

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Τουρισμός - Υγεία - Επιχειρηματικότητα - Καινοτομία

Φώτης Χ. Κίτσιος, Κωνσταντίνος Ζοπουνίδης



Πίνακας Περιεχομένων

Λίστα Πινάκων	
Λίστα Σχημάτων	
Συντομεύσεις	
Σύντομα Βιογραφικά Σημειώματα	

Κεφάλαιο 1

Θεωρητικό Πλαίσιο της Ανάπτυξης Νέων Υπηρεσιών 25

1.1	Εισαγωγή	25
1.2	Θεωρητικό Υπόβαθρο	27
1.2.1	Η Καινοτομία ως Διαδικασία και ως Προϊόν	27
1.2.2	Ο Τομέας των Υπηρεσιών	31
1.2.3	Αλλαγές στην προσφορά και τη ζήτηση των υπηρεσιών	35
1.3	Γενικά χαρακτηριστικά της οικονομίας του τουρισμού	37
1.3.1	Καθορισμός τουριστικών υπηρεσιών	38
1.3.2	Ανάπτυξη Διεθνούς Τουρισμού	39
1.3.3	Η οικονομική σημαντικότητα του τουρισμού	42
1.3.4	Η διεθνής βιομηχανία Ξενοδοχείων	43
1.3.5	Ο Ελληνικός Τουρισμός	44
1.3.6	Ο Διεθνής Ανταγωνισμός της Ελλάδας	50
1.3.7	Η Αγορά Ξενοδοχειακών Υπηρεσιών στην Ελλάδα	54
1.4	Γενικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών υγείας και της χρηματοδότησης της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας	56
1.4.1	Γενικά χαρακτηριστικά υπηρεσιών υγείας	56
1.4.2	Γενικά χαρακτηριστικά της χρηματοδότησης της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας	57

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση 59

2.1	Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων.....	59
2.1.1	Εισαγωγή	59
2.1.2	Το δίλημμα της ανάπτυξης Νέου Προϊόντος.....	60
2.1.3	Οργανωτικό πλαίσιο Ανάπτυξης Νέων Προϊόντων	62
2.1.4	Ορισμός και Ιστορική Αναδρομή της Διαδικασίας Νέων Προϊόντων	64
2.1.5	Η Διαδικασία Πρώτης Γενιάς	65
2.1.6	Η Διαδικασία Δεύτερης Γενιάς.....	66
2.1.7	Οι Τρίτης Γενιάς Διαδικασίες	69
2.1.8	Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων ως Διαδικασία	73
2.2	Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας - Αποτυχίας Ανάπτυξης Νέων Προϊόντων	78
2.2.1	Οι δέκα κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Cooper	88
2.3	Ανάπτυξη Νέων Υπηρεσιών.....	94
2.3.1	Ανασκόπηση.....	94
2.3.2	Εισαγωγή - Η πρόκληση της ανάπτυξης νέων υπηρεσιών.....	95
2.3.3	Ανάπτυξη προσφοράς.....	96
2.3.4	Διαφορές μεταξύ NSD και NPD.....	98
2.3.5	Εμπειρικά αποτελέσματα της σύγκρισης της καινοτομίας των υπηρεσιών και των προϊόντων	101
2.3.6	Τύποι ανάπτυξης νέων υπηρεσιών	102
2.3.7	Ανάπτυξη προϊόντων	103
2.3.8	Ανάπτυξη διαδικασίας	104
2.3.9	Ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων.....	104
2.3.10	Ανάπτυξη αγοράς.....	106
2.3.11	Η διαδικασία ανάπτυξης νέων υπηρεσιών.....	108
2.3.12	Εταιρικό περιβάλλον	108
2.3.13	Η διαδικασία	109
2.3.14	Οι άνθρωποι	112
2.3.15	Ανάλυση των ευκαιριών.....	114
2.3.16	Ανάπτυξη	116
2.3.17	Εφαρμογή	118
2.4	Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας - Αποτυχίας Ανάπτυξης Νέων Υπηρεσιών.....	119
2.4.1	Έρευνες που μελετούν έργα ανάπτυξης	121
2.4.2	Έρευνες που μελετούν πρακτικές των επιχειρήσεων.....	129

Κεφάλαιο 3**Καινοτομία Υπηρεσιών στον Ξενοδοχειακό Κλάδο 131**

3.1	Εισαγωγή	131
3.1.1	Συγκριτική Ανάλυση	134
3.1.2	Πλαίσιο Έρευνας	136
3.2	Προσδιορίζοντας τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας για την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών	138
3.2.1	Προσδιορισμός κρίσιμων παραγόντων διαχωρισμού της επιτυχίας και αποτυχίας.....	145
3.2.2	Σύνοψη Παραγόντων Ικανών για το Διαχωρισμό της Επιτυχίας και της Αποτυχίας	151
3.2.3	Περιορισμοί - Συνεισφορά - Μελλοντική Έρευνα	154

Κεφάλαιο 4**Εφαρμογές σε άλλους κλάδους υπηρεσιών: τομέας της υγείας και των εργαλείων χρηματοδότησης 159**

4.1	Η έννοια της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας στις υπηρεσίες υγείας.....	159
4.1.1	Αποτελεσματικότητα.....	159
4.1.2	Αποδοτικότητα	160
4.1.3	Μέτρηση της αποδοτικότητας.....	161
4.1.4	Μέθοδοι SFA και DEA.....	162
4.1.5	Ο στόχος της μέτρησης.....	163
4.1.6	Ο σκοπός της μέτρησης.....	164
4.2	Προηγούμενες Έρευνες	164
4.2.1	Ελληνικές Έρευνες.....	164
4.2.2	Διεθνείς Έρευνες	166
4.2.3	Διεθνή Μοντέλα αξιολόγησης	167
4.2.4	Συμπεράσματα	169
4.3	Η διαδικασία χρηματοδότησης των ελληνικών επιχειρήσεων μέσω Venture Capital.....	170
4.3.1	Εισαγωγή	170
4.3.2	Τι είναι η Χρηματοδότηση Venture Capital	171
4.3.3	Κατηγορίες Χρηματοδότησης.....	171
4.3.4	Επιλογή των επενδυτικών προτάσεων από τις εταιρίες Venture Capital.....	173
4.3.5	Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των επενδύσεων Venture Capital.....	174
4.3.6	Πλεονεκτήματα	174
4.3.7	Μειονεκτήματα	176

