεργειών ή στην ανταλλαγή πληροφοριών.
- Αδυναμία των χρηστών να καθορίσουν τις ανάγκες τους και να μεταφράσουν αυτές τις ανάγκες στους παραγωγούς των πληροφοριών.
- Οι πληροφορίες που συλλέγονται δεν αναλύονται περαιτέρω ώστε να είναι σχετικές με τις ανάγκες των διαμορφωτών πολιτικής.
- Ανελαστικότητα των πληροφοριακών συστημάτων, δηλαδή αδυναμία να ανταποκριθούν γρήγορα σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.
- Ασθενείς διαρθρωτικοί μηχανισμοί όσον αφορά τη σύνδεση των πολιτικών με τις κινήσεις στην αγορά εργασίας.
- Έλλειψη σαφών εντολών για το ποιος πρέπει να κάνει τι.
- Έλλειψη κουλτούρας χρήσης πληροφοριών.
- Ανεπαρκής ισορροπία μεταξύ ποιοτικής και ποσοτικής πληροφορίας.
- Έλλειψη αξιολόγησης της καταλληλότητας και της χρησιμότητας των πληροφοριών.

Έχει, επίσης, προκύψει ότι, οι περιορισμοί αυτοί, αν και αναγνωρίζονται πλήρως, αψηφούν εύκολες λύσεις. Μπορούν όμως να βρεθούν λύσεις από τις εμπειρίες των χωρών που έχουν καταφέρει να δημιουργήσουν συντονισμένα στρατηγικά σχέδια και ακολούθως πληροφοριακά συστήματα. Η πρόταση δεν αφορά τη μεταφορά των συστημάτων από τη μία χώρα στην άλλο, αλλά την παροχή μαθημάτων και καλών πρακτικών.

5.5 Επεκτάσεις

Στη νέα παγκόσμια οικονομία, η γνώση και οι δεξιότητες των εργαζομένων ενός έθνους είναι το κλειδί για την ανταγωνιστική επιτυχία της και δεν εξαρτάται πλέον από παράγοντες όπως οι φυσικοί πόροι και η γεωγραφική θέση (Dr. Ramakrishnan, 2006).

Η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση θα παίξει πρωταγωνιστικό ρόλο τα επόμενα χρόνια στις βιώσιμες λύσεις που πρέπει να δοθούν για τη χώρα. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της χώρας μας είναι το ανθρώπινο δυναμικό της. Η νέα προοπτική της χώρας απαιτεί ιδρύματα αποτελεσματικά στην προετοιμασία των φοιτητών για να επιτύχουν στο εργατικό δυναμικό. Απαιτεί ιδρύματα, που θα αξιοποιούν την τεχνολογία και θα χρησιμοποιούν σύγχρονα εργαλεία πληροφοριών και επικοινωνίας, για τη

διαμόρφωση πολιτικών και για την υλοποίηση των στρατηγικών. Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία των όποιων πρωτοβουλιών είναι η συνεργασία που θα πρέπει να υφίσταται μεταξύ των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, των υπουργείων και των επιχειρήσεων.

Για να αποτελέσει η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση της χώρας τον ακρογωνιαίο λίθο για την ανάπτυξη της οικονομίας και της κοινωνίας της γνώσης και κατ' επέκταση το θεμέλιο του νέου προτύπου ανάπτυξης της χώρας, το είδος του σχεδιασμού που προτείνεται είναι ο στρατηγικός σχεδιασμός. Ο στρατηγικός σχεδιασμός, όπως αναλύθηκε στα παραπάνω κεφάλαια, μπορεί να εξασφαλίσει την επιτυχία και να δρομολογήσει τις απαραίτητες αλλαγές, που θα βασίζονται στην αξιοποίηση των θετικών στοιχείων και στην εξάλειψη των αρνητικών.

Βιβλιογραφία 5ου Κεφαλαίου

Ξενόγλωσση

Dr. Ramakrishnan, 2006, National Conference on Management Education in Liberalized Area, Department of Management Studies, Adhiyamaan College of Engineering

Mangozho Nicholas, 2003, Current Practices in Labour Market Information Systems Development For Human Resources Development Planning in Developed, Developing and Transition Economies,. EMP/SKILLS Working Paper No. 13. Date issued: 01 January 2003

The Labour Market Framework for Yukon, 2010

Tsiakkios, A., & Pashiardis, P., 2002, Strategic planning and education: the case of Cyprus. *International Journal of Educational Management*, 16(1), 6-17.

