

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:

«Ψηφιακά Συστήματα και Υπηρεσίες»

Κατεύθυνση: Ηλεκτρονική Μάθηση

**Using Roleplaying as Gamification in e-Business Seminars:
Encouraging Employee Training in Customer's Experience
Development**

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Καρούσος Στέφανος

A.M.: 13014

Επιβλέπουσα: Παρασκευά Φωτεινή, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2016

Στη γυναίκα μου, Σταματίνα Αναστασάκη Καρούσου,
Χωρίς εσένα, τίποτα δεν θα ήταν εφικτό.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ	3
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ	6
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	7
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	8
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	12
1.1 Θεωρητική Θεμελίωση Προβληματικής.....	12
1.2 Προβληματική της Έρευνας.....	13
1.3 Καινοτομία της Έρευνας.....	14
1.4 Στοχοθεσία Έρευνας.....	15
1.5 Ερευνητικά Ερωτήματα	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ	16
2.1 Θεωρητικό Πλαίσιο της PBL	16
2.1.1 Κονστрукτιβιστική προσέγγιση στην PBL	17
2.1.2 Εκπαιδευτικό Μοντέλο Problem Based Learning (PBL).....	19
2.1.3 Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα στη χρήση PBL	23
2.1.4 Ορισμός του Προβλήματος στην PBL	24
2.1.5 Μορφές Αξιολόγησης στην PBL.....	27
2.2 Ερευνητική Ανασκόπηση της Αποτελεσματικότητας του Μοντέλου PBL	28
2.2.1 Διαδικασίες & Μηχανισμοί Αποτελεσματικότητας της PBL.....	30
2.3 Role Playing	34
2.3.1 Role Playing στην Εκπαίδευση	35
2.3.2 Role Playing & Προσομοιώσεις	37
2.3.3 Online Role Playing & Προσομοιώσεις.....	40
2.3.4 Πλεονεκτήματα του Role Playing στην Εκπαίδευση των Εργαζομένων	44
2.3.5 Χρησιμότητα Role Playing στην Εξυπηρέτηση Πελατών	45
2.3.6 Πώς χρησιμοποιείται το role playing στη σχέση πελατών – πωλητών	46
2.4 Virtual Reality & Online Εργαλεία Μάθησης.....	48
2.4.1 Εικονικοί κόσμοι	48
2.4.2 Το Εικονικό Περιβάλλον του Second Life.....	50
2.4.3 Το Second Life ως Παιδαγωγικό Εργαλείο.....	53
2.4.4 Το Second Life στον Επιχειρηματικό Κόσμο.....	56
2.4.5 Το Παράδειγμα της IBM στο Second Life.....	57

2.5 Εισαγωγή στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ).....	59
2.5.1 Χαρακτηριστικά της ΔΟΠ.....	61
2.6 Βασικές αρχές & μέθοδοι ΔΟΠ: Μοντέλο Deming	63
2.6.1 Μοντέλο Juran.....	69
2.6.2 Μοντέλο Crosby	73
2.6.3 Μοντέλο Feigenbaum	78
2.6.4 Μοντέλο Ishikawa	81
2.6.5 Κοινά Σημεία Μοντέλων ΔΟΠ.....	84
2.7 Μοντέλα Βραβείων Ποιότητας (Quality Award Models).....	86
2.7.1 Βραβείο Deming (Deming Prize)	87
2.7.2 Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας (European Quality Award).....	93
2.7.3 Εθνικό Βραβείο Ποιότητας Malcolm Baldrige (Malcolm Baldrige National Quality Award).....	94
2.7.4 Κοινά σημεία Μοντέλων Βραβείων Ποιότητας	95
2.8 Ικανοποίηση Πελατών (Customer Satisfaction).....	96
2.8.1 Μέτρηση Ικανοποίησης Πελατών	99
2.8.2 Συσχέτιση ΔΟΠ - Ικανοποίησης πελατών	101
2.9 Εισαγωγή στην Εμπειρία του Πελάτη	102
2.9.1 Ορισμός της Εμπειρίας του Πελάτη	103
2.9.2 Συναισθήματα & προσδοκίες στην Εμπειρία του Πελάτη	106
2.10 CEM στην επιχείρηση	115
2.10.1 Διαφορές μεταξύ CEM & CRM	118
2.11 Ηλεκτρονική Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού	120
2.11.1 Ορισμός e-HRM	121
2.11.2 Θεωρητικές προσεγγίσεις του e-HRM.....	122
2.11.3 Τύποι e-HRM	123
2.11.4 Λειτουργίες του e-HRM.....	124
2.12 Αυτοαποτελεσματικότητα.....	125
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	128
3.1 Πλαίσιο Υλοποίησης Πειραματικού Σκέλους.....	128
3.2 Οργάνωση & Χρονοδιάγραμμα Εκπαιδευτικού Σεμιναρίου	129
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ & ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	136
4.1 Προκαταρκτική Στατιστική Ανάλυση Πελατών	136
4.2 Προκαταρκτική Στατιστική Ανάλυση Υπαλλήλων.....	142
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	148
5.1 Σχολιασμός Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Πελατών	148
5.2 Σχολιασμός Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Υπαλλήλων.....	151

5.3 Σχολιασμός Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Σεμιναρίου	153
5.4 Περιορισμοί.....	154
5.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	155
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	158
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	180

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Συγκριτικός πίνακας μοντέλων ροής δραστηριοτήτων PBL.	20
---	----

Πίνακας 2. Πλεονεκτήματα & μειονεκτήματα χρήσης PBL (Pawson et al., 2006). ..	23
Πίνακας 3. Βασικοί στόχοι της PBL.	26
Πίνακας 4. Συγκριτικός πίνακας της στρατηγικής roleplaying με άλλες βιωματικές μαθησιακές δραστηριότητες (Kolb & Kolb, 2005).	41
Πίνακας 5. Πλεονεκτήματα roleplaying (Case & Cheek-O'Donnell, 2015).	46
Πίνακας 6. Βασικές αρχές ΔΟΠ στο μοντέλο Deming.	65
Πίνακας 7. Πέντε θανάσιμες ασθένειες των εταιρειών.	68
Πίνακας 8. Σχέδιο δράσης 7 σημείων.	69
Πίνακας 9. Juran's Quality Trilogy.	70
Πίνακας 10. 4 κατηγορίες κόστους ποιότητας.	73
Πίνακας 11. Quality Management Maturity Grid.	74
Πίνακας 12. Αρχές ΔΟΠ σύμφωνα με τον Crosby.	76
Πίνακας 13. 4 συνιστώσες της φιλοσοφίας του Crosby.	77
Πίνακας 14. Quality Vaccine.	78
Πίνακας 15. Quality Control tools.	83
Πίνακας 16. Βασικές αρχές ΔΟΠ.	83
Πίνακας 17. Ομοιότητες των προσεγγίσεων ΔΟΠ από τους Deming, Juran, Crosby, Feigenbaum & Ishikawa.	84
Πίνακας 18. Βασικά στοιχεία Deming Prize.	87
Πίνακας 19. Αξιολόγηση απόδοσης ανώτερων διοικητικών στελεχών.	90
Πίνακας 20. Βασικά στοιχεία European Quality Award.	93
Πίνακας 21. Βασικά στοιχεία βραβείου ποιότητας Malcolm Baldrige.	95
Πίνακας 22. Ομοιότητες Μοντέλων Βραβείων Ποιότητας.	96
Πίνακας 23. Σημαντικότεροι ορισμοί του "Customer Experience".	103
Πίνακας 24. Σημασία συναισθημάτων & προσδοκιών στην Εμπειρία του Πελάτη.	106
Πίνακας 25. Αρνητικά συναισθήματα στην εργασία κατά τη διάρκεια της Εμπειρίας του Πελάτη.	107
Πίνακας 26. Θετικά συναισθήματα στην εργασία κατά τη διάρκεια της Εμπειρίας του Πελάτη.	108
Πίνακας 27. Ολιστική άποψη της εμπειρίας του πελάτη κατά Arussy.	114
Πίνακας 28. Θεωρητικές προσεγγίσεις e-HRM.	122
Πίνακας 29. Φάσεις PBL ανά Case Study.	135
Πίνακας 30. Τιμές Cronbach's Alpha (George & Mallery, 2003, Kline, 2000, DeVellis, 2012).	136

Πίνακας 31. Pre-Seminar Client's questionnaire.....	137
Πίνακας 32. Post-Seminar Client's questionnaire.	137
Πίνακας 33. Τεστ κανονικότητας ερωτ. πελατών προ βιωματικού σεμιναρίου.....	138
Πίνακας 34. Τεστ κανονικότητας ερωτ. πελατών μετά βιωματικού σεμιναρίου.	138
Πίνακας 35. Spearman's correlation δείκτη Ικανοποίησης & Εμπειρίας πελατών προ σεμιναρίου.	139
Πίνακας 36. Spearman's correlation δείκτη Ικανοποίησης & Εμπειρίας πελατών μετά σεμιναρίου.	140
Πίνακας 37. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Ικανοποίησης πελατών.....	140
Πίνακας 38. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Εμπειρίας πελατών.....	140
Πίνακας 39. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Εμπιστοσύνης πελατών.....	141
Πίνακας 40. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Αίσθησης Κέρδους πελατών. ...	141
Πίνακας 41. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Κατανόησης Αναγκών πελατών.	141
Πίνακας 42. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Επίλυσης Προβλημάτων πελατών.	141
Πίνακας 43. Pre-Seminar Employees' questionnaire.	142
Πίνακας 44. Post-Seminar Employees' questionnaire.....	142
Πίνακας 45. Μετασχηματισμός Q1A ερωτηματολογίου αξιολόγησης υπαλλήλων από non normal σε normal.....	143
Πίνακας 46. Pearson συσχετισμός enactive mastery υπαλλήλων προ & μετά σεμιναρίου.	143
Πίνακας 47. Pearson συσχετισμός self-efficacy υπαλλήλων προ & μετά σεμιναρίου.	144
Πίνακας 48. Pearson συσχετισμός customer service υπαλλήλων προ & μετά σεμιναρίου.	144
Πίνακας 49. Περιγραφικά στατιστικά enactive mastery ανά τμήμα προ & μετά βιωματικού σεμιναρίου.....	145
Πίνακας 50. Repeated measures ANOVA με παράγοντα τον χρόνο προ & μετά σεμιναρίου για enactive mastery.....	145
Πίνακας 51. Περιγραφικά στατιστικά self-efficacy ανά τμήμα προ & μετά βιωματικού σεμιναρίου.....	146
Πίνακας 52. Repeated measures ANOVA με παράγοντα τον χρόνο προ & μετά σεμιναρίου για self-efficacy.....	146

Πίνακας 53. Περιγραφικά στατιστικά customer service ανά τμήμα προ & μετά βιωματικού σεμιναρίου.....	146
Πίνακας 54. Repeated measures ANOVA με παράγοντα τον χρόνο προ & μετά σεμιναρίου για customer service.	147

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Γενικευμένη μορφή μοντέλου ροής δραστηριοτήτων PBL.	22
--	----

Εικόνα 2. Κύκλος PBL.....	31
Εικόνα 3. Τύποι εκπαιδευόμενων.....	34
Εικόνα 4. Δυνατότητες e-learning για τη διαχείριση των αρχών σχεδιασμού υψηλής ποιότητας στη μάθηση (Wills, Leigh & Ip, 2011).	38
Εικόνα 5. Οφέλη roleplaying & προσομοιώσεων (Chin et al., 2009).....	39
Εικόνα 6. Παραδείγματα προσομοιώσεων (Gredler, 1996).	43
Εικόνα 7. Κύκλος βιωματικής μάθησης Kolb.	43
Εικόνα 8. IBM in Second Life.	59
Εικόνα 9. Κύκλος PDCA ή κύκλος Deming.	65
Εικόνα 10. Τα σημεία κλειδιά μίας εταιρείας – Ευρύς Ποιοτικός Έλεγχος (Lou UyOnglatco& Matsui, 1991).	72
Εικόνα 11. Στάδια ωρίμανσης/αξιολόγησης της βελτίωσης της ποιότητας.....	76
Εικόνα 12. Στάδια ΔΟΠ κατά Feigenbaum.	79
Εικόνα 13. Κατηγορίες κόστους κατά Feigenbaum.....	81
Εικόνα 14. QCCs.....	82
Εικόνα 15. Στοιχεία που συνθέτουν τη ΔΟΠ (Cole, 1995).	85
Εικόνα 16. Μοντέλο Πυραμίδας ΔΟΠ (Kanji & Asher, 1993).	86
Εικόνα 17. Ιεράρχηση της συναισθηματικής αξίας: Πυραμίδα 4 συστάδων για τη δημιουργία σχέσεων (Shaw, 2007).	109
Εικόνα 18. Στάδια Εμπειρίας Πελάτη (Shaw & Ivens, 2005).	112
Εικόνα 19. Απόδοση επένδυσης μέσω του CEM.	117
Εικόνα 20. Τύπος υπολογισμού εσόδων από την εμπειρία του πελάτη (Arussy, 2010).	118
Εικόνα 21. Είδη e-HRM (Strohmeier & Kabst, 2014, Nivlouei, 2014).	123
Εικόνα 22. Soft1 scaffolding material.	129
Εικόνα 23. Προπαρασκευαστική φάση βιωματικού σεμιναρίου.	132
Εικόνα 24. Web 360 SoftOne μέσω Second Life browser.	132
Εικόνα 25. Απονομή επάθλου στο Second Life.	133

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1. Cause & effect diagram.....	82
--	----

Διάγραμμα 2. Ικανοποίηση πελατών - Μοντέλο Kano (Kano et al., 1996).	97
Διάγραμμα 3. The American Satisfaction Index (FCI Group, 2007b).	99
Διάγραμμα 4. Customer Satisfaction Barometer (Johnson et al., 2001).	100
Διάγραμμα 5. Ποιότητα εξυπηρέτησης (Lahtinen & Isoviita, 2004).	110
Διάγραμμα 6. Ικανοποίηση πελατών (Leppänen, 2007).	111
Διάγραμμα 7. Αξία των εμπειριών του πελάτη & ενδυνάμωση των πελατειακών σχέσεων (Lehtinen, 2009).	113
Διάγραμμα 8. Οργάνωση & Χρονοδιάγραμμα Σεμιναρίου.	134

Γράφημα 1. Αύξηση συνολικού δείκτη ικανοποίησης πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο.	148
Γράφημα 2. Αύξηση συνολικού δείκτη εμπειρίας πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο.	149
Γράφημα 3. Αύξηση δείκτη εμπιστοσύνης πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.....	149
Γράφημα 4. Αύξηση δείκτη κέρδους πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.	150
Γράφημα 5. Αύξηση δείκτη κατανόησης αναγκών πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.....	150
Γράφημα 6. Αύξηση δείκτη αντιμετώπισης προβλημάτων πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.....	151
Γράφημα 7. Σύγκριση δεικτών ενεργητικής εκμάθησης πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.....	152
Γράφημα 8. Σύγκριση δεικτών αυτοαποτελεσματικότητας πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.....	152
Γράφημα 9. Σύγκριση δεικτών εξυπηρέτησης πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.....	153
Γράφημα 10. Προτίμηση θεμάτων για το επόμενο βιοματικό σεμινάριο στους υπαλλήλους.....	154

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία σκοπεύει στον σχεδιασμό και υλοποίηση ενός βιοματικού επαγγελματικού σεμιναρίου σε ελληνική εξαγωγική βιομηχανική εταιρία φρούτων για την τελική ανάπτυξη των δεικτών εμπειρίας και ικανοποίησης εκ μέρους των πελατών της. Για την επίτευξη των παραπάνω, ενσωματώθηκε το εκπαιδευτικό κονστρουκτιβιστικό μοντέλο της Problem Based Learning σε συνδυασμό με τη στρατηγική του Role Playing - που ούτως ή άλλως χρησιμοποιείται κατά κόρον σε επαγγελματικά σεμινάρια – στην ψηφιακή πλατφόρμα του εικονικού περιβάλλοντος του Second Life με παράλληλη υποστήριξη του υφιστάμενου Enterprise Resource Planning SoftOne της εταιρίας. Οι υπάλληλοι παρακολουθούν ένα πρόγραμμα επαύξησης της αυτοαποτελεσματικότητας και ενεργητικής εκμάθησης συμμετέχοντας ενεργά στις βιοματικές δραστηριότητες. Ως εκ τούτου ερευνάται η επιτυχία της ενορχήστρωσης των δραστηριοτήτων στο SL ως προς τη δημιουργία εκείνων των προϋποθέσεων που απαιτούνται για τους εργαζόμενους και επιφέρουν έναν θετικό αντίκτυπο στις επιμέρους διαστάσεις της ικανοποίησης και της εμπειρίας των πελατών που διαχειρίζονται.

Πιο αναλυτικά, στο **πρώτο κεφάλαιο** παρουσιάζεται η στοχοθεσία της έρευνας μαζί με τον γενικότερο σκοπό καθώς τους επιμέρους στόχους που πρόκειται να υλοποιήσει. Κατόπιν, περιγράφεται η προβληματική αλλά και η καινοτομία της μελέτης καθώς η ερευνητική ανασκόπηση πάνω σε B2B εταιρείες σχετικά με την εμπειρία των πελατών τους είναι περιορισμένη. Εξίσου περιορισμένη είναι η χρήση του Second Life ως εκπαιδευτικού εργαλείου επαγγελματικού προσανατολισμού από τη διαθέσιμη βιβλιογραφία.