4.3.8	Αποχώρηση των εταιριών Venture Capital από τις επενδύσεις τους	177
4.3.9	Εταιρίες Venture Capital στην Ελλάδα	178
4.3.10	Επενδυτική Πολιτική και κριτήρια αξιολόγησης των εταιριών Venture Capital στην Ελλάδα.....	179
4.4	Η έρευνα του Venture Capital στην Ελλάδα	179
4.4.1	Προφίλ των εταιρειών παροχής VC	180
4.4.2	Επενδυτική πολιτική	182
4.4.3	Μορφές χρηματοδότησης σε Venture Capital	188
4.4.4	Κριτήρια επιλογής	190
4.4.5	Συμπεράσματα και μελλοντική έρευνα	192
Κεφάλαιο 5		
Συμπεράσματα		195
Κεφάλαιο 6		
Βιβλιογραφία		201
6.1	Βιβλιογραφία Διεθνή	201
6.2	Βιβλιογραφία Ελληνική	243
6.3	On Line	262
Κεφάλαιο 7		
Παραρτήματα.....		265
	Παράρτημα Ερωτηματολόγιο.....	267
	Παράρτημα Κανονικότητα Παραγόντων	277
	Παράρτημα Πίνακες Περιγραφικής Στατιστικής	289
	Παράρτημα Ξενοδοχεία Έρευνας.....	309

2.3.5 Εμπειρικά αποτελέσματα της σύγκρισης της καινοτομίας των υπηρεσιών και των προϊόντων

Εμπειρικές έρευνες που έγιναν στον Καναδά, την Αυστραλία, τις Κάτω Χώρες, την Ιταλία και τη Γερμανία στα έτη 1991-2000 έχουν διαπιστώσει ότι υπάρχουν διαφορές μεταξύ της καινοτομίας στις υπηρεσίες και της καινοτομίας των απτών αγαθών. Η ακόλουθη επισκόπηση δίνει μια περίληψη των σημαντικότερων αποτελεσμάτων αυτών των μελετών. Η Küpper, (2001) επιχειρεί εκτεταμένη βιβλιογραφική έρευνα προκειμένου να συστηματοποιήσει και παρουσιάσει ένα ερευνητικό χάρτη όπου περιλαμβάνει τις ιδιαιτερότητες των νέων υπηρεσιών, τις ειδικές δραστηριότητες καινοτομίας και προ πάντων τις οργανωτικές πτυχές όπου και εξετάζονται θεωρητικά και εμπειρικά. Ο στόχος αυτής της ανάλυσης είναι η παρουσίαση των ερευνητικών αποτελεσμάτων καθώς επίσης και η ανακάλυψη των υπάρχοντων ερευνητικών χασμάτων.

Γενικές πτυχές:

- Οι καινοτομίες υπηρεσιών μπορούν να αντιγραφούν γρηγορότερα (Atuahene-Gima, 1996)
- Στον τομέα των υπηρεσιών γίνεται λιγότερη έρευνα και ανάπτυξη (E&A). Για αυτό το λόγο φαίνεται να είναι ο λιγότερο χρήσιμος δείκτης για την καινοτομία υπηρεσιών. (Brouwer and Kleinknecht, 1997)

Πτυχές επιτυχίας:

- Η στρατηγική ανθρώπινων σχέσεων έχει σαφώς μια ισχυρότερη επιρροή στην επιτυχία των νέων υπηρεσιών απ' ό,τι στα νέα απτά προϊόντα (Atuahene-Gima, 1996)
- Οι νέες υπηρεσίες που δεν εναρμονίζονται με τη γνώση της εταιρίας αυξάνουν τα προβλήματα συντονισμού σε υψηλό βαθμό (Cooper and de Brentani, 1991)
- Το πλεονέκτημα των προϊόντων που γίνεται αντιληπτό από τον καταναλωτή έχει μια σαφώς χαμηλότερη επίδραση στην επιτυχία των νέων υπηρεσιών από ότι στην επιτυχία των νέων απτών προϊόντων (Atuahene-Gima, 1996).

Πτυχές ανάπτυξης

- Η τεχνολογία διαδραματίζει έναν λιγότερο σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη των άυλων προϊόντων (Cooper and de Brentani, 1991).
- Οι δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης ως δοκιμές έννοιας ή δοκιμές αγοράς είναι (σχεδόν) ανύπαρκτες (Atuahene-Gima, 1996).

- Διαφορές στις δυσκολίες εφαρμογής καινοτομίας: η έλλειψη εκπαιδευμένου προσωπικού καθώς και η έλλειψη πληροφοριών που δίνεται από τους πελάτες αποτρέπει συχνότερα τις καινοτομίες στις υπηρεσίες απ' ό,τι στα υλικά αγαθά. Τα οργανωτικά προβλήματα είναι ένα σοβαρότερο πρόβλημα στον τομέα των υπηρεσιών (Sirilli and Evangelista, 1998b).

Χρηματοοικονομικές πτυχές:

- Στον τομέα των υπηρεσιών ένα σημαντικό χαμηλό μερίδιο του κύκλου εργασιών ξοδεύεται στις δραστηριότητες καινοτομίας (Ebling *et al.*, 1999).
- Η επένδυση στα πάγια ενεργητικά έχει μια ισχυρότερη έννοια για τις υπηρεσίες απ' ό,τι για τα απτά προϊόντα (Brouwer and Kleinknecht, 1997).
- Υπάρχουν ευδιάκριτες διαφορές στην κατανομή των δαπανών καινοτομίας. Το 1/20 των δαπανών καινοτομίας υπηρεσιών καταβάλλεται για διπλώματα ευρεσιτεχνίας, ενώ αυτές οι δαπάνες αποτελούν το 1/5 σχεδόν των δαπανών για τα απτά προϊόντα (Brouwer and Kleinknecht, 1997).

Ο τομέας των υπηρεσιών είναι ένας πολύ ετερογενής τομέας, έτσι τα συμπεράσματα στις διαφορετικές μελέτες είναι μερικές φορές περισσότερο και άλλες φορές λιγότερο σωστά για έναν ειδικό κλάδο. Οι διαφορές μπορούν να προσδιοριστούν. Επομένως είναι απαραίτητο να δοθεί έμφαση σε μερικές πτυχές στη διαδικασία καινοτομίας των νέων υπηρεσιών όπως η σχέση με τους πελάτες, της χρηματοδότησης, των οργανωτικών ζητημάτων, των δυσκολιών ανάπτυξης και εφαρμογής καινοτομίας, κ.λπ.