Ηλεκτρονικές Πηγές

http://panaretos.blogspot.gr/2010/10/blog-post_23.html

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική (Βιβλία)

Γεωργόπουλος Ν., Στρατηγικό Μάνατζμεντ, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα 2013

Δουκίδης Γ., "Καινοτομία, Στρατηγική, Ανάπτυξη και Πληροφοριακά Συστήματα", Εκδόσεις Σιδέρη, Αθήνα 2011

Οικονόμου Δ., Πετράκος Γ., Πλαγεράς Π. και Ψυχάρης Ι. (2002) 'Πανεπιστήμιο και Αγορά Εργασίας. Προσφορά, ζήτηση και προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων των Ελληνικών ΑΕΙ', Γραφείο Διασύνδεσης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας - Εθνικό Ίδρυμα Εργασίας.

Ξενόγλωσση (Βιβλία)

Cassidy A., A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning, Second Edition, 2005, Auerbach Publications

Martin J., Leben J., 1989, Strategic Information Planning Methodologies, Second Edition, Prentice Hall

Pearlson K, Saunders C., 2006, Managing and Using Information Systems: A Strategic Approach, John Wiley & Sons, Inc.

Robson W., 1997, Strategic Management & Information Systems, Second Edition, Prentice Hall

Ward J., Griffiths P., Whitmore P., 1990, Strategic Planning for Information Systems, Wiley & Sons Ltd

Ελληνική (Άρθρα)

Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, Άξονες Προτεραιότητας του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης – ΕΠΕΑΕΚ, 2000 – 2006

Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ευρώπη: Χρηματοδότηση και Κοινωνική Διάσταση 2011, Δίκτυο Ευρυδίκη

Δρ. Τσαμαδιάς Κωνσταντίνος, Η Χρηματοδότηση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην Ελλάδα: Αναγκαία η Νέα Προσέγγιση

ΕΛΙΑΜΕΠ, 2006, Έρευνα του ΕΛΙΑΜΕΠ για την Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση στην Ελλάδα, Ιούνιος 2006

Καμινιώτη Ε., 2012, Τα δεδομένα της αγοράς εργασίας εν μέσω οικονομικής κρίσης, Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας και Ανθρώπινου Δυναμικού, Ιούλιος 2012

Κλαδική Μελέτη ICAP, 2005, Τριτοβάθμια Ιδιωτική Εκπαίδευση, Οκτώβριος 2005

Κωνσταντινίδης Ν., Μάνθου Β., 2009, Στρατηγικός σχεδιασμός Πληροφοριακών συστημάτων αξιολόγησης σχολικής μονάδας, 1ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

Μαΐστρος Γ., 2011, Κοινωνικές Επιπτώσεις των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών - Επιπτώσεις στην Εκπαίδευση, 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

ΟΟΣΑ (2011), «Καλύτερες Επιδόσεις και Επιτυχείς Μεταρρυθμίσεις στην Εκπαίδευση, Συστάσεις για την Εκπαιδευτική Πολιτική στην Ελλάδα», ISBN 978-89-26-411958-1

ΕΥΑ (Ένωση Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων), 2004, Πρόγραμμα Ιδρυματικής Αξιολόγησης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Έκθεση Αξιολόγησης της ΕΥΑ, Βόλος, Ιούλιος 2004

Ξενόγλωσση (Άρθρα)

Allen, David, 1995, "Information systems strategy formation in Higher Education Institutions", Information Research, Vol. 1 No. 1, April 1995

Bhattacharjya J., Venable J., 2006, Adapting Soft Systems Methodology for Strategic Information Systems Planning: An Action Research Study in a Non-Profit Organisation in Australia ACIS 2006 Proceedings. Paper 8

Bhattacharjya J., Venable J., 2006, An Action Research Approach to Strategic Information Systems Planning in a Non- Profit Organisation, in Alison, Ruth (ed), Qualitative Research in IT & IT in Qualitative Research, Nov 27 2006, pp. 29-39. Brisbane, Australia: Institute for Integrated and Intelligent Systems

Bryson J., 1988, A Strategic Planning Process for Public and Non-profit Organizations, Long Range Planning, Vol.21, No. 1, pp.73 to 81

Checkland P., Scholes J., 1999, Soft systems methodology in action: Includes a 30-year sense of the field – Chichester et al.