Το **δεύτερο κεφάλαιο** εστιάζει στις παιδαγωγικές κατευθύνσεις βάσει των οποίων πρόκειται να υλοποιηθεί το βιοματικό σεμινάριο. Πιο συγκεκριμένα, αναπτύσσεται ενδελεχώς το θεωρητικό εκπαιδευτικό μοντέλο της PBL όσον αφορά την παιδαγωγική του συνεισφορά καθώς και αποτελεσματικότητα στη μαθησιακή του διάσταση. Κατόπιν, αναλύεται η στρατηγική του RP επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον στην ιδιαίτερη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ πελάτη και πωλητή. Επίσης, παρουσιάζονται οι ψηφιακές προσομοιώσεις καθώς και το SL παραδειγματίζοντας την περίπτωση χρήσης του από την IBM. Παράλληλα στοχεύει στην πλήρη παρουσίαση αμιγώς επιχειρηματικών διαστάσεων τα οποία οφείλουν να αναλυθούν προ της υλοποίησης του σεμιναρίου. Ειδικότερα, περιγράφεται η έννοια της εμπειρίας του πελάτη, της διαφοράς της στη λιανική διάσταση με εκείνη των εξαγωγών, της ικανοποίησης του πελάτη καθώς και τα μοντέλα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ)

τα οποία εμπεριέχουν αυτές τις έννοιες. Γίνεται αντιπαράθεση της Διοίκησης Πελατειακών Σχέσεων (CRM) και Διοίκησης Εμπειρίας του Πελάτη (CEM) για να καταλήξουμε στον μετασχηματισμό της Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού (HRM) στη σύγχρονη εκδοχή της που ενσωματώνει ψηφιακά μέσα (e-HRM) στην εκπαίδευση των υπαλλήλων.

Το **τρίτο κεφάλαιο**, περιγράφει την μεθοδολογία της έρευνας και αναπτύσσει στην πλήρη έκτασή της τις δραστηριότητες και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την περάτωση του βιωματικού επαγγελματικού σεμιναρίου στηριζόμενοι στο Second Life και τους πόρους του. Επίσης, αντιστοιχίζονται οι φάσεις τις PBL με τις δραστηριότητες ανά φάση εκτέλεσης του σεμιναρίου και παρουσιάζεται το αναλυτικό χρονοδιάγραμμά του.

Στο **τέταρτο κεφάλαιο**, γίνεται η προκαταρκτική στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων δίνοντας μία επιτυχημένη πρόγρευση για την υλοποίηση του επαγγελματικού βιωματικού σεμιναρίου που μόλις προηγήθηκε, τόσο ως αντίκτυπο προς τους άξονες ανάπτυξης των εργαζομένων όσο και προς την αντίληψη των τελικών πελατών για την εταιρεία στην οποία υλοποιήθηκε το εν λόγω σεμινάριο.

Τέλος, στο **πέμπτο κεφάλαιο** αναλύονται ενδελεχώς και σχολιάζονται σε βάθος τα αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν περιληπτικά στις σελίδες του προηγούμενου κεφαλαίου. Πιο συγκεκριμένα, φάνηκε ότι υπήρξε βελτίωση όλων των επιμέρους δεικτών των εργαζομένων που σχετίζονται με ενεργητική εκμάθηση, την αυτοαποτελεσματικότητα, την εξυπηρέτηση πελατών καθώς και πως αυτή αντανακλάται στη συνολική βελτίωση της εμπειρίας και ικανοποίησης του πελάτη. Τέλος περιγράφονται οι περιορισμοί της παρούσας έρευνας καθώς επίσης προτείνεται θεματολογία για περαιτέρω διερεύνηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Θεωρητική Θεμελίωση Προβληματικής

Παρότι ο δείκτης εμπειρίας πελάτη διαδραματίζει έναν όλο και πιο αναγνωρισμένο ρόλο στον καθορισμό της επιτυχίας της εκάστοτε εταιρείας, η ερευνητική και βιβλιογραφική ανασκόπηση προσφέρει φτωχά αποτελέσματα. Σε συνδυασμό με την παγκόσμια οικονομία που κινείται σε όλο και πιο ανταγωνιστικούς ρυθμούς (χαμηλότερα κόστη, εξάλειψη δασμών, γρήγορη προσαρμογή ανταγωνισμού), πλέον θεωρείται ιδιαίτερα δύσκολη η διατήρηση σε βάθος χρόνου συγκεκριμένου πελατολογίου. Η πελατοκεντρική φιλοσοφία, έχει προταθεί από πολλούς ερευνητικές παγκοσμίως ως η απάντηση στην παραπάνω προβληματική. Μέρος της θεωρίας αυτής, εισάγεται και διαρκώς ανανεώνεται στα μοντέλα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας καθώς και στα παραγόμενα πιστοποιητικά και βραβεία Ποιοτικού Ελέγχου. Καθώς αυξάνεται ο αριθμός των σημείων επαφής της εταιρείας με τους πελάτες της, κατέστη σαφές, ότι αυτά τα σημεία θα πρέπει να παρακολουθηθούν, ελεγχθούν και εν τέλει βελτιωθούν (Douglas & Craig, 2000, Farinet & Ploncher, 2002, Kotler & Keller, 2006, Peppers & Rogers, 2000).

Το αποτέλεσμα της παραπάνω προοπτικής και η κεντρική της ιδέα είναι να επεκταθεί από το συμβατικό μοντέλο της Διαχείρισης της Σχέσης του Πελάτη στη Διαχείριση της Εμπειρίας του. Η εμπειρία του πελάτη συμπεριλαμβάνεται στον δείκτη ικανοποίησης, ο οποίος τελικά καθορίζει την επιλογή ή μη του πελάτη να συνδιαλλαγεί με την εκάστοτε εταιρεία. Την παραπάνω αντίληψη, συμμερίζονται άνω του 85% των στελεχών της ανώτερης ιεραρχίας, σε παγκόσμιο επίπεδο, ωθώντας στην ανάληψη μέτρων και δραστηριοτήτων που στοχεύουν στην βελτίωση της Εμπειρίας του Πελάτη. Εντούτοις, η επιστημονική διαθέσιμη βιβλιογραφία παρουσιάζει τους εξαιρετικούς περιορισμούς και ανεπάρκειες πάνω στη χρήση συγκεκριμένης ορολογίας έως τη δόμηση τυποποιημένων μοντέλων που μπορούν να υποστηρίξουν την υιοθέτησή των παραπάνω (Shaw & Ivens, 2005).

Επιπροσθέτως, η διαρκώς αυξανόμενη χρήση του Διαδικτύου και των παραγόμενων τεχνολογιών έχουν προκαλέσει μία τεχνολογική επανάσταση, καθώς πολλοί οργανισμοί, οι οποίοι διαφέρουν τόσο ως προς τις υπηρεσίες τους όσο και ως

προς το μέγεθός τους, αναπροσαρμόζουν σχεδόν σε κάθε τομέα τους τις ξεπερασμένες τεχνολογίες με σύγχρονα εικονικά συστήματα που ενσωματώνουν τη χρήση αυτών των υπηρεσιών στις επιμέρους λειτουργίες τους (Aladwani & Palvia, 2002, Currie, 2000, Murillo & Velázquez, 2008).

Παράλληλα αυτή η εξέλιξη της τεχνολογίας που έχει επηρεάσει τόσους πολλούς τομείς, δεν θα μπορούσε να αφήσει ανέπαφο το εκπαιδευτικό σύστημα, κάνοντας διακριτή την αλλαγή όχι μόνο στον τρόπο ζωής των ανθρώπων αλλά κυρίως στον τρόπο μάθησης. Οι βιωματικές μέθοδοι εμπλέκονται στο παραδοσιακό διδακτικό και μαθησιακό πλαίσιο μέσω της χρήσης των υπολογιστών και του διαδικτύου απομακρύνοντας σταδιακά το δασκαλοκεντρικό τύπο εκπαίδευσης και κατάρτισης (Marold, Larsen & Moreno, 2002, Zhang & Nunamaker, 2003).

Από τα παραπάνω συνεπάγεται ότι η πελατοκεντρική και μαθητοκεντρική φιλοσοφία αρχίζουν και τέμνονται ως συνιστάμενες του σύγχρονου εταιρικού και διαβίου μάθησης πλαισίου όπως αυτό διαμορφώνεται στη παγκόσμια τάση που απαιτείται από κάθε σύγχρονο εργαζόμενο έμφαση στη διαχείριση και βελτίωση του πελάτη. Προς τον στόχο εκπλήρωσης αυτού του σκοπού, οι εταιρείες μετασχηματίζουν τον παραδοσιακό τρόπο λειτουργίας του τμήματος Ανθρώπινου Δυναμικού (eHRM), ώστε να εκπαιδεύσουν αποτελεσματικά τους υπαλλήλους με σκοπό την αύξηση της απόδοσής τους και κατ' επέκταση της ικανοποίησης του πελάτη (Findikli & Bayarçelik, 2015).

Η παρούσα έρευνα προστίθεται στον εξαιρετικά περιορισμένο κατάλογο ερευνητικών μελετών υλοποίησης ενός βιωματικού επαγγελματικού εκπαιδευτικού σεμιναρίου εξ' αποστάσεως με βάση σύγχρονα ψηφιακά μέσα που στοχεύει στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων και ικανοτήτων που σχετίζονται με την αυτοαποτελεσματικότητα, την ενεργητική εκμάθηση και εν τέλει τη βελτίωση της συνολικής εμπειρίας του πελάτη.

1.2 Προβληματική της Έρευνας

Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα χρησιμοποιούν τεχνολογίες ηλεκτρονικής μάθησης για να διδάξουν τους μαθητές, ωστόσο υπάρχουν πολύ λιγότερες εμπορικές επιχειρήσεις που έχουν εφαρμόσει εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης, τα οποία χρησιμεύουν στην εκπαίδευση του προσωπικού και πολύ περισσότερο των πωλητών για την ενίσχυση των γνώσεων που ήδη διαθέτουν για την καταλληλότερη εξυπηρέτηση των πελατών.

Η ηλεκτρονική μάθηση χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού μιας επιχείρησης εικονικά και σε οποιαδήποτε γλώσσα προκειμένου να βελτιωθούν και να ενισχυθούν οι πελατειακές σχέσεις με τις επαφές που έχει δημιουργήσει παγκοσμίως, περιλαμβάνοντας πολλούς τομείς όπως το τμήμα πωλήσεων, το τμήμα ποιοτικής πιστοποίησης, το τμήμα παραγωγής, το τμήμα φορτώσεων και γενικά κάθε συνεργάτη της εταιρείας. Επομένως, είναι σημαντικό να αξιολογηθούν οι συνέπειες και τα οφέλη από τη χρήση εργαλείων ηλεκτρονικής μάθησης στη διαχείριση της γνώσης, των προβλημάτων, της επικοινωνίας με τον πελάτη, της επαύξησης της συνεργασίας εσωτερικά, του υπαλληλικού well being.

1.3 Καινοτομία της Έρευνας

Ένας οικονομικός οργανισμός που δραστηριοποιείται στον χώρο του B2B και ειδικά των εξαγωγών έχει να αντιμετωπίσει μεγαλύτερες δυσκολίες στην χαρτογράφηση της τμηματοποίησης της αλληλεπίδρασης του πελάτη καθότι στερείται το αρχικό της εργαλείο, την ύπαρξη ενός φυσικού καταστήματος. Τα διαφημιστικά της εργαλεία είναι περιοδικά (εμπορικές εκθέσεις), η επικοινωνία με τους υποψήφιους πελάτες ασύγχρονη (e-mail) ή ασώματη (τηλεφωνική σύνδεση, βιντεοκλήση), παράλληλα πρέπει να δώσει έμφαση στην ανάπτυξη νέων - καινοτόμων προϊόντων, στον ανταγωνιστικό της τιμοκατάλογο αλλά κυρίως στην εκπαίδευση του προσωπικού. Ειδικά, όσον αφορά το τμήμα πωλήσεων είναι εκείνο που αναλαμβάνει να προσελκύσει, καθοδηγήσει - αντιλαμβανόμενο γρήγορα τις ανάγκες του πελάτη - και τέλος να πείσει για την αγορά του προϊόντος ή υπηρεσίας της εταιρείας. Ο πελάτης (μία άλλη εταιρεία), πιθανώς να μην χρειαστεί να αλληλεπιδράσει με κανένα άλλο τμήμα, παρά μόνο με εκείνο των πωλήσεων. Ωστόσο, ενδο-οργανικά, ο πωλητής θα χρειαστεί να επικοινωνήσει με πολλά και διαφορετικά τμήματα για να συλλέξει τις κατάλληλες πληροφορίες που θα του επιτρέψουν να λύσει τις απορίες ή τα παράπονα ενός πελάτη.

Ακριβώς λόγω αυτής της αρχικής ασάφειας της αλληλεπίδρασης ενός μεμονωμένου πελάτη που μπορεί να επηρεάζεται από αστάθμητους παράγοντες όπως η κουλτούρα της χώρας προέλευσης ή του ακριβούς λόγου της αλληλεπίδρασης (ζήτηση προσφοράς, διαπραγμάτευση τιμής, ζήτηση συμπληρωματικών ποιοτικών εγγράφων, παράπονο για τις προδιαγραφές του τελικού αγορασθέντος προϊόντος ή υπηρεσίας, παράπονο για καθυστέρησης παράδοσης κ.ά.) με μόνο ένα τμήμα της εκάστοτε επιχείρησης τα διεθνή πρότυπα διαχείρισης ολικής ποιότητας (BRC, ISO, IFS) παραμένουν και εκείνα με την σειρά τους ασαφή για την επικοινωνία μεταξύ του

της εταιρείας που το εφαρμόζει και του πελάτη. Παρέχουν μονάχα γενικούς κανόνες διαφάνειας της επικοινωνίας αυτής (όπως τήρηση της εμπιστευτικότητας) και παραδέχονται ότι εναπόκειται στην εκάστοτε εταιρεία να εφαρμόσει τις δικές της βέλτιστες πρακτικές, οι οποίες με τη σειρά τους μπορεί να επηρεάζονται από την ευρύτερη κουλτούρα της χώρας δραστηριοποίησης και άλλους εξωγενείς παράγοντες που περιγράφηκαν ανωτέρω.

1.4 Στοχοθεσία Έρευνας

Η παρούσα εργασία στόχευσε στο σχεδιασμό και υλοποίηση ενός βιωματικού σεμιναρίου επαγγελματικής ανάπτυξης στο εικονικό περιβάλλον του Second Life, που εφαρμόστηκε πιλοτικά σε εξαγωγική βιομηχανία επεξεργασίας φρούτων με συμμετέχοντες τους εργαζόμενούς της. Ο σκοπός της έρευνας ήταν η βελτίωση της ικανοποίησης και εμπειρίας του πελάτη από το κάθε τμήμα της εταιρείας που εμπλέκεται μαζί του.

Ειδικότερα μέσω της πειραματικής διαδικασίας επιχειρήθηκε η βελτίωση των ακόλουθων δεικτών των υπαλλήλων, μέσω των οποίων αυξάνεται η ικανοποίηση και η εμπειρία του πελάτη:

- Της αυτοαποτελεσματικότητας,
- Της ενεργητικής εκμάθησης
- Της εξυπηρέτησης πελατών

1.5 Ερευνητικά Ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα μελετηθούν για το εν λόγω βιωματικό σεμινάριο επαγγελματικής, προσωπικής και διαπροσωπικής ανάπτυξης και εξέλιξης στο εικονικό περιβάλλον μάθησης Second Life είναι:

1. Υπάρχει συσχετισμός της ικανοποίησης και της εμπειρίας του πελάτη στα πλαίσια B2B εξαγωγικής δραστηριότητας;
2. Υπάρχει αύξηση στις ακόλουθες παραμέτρους των πελατών μετά το βιωματικό σεμινάριο εκπαίδευσης των υπαλλήλων στην:
 - a. Customer Experience
 - b. Customer Satisfaction
3. Κατά πόσο το βιωματικό επαγγελματικό σεμινάριο στα πλαίσια υλοποίησης του Second life μπορεί να αυξήσει τις ακόλουθες παραμέτρους στους υπαλλήλους:

- a. Enactive mastery
- b. Self-efficacy
- c. Customer Service

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ

2.1 Θεωρητικό Πλαίσιο της PBL

Τα φιλοσοφικά θεμέλια του μοντέλου PBL αναφέρονται στο γεγονός ότι η μάθηση θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μία εποικοδομητική, αυτοκατευθυνόμενη, συνεργατική και συναφής δραστηριότητα (Dolmans et al., 2005). Η αρχή του κονστρουκτιβισμού θέτει τους εκπαιδευόμενους ως εξερευνητές και συν-δημιουργούς της ενεργητικής γνώσης, οι οποίοι οργανώνουν τις καινούριες συναφείς εμπειρίες σε ατομικές νοητικές αναπαραστάσεις ή σχήματα με τη βοήθεια των υπαρχόντων γνώσεων που διαθέτουν ήδη (Derry, 1996, Mayer, 1996). Αυτό ενισχύεται ακόμη περισσότερο από τις θεωρίες της κοινωνικής μάθησης που αξιολογούν τα πλεονεκτήματα της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη γνωστική ανάπτυξη.

Σε ένα τυπικό περιβάλλον PBL η μάθηση προκαλείται ή ενεργοποιείται από ένα πρόβλημα που χρήζει ανάλυση. Ο Dewey εξηγεί το γνωστικό στοιχείο της εμπλοκής του εκπαιδευόμενου περιγράφοντας τον τρόπο με τον οποίο η προέλευση της σκέψης αποτελεί κάποια απορία, σύγχυση ή αμφιβολία, η οποία ενεργοποιείται από κάτι συγκεκριμένο που επαναλαμβάνεται και το προκαλεί (Dewey, 1991). Οι εκπαιδευόμενοι δημιουργούν συνδέσεις σχετικές με την απορία, σύγχυση ή αμφιβολία ενεργοποιώντας τις ατομικές προηγούμενες γνώσεις που έχουν συλλέξει (Barrows & Tamblyn, 1980) και αναζητώντας πηγές ώστε να κατανοήσουν το φαινόμενο αυτό, ενώ παράλληλα εμπλέκονται σε έγκυρη μάθηση συμμετέχοντας σε συζητήσεις σε μικρές ομάδες ατόμων (Barrows, 1992) και εδραιώνουν τη μάθησή τους μέσω αναστοχασμού (Woods, 1994). Εκτός από τη δυνατότητα που αποκτούν οι εκπαιδευόμενοι ως προς την κατανόηση των εννοιών και των αντικειμένων μελέτης, αυτή η εμπειρία μάθησης είναι πιθανό να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να αναπτύξουν την αντίληψη για τον εαυτό τους και να αντανακλούν τα πλαίσια έκφρασής του καθώς επίσης τους τρόπους και τις συνθήκες κάτω από τις οποίες μαθαίνουν αποτελεσματικότερα (Savin-Baden, 2000).