2.3.6 Τύποι ανάπτυξης νέων υπηρεσιών

Ο Lovelock (1984) έχει τονίσει ότι η λέξη "νέα" είναι μια από τις πιο χρησιμοποιημένες στο λεξικό όσων ασχολούνται με το μάρκετινγκ. Στην εργασία του Heany (1983), επισειείται η προσοχή στις διαφορετικές κατηγορίες ανάπτυξης υπηρεσιών, που κυμαίνεται από τις απλές αλλαγές του στυλ των υπηρεσιών μέχρι και σε σημαντικές καινοτομίες. Αυτές οι κατηγορίες επικαλύπτονται, εν μέρει, με τις ευρύτερες κατηγορίες ανάπτυξης προϊόντων που υποστηρίζονται από τον Booz *et al.* (1982) και έχουν ήδη αναπτυχθεί σε προηγούμενη παράγραφο. Η κατηγοριοποίηση του Lovelock παρουσιάζεται στον Πίνακα 2-4:

Κατηγοριοποίηση νέων υπηρεσιών

- **Ριζικές Καινοτομίες:** Νέα προϊόντα για αγορές που ακόμη δεν έχουν οριστεί και οριοθετηθεί.
 - **Νέο Εγχείρημα:** Νέα προϊόντα για αγορά η οποία ήδη εξυπηρετείται από υπάρχοντα προϊόντα και αντιμετώπιση των προϊόντων αυτών.
 - **Νέα προϊόντα για αγορά που εξυπηρετείται ήδη:** Νέα προϊόντα που επιχειρούν να προσφέρουν στους ήδη πελάτες της επιχείρησης προϊόν το οποίο δεν ήταν διαθέσιμο προηγουμένως.
 - **Επέκταση Γραμμής Προϊόντος:** Αντιπροσωπεύει την επαύξηση της υπάρχουσας γραμμής προϊόντος ή διαφορετικό τρόπο προσφοράς του.
 - **Βελτίωση Προϊόντος:** Αλλαγές στα βασικά χαρακτηριστικά των υπαρχόντων προϊόντων για την αγορά που ήδη προσφέρονται.
 - **Αλλαγή Στυλ:** Μεγάλη και ορατή αλλαγή σε υπάρχοντα προϊόντα.
-

Πίνακας 2-4 : Κατηγοριοποίηση νέων υπηρεσιών

Πηγή: Lovelock (1984)

Παρά το γεγονός ότι η κατηγοριοποίηση του Lovelock (1984) στοχεύει συγκεκριμένα στις υπηρεσίες, χρησιμοποιείται σκόπιμα η ευρεία κατηγοριοποίηση Booz *et al.* (1982) παρακάτω προκειμένου να σχολιαστεί η έκταση των καινοτόμων δραστηριοτήτων που περιλαμβάνονται στην αναζήτηση της διαδικασίας ανάπτυξης νέων υπηρεσιών.

2.3.7 Ανάπτυξη προϊόντων

Η ανάπτυξη προϊόντων είναι η ομπρέλα που περιλαμβάνει τις βελτιώσεις και επίσης τις ριζικές αλλαγές στις ιδιότητες απόδοσης προϊόντων ή υπηρεσιών. Ο Booz *et al.* (1982) έχει προτείνει έξι κύριους τύπους προσπαθειών ανάπτυξης προϊόντων. Οι ακόλουθοι τέσσερις αντιπροσωπεύουν τις ποικίλες μορφές του πόσο νέα είναι από την άποψη της λειτουργικής νεότητας τους στον προμηθευτή και επίσης, εν μέρει, από την άποψη της νεότητας τους στους πελάτες:

- (1) Βελτίωση προϊόντων (περιλαμβάνει τις αναθεωρήσεις στα υπάρχοντα προϊόντα).
- (2) Γραμμές νέων προϊόντων (συχνά "κοινότυπα" προϊόντα).
- (3) Επεκτάσεις γραμμών προϊόντων (των υπαρχουσών γραμμών προϊόντων).
- (4) Νέα προϊόντα (που είναι νέα στην αγορά και νέα στους προμηθευτές).

Ο Booz *et al.* (1982) προϋποθέτει δύο περαιτέρω τύπους εξελίξεων προϊόντων:

- (1) Μειώσεις δαπανών.

(2) Επανατοποθετήσεις.

Είναι ενδιαφέρον ότι και η μείωση δαπανών και η επανατοποθέτηση είναι δυνατόν για όλους τους πρώτους τέσσερις τύπους εξελίξεων προϊόντων. Για αυτόν τον λόγο ο John (1996) έχει υποστηρίξει ότι οι μειώσεις δαπανών οι επανατοποθετήσεις δεν είναι ευδιάκριτοι τύποι εξελίξεων προϊόντων. Αναφέρεται στη μείωση δαπανών ως "ανάπτυξη διαδικασίας" και στις επανατοποθετήσεις ως "ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων", όπως εξηγείται παρακάτω.

2.3.8 Ανάπτυξη διαδικασίας

Η ανάπτυξη των προϊόντων γενικά μπορεί να ωφεληθεί από την ανάπτυξη διαδικασίας τις μειώσεις του κόστους που επιτυγχάνεται μέσω του ανασχεδιασμού επιχειρηματικών διαδικασιών «reengineering». Ένας αποδοτικός προμηθευτής που συνεχίζει να επενδύει στην παραγωγικότητα αναμένει, κατά τη διάρκεια του χρόνου, να αναπτύξει προϊόντα που προσφέρουν την ίδια, ή ακόμα και βελτιωμένη απόδοση, με χαμηλότερο κόστος. Τέτοιες μειώσεις δαπανών μπορούν, ή δεν μπορούν, να μεταφερθούν προς τους πελάτες υπό μορφή χαμηλότερων τιμών. Συχνά οι πελάτες απαιτούν χαμηλότερες τιμές (John and Storey, 1998).