Collis, David J.,1999, "When Industries Change: Scenarios for Higher Education." In Exploring the Future of Higher Education, edited by David J. Collis, 47–70. New York, NY: Forum for the Future of Higher Education

Cordella A., Iannacci F., 2010, Information systems in the public sector: The e-Government enactment framework, Journal of Strategic Information Systems

Deborah E. Bordelon, Ph.D., 2012, Where Have We Been? Where Are We Going? The Evolution of American Higher Education, INTERNATIONAL CONFERENCE ON NEW HORIZONS IN EDUCATION

Dr. Ramakrishnan, 2006, National Conference on Management Education in Liberalized Area, Department of Management Studies, Adhiyamaan College of Engineering

Dr. Ramakrishnan, 2006, Redefining Higher Education on Account of Globalization, Higher Education Administration in Developing Countries

Education at a Glance 2007, OECD Indicators, OECD 2007

Education at a Glance 2011, OECD Indicators: Country note – Greece

Ethridge M., Furuta C., Stefanski S., Tekie A., 1997, The Strategic Planning Process: How Non-Profit Organizations Can Do It, University of Michigan, Urban & Regional Planning Program, May 1997

Galliers R., Bentley College, 2006, On confronting some of the common myths of Information Systems strategy discourse: towards a revised framework, OLKC 2006 Conference at the University of Warwick, Coventry, UK

Gwang-Chol Chang, 2008, Strategic Planning in Education: Some Concepts and Methods, International Institute for Educational Planning

Hackler D., Saxton D., 2007, The strategic use of information technology by nonprofit organizations: Increasing capacity and untapped potential. Public Administration Review, 67(3), pp. 474-487

Hemmatfar M., Salehi M., Bayat M., 2010, Competitive Advantages and Strategic Information Systems, International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 7, July 2010

How Does Educational Attainment Affect Participation in the Labour Market, Education at a Glance, OECD 2011

Kandjani H., Mohtarami A., Andargoli A.E., Shokoohmand R., 2013, A Conceptual Framework to Classify Strategic Information Systems Planning Methodologies, in Proc. ICEIS (2), pp.190-196

Key Data on Education in Europe 2012, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, 2012

Khani N., Nor Md K., Hakimpour H., Bahrami M., Salavati S., 2011, IS/IT CAPABILITY AND STRATEGIC INFORMATION SYSTEM PLANNING (SISP)

SUCCESS, International Journal of Managing Information Technology (IJMIT) Vol.3, No.3

King WR, Teo TSH, 2000, Assessing the impact of proactive versus reactive modes of strategic information systems planning, Omega, Elsevier

Kotler, Philip and Patrick E. Murphy, 1981, Strategic Planning for Higher Education, Journal of Higher Education, Vol. 52, No. 5, pp. 470-489

Lederer A., Sethi V., 1988, The Implementation of Strategic Information Systems Planning Methodologies, MIS Quarterly, September 1988

Lederer, Albert L., and Gardiner, Veronica, 1992, Strategic Information Systems Planning – The Method/1 Approach, Information Systems Management, Summer 1992, pp. 389-399

Lombardo M., Darling A., Bower C., 1997, Strategic Informations Systems Planning: A Template for Use in Public Sector Agencies

Mangozho Nicholas, 2003, Current Practices in Labour Market Information Systems Development For Human Resources Development Planning in Developed, Developing and Transition Economies,. EMP/SKILLS Working Paper No. 13. Date issued: 01 January 2003

Maroofi F., Kahrariani F., 2012, Contingency Model for Estimating Strategic Information Systems Planning, International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, Volume 2, Issue 4, ISSN: 2225-8329

Mittenthal R., 2002, Ten Keys to Successful Strategic Planning for Nonprofit and Foundation Leaders, TCC Group

Musangu LM, Kekwaletswe RM, 2011, Strategic Information Systems Planning and Environmental Uncertainty: The Case of South African Small, Micro and Medium Enterprises, IADIS International Conference Information Systems 2011

ODA, 1996. Labour market signals & indicators. Education Research Serial No. 15, DFID (Overseas Development Administration), London.