Η παιδαγωγική στρατηγική του μοντέλου PBL προσφέρει ένα διδακτικό πλαίσιο που υποστηρίζει τόσο την ενεργητική μάθηση όσο και τη μάθηση σε μικρές ομάδες, προϋποθέτοντας σαφώς ότι η αποτελεσματική μάθηση συμβαίνει όταν οι συμμετέχοντες κατασκευάζουν ιδέες και συν-δημιουργούν γνώσεις μέσα από τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση (Glaser & Bassok, 1989, Palincsar, 1998). Η εφαρμογή του μοντέλου PBL ενδέχεται να διαφοροποιείται ανά εκπαιδευτικό πλαίσιο εφαρμογής αλλά εν γένει θεωρείται ως μια επαναλαμβανόμενη διαδικασία που αποτελείται αρχικά από τη φάση της ανάλυσης του προβλήματος, στη συνέχεια την περίοδο της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης και τέλος τη φάση αναφοράς (Schmidt, Moust et al., 2001, Barrows, 1988, Schmidt, 1993). Ο εκπαιδευτής ή διαμεσολαβητής ενεργεί ως οδηγός και υποστηρικτής με κατάλληλο υλικό (scaffolding) στη μαθησιακή πορεία των εκπαιδευόμενων ιδιαιτέρως στη φάση της ανάλυσης του προβλήματος και της αναφοράς των στοιχείων του σεναρίου που κατασκευάστηκε με τη χρήση του μοντέλου PBL, ενώ ταυτόχρονα διευκολύνει τα ερευνητικά μονοπάτια των εκπαιδευόμενων μέσα από την κατανόηση των ιδεών τους με ομαδικές συζητήσεις και ανταλλαγές απόψεων.

2.1.1 Κονστрукτιβιστική προσέγγιση στην PBL

Το μοντέλο PBL αποτελεί μια μαθητοκεντρική παιδαγωγική, όπου οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν για ένα θέμα μέσα από την εμπειρία της επίλυσης ενός ανοιχτού τύπου προβλήματος, αναπτύσσοντας τόσο τη στρατηγική σκέψης όσο τις γνώσεις γύρω από το αντικείμενο μελέτης. Ανταποκρίνεται στην ανάγκη προώθησης της διά βίου μάθησης μέσω της ερευνητικής διαδικασίας και της μάθησης μέσω της θεωρίας του κονστрукτιβισμού (Schmidt et al., 2011) γι' αυτό μπορεί να θεωρηθεί μία κονστрукτιβιστική προσέγγιση στην εκπαίδευση που δίνει έμφαση στη συνεργασία, στην αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση και την υποστήριξη με εκπαιδευτικά βοηθήματα (scaffolding) (Schmidt et al., 2007). Τα στάδια της γνωστικής κονστрукτιβιστικής διαδικασίας του μοντέλου PBL είναι (Yew & Schmidt, 2011, Schmidt et al., 2011, Hung, 2011):

1. Οι εκπαιδευόμενοι έρχονται σε επαφή με ένα πρόβλημα και κατόπιν συζήτησης με την ομάδα τους ενεργοποιούν τις γνώσεις που προϋπάρχουν γύρω από το ζήτημα που τους απασχολεί.
2. Μέσα στην ομάδα κάθε μέλος αναπτύσσει πιθανές θεωρίες ή υποθέσεις, οι οποίες εξηγούν το πρόβλημα. Από κοινού τα μέλη της ομάδας εντοπίζουν τα

ζητήματα μάθησης που θα πρέπει να διερευνηθούν και στη συνέχεια κατασκευάζουν ένα πρωταρχικό μοντέλο για να εξηγήσουν το πρόβλημα στην πράξη, ενώ οι διαμεσολαβητές παρέχουν υποστήριξη και καθοδήγηση, πάνω στα οποία οι εκπαιδευόμενοι κατασκευάζουν τις γνώσεις τους σχετικά με το πρόβλημα.

3. Κατόπιν, οι συμμετέχοντες επεξεργάζονται τα ζητήματα που προέκυψαν από την ομαδική διερεύνηση ανεξάρτητα από την ομάδα τους μέσω αυτοκαθοδηγούμενης διερεύνησης.
4. Τέλος, οι εκπαιδευόμενοι επιστρέφουν στις ομάδες τους για να συζητήσουν τις διαπιστώσεις από την ατομική διερεύνηση που πραγματοποίησαν και να βελτιώσουν τις αρχικές αιτιολογήσεις τους με βάση αυτά που έμαθαν.

Το μοντέλο PBL ακολουθεί την κονστрукτιβιστική προσέγγιση στην εκμάθηση και ο ρόλος του εκπαιδευτή είναι περισσότερο να καθοδηγεί και να αμφισβητεί τη διαδικασία της μάθησης παρά να προσφέρει αποκλειστικά τις απαραίτητες ή νέες γνώσεις (Hmelo-Silver & Barrows, 2006, Dolmans et al., 2005). Υπό αυτή την οπτική, η ανατροφοδότηση και ο προβληματισμός στη διαδικασία της μάθησης καθώς και η δυναμική που αντανακλά η ομάδα είναι βασικά συστατικά του μοντέλου PBL. Οι εκπαιδευόμενοι θεωρούνται ενεργοί παράγοντες που εμπλέκονται στην κατασκευή της κοινωνικής γνώσης και ως εκ τούτου το μοντέλο PBL βοηθά στη δημιουργία εννοιών και προσωπικών ερμηνειών με βάση τις εμπειρίες και τις αλληλεπιδράσεις τους (Hmelo & Evensen, 2000), ενώ ταυτόχρονα τους καθοδηγεί από τη θεωρία στην πράξη καθόλη την πορεία επίλυσης ενός προβλήματος (Edens, 2000).

Το μοντέλο PBL βασίζεται στην ιδεολογία της επεξεργασίας πληροφοριών που αναφέρει ότι για να επιτευχθεί αποτελεσματική απόκτηση γνώσεων χρειάζεται αρχικά οι εκπαιδευόμενοι να είναι σε θέση να ανακατασκευάσουν τις πληροφορίες και τις γνώσεις που διαθέτουν ήδη σε ένα ρεαλιστικό πλαίσιο, εν συνεχεία να αποκτήσουν καινούριες γνώσεις και τέλος να επεξεργαστούν τις νέες πληροφορίες που απέκτησαν μέσω συζήτησης με τους συναδέλφους τους ή με την ομάδα τους (Kilroy, 2004).

Το μοντέλο PBL επιτρέπει να μάθουν οι συμμετέχοντες τον τρόπο συλλογής χρήσιμων πληροφοριών από διάφορες πηγές και να αναπτύξουν αντίστοιχες δεξιότητες, όπως η κριτική σκέψη, η οποία καλλιεργείται μέσω ομαδικής συζήτησης ως προς την επίλυση ενός προβλήματος σε μία συγκεκριμένη κατάσταση. Επομένως, τα χαρακτηριστικά στοιχεία που την αποτελούν είναι (Barrows, 1996):

- ✓ Είναι μαθητοκεντρική μέθοδος εκπαίδευσης και μάθησης (student-centered).

- ✓ Προάγει τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευόμενων.
- ✓ Η μάθηση προκύπτει μέσα από τη δημιουργία μικρών ομάδων.
- ✓ Ο ρόλος του καθηγητή είναι να καθοδηγεί, να μεσολαβεί και να διευκολύνει.
- ✓ Εστιάζει στο πρόβλημα (problem-centered), καθώς η επίλυση αυθεντικών προβλημάτων σε αυθεντικά πλαίσια αφενός αποτελεί το κίνητρο για τη μαθησιακή διαδικασία και αφετέρου είναι το όχημα για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων.
- ✓ Ενισχύει την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση (self-directed learning), καθώς η απόκτηση των νέων πληροφοριών προέρχονται μέσα από την αυτοδιερεύνηση.

2.1.2 Εκπαιδευτικό Μοντέλο Problem Based Learning (PBL)

Η υιοθέτηση της εκπαιδευτικής μεθόδου μάθησης βασισμένη στο πρόβλημα ή αλλιώς Problem Based Learning (PBL) εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στο τέλος της δεκαετίας του '60 για την ιατρική επιμόρφωση των φοιτητών στο Πανεπιστήμιο McMaster της ιατρικής σχολής του Καναδά, επειδή παρατηρήθηκε δυσκολία εφαρμογής των επιστημονικών γνώσεων που απέκτησαν οι φοιτητές σε πραγματικές κλινικές καταστάσεις (Neufeld & Barrows, 1974). Έκτοτε, έχει εφαρμοστεί σε διάφορα εκπαιδευτικά προγράμματα με σκοπό την προαγωγή των δεξιοτήτων των μαθητών, τη διερευνητική/ανακαλυπτική μάθηση, την επίλυση προβλημάτων σε μικρές ομάδες, την αναλυτική σκέψη και την επικοινωνία (Jones, 2008), καθώς ερμηνεύεται ως μία στρατηγική ενίσχυσης της βιωματικής μάθησης (Gijbels et al., 2005, Chikotas, 2008).

Η μέθοδος PBL εκθέτει το πρόβλημα στους εκπαιδευόμενους από την αρχή της μαθησιακής διαδικασίας και τους εμπλέκει απευθείας στην πράξη. Σε αντίθεση με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, οι οποίες βασίζονται κυρίως σε μία και μόνο προσέγγιση για τη μετάδοση της γνώσης, το μοντέλο PBL θεωρείται μία μέθοδος διδασκαλίας που ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να ακολουθήσουν μία αυτοκαθοδηγούμενη προσέγγιση για την επίλυση ενός προβλήματος που αντιμετωπίζουν (Albanese & Mitchell, 1993, Azer, 2001, Haith-Cooper, 2000, Martenson, 1993, Maudsley, 1999, Norman & Schmidt, 1992, Smits & Verbeek, 2002, Williams & Beattie, 2008). Δηλαδή, δίνεται αρχικά στους εκπαιδευόμενους το πρόβλημα και στη συνέχεια αναζητούν τις απαραίτητες πληροφορίες για την επίλυσή του και επομένως προκύπτει η μάθηση μέσω της PBL (Barrett, 2005). Για το λόγο αυτό, μια αποτελεσματική διαδικασία μάθησης χρησιμοποιώντας το μοντέλο PBL θα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από τα ακόλουθα στάδια (Kilroy, 2004):

1. Αποσαφήνιση όρων και ορισμός προβλημάτων.
2. Ανάλυση προβλημάτων.
3. Προσδιορισμός των προτεραιοτήτων της μελέτης για το σενάριο.
4. Διατύπωση μαθησιακών στόχων για τα προβλήματα.
5. Εμπλοκή σε αυτοκαθοδηγούμενη μελέτη.
6. Προσδιορισμός περιοχών για την αυτοβελτίωση.

Υπάρχουν αρκετά μοντέλα ροής δραστηριοτήτων για την PBL. Η βασικότερη διαδικασία περιλαμβάνει τρεις συνιστώσες: (1) το πρόβλημα, (2) την πράξη και (3) τη θεωρία. Όπως έχει αναφερθεί, η εκπαιδευτική μέθοδος PBL ξεκινάει με την παρουσίαση ενός αυθεντικού και πολύπλοκου προβλήματος στο οποίο οι συμμετέχοντες καλούνται να αξιοποιήσουν τις υπάρχουσες γνώσεις τους για την επίλυσή του καθώς και να αναπτύξουν νέες γνώσεις που θα τους οδηγήσουν στη μάθηση. Στον επόμενο πίνακα αναφέρονται συγκεντρωτικά ορισμένα μοντέλα ροής δραστηριοτήτων που έχουν προταθεί από τους ερευνητές (**Πίνακας 1**).

Πίνακας 1. Συγκριτικός πίνακας μοντέλων ροής δραστηριοτήτων PBL.

Στάδια μοντέλων	Μοντέλο Πανεπιστημίου Maastricht (1975)	Μοντέλο Barrows & Tamblyn (1980)	Μοντέλο Rush & Osborne (1991)	Μοντέλο Moust, Bouhuijs & Schmidt (2001)	Μοντέλο Mills (2008)
Παρ. προβλήματ.		1. Παρουσίαση προβλήματος	1. Παρουσίαση & ορισμός προβλήματος		

Ομαδική συζήτηση & αξιολόγηση	Ατομική μελέτη	Ομαδική συζήτηση
7. Σύνθεση πληροφοριών από την προσωπική μελέτη-αξιολόγηση ομάδας	6. Προσωπική μελέτη	1. Προσδιορισμός προβλήματος 2. Ορισμός προβλήματος 3. Επανεξέταση βημάτων 1 & 2 4. Καταγισμός ιδεών 5. Ομαδική διατύπωση μαθησιακών στόχων
4. Ομαδική συζήτηση 5. Παρουσίαση & μελέτη πιθανών λύσεων προβλήματος 6. Αξιολόγηση	3. Ανεξάρτητη μελέτη	2. Ομαδική συζήτηση προβλήματος
5. Ομαδική σύνθεση πληροφοριών 6. Εύρεση λύσης & εφαρμογή στο πρόβλημα 7. Αξιολόγηση	4. Αυτοκαθοριζόμενη μάθηση, ατομική μελέτη & αναζήτηση πληροφοριών	2. Αναγνώριση μαθησιακών αναγκών 3. Οργάνωση ομάδων
7. Σύνθεση πληροφοριών & αξιολόγηση	6. Ατομική μελέτη	1. Αποσαφήνιση όρων & εννοιών προβλήματος 2. Ορισμός προβλήματος 3. Ανάλυση προβλήματος 4. Ομαδική συζήτηση 5. Διαμόρφωση μαθησιακών στόχων
5. Σύνθεση αποτελεσμάτων	4. Προσωπική/ατομική έρευνα	1. Ορισμός προβλήματος 2. Ανάλυση προβλήματος 3. Έρευνα στόχων

Οι εκπαιδευόμενοι συνεργάζονται δημιουργώντας μικρές ομάδες για να συγκεντρώσουν τις πληροφορίες που απαιτούνται και να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα που έχει τεθεί προς λύση (Barrett, 2005). Ένα πρόβλημα ενδέχεται να έχει περισσότερες λύσεις, ωστόσο με την PBL παρέχεται το κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον, στο οποίο οι εκπαιδευόμενοι εντοπίζουν αυτά που πρέπει να ερευνήσουν και να μάθουν από τη μελέτη των προβλημάτων που ασχολούνται (Gibbs, 1992).

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, το γενικό μοντέλο ροής δραστηριοτήτων στην PBL ακολουθεί την εξής πορεία (**Εικόνα 1**):



Εικόνα 1. Γενικευμένη μορφή μοντέλου ροής δραστηριοτήτων PBL.

Στην παρούσα εργασία επιλέχθηκε το μοντέλο PBL ώστε οι συμμετέχοντες/μέλη της εταιρείας βρίσκονται στο επίκεντρο της μάθησης και όχι απέναντι από έναν expert καθοδηγητή (συμβατικό σεμινάριο εκπαίδευσης). Είναι ιδανικό καθώς η μάθηση επιτυγχάνεται σε μικρές ομάδες εργαζομένων 6-10 ατόμων, ενώ ο εμπνευστής/διαμεσολαβητής καθοδηγεί αντί να διδάσκει την ομάδα του. Η παρουσίαση ενός προβλήματος με τη μορφή case study διεγείρει τη συμμετοχή της ομάδας, καλλιεργεί ομαδικό πνεύμα συνεργασίας και ευγενούς άμιλλας στην ανάπτυξη και εκμάθηση δεξιοτήτων μέσω της γνωστικής διαδικασίας και συμβάλλει στην καλύτερη απόδοση στο εργασιακό χώρο και στη βελτίωση των πελατειακών και συναδελφικών σχέσεων. Στο τέλος του βιωματικού σεμιναρίου οι γνώσεις που θα αποκτήσουν οι συμμετέχοντες θα έχουν προέλθει μέσα από την αυτοδιερεύνηση και την αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση, αναπτύσσοντας παράλληλα δεξιότητες που δεν κατείχαν πριν.

Οι δεξιότητες που αναπτύσσονται με τη μάθηση που βασίζεται στην επίλυση προβλημάτων είναι (Forsythe, 2002):

- ✓ Δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων (Problem-solving skills),

- ✓ Δεξιότητες σκέψης (Thinking skills), δηλαδή κριτική σκέψη και δεξιότητες λήψης αποφάσεων,
- ✓ Δεξιότητες συνεργασίας (Collaborative skills),
- ✓ Επικοινωνιακές δεξιότητες (Communicate skills),
- ✓ Δεξιότητες διαχείρισης χρόνου (Time management skills),
- ✓ Δεξιότητες έρευνας και ενημέρωσης (Research και Information skills).