Η ανάπτυξη διαδικασίας μπορεί να υπερβεί την απλή μείωση δαπανών. Μπορεί να περιλάβει μία θεμελιώδη αλλαγή λογικής και επανασχεδιασμού των επιχειρησιακών διαδικασιών. Μπορεί, επομένως, να περιλάβει αλλαγές στις πρακτικές εργασίας μέσα στην οργάνωση, όπως η αυξανόμενη χρήση των ομάδων εργασίας ή η εισαγωγή νέας τεχνολογίας. Είναι βέβαιο ότι η κύρια κατευθυντήρια δύναμη πίσω από τέτοιες προσπάθειες επανασχεδιασμού στις εταιρίες υπηρεσιών δεν είναι μειώσεις δαπανών αυτό καθ' εαυτό, αλλά βελτίωση της εξυπηρέτησης πελατών (Drew, 1994). Οι Morris και Westbrook (1996) αναφέρουν σχετικά ένα επιτυχές πρόγραμμα για να αυτοματοποιηθεί η επεξεργασία πληρωμής σε μια βρετανική τράπεζα και σχολιάζουν: "Μέσω των πολύ μεγάλων βελτιώσεων στην ποιότητα και τις δαπάνες, η τράπεζα είχε ως αποτέλεσμα να κερδίσει νέα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και να δημιουργήσει τις περαιτέρω στρατηγικές ευκαιρίες".

2.3.9 Ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων

Ακριβώς όπως η μείωση δαπανών δεν είναι μια χωριστή κατηγορία ανάπτυξης προϊόντων, έτσι επίσης είναι και η περίπτωση της επανατοποθέτησης. Από την άλλη, η επανατοποθέτηση είναι δυνατή και για τους τέσσερις τύπους προσπαθειών ανάπτυξης προϊόντων. Περιλαμβάνει τις αλλαγές στον τρόπο που τα

κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα των προϊόντων προωθούνται και τίθενται στην διάθεση των πελατών. Η επανατοποθέτηση που επιτυγχάνεται με τον τρόπο αυτό έχει αναφερθεί ως "ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων" (John, 1996). Αυτός ο όρος περιγράφει την υποστήριξη που δίνεται από τους προμηθευτές στους πελάτες. Το είδος της υποστήριξης που βοηθά τους πελάτες να αξιολογήσουν, να αγοράσουν και να χρησιμοποιήσουν ένα βασικό προϊόν. Ο Kotler (1994) αναφέρει τον Levitt (1981) για να εξηγήσει τη δύναμη αυτής της μορφής ανάπτυξης: "Ο νέος ανταγωνισμός δεν είναι μεταξύ αυτών που οι επιχειρήσεις παράγουν... αλλά μεταξύ αυτών που προσθέτουν... υπό μορφή συσκευασίας, υπηρεσίας, διαφήμισης, συμβουλής πελατών, χρηματοδότησης, ρυθμίσεις παράδοσης, αποθήκευσης, και άλλα πράγματα που οι άνθρωποι εκτιμούν". Αυτά τα στοιχεία μπορούν να συμβάλουν πολύ για να ενισχύσουν τις ιδιότητες και χρησιμοποιούνται από τους πελάτες για να επιλέξουν μεταξύ των ανταγωνιστικών προσφορών. Στην περίπτωση των υπηρεσιών, η επαύξηση έχει πολύ μεγάλη σημασία. Αγκαλιάζει τις διαδικασίες από τις οποίες οι πελάτες αξιολογούν, αγοράζουν και καταναλώνουν την υπηρεσία.

Υπάρχουν ισχυρά εμπειρικά στοιχεία που ενισχύουν τη σημασία της ανάπτυξης επαυξημένων προϊόντων. Παραδείγματος χάριν, ο Cooper και Kleinschmidt (1987) σε έρευνα της ανάπτυξης προϊόντων, έχουν δείξει ότι η παροχή κατάλληλης υποστήριξης είναι σημαντική στην επίτευξη της ανωτερότητας προϊόντων στα μάτια των πελατών. Προσδιόρισαν την υποστήριξη ως βασικό παράγοντα καθοριστικό στην επιτυχία ανάπτυξης προϊόντων. Ομοίως, σε μελέτες των επιτυχών καταναλωτικών οικονομικών υπηρεσιών (financial services), έχει διαπιστωθεί ότι το πλεονέκτημα προϊόντων από μόνο του είναι σχετικά ασήμαντο στη διαφοροποίηση μεταξύ της επιτυχίας και της αποτυχίας. Υπάρχουν παραλλαγές όσο αφορά την εμπειρία στις υπηρεσίες που εξηγούν τις περισσότερες διαφορές μεταξύ της επιτυχίας ανάπτυξης προϊόντων και της αποτυχίας (Easingwood και Storey, 1993 Storey και Easingwood, 1994). Σε μια μελέτη της επιτυχούς εταιρικής ανάπτυξης τραπεζικών προϊόντων, John και Pavlidis (1996) βρήκαν την επαύξηση να είναι κρίσιμη σπουδαιότητας.

Η ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων είναι σημαντική στους προμηθευτές επειδή οι ίδιες βασικές ιδιότητες προϊόντων μπορούν να προσφερθούν με διαφορετικούς τρόπους και σε διαφορετικές τιμές σε χωριστές ομάδες πελατών. Μια κατάλληλη έξτρα τιμή μπορεί κανονικά να χρεωθεί όταν παρέχεται η υποστήριξη, η οποία μπορεί να οδηγήσει στα υψηλότερα περιθώρια κέρδους. Αφ' ετέρου, η προσφορά μιας βασικής υπηρεσίας με ελάχιστη ή καμία υποστήριξη επιτρέπει στον προμηθευτή να έχει ιδιαίτερη μείωση κόστους που μπορεί να μεταφερθεί προς τον πελάτη. Η ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων στηρίζεται στην ακριβή ερμηνεία αλλά και ενέργεια στις προτιμήσεις των πελατών

για την υποστήριξη της προώθησης και της διανομής. Ο Mathur (1992) υποστηρίζει ότι η εξυπηρέτηση πελατών και επίσης η προωθητική υποστήριξη μπορεί να παρασχεθεί και βάσει της πείρας ή της εξατομίκευσης (ή των δύο). Τέτοιες μορφές υποστήριξης παρουσιάζονται ιδιαίτερα ισχυρές ως μέσο επηρεασμού για την αποκόμιση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στις οικονομικές υπηρεσίες (Devlin and Ennew, 1995).