Pant S, Hsu Ch., Strategic Information Systems Planning: A Review, 1995, Information Resources Management Association International Conference, May 21-24, Atlanta, Georgia

Pathak, Virendra and Pathak, Kavita, 2010, Reconfiguring the higher education value chain. Management in Education, 24(4). pp.166-171

Pollack T., 2010, Strategic Information Systems Planning, ASCUE Proceedings

Porter M.E., 1985, "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", The Free Press, New York

Porter, M.E., Millar, V.E., 1985, How Information Gives You Competitive Advantage, Harvard Business Review, July-August 1985.

Professor H N Pandit and Mrs. Vazi Okhandiar, 2001, Education Planning Management Information System (EPMIS)

Rockart, J.F., 1979, Chief Executives Define Their Own Information Needs, Harvard Business Review, March-April 1979

Ronquillo, T.A., 2012, Analysis of competitiveness of Batangas State University College of Engineering using Porter's five competitive forces model. In: Proceedings of the 2012 AAEE Conference, Melbourne, Australia.

Segars, A.H., Grover, V., and Teng, J.T.C. (1998), "Strategic information systems planning: planning system dimensions, internal coalignment, and implications for planning effectiveness", Decision Sciences, Vol 29 No 2, pp. 303-345

Sparreboom Theo, 1999, Improving Labour Market Information in Southern Africa, International Labour Organization Southern Africa, Multidisciplinary Advisory Team (ILO / SAMAT) Harare, Zimbabwe

Teubner, R. A., Mocker, M., 2008, A Literature Overview on Strategic Information System Planning. Working Paper No. 6, European Research Center for Information Systems. Eds.: Becker, J. et al., Münster

The Labour Market Framework for Yukon, 2010

Tsiakkios, A., & Pashiardis, P., 2002, Strategic planning and education: the case of Cyprus. International Journal of Educational Management, 16(1), 6-17.

Tuba Canvar Kahveci, Ozer Uygun, Ulas Yurtsever, Sinan Ilyas, 2012, Quality Assurance in higher education institutions using strategic information systems, International Conference on new horizons in education institutions using strategic information systems

Tutzauer C., Sanders L., 1999, Strategic Information Systems Planning Success: Refinement of Segars and Grover's Measurement Model, MIS Quarterly

U.S. Department of Education Strategic Plan for Fiscal Years 2011–2014

Wilkin C., Cerpa N., 2012, Strategic Information Systems Planning: An Empirical Evaluation of Its Dimensions, Journal of Technology Management & Innovation, Volume 7, Issue 2

Ηλεκτρονικές Πηγές

<http://www.capital.gr/Articles.asp?id=1038182>

<http://citycampus.gr/δομή-τριτοβάθμια-εκπαίδευση-ελλάδα/>

<http://diasindesi.gr/>

http://www.edulll.gr/?page_id=15

<http://www.eiead.gr/publications/docs/ta%20dedomena%20tis%20agoras%20ergasia%20en%20meso%20tis%20oikonomiki%20krisis.pdf>

<http://www.euro2day.gr/specials/topics/article/89152/icap-meleth-gia-idiotikh-tritovathmia-ekpaidefsh.html>

<http://gr.euronews.com/2013/03/21/greek-crisis-education-research-ereuna-krisi-paideia-ekpaideusi/>

<http://hdl.handle.net/10889/8296>

<http://www.news.gr/ellada/ekpaidefsh/article/137665/zhtame-anaptyxh-apo-toys-neoys-kai-toys-vythizoyme.html>

<http://www3.nd.edu/~adminoff/taskforce/10steps.htm>

http://panaretos.blogspot.gr/2010/10/blog-post_23.html

<http://www.pi-schools.gr/programs/par/p2.html>

<http://www.protagon.gr/?i=protagon.el.article&id=31116>

<http://www.skai.gr/news/opinions/article/196657/na-sundesoume-tin-anotati-ekpaideusi-me-tin-agma-ergasias/>

<http://www.tovima.gr/relatedarticles/article/?aid=104556>

<http://www.unipi.gr/faculty/kofidis/mis/mis6.pdf>

<http://www.zougla.gr/omogenia/article/i-epiptosis-tis-ikonomiki-krisis-stin-eliniki-pedia>