2.1.3 Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα στη χρήση PBL

Το εκπαιδευτικό μοντέλο PBL, αποτελώντας τη διδακτική προσέγγιση στην οποία δημιουργήθηκαν με μεγάλη προσοχή προβλήματα ανοιχτού τύπου, τα οποία χρησιμοποιούνται από ομάδες εκπαιδευόμενων που εργάζονται για την εύρεση λύσεων, κερδίζει σταθερά μία θέση στην ανώτατη εκπαίδευση και στη διά βίου εκπαίδευση και κατάρτιση. Αρχικά, όπως έχει αναφερθεί, η PBL χρησιμοποιήθηκε στην ιατρική σχολή και σε ορισμένα αναλυτικά προγράμματα μεγάλων εταιρειών και τώρα εφαρμόζεται σε ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών πεδίων, έχοντας μαθητές διαφόρων εκπαιδευτικών βαθμίδων. Στον επόμενο πίνακα καταγράφονται τα οφέλη και οι κίνδυνοι από τη χρήση της μεθόδου PBL στους εκπαιδευόμενους, τους εκπαιδευτές και τα θεσμικά όργανα (**Πίνακας 2**).

Πίνακας 2. Πλεονεκτήματα & μειονεκτήματα χρήσης PBL (Pawson et al., 2006).

	Πλεονεκτήματα χρήσης PBL	Μειονεκτήματα χρήσης PBL
Εκπαιδευτές	<ul style="list-style-type: none"> • Αυξάνεται η παρακολούθηση & η συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στην τάξη. • Η μέθοδος προσφέρει περισσότερες εσωτερικές ανταμοιβές. • Ενθαρρύνει τους μαθητές να δαπανήσουν περισσότερο χρόνο μελετώντας. • Προάγει τη διεπιστημονικότητα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Είναι δύσκολη η δημιουργία κατάλληλων σεναρίων προβλήματος. • Απαιτεί μεγαλύτερο χρόνο προετοιμασίας. • Συχνά οι εκπαιδευόμενοι έχουν απορίες σχετικές με τη διαδικασία. • Ζητήματα δυναμικής της ομάδας ενδέχεται να απαιτούν την παρέμβαση των εκπαιδευτών. • Θέτει νέα ερωτήματα σχετικά με το τι πρέπει να αξιολογηθεί & πώς.

<p style="text-align: center;">Εκπαιδευόμενοι</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Αποτελεί μια μαθητοκεντρική προσέγγιση. • Συνήθως οι εκπαιδευόμενοι τη θεωρούν πιο ευχάριστη & ικανοποιητική για τη μάθησή τους. • Ενθαρρύνει την καλύτερη κατανόηση. • Οι μαθητές που έχουν εμπειρία μάθησης μέσω της PBL έχουν μεγαλύτερο βαθμό δεξιοτήτων. • Η PBL αναπτύσσει τις δεξιότητες της διά βίου μάθησης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Οι προηγούμενες μαθησιακές εμπειρίες δεν προετοιμάζουν κατάλληλα τον εκπαιδευόμενο για τη μέθοδο PBL. • Η PBL απαιτεί περισσότερο χρόνο μελέτης, ενώ ταυτόχρονα αφαιρεί πολύτιμο χρόνο μελέτης από διάφορα εκπαιδευτικά ζητήματα. • Δημιουργεί ανησυχία λόγω μάθησης με διάχυτο & ακατάστατο τρόπο. • Μερικές φορές τα θέματα δυναμικής της ομάδας διακυβεύουν την αποτελεσματικότητα της PBL. • Η μάθηση επιτυγχάνεται σε λιγότερα γνωστικά περιεχόμενα.
<p style="text-align: center;">Θεσμικά όργανα</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Συμβάλλει ώστε να γίνει η μάθηση των εκπαιδευόμενων προτεραιότητα. • Βοηθά στη βελτίωση της απομνημονευτικής ικανότητας των εκπαιδευόμενων. • Μπορεί να θεωρηθεί ως απόδειξη ότι η εταιρεία εκτιμά την εκπαίδευση. 	<ul style="list-style-type: none"> • Απαιτεί αλλαγή στην εκπαιδευτική φιλοσοφία των εκπαιδευτών, οι οποίοι δίνουν διάλεξη κυρίως. • Οι εκπαιδευτές χρειάζονται ανάπτυξη προσωπικού & υποστήριξη. • Γενικότερα περιλαμβάνει πολλούς εκπαιδευτές. • Λειτουργεί καλύτερα με ευέλικτο χώρο στην τάξη. • Προκαλεί την αντίσταση των εκπαιδευτών που αμφισβητούν την αποτελεσματικότητά του.

2.1.4 Ορισμός του Προβλήματος στην PBL

Η PBL ορίζει ως πρόβλημα οτιδήποτε δεν επιλύεται με τις υπάρχουσες γνώσεις και τον εκάστοτε τρόπο σκέψης των εκπαιδευόμενων, καθώς επίσης δεν αναφέρεται κατ' ανάγκη σε μια δυσκολία αντιμετώπισης ενός ζητήματος και δεν έχει ένα και μοναδικό τρόπο επίλυσης (Barrett, 2005). Οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να επιλύσουν προβλήματα σε ένα συνεργατικό περιβάλλον, να δημιουργήσουν διανοητικά και συναισθηματικά μοντέλα για τη μάθηση και να σχηματίσουν συνήθειες αυτοκατευθυνόμενης μάθησης μέσω εξάσκησης και προβληματισμού (Schmidt & Moust, 2000, Norman & Schmidt, 1992, Hmelo-Silver, 2004).

Αναλυτικότερα, στην περίπτωση της PBL, όπου το πρόβλημα προσδιορίζεται μέσα σε ένα πλαίσιο, αυτό καλείται «σενάριο προβλήματος» (problem scenario), το

οποίο ενδέχεται να έχει πολλές μορφές, π.χ. κινούμενα σχέδια, εκπαιδευτικό σενάριο, διάγραμμα/γράφημα, βίντεο, διάλογο, αφίσα, προσφορά (Barrett, 2005). Το σενάριο προβλήματος θα πρέπει να τηρεί δύο συνιστώσες ώστε να μπορεί να παρουσιαστεί στους εκπαιδευόμενους (Duffy & Savery, 1994):

1. Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να κατανοήσουν το πρόβλημα ως πραγματικό/αυθεντικό για να δείξουν προσωπικό ενδιαφέρον για την επίλυσή του.
2. Το σενάριο προβλήματος θα πρέπει να δίνεται με τέτοιο τρόπο στους εκπαιδευόμενους ώστε οι αρχικές πληροφορίες που θα παρέχονται για περαιτέρω διερεύνηση να μη φανερώνουν τα σημαντικά στοιχεία της υπόθεσης του προβλήματος.

Επιπλέον, κάθε σενάριο προβλήματος θα πρέπει να αποτελείται από συγκεκριμένα στοιχεία, όπως (Duffy & Savery, 1994):

1. Η ανεπαρκής δομή του, δηλαδή:

- **Αυθεντικότητα.** Τα προβλήματα να βασίζονται σε πραγματικές καταστάσεις της ζωής χωρίς να προσομοιώνουν την πραγματικότητα για τους σκοπούς της μάθησης, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να αποκτούν νέες και να αναπτύσσουν τις υπάρχουσες δεξιότητές τους μέσω της εμπλοκής τους με αυτά διαπιστώνοντας σημαντικές παραμέτρους και εφαρμόζοντας συνδέσεις στην πραγματική ζωή τους (Barrows, 1992, Kirkley, 2003, Thomas, 2000).
- **Πολυπλοκότητα.** Το σενάριο προβλήματος πρέπει να παρουσιάζει ένα βαθμό δυσκολίας στην επίλυσή του ή να διαθέτει ένα συγκεκριμένο τρόπο επίλυσης.
- **Διερευνητικότητα.** Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να ερευνήσουν, να συλλέξουν πληροφορίες και να αναστοχαστούν, προκειμένου να οδηγηθούν στη λύση του προβλήματος.
- **Επαναληπτικότητα.** Καθώς οι εκπαιδευόμενοι εργάζονται για τη λύση του προβλήματος δημιουργούν νέες ιδέες (brainstorming), παράγουν υποθέσεις και μαθησιακά ζητήματα, αλλάζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την πορεία επίλυσης του προβλήματος εφόσον προστίθενται νέα στοιχεία στα ήδη υπάρχοντα.
- **Πολλαπλούς τρόπους επίλυσης.** Το σενάριο προβλήματος για να επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα στη μάθηση θα πρέπει να έχει παραπάνω από μία σωστές λύσεις.

2. Οι εκπαιδευτικοί στόχοι που έχουν τεθεί, δηλαδή οι έννοιες και οι αρχές με τις οποίες θα ασχοληθούν οι εκπαιδευόμενοι, π.χ. αποδοτικότητα υπαλλήλων και ικανοποίηση πελατών.
3. Ο βαθμός κατανόησης των εκπαιδευόμενων και το πρόγραμμα σπουδών/σεμιναρίων, π.χ. δυσαρέσκεια πελάτη και κατανόηση των παραμέτρων που οδήγησαν σε αυτή από τον υπάλληλο, βιωματικό σεμινάριο για την βελτίωση της απόδοσης του υπαλλήλου με σκοπό την αφοσίωση του πελάτη στην εταιρεία.
4. Εμπλοκή των εκπαιδευόμενων στη μάθηση, ώστε να μεγιστοποιήσουν τη μάθησή τους και να οδηγηθούν σε περαιτέρω έρευνα, επεξεργασία των πληροφοριών, ανάλυση και σύνθεση αποφάσεων, σχεδιασμό δράσης.

Η εκπαιδευτική μέθοδος PBL έχει τους ακόλουθους στόχους (Norman & Schmidt, 1992, Schmidt, 1993, Barrows, 1986, Barrows, 1998) (**Πίνακας 3**):

Πίνακας 3. Βασικοί στόχοι της PBL.

Κατασκευή γνώσεων	Η “γνωστική περιέργεια” ή “ενδογενές ενδιαφέρον” που προκαλείται στους εκπαιδευόμενους από την ενασχόλησή τους με αυθεντικά προβλήματα μάθησης έχουν ως αποτέλεσμα την ανάκτηση προηγούμενης γνώσης, η οποία αποτελεί μια γνωστική διαδικασία, τον προσδιορισμό του πεδίου του προβλήματος, τη διερεύνηση καινούριων πληροφοριών & τον ανασχηματισμό της πληροφορίας σε γνώση.
Ανάπτυξη στρατηγικών σκέψης	Η εμπλοκή των εκπαιδευόμενων με αυθεντικά προβλήματα μάθησης επιφέρει ανεπτυγμένες αντιληπτικές ικανότητες & δεξιότητες εκτίμησης της προβληματικής κατάστασης, διατύπωσης, σύνθεσης & ανάλυσης υποθέσεων & λήψης αποφάσεων για τη λύση του προβλήματος.
Ανάπτυξη στρατηγικών αυτοκατευθυνόμενης μάθησης	Οι εκπαιδευόμενοι που συμμετάσχουν στην επίλυση αυθεντικών προβλημάτων ζωής οδηγούνται στην αυτοδιερεύνηση & την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, γνωρίζοντας καλύτερα τις ανάγκες τους σε προσωπικό & μαθησιακό επίπεδο. Η αποτελεσματική αυτοκατευθυνόμενη μάθηση επιτρέπει στους

	συμμετέχοντες να αξιοποιήσουν τις πληροφορίες που συνέλεξαν με κάθε τρόπο.
Αύξηση μαθησιακών κινήτρων	Οι διαδικασίες επίλυσης ενός προβλήματος από τους εκπαιδευόμενους συμβάλλει στην αντίληψη εννοιών σχετικών με το πρόβλημα & στην ανάπτυξη συζητήσεων ανοιχτού τύπου, ενώ παράλληλα ενισχύεται η “γνωστική περιέργεια”.
Αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευόμενων	Η PBL συμβάλλει στην προώθηση της συνεργατικότητας & της αλληλοβοήθειας μεταξύ των εκπαιδευόμενων προκειμένου να κατανοήσουν & να επιλύσουν το πρόβλημα, ώστε να αναπτύξουν τις απαραίτητες ικανότητες & δεξιότητες για τη μάθησή τους.

2.1.5 Μορφές Αξιολόγησης στην PBL

Το εκπαιδευτικό μοντέλο PBL καθοδηγεί τους εκπαιδευόμενους σε διάφορα μαθησιακά αποτελέσματα και επομένως οι εκπαιδευτές που το επιλέγουν θα πρέπει να εστιάζουν την προσοχή τους κυρίως στη μάθηση και όχι στη βαθμοθηρία (Macdonald, 2005). Η αξιολόγηση στην PBL κατατάσσεται ανάλογα με τους επιθυμητούς μαθησιακούς στόχους σε:

- Λύσεις που αφορούν το σενάριο προβλήματος.
- Διαδικασίες που εφαρμόστηκαν για τη λύση του.
- Δεξιότητες που απέκτησαν οι εκπαιδευόμενοι καθόλη τη διάρκεια της ενασχόλησής τους με το πρόβλημα.

Οι Macdonald και Savin-Baden (2004) ασχολήθηκαν με τις μεθόδους αξιολόγησης στην PBL, όπως η αυτοαξιολόγηση και η ετεροαξιολόγηση, οι οποίες εφαρμόζονται επιτυχώς σε αντίθεση με την αξιολόγηση υπό τη μορφή εξέτασης. Η αυτοαξιολόγηση πραγματοποιείται από τον εκπαιδευόμενο και είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη μεταγνώση και τον αναστοχασμό στη μαθησιακή διαδικασία, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλει στη διά βίου μάθηση μέσω της αυτοδιερεύνησης των επιτυχιών και των αποτυχιών των εκπαιδευόμενων. Σύμφωνα με τον Barrows (1992) η αυτοαξιολόγηση αποτελεί τη σημαντικότερη δεξιότητα για την επίτευξη ανεξάρτητης μάθησης. Στην ετεροαξιολόγηση κάθε εκπαιδευόμενος καλείται να αξιολογήσει διάφορες παραμέτρους στους υπόλοιπους συμμετέχοντες της ομάδας που ασχολούνται

με την επίλυση ενός προβλήματος, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στην αναγνώριση των προσπαθειών τους, την καλλιέργεια ομαδικού πνεύματος και συνεργατικότητας/συναδελφικότητας.

2.2 Ερευνητική Ανασκόπηση της Αποτελεσματικότητας του Μοντέλου PBL

Το μοντέλο Problem Based Learning (PBL) έχει υιοθετηθεί ευρέως σε διάφορους τομείς και εκπαιδευτικά πλαίσια με σκοπό την προαγωγή της κριτικής σκέψης και την επίλυση προβλημάτων σε αυθεντικές καταστάσεις μάθησης. Η στενή επαφή του με τη συνεργασία στον εργασιακό χώρο και τη διεπιστημονική μάθηση συνέβαλαν στη διάδοσή του πέραν του παραδοσιακού χώρου της νοσοκομειακής εκπαίδευσης (Barrows, 1996), με εφαρμογή σε διάφορα επιστημονικά πεδία, όπως τις επιστήμες υγείας, τη διοίκηση επιχειρήσεων και την τεχνολογία. Με την αναπτυσσόμενη αυτή πρακτική και τη δημοτικότητα του μοντέλου PBL σε διάφορες εκπαιδευτικές και οργανωτικές ρυθμίσεις (Barrett & Moore, 2010, Schwartz et al., 2001, Hung & Loyens, 2012), έχει παρατηρηθεί ότι ολοένα και περισσότερες μελέτες εξετάζουν την αποτελεσματικότητα της ποιοτικής μάθησης των εκπαιδευόμενων σε συνδυασμό με το βαθμό ανταπόκρισης της υπόσχεσής του στην ανάπτυξη συνηθειών αυτοκατευθυνόμενης μάθησης, δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και την εις βάθος πειθαρχία στις γνώσεις (Savery & Duffy, 1995, Yew & Schmidt, 2009, Dolmans et al., 2002), που επιτυγχάνει το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Πολλές έρευνες που έχουν διεξαχθεί σχετικά με το μοντέλο PBL έχουν εξερευνήσει τα αποτελέσματα της εν λόγω προσέγγισης στο πλαίσιο του προγράμματος σπουδών (Schmidt & Moust, 2000, Dochy et al., 2003), ενώ ένας μεγάλος αριθμός πρόσφατων μελετών φαίνεται να ασχολείται βαθύτερα με τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι διεργασίες εντός του μοντέλου PBL οδηγούν σε θετικά μαθησιακά αποτελέσματα.

Οι υποστηρικτές του μοντέλου PBL ισχυρίζονται ότι συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης που προκύπτει από την καλλιέργεια της αναστοχαστικής σκέψης, της κριτικής σκέψης και των συνεργατικών δεξιοτήτων στους εκπαιδευόμενους. Η γενική εικόνα των ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί για την αποτελεσματικότητα του μοντέλου PBL έχουν δείξει ότι οι μαθητές που έχουν βιώσει τη μάθηση μέσω PBL επιτυγχάνουν παρόμοια ή μικρότερα οφέλη μάθησης όταν πρόκειται για βραχυπρόθεσμη απόκτηση γνώσεων σε σύγκριση με τους μαθητές σε ένα περιβάλλον μάθησης που βασίζεται στις διαλέξεις (Pourshanzari et al., 2013). Ωστόσο, τα αποτελέσματα της μακροπρόθεσμης διατήρησης της γνώσης είναι

σημαντικά μεγαλύτερα με την εφαρμογή του μοντέλου PBL στη μαθησιακή διαδικασία (Dochy et al., 2003, Capon & Kuhn, 2004).

Πιο συγκεκριμένα οι ερευνητές Strobel και van Barneveld (2009) διερεύνησαν αρκετές μετα-αναλύσεις που αφορούσαν την αποτελεσματικότητα του μοντέλου PBL στην εκπαιδευτική διαδικασία και διαπίστωσαν ότι η μάθηση με το μοντέλο PBL είναι πιο αποτελεσματική σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας, όταν η μέτρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων επικεντρώθηκε μεμονωμένα στη μακροπρόθεσμη διατήρηση της γνώσης, την απόδοση ή την αξιολόγηση με βάση τις δεξιότητες και ως συνδυασμός γνώσεων και δεξιοτήτων. Μόνο στην περίπτωση ερευνών με άξονα τη βραχυπρόθεση απόκτηση και διατήρηση της γνώσης διαπιστώθηκε λιγότερο αποτελεσματικό το μοντέλο PBL. Επομένως, το μοντέλο PBL φαίνεται να είναι ανώτερη και αποτελεσματικότερη στρατηγική, προκειμένου να εκπαιδεύσει ικανούς και εξειδικευμένους εκπαιδευόμενους και να προωθήσει τη μακροπρόθεσμη διατήρηση των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της μαθησιακής εμπειρίας (Strobel & van Barneveld, 2009).