Η επαύξηση προϊόντων, όχι πάντα σημαίνει λίγο πολύ την άμεση υποστήριξη. Μπορεί να περιλαμβάνει την αλλαγή της φύσης της διαδικασίας παροχής (delivery process) έτσι ώστε οι πελάτες τη βρίσκουν καταλληλότερη.

Είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί ότι η ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων συνδέεται ολοκληρωτικά με την ανάπτυξη βασικών προϊόντων στις υπηρεσίες. Εάν ένας περιορισμένος ορισμός της ανάπτυξης προϊόντων χρησιμοποιηθεί, η ανάπτυξη προϊόντων θεωρείται να σχετίζεται απλώς για την βασική απόδοση των ιδιοτήτων – αυτό που στον τομέα της ανάπτυξης υπηρεσιών ο Grönroos (1990) έχει αναφέρει ως "βασικό πακέτο υπηρεσιών". Εντούτοις, είναι ότι με τη βοήθεια της επαύξησης μια κατάλληλη "προσφορά" τοποθετείται στην αγορά. Ο Grönroos (1990) και επίσης οι Storey και Easingwood (1994) αναφέρονται σε αυτό το ευρύτερο αποτέλεσμα ως "επαυξημένη προσφορά υπηρεσιών".

Η σχέση μεταξύ της ανάπτυξης προσφοράς, της ανάπτυξης προϊόντων και της ανάπτυξης επαυξημένων προϊόντων παρουσιάζεται στο Σχήμα 2-2.



Σχήμα 2-2 : Συστατικά της ανάπτυξης προσφοράς

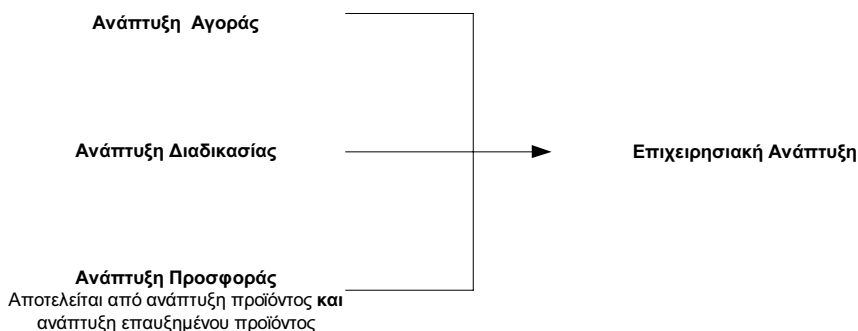
Πηγή: John and Storey, 1998

2.3.10 Ανάπτυξη αγοράς

Έχει αποδειχθεί ότι η ανάπτυξη προϊόντων είναι ένα ουσιαστικό συστατικό της ανάπτυξης προσφοράς (παράλληλα με την ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων). Ο ρόλος της ανάπτυξης διαδικασίας έχει σχολιαστεί επίσης. Η ανάπτυξη αγοράς είναι ο τρίτος άξονας επιχειρησιακής ανάπτυξης. Οι διαδικασίες ανάπτυξης αγοράς συχνά αναλαμβάνονται παράλληλα με άλλες μορφές ανάπτυξης.

ξης. Συσχετίζεται για τη βελτίωση του μίγματος των αγορών στόχων στο οποίο οι πρόσφατα αναπτυγμένες προσφορές μπορούν να προσφερθούν, ενισχύοντας κατά συνέπεια το μίγμα των πελατών που εξυπηρετούνται από την επιχείρηση.

Η έλλειψη ικανότητας στην ανάπτυξη αγοράς σχεδόν βέβαια θα οδηγήσει σε ένα παράλογο μίγμα των αγορών στόχων. Όταν αυτό συμβαίνει, επιδέξιες προσπάθειες στην ανάπτυξη προϊόντων και επίσης την ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων, καθώς επίσης και οποιοδήποτε προσπάθειες στην ανάπτυξη διαδικασίας είναι πιθανό να αποτύχουν στην επίτευξη του καλύτερου δυνατού. Παραδείγματος χάριν, αυτή την περίοδο, δεδομένου ότι οι επιχειρήσεις επενδύουν στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, η ανάπτυξη αγοράς είναι κρίσιμης σπουδαιότητας. Οι ευκαιρίες ανάπτυξης αγοράς που παρερμηνεύονται ή αγνοούνται τώρα είναι πιθανό να οδηγήσουν στις χαμένες μελλοντικές ευκαιρίες ανάπτυξης προϊόντων.



Σχήμα 2-3 : Συστατικά της επιχειρησιακής ανάπτυξης

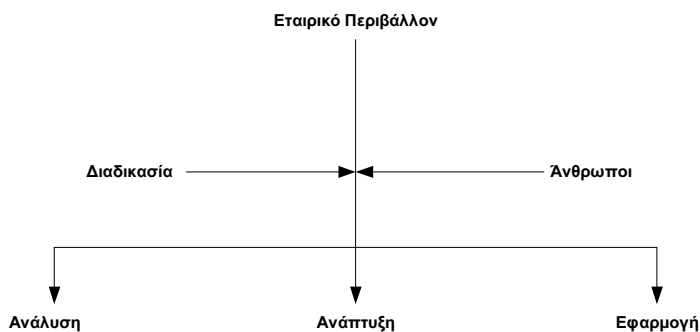
Πηγή: *John and Storey, 1998*

Έχει αποδειχθεί ότι η επιχειρησιακή ανάπτυξη μπορεί να ακολουθηθεί με τη βοήθεια τεσσάρων τύπων υποστήριξης της ανάπτυξης: ανάπτυξη αγοράς, ανάπτυξη προϊόντων, ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων και ανάπτυξη διαδικασίας, όπως απεικονίζεται στο Σχήμα 2-3. Στην πράξη, αυτές οι δραστηριότητες είναι πιθανό να αναληφθούν παράλληλα, με διαφορετική έμφαση σε κάθε μια. Στις κυρίως τεχνολογικά προσανατολισμένες επιχειρήσεις, κύρια έμφαση δίνεται συχνά στην ανάπτυξη προϊόντων, παρά στην ανάπτυξη αγοράς. Αφ' ετέρου, στις επιχειρήσεις προσανατολισμένες κυρίως στο μάρκετινγκ, κύρια έμφαση δίνεται συχνά στην ανάπτυξη αγοράς και στην ανάπτυξη επαυξημένων προϊόντων. Σε πολλές επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες η κατάσταση είναι συχνά διαφορετική πάλι, με κύρια έμφαση να δίνεται στην ανάπτυξη διαδικασίας.

2.3.11 Η διαδικασία ανάπτυξης νέων υπηρεσιών

Στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στη διαδικασία ανάπτυξης νέων υπηρεσιών, προκύπτουν έξι βασικά θέματα όπου απεικονίζεται στο Σχήμα 2-4. Αυτά είναι (John and Storey, 1998):

- (1) το εταιρικό περιβάλλον
- (2) η ίδια η διαδικασία
- (3) οι άνθρωποι που συμμετέχουν
- (4) ανάλυση των ευκαιριών
- (5) ανάπτυξη και
- (6) εφαρμογή.



Σχήμα 2-4 : Θέματα ανάπτυξης νέων υπηρεσιών στη βιβλιογραφία
 Πηγή: John and Storey, 1998

2.3.12 Εταιρικό περιβάλλον

Ενώ υπάρχουν πάντα ευκαιρίες αγοράς, οι εταιρίες έχουν συχνά τη δυσκολία στην εκμετάλλευση δημιουργίας κεφαλαίων από αυτές. Οι ερευνητικές μελέτες έχουν εντοπίσει τα εμπόδια στην καινοτομία και τις προϋποθέσεις για την ακμή της ανάπτυξης νέων υπηρεσιών (Drew, 1995a, Ennew and Wright, 1990, Hodgson, 1986a, Thwaites, 1992). Όλες αυτές οι μελέτες έχουν τονίσει την ανάγκη για ένα σαφές εταιρικό όραμα σχετικά με το ρόλο που θα πρέπει να παίξει η NSD στην επιχειρησιακή ανάπτυξη. Για να ακμάσει η NSD, η ανώτατη διοίκηση πρέπει να είναι προσανατολισμένη και να δεσμεύεται στην καινοτομία, και από την άποψη των πόρων που παρέχονται για την ανάπτυξη και με την πρακτική βοήθεια. Σαφείς στόχοι πρέπει να τεθούν για τη δραστηριότητα της

NSD. Γενικά, η κουλτούρα του οργανισμού διαδραματίζει έναν σημαντικό ρόλο. Δεν πρέπει να υπάρξει ο φόβος της αποτυχίας. Η υπερβολική γραφειοκρατία μπορεί να πνίξει την καινοτομία. Τα εσωτερικά συστήματα πρέπει να υποστηρίζουν την καινοτομία και να ενισχύουν την επικοινωνία. Η έλλειψη υψηλής ποιότητας και πεπειραμένου προσωπικού ανάπτυξης είναι ένα σημαντικό εμπόδιο στην καινοτομία. Οι περιγραφές εργασίας και τα συστήματα ανταμοιβής πρέπει, ιδανικά, επίσης να συνδέονται με την καινοτομία. Οι MacMillan και McCaffery (1984) προτείνουν την ενθάρρυνση των «εσωτερικών επιχειρηματιών» (internal entrepreneurs) ως μέσο επιδίωξης επιθετικών προϊόντων καινοτομίας.

Πολλές επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών δεν έχουν, μέχρι τώρα, στρατηγική εστίαση στην NSD ενώ έχουν παράλληλα έλλειψη στις ικανότητες ανάπτυξης και στις κατάλληλες οργανωτικές δομές (Easingwood, 1986, Edgett, 1993, Martin and Horne, 1993, Scheuing και Johnson, 1989a). Εντούτοις, έχει διαπιστωθεί ότι οι κορυφαίες απόδοσης τράπεζες έχουν καλύτερα τυποποιημένα, δομημένα προγράμματα ανάπτυξης νέων υπηρεσιών από τις μικρότερης απόδοσης τράπεζες (Johne and Harborne, 1985, Johne and Pavlidis, 1996, Reidenbach and Moak, 1986). Ο Johne (1993) διαπίστωσε ότι λίγοι κορυφαίοι διευθυντές ασφαλιστικών εταιριών παρέχουν το είδος της υποστήριξης που θα μπορούσε να προσφέρει τη μέγιστη δυνατή βοήθεια σε ένα πρόγραμμα καινοτομίας. Οι Edvardsson *et al.* (1995), έχουν προσδιορίσει τις περαιτέρω περιοχές προβλημάτων στη διαχείριση των έργων ανάπτυξης. Αυτές περιλαμβάνουν έλλειψη σαφήνειας στο ποιος είναι ο «κύριος» του έργου, με συνέπεια τις διαοργανωτικές συγκρούσεις και επίσης τα προβλήματα συντονισμού. Κατά συνέπεια, υπάρχει συχνά μια έλλειψη πληροφοριών για τις προδιαγραφές και τους στόχους στην έναρξη της διαδικασίας ανάπτυξης.

Η γρήγορη ανάπτυξη προϊόντων έχει προσδιοριστεί ως σημαντική στρατηγική προτεραιότητα (Drew, 1995b, Ennew and Wright, 1990). Τα κύρια εμπόδια στη γρήγορη καινοτομία περιλαμβάνουν τα ζητήματα που περιγράφονται ανωτέρω. Επιπλέον, ο Drew (1995b) προτείνει τις αρχές του ανασχεδιασμού επιχειρηματικών διαδικασιών για να αλλάξει την κουλτούρα και τη δομή ενός οργανισμού. Αυτό συνδυάζεται με μια μεγαλύτερη δέσμευση για ομαδική εργασία και ενδυνάμωση, μπορεί σίγουρα να οδηγήσει στη γρηγορότερη ανάπτυξη προϊόντων.

2.3.13 Η διαδικασία

Ένας από τους πρώτους ερευνητές που ασχολήθηκε με την ανάπτυξη υπηρεσιών είναι η Shostack (1982), η οποία έχει αναπτύξει το μοριακό μοντέλο όπως

έχει αναφερθεί και προηγουμένως. Το μοντέλο αυτό αποτελεί γενική αναφορά στη βιβλιογραφία, μιας και κατάφερε να διαχωρίσει την υπηρεσία σε άυλα και φυσικά μέρη, προσδιορίζοντας παράλληλα τους δεσμούς που τα συνδέουν.

Οι Scheuing and Johnson (1989), προτείνουν ένα μοντέλο 15 σταδίων για την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών στο οποίο δίνουν ιδιαίτερη σημασία στον έλεγχο από την έννοια της υπηρεσίας, τη διαδικασία και την μάρκετινγκ άποψη του θέματος.