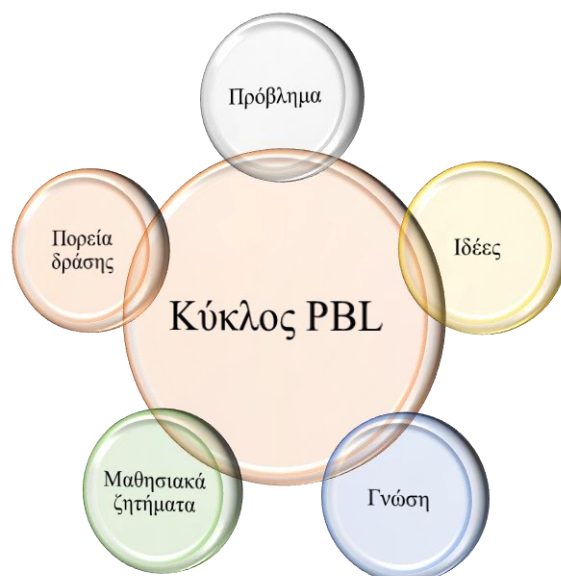
Η πλειοψηφία των υφιστάμενων ερευνών πεδίου που αφορούν την αποτελεσματικότητα του μοντέλου PBL είναι εστιασμένες στον τομέα της Ιατρικής. Μελετώντας την επίδραση του PBL σε εφαρμοσμένους τομείς και στην επαγγελματική εκπαίδευση φάνηκαν νέες προοπτικές ως προς την επιρροή του στα μαθησιακά αποτελέσματα των εκπαιδευομένων. Μία μετα-ανάλυση από μελέτες που αφορούν στην αποτελεσματικότητα του μοντέλου PBL στην εκπαίδευση εργαζομένων (Shin & Kim, 2013) αποκάλυψε ότι η μέθοδος PBL έδειξε θετικές επιδράσεις στην ικανοποίηση των συμμετεχόντων σε σχέση με την κατάρτιση, την εκπαίδευση στο αντικείμενο εργασίας τους και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων. Σε άλλη ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας όσον αφορά την επίδραση του μοντέλου PBL στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης σε εκπαιδευόμενους (Oja, 2011) φάνηκε θετική συσχέτιση ανάμεσα στα δύο. Αρκετές από αυτές τις μελέτες συχνά δεν έχουν απαραίτητα γενικευθεί, ενώ οι μέθοδοι και τα αποτελέσματά τους παρέχουν παιδαγωγική αξία ως κατευθυντήριες γραμμές στους εκπαιδευτές, λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο κατάρτισης για το σχεδιασμό και την διδασκαλία του προγράμματος σπουδών στον εργασιακό τομέα. Περισσότερες έρευνες με πιο σχολαστικό χαρακτήρα είναι απαραίτητες για να εξεταστούν διεξοδικότερα οι επιδράσεις του μοντέλου PBL στα μαθησιακά αποτελέσματα των εκπαιδευομένων σε συνδυασμό με την απόδοσή τους τόσο σε

ακαδημαϊκές όσο και σε ποικίλα εργασιακά περιβάλλοντα και επιχειρησιακές συνθήκες.

Μια πρόσφατη έρευνα παρουσιάζει επιπρόσθετες αποδείξεις για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου PBL (Loyens et al., 2015): οι ερευνητές καταναμήθηκαν τυχαία σε ομάδες συμμετεχόντων με μία από τις εξής τρεις προϋποθέσεις, ομάδα μάθησης με μοντέλο PBL, ομάδα μάθησης με βάση τη διάλεξη και ομάδα μάθησης μέσω αυτοκαθοδήγησης. Διαπιστώθηκε λοιπόν, ότι η ομάδα μαθητών με το μοντέλο PBL είχε μεγαλύτερη πιθανότητα εννοιολογικών αλλαγών και υιοθέτησης (conceptual change) ξεπερνώντας τις άλλες ομάδες εκπαιδευόμενων που εξετάστηκαν στις έννοιες αμέσως μετά το σεμινάριο και ύστερα από μία εβδομάδα. Παρόλο που αυτή η μελέτη είναι χρήσιμη για την υποστήριξη της αποτελεσματικότητας του μοντέλου PBL, οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι χρειάζονται ακόμα πολλά δεδομένα για να οδηγήσουν στην καλύτερη και περαιτέρω κατανόηση των διαδικασιών που εμπλέκονται εντός του πλαισίου του μοντέλου PBL, το οποίο συμβάλλει στην ενίσχυση της μάθησης.

2.2.1 Διαδικασίες & Μηχανισμοί Αποτελεσματικότητας της PBL

Υπάρχουν αρκετές περιγραφικές μελέτες που ασχολούνται με τις διαδικασίες που ακολουθεί το μοντέλο PBL. Σε μία παρόμοιου είδους μελέτη αναλύθηκαν η αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων ως προς τη συνεργατικότητα για την ανάλυση του προβλήματος αναφέροντας τις φάσεις των διαδικασιών της PBL (Visschers-Pleijers et al., 2004), όπου οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι τόσο οι επεξεργασίες όσο και οι κατασκευές που προέρχονται από συνεργασίες των συμμετεχόντων σημειώθηκαν κατά τη διάρκεια των φάσεων του PBL, πλην του γεγονότος ότι οι επεξεργασίες γίνονταν λιγότερο συχνά σε σύγκριση με τις από κοινού κατασκευές. Σε μελέτη παρακολούθησης (follow up) οι ερευνητές απεικόνισαν με λεπτομέρεια την επίδραση της συνεργασίας στη μάθηση παρουσιάζοντας τον τρόπο με τον οποίο οι ερωτήσεις, η λογική και οι συγκρούσεις οδήγησαν στην αναθεώρηση και στο συνεργατικό κτίσιμο των γνώσεων από τους εκπαιδευόμενους στη φάση αναφοράς (Visschers-Pleijers et al., 2006). Ωστόσο, δεν υπήρξαν περιγραφές για τη φάση της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης στον κύκλο PBL καθώς επίσης δεν εξετάστηκε το πόσο κάποιες αλληλεπιδράσεις επηρεάζουν την επίδοση του εκπαιδευόμενου (**Εικόνα 2**).



Εικόνα 2. Κύκλος PBL.

Σε άλλη μελέτη με παρόμοια λεπτομερή ανάλυση κατέγραψε με ποιον τρόπο οι συμμετέχοντες οικοδομούν τη γνώση σε ένα εκπαιδευτικό βίντεο με το PBL από τη φάση ανάλυσης του προβλήματος μέχρι τη φάση αναφοράς (Hmelo-Silver & Barrows, 2008). Οι συζητήσεις των εκπαιδευόμενων και των διαμεσολαβητών εξετάστηκαν και περιγράφηκαν ώστε να δείξουν πόσο σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι δύο ομάδες στη συνεργατική και συλλογική οικοδόμηση της γνώσης. Η έρευνα αυτή έδωσε σημαντικές πληροφορίες αφενός σχετικά με το πώς ένας έμπειρος διαμεσολαβητής χρησιμοποίησε αποτελεσματικά τις μεταγνωστικές ερωτήσεις ανοικτού τύπου για να διευκολύνει τη συζήτηση μεταξύ των μαθητών και αφετέρου σχετικά με το πώς η συλλογική γνώση των μαθητών αναπτύχθηκε καθ' όλη τη λεκτική αλληλεπίδραση στο εκπαιδευτικό βίντεο της PBL. Ωστόσο, δεν αναφέρεται στην έρευνα αν υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην ποιότητα των λεκτικών συνεισφορών και τα μεταγενέστερα επιτεύγματα μάθησης.

Μέχρι τώρα έγινε αναφορά κυρίως στις δύο από τις τρεις φάσεις του μοντέλου PBL, δηλαδή την ανάλυση προβλήματος και τη φάση της σύνταξης της αναφοράς. Ωστόσο, υπάρχουν λίγες έρευνες που εξετάζουν τη φάση της ατομικής, αυτοκατευθυνόμενης μάθησης. Σε μία μελέτη που διερευνά την αυτοκατευθυνόμενη φάση μάθησης εξετάστηκε η σχέση ανάμεσα στα ζητήματα που δημιουργούνται στη μάθηση των εκπαιδευόμενων κατά τη διάρκεια της φάσης ανάλυσης του προβλήματος και τι πραγματικά οι συμμετέχοντες μελετούν κατά τη διάρκεια της αυτοκατευθυνόμενης μελέτης (Dolmans et al., 1995). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι

τα άτομα χρησιμοποίησαν μόνο τα ζητήματα μάθησης που δημιουργήθηκαν στη φάση της ανάλυσης του προβλήματος για να προσδιορίσουν σε κάποιο βαθμό τις αυτοκαθοδηγούμενες δραστηριότητες, δηλαδή ό,τι έκαναν κατά τη διάρκεια της φάσης με τη μελέτη που πραγματοποίησαν μόνοι τους επηρεάζεται από παράγοντες όπως η καθοδήγηση του εκπαιδευτικού και η διαθεσιμότητα των μαθησιακών πηγών. Μία άλλη έρευνα εστίασε την προσοχή της στη φάση της μελέτης που πραγματοποιούσαν οι εκπαιδευόμενοι μόνοι τους διαπιστώνοντας ότι οι συμμετέχοντες που ασχολήθηκαν με θέματα πέραν των ζητημάτων που δημιουργήθηκαν στη μαθησιακή διαδικασία κατά την αρχική φάση της ανάλυσης του προβλήματος πέτυχαν καλύτερα αποτελέσματα (Van den Hurk et al., 1999). Παρόλα αυτά, οι δύο τελευταίες μελέτες βασίστηκαν σε αναδρομικές αναφορές, καθιστώντας τα αποτελέσματα ενδεχομένως μεροληπτικά.

Ωστόσο, αν και οι παραπάνω μελέτες παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις συγκεκριμένες φάσεις μάθησης του κύκλου PBL, υπάρχουν πολύ λιγότερες μελέτες που αφορούν τη διερεύνηση ολόκληρης της διαδικασίας PBL συμπεριλαμβάνοντας όλες τις φάσεις. Πιο συγκεκριμένα, μία έρευνα εξέτασε την αιτιατή σχέση μεταξύ των μεταβλητών εισόδου, π.χ. ποιότητα προβλήματος, απόδοση καθοδηγητή, προϋπάρχουσα γνώση, των μεταβλητών διαδικασίας, π.χ. η λειτουργία της ομάδας και ο χρόνος που δαπανάται στην αυτοκατευθυνόμενη μελέτη και των μαθησιακών αποτελεσμάτων (Gijsselaers & Schmidt, 1990). Οι μελετητές διαπίστωσαν ότι η ποιότητα ενός προβλήματος επηρεάζει τη λειτουργία της ομάδας, η οποία με τη σειρά της έχει ισχυρή επίδραση στο χρόνο που καταναλώνεται στην ατομική μελέτη. Όσο περισσότερος χρόνος απαιτείται για την ατομική μελέτη τόσο μεγαλύτερα είναι τα μαθησιακά επιτεύγματα.

Σε μεταγενέστερη μελέτη εξετάστηκαν λεπτομερέστατα οι παραπάνω αιτιώδεις συσχετίσεις προκειμένου να παρουσιαστεί τι πραγματικά συμβαίνει στους εκπαιδευόμενους κατά τη διαδικασία της ανάλυσης του προβλήματος, την ατομική μελέτη και την τελική αναφορά (Van den Hurk et al., 2001). Οι ερευνητές επιβεβαίωσαν ότι η ποιότητα των θεμάτων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της φάσης της ανάλυσης του προβλήματος στη μαθησιακή διαδικασία επηρέασαν το βαθμό χρήσης τους κατά τη διάρκεια της ατομικής μελέτης. Η αυξημένη χρήση των ζητημάτων μάθησης κατά την αυτοκατευθυνόμενη μελέτη επέφερε επίδραση στην ποιότητα της έρευνας των εκπαιδευόμενων από την άποψη του προσανατολισμού τους προς τις εις βάθος εξηγήσεις, οι οποίες με τη σειρά τους επηρέασαν τη βαθύτητα των συζητήσεων στη φάση της υποβολής αναφοράς. Τελικά, η ποιότητα των αναφορών

φάνηκε να επηρεάζει θετικά τα επιτεύγματα των μαθητών. Ωστόσο, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι για να γίνει αντιληπτός ο τρόπος που η μάθηση των εκπαιδευόμενων επηρεάζεται από τις συγκεκριμένες φάσεις της διαδικασίας PBL χρειάζεται η έρευνα να εστιάσει στις ειδικές μαθησιακές δραστηριότητες που πραγματοποιούνται κατά τις διάφορες φάσεις (Dolmans & Schmidt, 2006).

Σύμφωνα με μία μελέτη που προσπάθησε να δώσει έμφαση στις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν στη διαδικασία της PBL, διερευνήθηκαν αναλυτικά οι λεκτικές αλληλεπιδράσεις σε ολόκληρη τη διαδικασία του κύκλου PBL, συμπεριλαμβανομένης και της περιόδου αυτοκατευθυνόμενης μάθησης (Yew & Schmidt, 2009). Οι ερευνητές επεδίωξαν να εξετάσουν το βαθμό στον οποίο το μοντέλο PBL αποτελεί πηγή δημιουργίας των κύριων μαθησιακών διαθέσεων έναντι της οικοδόμησης, της αυτοκατευθυνόμενης και της συνεργατικής μάθησης, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι θεωρίες μάθησης προϋποθέτουν ότι αυτές οι μαθησιακές δραστηριότητες είναι απαραίτητες στη διαδικασία μάθησης. Παρατήρησαν λοιπόν και τις τρεις δραστηριότητες στα πλαίσια του κύκλου PBL, έστω και σε διαφορετικό βαθμό, με το 53,3% των παρατηρούμενων επεισοδίων στη συνεργατική μάθηση, το 27,2% στην αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση και το 15,7% στη δημιουργία γνώσεων. Μια μελέτη χρησιμοποίησε την εξίσωση της διαρθρωτικής μοντελοποίησης για να αποδείξει την εγκυρότητα της διαδικασίας του PBL στη φάση της ανάλυσης προβλήματος ακολουθώντας την αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση (Yew et al., 2011). Η έλλειψη της προσαρμογής των μοντέλων με δεδομένα έδειξε ότι δεν είναι δυνατό να περιγραφεί η μάθηση στον κύκλο της PBL μόνο με τον όρο της συνεργατικής μάθησης ή της ατομικής αυτοκαθοδηγούμενης μάθησης.

Ωστόσο, σε άλλη μελέτη παρουσιάζονται διάφορα ενδιαφέροντα ευρήματα (Pease & Kuhn, 2011). Αναλυτικότερα, με τη χρήση της αφαιρετικής μεθόδου οι ερευνητές παρουσίασαν ότι το δραστικό στοιχείο της μεθόδου PBL φαίνεται να εμπλέκεται περισσότερο με το πρόβλημα παρά με τη διάσταση της κοινωνικής συνεργατικότητας. Παρόλα αυτά, δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των συμμετεχόντων που τους ανατέθηκε η μάθηση σε ομάδες με τη μέθοδο PBL και εκείνων που ασχολήθηκαν με την ατομική μελέτη στον κύκλο PBL. Αντίθετα, οι δύο αυτές ομάδες απέδωσαν σημαντικά καλύτερα σε σύγκριση με τους μαθητές που τους ανατέθηκε η μάθηση μέσω διάλεξης. Σύμφωνα με τους μελετητές, αυτό δεν σημαίνει ότι η συνιστώσα της κοινωνικής συνεργατικότητας της PBL δεν είναι αναγκαία,

ωστόσο απαιτούνται πιο σχολαστικές μελέτες για να εξακριβωθεί η έκταση στην οποία τα διάφορα στοιχεία της επηρεάζουν τη μάθηση των εκπαιδευόμενων.

2.3 Role Playing

Το παιχνίδι ρόλων σύμφωνα με το μαθησιακό πλαίσιο των Fleming και Mills προτιμάται να αντικατοπτρίζει τις φυσικές έννοιες που συναντώνται στη μαθησιακή διαδικασία (Nilson, 2003). Σύμφωνα με αυτό, καταγράφονται 4 τύποι εκπαιδευόμενων, που είναι οι οπτικοί, οι ακουστικοί, αυτοί που προτιμούν τη γραφή και την ανάγνωση και αυτοί που παρουσιάζουν κιναισθητικές προτιμήσεις (**Εικόνα 3**).



Εικόνα 3. Τύποι εκπαιδευόμενων.

Η κατηγορία των οπτικών εκπαιδευόμενων στηρίζεται στην αίσθηση της όρασης προκειμένου να λάβει τις ιδέες και τις πληροφορίες και να τις οργανώσει σε χωρικές αλληλεξαρτήσεις (spatial interrelationships). Οι οπτικοί τύποι εκπαιδευόμενων προτιμούν να παρουσιάζονται οι πληροφορίες υπό τη μορφή διαγραμμάτων, εικόνων και συμβόλων, ενώ χρησιμοποιούν χρώματα και συγκεκριμένη διάταξη για να βελτιώσουν τη νέα γνώση που έλαβαν. Οι ακουστικοί τύποι μαθητών προτιμούν να λαμβάνουν τις πληροφορίες υπό μορφή εξηγήσεων, δηλαδή ωφελούνται από την ακρόαση πληροφοριών με τη μορφή λεκτικών παρουσιάσεων, διαλέξεων, συζήτησης ή διαλόγου και κατ' επέκταση αποδίδουν περισσότερο με την παραδοσιακή δασκαλοκεντρική διδασκαλία (Arthurs, 2007).