Περισσότερα για τα μοντέλα αυτά όμως αναπτύσσονται στο επόμενο κεφάλαιο όπου και αναπτύσσεται η διαδικασία παράλληλα με τις μεταβλητές που χρησιμοποιούνται για τη διερεύνησή της από τη διεθνή βιβλιογραφία προκειμένου να κατασκευαστεί το ερωτηματολόγιο της έρευνας. Παρουσιάζονται όμως μερικά μοντέλα τα οποία εμφανίζονται στη βιβλιογραφία όσο αφορά την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών.

Οι Wilhelmsson και Edvardsson (1994) που αναφέρονται από τον Kokko (2005) παρουσιάζουν ένα μοντέλο 4 φάσεων οι οποίες είναι οι εξής: γένεση της ιδέας, φάση έργου, ανάπτυξης και υλοποίησης. Σύμφωνα με τους ερευνητές οι φάσεις επικαλύπτονται και πολλές φορές επιστρέφουν σε προηγούμενη φάση του έργου. Της ίδιας λογικής είναι τα μοντέλα του Jönsson (1995) και των Angberg and Åberg (1997), όπου κυρίως έχουν περαιτέρω αναπτύξει το μοντέλο των Wilhelmsson και Edvardsson (1994) όπου δίνουν περισσότερη έμφαση στην επικάλυψη κάποιον σταδίων και στο ότι μπορεί να γυρίσει η διαδικασία σε προηγούμενο στάδιο (Kokko, 2005).

Τα μοντέλα των Edvardsson και Olsson (1996) και Edvardsson (1996a, 1996b, 1997), για την ανάπτυξη νέων προϊόντων περιλαμβάνει τρία ουσιαστικά στάδια: ανάπτυξη της έννοιας της υπηρεσίας, ανάπτυξη της διαδικασίας ανάπτυξης και ανάπτυξη του συστήματος της υπηρεσίας. Αυτοί οι τρεις παράγοντες έχουν διαφορετικούς τύπους αλληλεξάρτησης αναλόγως του τύπου αντίστοιχα του έργου της υπηρεσίας που αναπτύσσεται.

Η έννοια της υπηρεσίας: είναι η βασική ιδέα της υπηρεσίας. Στόχος αγοράς, αποδοτικότητα και σύνδεση με τις ανάγκες του πελάτη, αναλύονται προκειμένου να ορίσουν τη βασική υπηρεσία και τις υποστηρικτικές υπηρεσίες. Συνήθως εσωτερική αλλά και εξωτερική ανάλυση υλοποιείται στη λογική να συλλεχθεί όσο το δυνατόν περισσότερη πληροφορία.

Το σύστημα της υπηρεσίας: περιλαμβάνει πελάτες, συνεργάτες, φυσικούς και τεχνικούς πόρους, αλλά και τον οργανισμό. Μέσω του συστήματος υπηρεσίας η έννοια υπηρεσίας θα γίνει πραγματικότητα.

Η **διαδικασία υπηρεσίας** περιλαμβάνει όλες τις πραγματικές δραστηριότητες που παράγουν υπηρεσίες. Τα κρίσιμα σημεία παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον. Στην διαδικασία ορίζονται επίσης οι υπευθυνότητες των πελατών και των συνεργατών. Η υπηρεσία καθίσταται μια αλυσίδα όπου ο προμηθευτής και ο πελάτης έχουν ενεργούς ρόλους.

Οι Edvardsson και Wilhelmsson (1994), αναφέρουν ότι «οι κύριες λειτουργίες της ανάπτυξης είναι η δημιουργία προϋποθέσεων για υπηρεσίες, οι οποίες από τους πελάτες να λαμβάνονται ότι είναι καλής ποιότητας». Αυτό όμως είναι πιθανό όταν ο προμηθευτής έχει πλήρη γνώση των αναγκών, των επιθυμιών και ελπίδων των πελατών.

Οι Tax και Stuart (1997), παρουσιάζουν ένα κανονιστικό 7 βημάτων κυκλικό σχεδιασμό, μέσω του οποίου προσπάθησαν να ολοκληρώσουν την δυναμική της επιτυχημένης νέας υπηρεσίας με το υπάρχον σύστημα υπηρεσιών. Μετά την ανάλυση του υπάρχοντος συστήματος της εταιρίας, τις απαιτήσεις της αγοράς και του εύρους της αλλαγής που η νέα υπηρεσία αναπαριστά, το σύστημα αναλύεται. Τέλος, αξιολογείται το αποτέλεσμα που η νέα υπηρεσία θα επιφέρει στο υπάρχον σύστημα υπηρεσιών. Τα βήματα περιγράφονται ως εξής:

1) μεθοδική και λεπτομερή εξέταση του υπάρχοντος συστήματος υπηρεσιών, 2) αξιολόγηση της νέας έννοιας υπηρεσίας, 3) ορισμός των διαδικασιών του συστήματος νέας υπηρεσίας και το εύρος της αλλαγής, 4) ορισμός των συμμετεχόντων του συστήματος νέας υπηρεσίας και το εύρος της αλλαγής, 5) ορισμός των φυσικών διευκολύνσεων του συστήματος νέας υπηρεσίας και το εύρος της αλλαγής, 6) αξιολόγηση της επίδρασης της ολοκλήρωσης των συστημάτων υπηρεσιών και 7) αξιολόγηση της εσωτερικής ικανότητας διαχείρισης της αλλαγής.

Φαίνεται όμως το συγκεκριμένο μοντέλο να είναι ένα εργαλείο κυρίως στο να προσθέτει νέες υπηρεσίες στο ήδη υπάρχον σύστημα. Δεν δίνει όμως νέους τρόπου προσέγγισης όπου θα μπορούσαν να αλλάξουν το υπάρχον σύστημα ριζοσπαστικά. Το σύστημα προστατεύεται από εξωτερικές παραμέτρους και η φωνή του πελάτη ακούγεται δύσκολα.

Ο Grönroos (1990), παρουσιάζει ένα δυναμικό μοντέλο για την ανάπτυξη της προσφοράς υπηρεσίας. Περιλαμβάνει 6 στάδια:

1) αξιολόγηση των πλεονεκτημάτων των πελατών, 2) ορισμός των επιθυμητών χαρακτηριστικών μιας ανταγωνιστικής επαυξημένης προσφοράς υπηρεσίας, 3) σχεδιασμός του βασικού πακέτου (βασική υπηρεσία, υποστηρικτικές υπηρεσίες και διευκολύνσεις σε αυτές), 4) ανάπτυξη της επαυξημένης προσφοράς υπηρεσίας, 5) σχεδιασμός υποστηρικτικής επικοινωνίας αγοράς, 6) προετοιμασία του οργανισμού για την παραγωγή των επιθυμητών πλεονεκτημάτων πελατών

Σε πολλές χώρες ο τομέας των υπηρεσιών θεωρείται ως η βάση της εθνικής οικονομίας, ο τομέας που θα προσφέρει τις περισσότερες ευκαιρίες ανάπτυξης. Οι επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών αντιμετωπίζουν επίσης τον αυξανόμενο διεθνή ανταγωνισμό καθώς παράλληλα υπάρχουν σημαντικές ευκαιρίες για την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών εντός των εθνικών συνόρων.

Στο βιβλίο αυτό μελετώνται τρεις τομείς της οικονομίας των υπηρεσιών: (1) Ο τουρισμός με έμφαση στον προσδιορισμό κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας στην ανάπτυξη νέων υπηρεσιών στις μεγαλύτερες ξενοδοχειακές μονάδες της Ελλάδος. (2) Η μέτρηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας στον τομέα παροχής υπηρεσιών υγείας και η βιβλιογραφική ανασκόπηση ελληνικών και διεθνών ερευνών του χώρου. (3) Η επιχειρηματικότητα, όπου παρουσιάζονται αποτελέσματα της πανελλήνιας έρευνας για τη λειτουργία του venture capital και των Εταιριών Κεφαλαίου Επιχειρηματικών Συμμετοχών (ΕΚΕΣ) στη χρηματοδότηση της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας αποτυπώνοντας το προφίλ των εταιριών, την επενδυτική πολιτική τους καθώς και τις μορφές χρηματοδότησης.

Το βιβλίο αυτό απευθύνεται σε φοιτητές και ερευνητές, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο, καθώς και σε στελέχη επιχειρήσεων και οργανισμών που ασχολούνται με την ανάπτυξη νέων προϊόντων στον τομέα των υπηρεσιών.

Οι συγγραφείς



Ο **Φώτης Χ. Κίτιος** είναι διδάκτορας του Πολυτεχνείου Κρήτης από το 2005. Έχει διδάξει στο Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης, στα Τμήματα Διοίκησης Τεχνολογίας και Μάρκετινγκ & Διοίκησης Λειτουργιών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, στο Τμήμα Περιφερειακής Οικονομικής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδας και στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΤΕΙ Χαλκίδας. Έχει συμμετάσχει στο σχεδιασμό, διαχείριση και αξιολόγηση εθνικών και ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων. Έχει διδάξει σε εκπαιδευτικά προγράμματα για στελέχη ιδιωτικών επιχειρήσεων και δημόσιων οργανισμών και έχει συμμετάσχει στην εκπόνηση πλήθους συμβουλευτικών μελετών σε ελληνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Έχει διατελέσει ειδικός επιστημονικός σύμβουλος στο Υπουργείο Ανάπτυξης σε θέματα έρευνας & τεχνολογίας, τουρισμού, βιομηχανίας, ενέργειας και εμπορίου και product manager στο κέντρο επαγγελματικής κατάρτισης των Ελληνικών Ταχυδρομείων. Είναι συγγραφέας ερευνητικών άρθρων και εκδόσεων σε επιστημονικά περιοδικά, βιβλία, εθνικά και διεθνή επιστημονικά συνέδρια σε θέματα μόνιτζμεντ καινοτομίας, μάρκετινγκ υπηρεσιών, ανάπτυξης νέων προϊόντων και υπηρεσιών και ανάλυσης στρατηγικών αποφάσεων.



Ο **Κωνσταντίνος Ζοπουνίδης** είναι Καθηγητής, τ. Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης και Διευθυντής του Εργαστηρίου Συστημάτων Χρηματοοικονομικής Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης. Είναι Editor in Chief των Διεθνών Επιστημονικών Περιοδικών *Operational Research: An International Journal* (Springer), *The Journal of Financial Decision Making* (KluwerOnline), *The Journal of Computational Optimization in Economics and Finance* (Nova Publishers) και *International Journal of Engineering and Management* (Serials Publications). Είναι επίσης Associate Editor των περιοδικών *New Mathematics and Natural Computation* (World Scientific), *Optimization Letters* (Springer), *International Journal of Banking, Accounting and Finance* (Inderscience), *International Journal of Data Analytics Techniques and Strategies* (Inderscience) και *European Journal of Operational Research* (Elsevier).

Στα πλαίσια της ερευνητικής του δραστηριότητας του έχουν απονεμηθεί πολλές τιμητικές διακρίσεις μεταξύ των οποίων: (1) Το 1996, το Διεθνές Ίδρυμα MOISIL (MOISIL International Foundation) του σπένσε το Χρυσό Μετάλλιο και Διπλώμα Κοινωνικών Επιστημών και Επιστημών του Ανθρώπου για το ερευνητικό του έργο στην ανάπτυξη πολικριτήριων ευφυών συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων και την εφαρμογή τους στον επιστημονικό χώρο του χρηματοοικονομικού μόνιτζμεντ και της εκτίμησης των χρηματοοικονομικών κινδύνων, (2) Το 2000 του απονεμήθηκε το Βραβείο καλύτερης διεπιστημονικής εργασίας από το Decision Sciences Institute. Έχει πλούσιο συγγραφικό έργο το οποίο μέχρι στιγμής αποτελείται από 50 βιβλία που έχουν εκδοθεί από ελληνικούς και διεθνείς εκδοτικούς οίκους και περισσότερες από 400 επιστημονικές εργασίες σε διεθνή έργα, περιοδικά στους τομείς της επιχειρησιακής έρευνας, της διαχείρισης χρηματοοικονομικών κινδύνων, της πολικριτήριας ανάλυσης και του χρηματοοικονομικού μόνιτζμεντ, χώροι στους οποίους επικεντρώνονται τα βασικά ερευνητικά του ενδιαφέροντα. Έχει πραγματοποιήσει πολλές διαλέξεις και μαθήματα ως Προσκεκλημένος Καθηγητής σε Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια.