Οι εκπαιδευόμενοι που συμμετέχουν σε παιχνίδια ρόλων αξιοποιούν στο μέγιστο βαθμό όλες τις αισθήσεις τους, γι' αυτό και το μοντέλο PBL έχει τη

δυνατότητα να το ενσωματώσει στα στάδιά του ως μία καινοτόμο δραστηριότητα μάθησης, η οποία αυξάνει το δυναμισμό της τάξης μέσω διαφόρων λεκτικών και μη λεκτικών πράξεων. Από την άλλη πλευρά είναι απαραίτητη η γνωστική διαδικασία των εκπαιδευόμενων ώστε να κατανοήσουν, να ερμηνεύσουν και αναλύσουν τα νοήματα των παιχνιδιών ρόλων. Κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας του σεναρίου για το παιχνίδι ρόλων οι δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής των εκπαιδευόμενων εμπλέκονται στην πράξη, ενώ η ανάληψη των ρόλων στο παιχνίδι αντανακλά τις κιναισθητικές τους προτιμήσεις (Chan, 2011).

Το παιχνίδι ρόλων έχει επισημανθεί ως μία από τις αποτελεσματικότερες μεθόδους εκπαίδευσης και μάθησης (Chan et al., 2003, Green et al., 2003, Kim et al., 2003, Lau et al., 2001, Torke et al., 2004), όπου η φωνή των παιδιών συμβάλλει σημαντικά στην ενίσχυση του αποτελέσματος της διδασκαλίας (Alford & Currie, 2004). Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να επιδιώκουν να παρακινούν το ενδιαφέρον των μαθητών τους να συμμετέχουν ενεργά σε κάθε σενάριο μάθησης είτε εντός είτε εκτός αίθουσας διδασκαλίας (Pitts, 2004). Οι μαθητές αναλαμβάνουν διάφορους ρόλους εξασκώντας τις επικοινωνιακές δεξιότητές τους, μαθαίνουν να λαμβάνουν μέρος σε συζητήσεις και διάλογο μεταξύ πολλών ατόμων (Korenstein et al., 2003, Roter et al., 2004), αποκτούν κριτική σκέψη (Simonpeaux, 2001) και αυξάνεται η εμπιστοσύνη στον εαυτό τους και η θετική στάση απέναντι στο συνομιλητή τους.

Επιπλέον, το παιχνίδι ρόλων δίνει έμφαση στις ανάγκες των εκπαιδευόμενων ως προς τη διαμόρφωση των μαθημάτων παρά στις προτιμήσεις του ομιλητή (Bernstein et al., 2004), ενώ παρατηρείται μια εξάρτηση της μάθησης και της διδασκαλίας από το κοινωνικο-οικονομικό υπόβαθρο, εννοώντας ότι η εξέταση των παραδοχών διδασκαλίας και μάθησης προσφέρει έναν οδηγό για τον βέλτιστο τρόπο ανάπτυξης μαθημάτων και συμπεριφοράς (Wisikin et al., 2004).

2.3.1 Role Playing στην Εκπαίδευση

Τα παιχνίδια ρόλων δεν αποτελούν μονάχα το συνδεδεμένο κρίκο στην ψυχολογική διαδικασία, αλλά χρησιμοποιούνται ευρέως ως μέρος πολλών διαφορετικών μαθησιακών προσεγγίσεων εξαιτίας του γεγονότος ότι αποτελούν ένα φυσικό όχημα προς την κατανόηση και επίλυση ενός προβλήματος. Για παράδειγμα, η εκμάθηση πώς οι πωλητές αντιμετωπίζουν του πελάτες, πώς οι συνεργάτες πρέπει να διαχειρίζονται δύσκολες καταστάσεις που αφορούν στις εργασιακές σχέσεις απαιτούν εξάσκηση και ανατροφοδότηση, τα οποία επιτυγχάνονται μέσα από παιχνίδια ρόλων,

που αποτελούν ουσιαστικά εξάσκηση των δεξιοτήτων τους. Η αντιμετώπιση και επίλυση δύσκολων και πολυσύνθετων καταστάσεων και προβλημάτων δεν μπορεί να αποδοθεί από πολύπλοκες εργασίες όπου η λύση τους δίνεται μέσα από διαλέξεις ή τα βιβλία (Garvey, 1967). Για το λόγο αυτό, τα παιχνίδια ρόλων στοχεύουν στην προετοιμασία των ατόμων σε απρόβλεπτα ενδεχόμενα, όπως θέματα προσαρμογής στις ικανότητες, την προσωπικότητα, το υπόβαθρο και την ιδιοσυγκρασία των ατόμων με τα οποία συνεργάζεται και τα σφάλματα που προκύπτουν στον εργασιακό χώρο.

Τα παιχνίδια ρόλων είναι μία εκπαιδευτική μέθοδος για τη διερεύνηση θεμάτων που υπηρεύονται σε πολύπλοκες κοινωνικές καταστάσεις (Amies et al., 1986). Χρησιμοποιούνται για την επαγγελματική κατάρτιση ατόμων ή σε μία αίθουσα διδασκαλίας με σκοπό την κατανόηση επιστημονικών και άλλων θεμάτων (Bell, 1981). Ο Jean Piaget, ειδικευμένος στην αναπτυξιακή ψυχολογία, περιέγραψε δύο τρόπους μάθησης, την αφομοίωση και τη συμμόρφωση. Στην αφομοίωση οι συμμετέχοντες συμπληρώνουν, μεταφορικά, το νοητικό χάρτη του κόσμου τους, ενώ στη συμμόρφωση αλλάζουν, επεκτείνουν ή τροποποιούν μεταφορικά, αυτό το νοητικό χάρτη ώστε να προσαρμόσουν τις νέες τους αντιλήψεις. Οι δύο διαδικασίες είναι αλληλοσυμπληρωματικές και ταυτόχρονες, ωστόσο οι διάφοροι τύποι μάθησης τείνουν να τονίζουν τη μία ή την άλλη λειτουργία.

Η μηχανική αποστήθιση έχει την τάση να δίνει έμφαση στην αφομοίωση, ενώ η εκμάθηση πρακτικών ενεργειών υπογραμμίζει τη συμμόρφωση (π.χ. φόρτωση με συγκεκριμένο τρόπο, ενός ορισμένου τύπου προϊόντων σε βυτία). Η συμμόρφωση περιλαμβάνει την απόκτηση ενός ταλέντου και τείνει να εξελιχθεί στο είδος της μάθησης που είναι σχεδόν αδύνατο να ξεχαστεί πλήρως, εν αντιθέσει με τη μάθηση μέσω της αφομοίωσης, η οποία είναι εξαιρετικά εύκολο να ξεχαστεί. Ορισμένα είδη μηχανικής αποστήθισης μετατρέπονται σε συμμορφωτικά ως έναν βαθμό (Bell, 1981).

Το μεγαλύτερο μέρος της εκπαίδευσης είναι προσανατολισμένο προς τα μαθησιακά είδη που είναι ευκολότερο να ελεγχθούν, αντανακλώντας την αφομοιωτική – απομνημονευτική μάθηση. Ωστόσο, αυτό που χρειάζεται στην πραγματικότητα είναι άνθρωποι με ανεπτυγμένες δεξιότητες και ικανότητες, που προκύπτουν πέρα από την απλή γνώση των πραγμάτων (Van Mentz, 1983). Από την άλλη πλευρά, η απόκτηση δεξιοτήτων απαιτεί πιο σύνθετη απόδοση του εκπαιδευόμενου στις δοκιμασίες και εξαρτάται από την προσοχή του εκπαιδευτικού καθώς και άλλες παραμέτρους, αντικατοπτρίζοντας τη μάθηση μέσω της συμμόρφωσης (Stanford & Roark, 1974).

Η αυτογνωσία (self-awareness) δεν θεωρείται απαραίτητα ως ένας είδος ψυχανάλυσης ή αλλιώς μια καλυμμένη ψυχολογική διαδικασία (Gray & Mager, 1973). Η αυτογνωσία δε μαθαίνεται μόνο από τη μελέτη των αμυντικών μηχανισμών σε ψυχοδυναμικό πλαίσιο αλλά από τη διερεύνηση των πολιτιστικών μορφών, τις διαφημίσεις, τη δυναμική της ομάδας, τη χειραγώγηση της ομάδας ή την εκπαίδευση στους χειρισμούς των διαπροσωπικών σχέσεων και επεκτείνεται στο πώς οι άνθρωποι μπορούν να προβληματιστούν σχετικά με τον τρόπο που τα κίνητρά τους μπορεί να επηρεάσουν τη σκέψη τους σε ένα δεδομένο πρόβλημα (Blatner, 1995, Blatner & Blatner, 1997).

Υπό αυτή την οπτική, η αυτογνωσία αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα σημαντικών δεξιοτήτων, όπως της επίλυσης προβλημάτων και της επικοινωνίας, αφού είναι απαραίτητη για την κατανόηση των άλλων ανθρώπων. Επομένως, ο καλύτερος και αποτελεσματικότερος τρόπος για την εκμάθηση και απόκτηση των παραπάνω δεξιοτήτων είναι το παιχνίδι ρόλων (Torrance et al., 1995).

Στο παιχνίδι ρόλων χρησιμοποιούνται δραματικά τεχνάσματα (Maier, 1991), π.χ. ο παίκτης που σχολιάζει μπροστά στο ακροατήριο, όπως θα έπραττε στην περίπτωση που ήταν αντιμέτωπος με το πρόβλημα και το κοινό προσποιείται ότι δεν τον ακούει. Κατ' αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η αποκάλυψη των στοιχείων που σκέφτεται ο συμμετέχων, τα οποία υπό διαφορετικές συνθήκες δεν θα είχαν ειπωθεί. Ακόμη ένας δραματικός μηχανισμός είναι η αντιστροφή ρόλων (Torrance et al., 1995), π.χ. ο πελάτης στη θέση του πωλητή και αντίστροφα, ώστε να είναι ικανοί να κατανοήσουν την άλλη πλευρά της συνεργασίας, ακόμη και αν δεν συμφωνούν με την οπτική αυτή. Επομένως, κάθε πλευρά των ρόλων βοηθά τους συμμετέχοντες να συνειδητοποιήσουν τις απαιτήσεις, τα καθήκοντα, τα συναισθήματα και τα όρια που διαθέτουν, ενώ παράλληλα αποκτούν βαθύτερη επίγνωση των αδυναμιών τους. Οι κοινωνικο-δραματικές τεχνικές διευκολύνουν το βαθμό αυτο-έκφρασης των ατόμων, ενώ η αντανάκλαση συναισθημάτων που προκαλείται εμβαθύνει τις αντιλήψεις που αποκτούν οι συμμετέχοντες στο παιχνίδι ρόλων (Nieminen, 1986).

2.3.2 Role Playing & Προσομοιώσεις

Η υψηλή ποιότητα μάθησης προσφέρει δυνατότητες στην αυθεντική μάθηση, εντοπίζεται στα πλαίσια της πραγματικής ζωής και προσομοιώνει τις μαθησιακές δραστηριότητες στην ενήλικη ζωή (**Εικόνα 4**).

Βασικές αρχές Boud & Prosser (2001)

- **Εμπλοκή μαθητών.** Οι εκπαιδευόμενοι εξετάζουν προηγούμενες γνώσεις & επιθυμίες & αξιοποιούν τις προσδοκίες τους.
- **Αναγνώριση του πλαισίου μάθησης.** Διερεύνηση του τρόπου υλοποίησης του μαθησιακού σχεδιασμού που τοποθετείται στο ευρύτερο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τον εκπαιδευόμενο.
- **Πρόκληση εκπαιδευόμενων.** Επιδίωξη της ενεργού συμμετοχής των εκπαιδευόμενων & ενθάρρυνση αυτών να αναπτύξουν αίσθηση αυτοκριτικής (self-critical).
- **Παροχή πρακτικής άσκησης.** Ενθάρρυνση των εκπαιδευόμενων να διατυπώσουν & να αποδείξουν τόσο στον εαυτό τους όσο & τους συνεκπαιδευόμενούς τους αυτά που μαθαίνουν.

Βασικές αρχές Siemens & Tittenberger (2009)

- **Κοινωνικότητα.** Η μάθηση είναι κοινωνική διαδικασία & η γνώση είναι μια αναδύομενη ιδιότητα των αλληλεπιδράσεων μεταξύ του δικτύου των εκπαιδευόμενων.
- **Τοποθέτηση.** Η μάθηση πραγματοποιείται μέσα σε συγκεκριμένες καταστάσεις ή πλαίσια αυξανοντας τη σημασία των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, οι οποίες αντανακλούν τις πραγματικές καταστάσεις που χρησιμοποιούνται.
- **Στοχαστικότητα.** Οι εκπαιδευόμενοι χρειάζονται χρόνο για να αφομοιώσουν τις νέες πληροφορίες.
- **Πολύπλευρη.** Η μάθηση ενσωματώνει μια σειρά από θεωρίες, δεσμεύσεις, πειραματισμούς ή διορθώσεις & ενεργητική κατασκευή.

Εικόνα 4. Δυνατότητες e-learning για τη διαχείριση των αρχών σχεδιασμού υψηλής ποιότητας στη μάθηση (Wills, Leigh & Ip, 2011).

Η αυθεντική μάθηση και ο σχεδιασμός εργασιών παρέχει στους εκπαιδευόμενους (Hofstede et al., 2010):

- Ευκαιρίες να προβληματιστούν σχετικά με τη γνώση που θα αποκτηθεί στην πραγματική ζωή.
- Δραστηριότητες με αυθεντικό χαρακτήρα.
- Διαμόρφωση των ειδικών αποδόσεων και διαδικασιών.
- Δυνατότητα να μάθουν νέες προοπτικές και ρόλους στη ζωή.
- Δυνατότητα προβληματισμού σχετικά με τη μάθηση.
- Δυνατότητα να αντιληφθούν πώς η άρρητη γνώση μετατρέπεται σε ρητή.
- Βοηθητικό υλικό και καθοδήγηση σε κρίσιμες στιγμές στη διαδικασία της μάθησης και της αξιολόγησης.
- Αξιολόγηση που εναρμονίζεται με τους μαθησιακούς στόχους μέσα στην εργασία.

Τα παιχνίδια ρόλων και οι προσομοιώσεις συνεισφέρουν σημαντικά στη μάθηση και την αξιολόγηση των εκπαιδευόμενων όταν τους επιτρέπουν να αντιληφθούν πολλαπλές προοπτικές στις αντιδράσεις τους σε ένα ασφαλές αλλά γεμάτο προκλήσεις περιβάλλον. Ερευνητικά δεδομένα παρουσιάζουν ότι οι

εκπαιδευόμενοι και οι εκπαιδευτές βιώνουν την ικανοποίηση στη μάθηση με την αξιολόγηση μέσω παιχνιδιών ρόλων και προσομοιώσεων (Russell & Shepherd, 2010). Τα μαθησιακά περιβάλλοντα προσομοίωσης (Simulated Learning Environments, SLEs) προσφέρουν ένα ασφαλές και υποστηρικτικό περιβάλλον, στο οποίο οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αναπτύξουν τις ικανότητες, τις δεξιότητες και τις υπηρεσίες τους. Ακόμα, τα SLEs είναι ευέλικτα και ελεγχόμενα και οι εκπαιδευτές διαπιστώνουν ότι μπορούν να σχεδιάσουν μέσα σε αυτά ποικίλες και κατάλληλες εκπαιδευτικές εκδηλώσεις (Freitas, 2006).

Το μεικτό μαθησιακό περιβάλλον μπορεί να προσφέρει μια εικονική τάξη πρόσωπο με πρόσωπο στους εκπαιδευόμενους στην οποία οι εκπαιδευτές και οι συμμετέχοντες μπορούν να παραδίδουν περιεχόμενα και να αλληλεπιδρούν σε ένα μαθησιακό περιβάλλον με προσομοιώσεις. Τα οφέλη που προκύπτουν από τα παιχνίδια ρόλων ή τις προσομοιώσεις αφορούν τόσο τους εκπαιδευόμενους όσο και τους εκπαιδευτές, ωστόσο σημαίνουν την αλλαγή στην πράξη για τον εκπαιδευτή καθώς η τάξη αναδιαμορφώνεται για να φιλοξενήσει τις απαιτούμενες ρυθμίσεις για την υποδομή και τον χώρο υποδοχής των συμμετεχόντων (**Εικόνα 5**).

Οφέλη παιχνιδιών ρόλων	Οφέλη προσομοιώσεων
<ul style="list-style-type: none"> • Αποτελούν ένα εξαιρετικό μέσο αξιολόγησης της λήψης αποφάσεων & των διαπροσωπικών δεξιοτήτων επικοινωνίας. • Είναι ιδιαίτερα χρήσιμα στους εκπαιδευόμενους που θα εργαστούν σε επαγγελματικό περιβάλλον με εντάσεις ή που απαιτούνται πολύπλοκες λήψεις αποφάσεων, π.χ. διπλωματικές σχέσεις, έντονες ή ευαίσθητες περιπτώσεις ιατρικής περίθαλψης, ψυχολογία, συμβουλευτική. • Τα σενάρια μπορεί να αποτελούν βοηθητικό υλικό, στο οποίο προοδευτικά θα αυξάνεται η πολυπλοκότητα, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευόμενοι επιτυγχάνουν ένα ικανοποιητικό επίπεδο δεξιοτήτων. • Βοηθούν τον εκπαιδευτή να αξιολογήσει την ικανότητα των εκπαιδευόμενων να εργάζονται υπό πίεση & με άλλους ανθρώπους, συμπεριλαμβάνοντας την παροχή δυνατοτήτων για διεπαγγελματική μάθηση. • Με τα διαδικτυακά SLEs οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να συμμετέχουν σε παιχνίδια ρόλων ανώμυμα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Είναι μια μορφή αυθεντικής αξιολόγησης. Όταν οι εκπαιδευόμενοι εκτίθενται σε ενεργητική, βιοματική, στοχαστική & πλαισιωμένη μαθησιακή προσέγγιση μπορούν να κατανοήσουν την άμεση σχέση της εκπαιδευτικής τους εμπειρίας με τη μελλοντική τους εργασία. • Οι εκπαιδευτές μπορούν να αξιολογήσουν την ετοιμότητα των συμμετεχόντων για την τοποθέτηση του πρακτικού μέρους του πτυχίου τους. • Οι μορφές προσομοιώσεων που βασίζονται στην τεχνολογία επιτρέπουν άμεση ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους. • Είναι αποτελεσματικό μέσο εκτίμησης των ικανοτήτων των εκπαιδευόμενων, π.χ. επαγγελματισμός, περιεκτική γνώση. • Προάγουν την αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας στη λήψη αποφάσεων. • Βελτιώνουν τις δεξιότητες επικοινωνίας. • Προωθούν μεγαλύτερη επίγνωση του ρόλου που διαδραματίζουν οι εκπαιδευόμενοι σε ένα περιβάλλον συνεργατικής μάθησης.

Εικόνα 5. Οφέλη roleplaying & προσομοιώσεων (Chin et al., 2009).

2.3.3 Online Role Playing & Προσομοιώσεις

Τα διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων παρουσιάζουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά, τα οποία επίσης συμβάλλουν στη διαμόρφωση ενός πραγματικού μαθησιακού περιβάλλοντος (face to face) με παιχνίδια ρόλων ή προσομοιώσεις (Wills, Leign & Ip, 2011):

- Έχουν σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αυξήσουν την κατανόηση των αλληλεπιδράσεων και τη δυναμική των ανθρώπων στην πραγματική ζωή.
- Οι συμμετέχοντες αναλαμβάνουν το ρόλο κάποιου άλλου ή θέτουν τον εαυτό τους στη θέση κάποιου άλλου.
- Οι συμμετέχοντες επιχειρούν αυθεντικές δραστηριότητες σε αυθεντικό πλαίσιο.
- Τα πεδία εργασιών εμπλέκουν το ρόλο της αλληλεπίδρασης με άλλους ρόλους που αφορούν τη συνεργασία, τη διαπραγμάτευση και τη συζήτηση.
- Η αλληλεπίδραση μεταξύ των ρόλων λαμβάνει χώρα διαδικτυακά.
- Τα μαθησιακά αποτελέσματα αξιολογούνται και παρέχουν τη δυνατότητα προβληματισμού στον εκπαιδευόμενο.

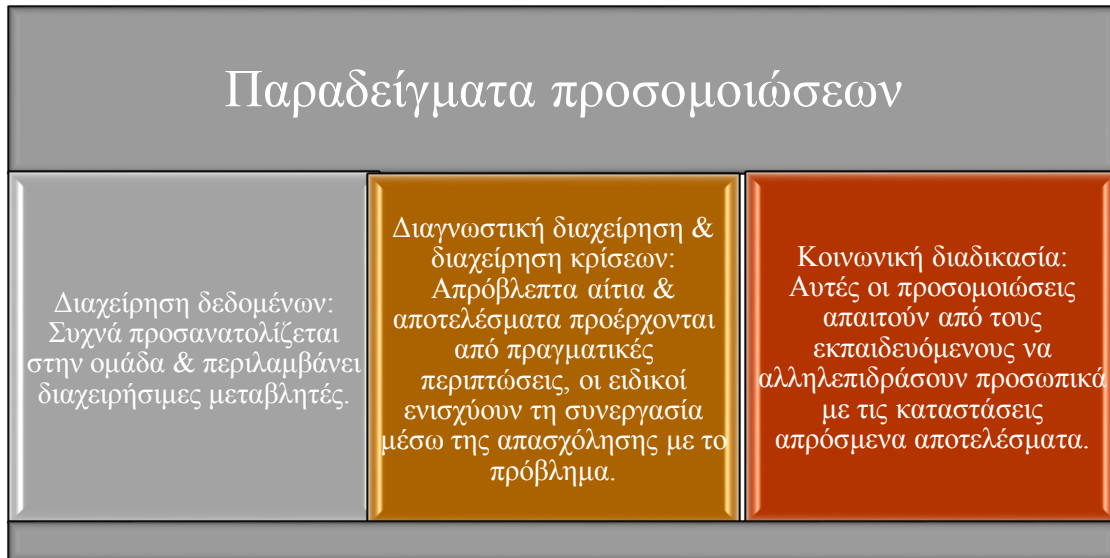
Ο επόμενος πίνακας (**Πίνακας 4**) (1) περιγράφει τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παιχνίδια ρόλων συγκριτικά με την εφαρμογή άλλων βιωματικών μεθόδων μάθησης, (2) απαριθμεί τις δυνατότητες που παρέχουν τα παιχνίδια ρόλων που βασίζονται στην ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) για το σχεδιασμό υψηλής ποιότητας μάθησης και τα εργαλεία που μπορούν να ενσωματωθούν στις μαθησιακές εμπειρίες. Τα στοιχεία για το σχεδιασμό αυθεντικής ηλεκτρονικής μάθησης όπως διευκρινίζονται από τον Lombardi (2007) περιλαμβάνουν μια μαθησιακή εργασία που στηρίζεται στην επίλυση προβλημάτων της πραγματικής ζωής εντός ενός νοηματικού πλαισίου. Η ενσωμάτωση της πρότασης Lombardi στα διαδικτυακά παιχνίδια ρόλων δείχνει ότι μια εκπαιδευτική εργασία προσφέρει μακροπρόθεσμη εμπλοκή του εκπαιδευόμενου με τη μάθηση συμπεριλαμβάνοντας ένα μεγάλο φάσμα πόρων και προοπτικών για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα και απαιτεί συνεργασία και ανοιχτή συζήτηση για την προώθησή της.

Πίνακας 4. Συγκριτικός πίνακας της στρατηγικής roleplaying με άλλες βιωματικές μαθησιακές δραστηριότητες (Kolb & Kolb, 2005).

Δραστηριότητα	Ορισμός	Είδος μέσων	Τεχνική	Τεχνολ.	Εργαλεία
Αφομοιωτική	Επεξεργασία αφηγηματικών μέσων, διαχείριση & δόμηση πληροφοριών.	Διαλέξεις, παρακολούθηση βίντεο ή ανάγνωση κειμένων.	Εννοιολογική χαρτογράφηση, καταγιτισμός ιδεών, λέξεις εντυπωσιασμού, σταυρόλεξο, ορισμός, λογικοί χάρτες, αναζήτηση στο διαδίκτυο.	Λογισμικό επεξεργασίας κειμένου & παρουσίασης, κείμενο, εικόνα, ήχος, βίντεο.	CMAP, Hot Potato, Google, προϊόντα MS Office, social bookmarking, blogs, wikis, page flakes, Google reader.
Προσαρμοστική	Το περιβάλλον που αλλάζει σύμφωνα με το περιβάλλον του εκπαιδευόμενου.	Προσομιώσεις, παιχνίδια.	Μοντελοποίηση	Εικονικοί κόσμοι, μοντέλα, προσομοιώσεις,	Second Life, MMORPG.
Επικοινωνιακή	Συζήτηση.	Ασύγχρονες/συνγχρονισμένες συζητήσεις, συνομιλίες, μηνύματα κειμένου.	Αιτιολόγηση, επιχειρηματολογία, καθοδήγηση, διάλογος, συζήτηση, διαπραγματεύση, απόδοση.	Ηλεκτρονικοί ασπροπίνακες, e-mail, πίνακες συζήτησης, chat, ανταλλαγή άμεσων μηνυμάτων, VOIP,	Online forum board, Skype, IM, Facebook, social bookmarking, blogs, wikis.

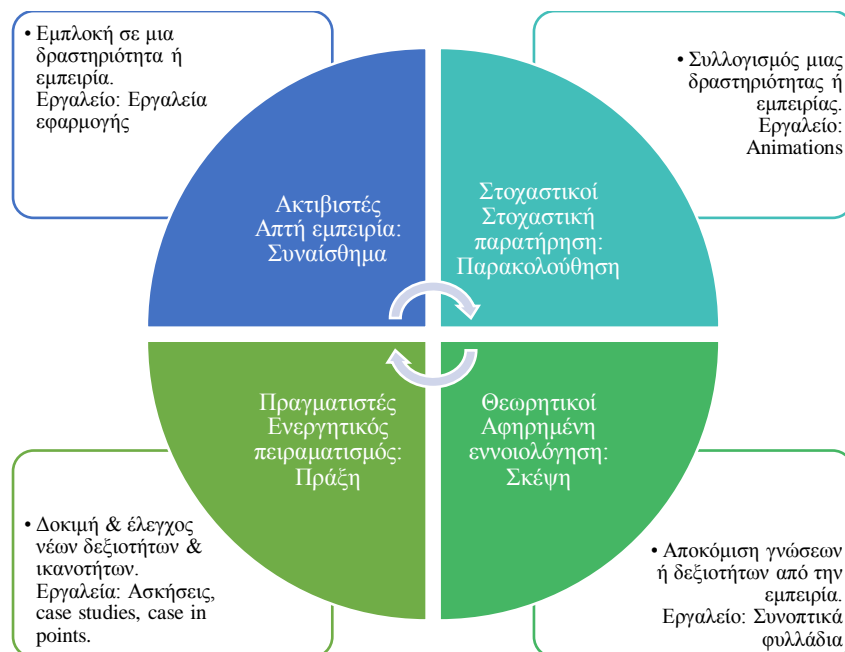
Βιωματική	Παραγωγική
Διαδραστικές ενέργειες που εστιάζουν στην επίλυση προβλημάτων.	Οι εκπαιδευόμενοι παράγουν κάτι.
Εξάσκηση, εφαρμογή, μίμηση, εμπειρία, εξερεύνηση, διερεύνηση, εκτέλεση.	Δημιουργία, παραγωγή, γραφή, σύνταξη, σύνθεση, ανάμειξη, συνδυασμός δεδομένων.
Μελέτη περίπτωσης, πείραμα, εργαστήριο, εκπαιδευτική εκδρομή, παιχνίδι, παιχνίδια ρόλων, κνήγι θησαυρού.	Τεχνούργημα, αναφορά βιβλίου, διατριβή, έκθεση, άσκηση, άρθρο, βιβλιογραφική ανασκόπηση, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, γρίφοι, χαρτοφυλάκιο ψηφοφορίας, παρουσίαση, δοκιμή.
Εικονικό εργαστήριο, 3D συναρπαστικό περιβάλλον.	Δημιουργικές εφαρμογές (επεξεργασία εικόνας, CAD, σχεδιασμός λογισμικού), εργαλεία αξιολόγησης με τη βοήθεια Η/Υ, ηλεκτρονικά περιβάλλοντα μάθησης.
Google Earth, MMORPG, Second Life.	Indesign, Photoshop, YouTube, Google Video, Office software, Sketch.

Οι προσομοιώσεις έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν τις ψυχολογικές λειτουργίες των εκπαιδευόμενων σε πολύπλοκες καταστάσεις καθώς και τις στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων (Gredler, 1996). Μπορούν να χρησιμοποιηθούν βιωματικές προσομοιώσεις σε μεγάλο αριθμό στρατηγικών μεθόδων για ομάδες ή για μεμονωμένους εκπαιδευόμενους και να εκτιμηθούν με τη χρήση διαφόρων τεχνικών (Εικόνα 6).



Εικόνα 6. Παραδείγματα προσομοιώσεων (Gredler, 1996).

Η μάθηση που επικεντρώνεται στις διαδραστικές δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων ταιριάζει με τον κύκλο του Kolb για τη βιωματική μάθηση (Kolb, 1984) (Εικόνα 7).



Εικόνα 7. Κύκλος βιωματικής μάθησης Kolb.

Ο Kolb διέκρινε τους μαθητές σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά του κύκλου βιωματικής μάθησης που προτιμούν, δηλαδή την απτή εμπειρία, τον ενεργητικό πειρατισμό, τη στοχαστική παρατήρηση και την αφηρημένη εννοιολόγηση και

ανέπτυξε αυτή τη μαθησιακή διαδικασία για να εξασφαλίσει ότι οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες δίνουν όλη την αξία κάθε σταδίου της, σημαίνοντας πως το κυριότερο μέρος της είναι να εντοπίσει το μαθητή γύρω από τον κύκλο με ερωτήσεις που ενθαρρύνουν το στοχασμό, την εννοιολογική σύλληψη και τους τρόπους ελέγχου των ιδεών (Atherton, 2010).

2.3.4 Πλεονεκτήματα του Role Playing στην Εκπαίδευση των Εργαζομένων

Τα παιχνίδια ρόλων, ως μία από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους μάθησης, χρησιμοποιούνται ευρέως σε διαφορετικούς τύπους εκπαίδευσης, π.χ. ηγετικές θέσεις, ανάπτυξη δεξιοτήτων, ενώ λειτουργεί ιδιαίτερα ικανοποιητικά στη βελτίωση των εργαζομένων στις εργασιακές και πελατειακές σχέσεις (Green & Blaszczynski, 2012). Λόγου χάρη, η εκπαίδευση στην ανάπτυξη και εξέλιξη των πωλήσεων όπου οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εξασκηθούν στη διαχείριση καταστάσεων με αντιρρήσεις, ενδοιασμούς και ενστάσεις ή η ομάδα της εξυπηρέτησης πελατών όπου τα παιχνίδια ρόλων μπορούν να βοηθήσουν στη διαχείριση των παραπόνων των πελατών. Μερικοί από τους λόγους που η εκπαίδευση είναι βασισμένη στα δημοφιλή παιχνίδια ρόλων είναι (Race, 2010):

- Προκλήσεις εστιασμένες και σχετικές με το είδος της επιχείρησης: η εκπαίδευση που βασίζεται σε σενάρια με παιχνίδια ρόλων θα πρέπει να επικεντρώνεται στις επιχειρηματικές προκλήσεις του οργανισμού. Συνεπώς, οι εκπαιδευόμενοι που έρχονται αντιμέτωποι με προκλήσεις σε πραγματικές συνθήκες, σχετικές με την επιχείρηση, μέσα από την καθημερινή επαφή με σενάρια, εξασφαλίζουν σε μεγάλο βαθμό την εστίασή τους στην επίλυση πραγματικών επιχειρηματικών ζητημάτων.
- Οι εκπαιδευόμενοι που είναι ιδιαίτερα αφοσιωμένοι εξερευνούν σε βάθος σενάρια που προσομοιάζουν την πραγματική ζωή και ενδεχομένως αναλαμβάνουν να παρουσιάσουν, εκτός σεναρίου, όσα αντιμετωπίζουν καθημερινά στην εργασία τους. Το επίπεδο δέσμευσής τους διασφαλίζει ότι η εκπαίδευση καθίσταται εξαιρετικά αποτελεσματική.
- Η αποτελεσματική μεταφορά της μάθησης είναι σε πολύ υψηλό επίπεδο: οι εκπαιδευόμενοι έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις απλές δεξιότητες και τις γνώσεις τους στην πράξη και να μάθουν από αυτές (learning by doing). Έτσι, εξασφαλίζεται ότι ολόκληρος ο κύκλος μάθησης είναι αποτελεσματικός.

- Δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης: κατά τη διάρκεια των παιχνιδιών ρόλων τα μέλη μιας ομάδας έχουν τη δυνατότητα να επιρρίψουν την ευθύνη μιας κατάστασης στους υπόλοιπους. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, τα παιχνίδια ρόλων παρέχουν ένα ασφαλές περιβάλλον για να αντιμετωπίσουν οι εκπαιδευόμενοι παρόμοια σενάρια για πρώτη φορά, αυξάνοντας την αυτοπεποίθηση των μελών της ομάδας και δημιουργώντας παράλληλα κλίμα εμπιστοσύνης και ευγενούς άμιλλας μεταξύ των συναδέλφων που τους βοηθά στους ρόλους που αναλαμβάνουν καθημερινά.
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων ακρόασης: στα παιχνίδια ρόλων απαιτούνται καλές δεξιότητες ακρόασης που θα πρέπει να έχουν οι εκπαιδευόμενοι. Εκτός από την κατανόηση των λέξεων που χρησιμοποιεί ο συνομιλητής, εξίσου σημαντική προσοχή πρέπει να δοθεί στη γλώσσα του σώματος και στη μη λεκτική επικοινωνία. Είναι σαφώς προτιμότερο να αναπτυχθούν οι δεξιότητες αυτές κατά τη διάρκεια ενός σεναρίου με τη στρατηγική των παιχνιδιών ρόλων παρά να προσπαθούν οι εκπαιδευόμενοι να εξασκηθούν σε πραγματικές συνθήκες εν ώρα εργασίας.
- Επίλυση προβλημάτων με δημιουργικό τρόπο. Ανεξάρτητα από το πόσο εξωπραγματική είναι μία κατάσταση που δημιουργείται σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον, είναι βέβαιο ότι θα συμβεί κάτι πιο παράξενο στην εργασία, σε γενικές γραμμές. Τα παιχνίδια ρόλων τουλάχιστον παρέχουν την ευκαιρία στους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν εμπειρία στο χειρισμό δύσκολων καταστάσεων και την ανάπτυξη δημιουργικών δεξιοτήτων για την επίλυση προβλημάτων.

2.3.5 Χρησιμότητα Role Playing στην Εξυπηρέτηση Πελατών

Το παιχνίδι ρόλων γίνεται ανάμεσα σε δύο ή περισσότερους ανθρώπους, οι οποίοι αναλαμβάνουν ρόλους για να ερευνήσουν ένα συγκεκριμένο σενάριο και είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στην προετοιμασία του ατόμου ή της ομάδας σε άγνωστες ή δύσκολες καταστάσεις (Crues et al., 2008). Για παράδειγμα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πρακτική εξάσκηση σε συναντήσεις για πωλήσεις, συνεντεύξεις και παρουσιάσεις προϊόντων σε πελάτες ή συναισθηματικά δύσκολες συζητήσεις όπως είναι η επίλυση των συναδελφικών και πελατειακών συγκρούσεων.

Εκτελώντας σενάρια όπως τα παραπάνω διερευνάται πώς οι άλλοι άνθρωποι είναι δυνατόν να ανταποκριθούν σε διαφορετικές προσεγγίσεις, δηλαδή τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους, λαμβάνοντας υπόψη τις προσεγγίσεις που πιθανόν είναι πιο αποτελεσματικές ή αντιπαραγωγικές στη συγκεκριμένη περίπτωση (**Πίνακας 5**).

Πίνακας 5. Πλεονεκτήματα roleplaying (Case & Cheek-O'Donnell, 2015).

Πλεονεκτήματα role playing
1. Βοηθά στη μετατροπή των αφηρημένων προβλημάτων σε πιο συγκεκριμένα.
2. Προσφέρει άμεση ανατροφοδότηση.
3. Εμπλέκει τη σύγκριση & την αντίθεση θέσεων που λαμβάνονται σε ένα ζήτημα.
4. Προάγει τη διά βίου μάθηση.
5. Διευκολύνει την έκφραση συναισθημάτων & συμπεριφορών.
6. Προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας εικασιών σχετικά με τις αβεβαιότητες.
7. Αναπτύσσει αντιλήψεις συμπάθειας.
8. Περιλαμβάνει άμεση, βιωματική μάθηση.
9. Εμπλέκει την εφαρμογή της γνώσης στην επίλυση των προβλημάτων.
10. Επιδεικνύει την ενσωμάτωση των γνώσεων, των ικανοτήτων & των δεξιοτήτων.
11. Περιλαμβάνει τη διαχείριση της γνώσης με τους υπάρχοντες τρόπους.
12. Διευκολύνει τη μάθηση σε πολλούς τομείς των εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Η προετοιμασία για μία κατάσταση μέσα από παιχνίδι ρόλων δημιουργεί στους συμμετέχοντες εμπειρία και αυτοπεποίθηση στο χειρισμό συμβάντων στην πραγματική ζωή, αναπτύσσοντας γρήγορα και ενστικτωδώς τις κατάλληλες αντιδράσεις, γεγονός που δείχνει με τη σειρά του ότι τα άτομα δεν υπέπεσαν σε λάθη ή δεν συγκλονίστηκαν από τα γεγονότα.

Ωστόσο, το παιχνίδι ρόλων είναι μία από τις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες τεχνικές για την πρόκληση brainstorming (Coffield, 2008), βελτιώνοντας την επικοινωνία μεταξύ των μελών μιας ομάδας και βλέποντας προβλήματα ή καταστάσεις από διαφορετικές οπτικές πλευρές.

2.3.6 Πώς χρησιμοποιείται το role playing στη σχέση πελατών – πωλητών

Η δημιουργία και η εκτέλεση ενός σεναρίου με παιχνίδι ρόλων σε μία επιχείρηση ακολουθεί 5 βήματα (Nestel & Tierney, 2007):

1. **Προσδιορισμός της κατάστασης.** Για να ξεκινήσει η διαδικασία απαιτείται η συγκέντρωση όλων των ανθρώπων σε ένα μέρος. Στη συνέχεια γίνεται η εισαγωγή του προβλήματος και ενθαρρύνεται μία ανοικτή συζήτηση που θα αποκαλύψει όλα τα σχετικά ζητήματα. Αυτό θα βοηθήσει τους ανθρώπους να

σκεφτούν γύρω από το πρόβλημα πριν ξεκινήσει το παιχνίδι ρόλων. Σε περίπτωση που δεν είναι εξοικειωμένα μεταξύ τους τα μέλη μίας ομάδας χρειάζεται να γίνει μία κίνηση ώστε να αισθανθούν περισσότερο βολικά, π.χ. η ολιγόλεπτη προετοιμασία στους ρόλους που θα υποδυθούν ή η καθοδήγηση από τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας κατά τη διάρκεια του σεναρίου. Με τον τρόπο αυτό οι άνθρωποι γίνονται λιγότερο νευρικοί και δεν αισθάνονται ότι απειλούνται ή ότι είναι ανόητοι ή ότι βρίσκονται στο επίκεντρο.

- 2. Προσθήκη λεπτομερειών.** Κατόπιν, δημιουργείται ένα σενάριο με αρκετές λεπτομέρειες από την πραγματική ζωή. Σε αυτό το σημείο πρέπει να είναι βέβαιο ότι το πρόβλημα που θα επεξεργαστούν είναι απολύτως σαφές σε όλα τα μέλη της ομάδας καθώς και να γνωρίζουν όλοι οι συμμετέχοντες τι είναι επιθυμητό να επιτευχθεί στο τέλος της συνεδρίασης.
- 3. Ανάθεση ρόλων.** Μόλις οριστεί η σκηνή εντοπίζονται οι διαφορετικοί φανταστικοί χαρακτήρες που εμπλέκονται στο σενάριο. Μερικοί από αυτούς θα πρέπει να αντιμετωπίσουν την κατάσταση όταν αυτή συμβαίνει, για παράδειγμα οι πωλητές, ενώ οι υπόλοιποι θα εκπροσωπούν υποστηρικτικούς ή εχθρικούς ανθρώπους ανάλογα με το σενάριο, για παράδειγμα ένας οργισμένος πελάτης. Μόλις αναγνωριστούν όλοι οι ρόλοι διανέμονται στα μέλη της ομάδας που εμπλέκονται στην άσκηση. Ο κάθε συμμετέχοντας θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τη φαντασία του ώστε να βάλει τον εαυτό του στη θέση του ανθρώπου που εκπροσωπεί. Αυτό περιλαμβάνει την προσπάθεια του κάθε μέλους της ομάδας να κατανοήσει τις απόψεις, τους στόχους, τα κίνητρα και τα συναισθήματα όταν εισέρχονται στην κατάσταση/θέση του άλλου ατόμου.
- 4. Παρουσίαση του σεναρίου.** Στη συνέχεια, κάθε άτομο αναλαμβάνει το ρόλο του και δρα στην υπάρχουσα κατάσταση που έχει οριστεί στα προηγούμενα βήματα, δοκιμάζοντας διαφορετικές προσεγγίσεις όπου κρίνει απαραίτητο. Μπορεί να είναι χρήσιμο όταν τα σενάρια δημιουργούν εντάσεις: λόγου χάρη, αν το παιχνίδι ρόλων έχει σκοπό την εξάσκηση σε συνάντηση πωλήσεων, το άτομο που εκπροσωπεί το ρόλο του πιθανού πελάτη, θα μπορούσε να ξεκινήσει ως ο ιδανικός πελάτης που στην πορεία των φάσεων του σεναρίου θα εξελισσόταν ως δύσκολος και εχθρικός πελάτης. Επίσης, θα μπορούσαν να δοκιμαστούν διαφορετικές προσεγγίσεις ως προς το χειρισμό των καταστάσεων, ώστε να αποκτήσουν οι συμμετέχοντες εμπειρία που θα χρησιμεύσει σε πραγματικά γεγονότα.

5. **Συζήτηση για το τι έμαθαν οι συμμετέχοντες από το σενάριο.** Όταν τελειώσει το παιχνίδι ρόλων πρέπει να συζητηθούν όλα όσα έχουν μάθει οι συμμετέχοντες ώστε να αποκτήσουν πείρα και να ανταλλάξουν γνώσεις μεταξύ τους.

2.4 Virtual Reality & Online Εργαλεία Μάθησης

Η εικονική πραγματικότητα και διάφορα διαδικτυακά εργαλεία μάθησης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ηλεκτρονική μάθηση και τα περιβάλλοντα προσομοίωσης, παρέχοντας τα βέλτιστα στοιχεία του μαθησιακού σχεδιασμού, ο οποίος αποτελεί έναν πολύπλοκο χώρο κοινωνικής μάθησης και στοχαστικής πρακτικής (Russell & Shepherd, 2010). Συνήθως οι εκπαιδευτές συνδυάζουν τα περιβάλλοντα προσομοίωσης με την αξιολόγηση, π.χ. ο συνδυασμός ενός τμήματος μιας εργασίας μέσα σε ένα σενάριο με παιχνίδια ρόλων ή η παρακολούθηση ενός DVD που μπορεί να δημιουργήσει ένα περιβάλλον προσομοίωσης με υψηλό βαθμό πιστότητας. Τα SLEs χαμηλής πιστότητας όπως είναι οι μελέτες περιπτώσεων και τα παιχνίδια ρόλων παραβλέπονται παρά την ολοκληρωμένη ερευνητική βάση που υποστηρίζει την αποτελεσματικότητά τους. Οι ερευνητικές μελέτες αναφέρουν ότι είναι καλύτερη η υψηλότερη πιστότητα, ωστόσο η αποτελεσματικότητα της τεχνολογίας των προσομοιώσεων εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται (Beaubien & Baker, 2004).

2.4.1 Εικονικοί κόσμοι

Επί του παρόντος, πολλοί εκπαιδευόμενοι στην προσπάθειά τους να εμβαθύνουν τη σχέση και τις γνώσεις τους με το περιβάλλον των εικονικών κόσμων ελκύονται να είναι μέρος αυτών δεδομένου ότι μέσα από αυτή τη διαδικασία κερδίζουν κάτι πολύτιμο όταν συνεργάζονται σε ομάδες (Dede, 1995). Σε κάθε περίπτωση, ως ενεργά μέλη του πραγματικού κόσμου τα άτομα είναι σχεδιασμένοι ώστε να αναμένουν και να αποδέχονται την είσοδο στον εικονικό κόσμο που προσομοιάζει την πραγματικότητα. Μάλιστα, η χωροταξική φύση των εικονικών κόσμων είναι η απάντηση στο γεγονός ότι είναι παρόμοιοι με τον πραγματικό κόσμο (Durlach et al., 2000, Turner & Turner, 2006, Mennecke et al., 2008).

Από εκπαιδευτικής σκοπιάς, είναι προφανές ότι οι εικονικοί κόσμοι προσφέρουν τη δυνατότητα ρεαλιστικών και διαδραστικών προσομοιώσεων που υφίστανται πέρα από το τυπικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα (Olteanu et al., 2014).

Πρακτικά, τα εικονικά περιβάλλοντα μάθησης μπορούν να προσδιορίσουν και να δώσουν τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν τις δεξιότητες και τις ικανότητές τους που κρίνονται απαραίτητα για τον πραγματικό κόσμο, π.χ. γνωστικές δεξιότητες.

Οι εικονικοί κόσμοι αντιπροσωπεύουν διαδικτυακές κοινότητες υπό τη μορφή προσομοιώσεων που βασίζονται σε υπολογιστικά περιβάλλοντα, στα οποία οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να αλληλεπιδράσουν και να χρησιμοποιήσουν από κοινού ή να κατασκευάσουν διάφορα αντικείμενα (Bishop, 2009). Στις μέρες μας, οι εικονικοί κόσμοι έχουν γίνει πολύπλοκα κοινωνικά συστήματα όπου πολλοί άνθρωποι συνεργάζονται τακτικά, καθιστώντας αυτά τα αλληλεπιδραστικά περιβάλλοντα με ζωή, στα οποία οι χρήστες μπορούν να ενσωματώσουν διαφορετικά κανάλια επικοινωνίας και να χειριστούν ψηφιακά αντικείμενα σαν ομάδα σύμπραξης (Boughzala, de Vreede & Limayem, 2012).

Η πλειονότητα των ανθρώπων συνδέει παρορμητικά τους εικονικούς κόσμους με τα παιχνίδια. Στην ουσία όμως, αντιπροσωπεύουν τη σημαντική υποστήριξη των διαδικτυακών (εικονικών) διασκέψεων καθώς επίσης έχουν διάφορες εφαρμογές στην πραγματική εκπαίδευση. Από αυτή την άποψη, οι εικονικοί κόσμοι αποτελούν ένα ισχυρό πολυμέσο για τη διδασκαλία παρουσιάζοντας πληθώρα ευκαιριών και αρκετών προκλήσεων (Kluge & Riley, 2008). Πρώτα από όλα, το εικονικό περιβάλλον προσφέρει στους δασκάλους και γενικότερα στους εκπαιδευτές τη δυνατότητα καταγραφής του σημαντικού ποσοστού της μαθητικής συμμετοχής και του κυριότερου επιπέδου της κοινωνικής αλληλεπίδρασης που είναι δυνατόν να οδηγήσουν στη διεξαγωγή μιας γόνιμης και συνεργατικής εκπαίδευσης. Εν συνεχεία, οι εικονικοί χώροι επιτρέπουν στους χρήστες να είναι σε θέση να επιλύσουν εργασίες που είναι δύσκολο να πραγματοποιηθούν στον πραγματικό κόσμο λόγω ποικίλων περιορισμών όπως το κόστος, η τοποθεσία και το ημερήσιο πρόγραμμα.

Υπάρχουν αρκετά εικονικά περιβάλλοντα, μερικά από τα οποία είναι κατάλληλα ή προτείνεται να συσχετιστούν με την μάθηση και να εφαρμοστούν για εκπαιδευτικούς σκοπούς, π.χ. το Second Life, ο εικονικός κόσμος στον οποίο οι χρήστες δημιουργούν avatars, το Sparkle, το οποίο επιφέρει μεγαλύτερη κινητοποίηση στους μαθητές και είναι ο πρώτος εικονικός κόσμος που σχεδιάστηκε για το iPhone/iPad αφής, τα MMORPGs ή αλλιώς Massively Multiplayer On-line Role-playing Games που είναι ένα είδος ηλεκτρονικών παιχνιδιών με παιχνίδια ρόλων ή παιχνίδια βασισμένα σε διαδικτυακά προγράμματα περιήγησης στα οποία πολύ

μεγάλος αριθμός παικτών αλληλεπιδρούν μεταξύ τους μέσα στον εικονικό κόσμο του παιχνιδιού, αλλά σε αντίθεση με τους προαναφερθέντες εικονικούς κόσμους τα παιχνίδια είναι προσχεδιασμένα και διαθέτουν τη δική τους σειρά στόχων που πρέπει να ολοκληρωθεί μέσω εξέλιξης και τέλος διαδικτυακές ομάδες συζήτησης και τα κοινωνικά δίκτυα έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά (Baker, Wentz & Woods, 2009).

2.4.2 Το Εικονικό Περιβάλλον του Second Life

Οι εικονικοί κόσμοι όπως το Second Life και άλλα παρόμοια περιβάλλοντα έχουν τη δυνατότητα να αλλάξουν δραματικά τον τρόπο που αλληλεπιδρούν οι άνθρωποι και που διεξάγουν μια εργασία (Mennecke et al., 2008). Δεδομένου ότι αυτά τα περιβάλλοντα τείνουν να είναι περισσότερο διαδεδομένα κρίνεται αναγκαίο να ερευνηθούν οι λόγοι που συμβαίνει το φαινόμενο αυτό ώστε να κατανοηθούν περαιτέρω οι επιδράσεις των τρισδιάστατων κόσμων στην ανθρώπινη συμπεριφορά. Ένας εικονικός κόσμος είναι βασισμένος στη χρήση υπολογιστή και ειδικότερα μιας προσομοίωσης σε ένα περιβάλλον πολυμέσων που συνήθως χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για τη λειτουργία του. Έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε οι χρήστες να έχουν τη δυνατότητα να «κατοικήσουν» και να αλληλεπιδράσουν μέσω των δικών τους γραφικών παραστάσεων, των γνωστών «avatars». Σύμφωνα με τον ορισμό που έδωσε ο Marc de Groot (2002), το avatar είναι μία οπτική και ακουστική αναπαράσταση του χρήστη στον εικονικό κόσμο, αποτελώντας το σώμα του όπως αυτός/αυτή κινείται μέσα στο φανταστικό χώρο. Τα avatars μπορεί να μοιάζουν σε μεγάλο βαθμό με το χρήστη ή να είναι εντελώς διαφορετικά από αυτόν και η επικοινωνία μεταξύ τους μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορες μορφές όπως γραπτά μηνύματα ή/και ομιλία και ακοή με τη χρήση ειδικού ακουστικού εξοπλισμού (Power, 2008).

Το Second Life αντιπροσωπεύει μία προσομοίωση πραγματικού χρόνου και πολλαπλών χρηστών βασισμένη στο διαδίκτυο (Olteanu et al., 2014), η οποία δημιουργήθηκε από την εταιρεία Linden Lab's αποτελώντας την πιο δημοφιλή εικονική πλατφόρμα στον κόσμο που χρησιμοποιείται ευρέως σήμερα δίνοντας έμφαση στην κοινωνική αλληλεπίδραση, σε αντίθεση με άλλες πλατφόρμες που είναι λιγότερο διαδεδομένες, π.χ. There, Active Worlds.

Ο πληθυσμός του Second Life ήταν ήδη διπλάσιος τον Ιανουάριο του 2007 από το 2003 που ξεκίνησε η λειτουργία του και ακολούθη άνοδική πορεία, αριθμώντας από το 2013 ένα εκατομμύριο εικονικούς «κατοίκους», τους λεγόμενους Lifers, οι

οποίοι έχουν το δικό τους avatar, πλήρως κατασκευασμένο σε πολύ υψηλή ανάλυση. Το Second Life χαράζει μια θαυμαστή και ακμάζουσα οικονομία εκατομμύριων δολαρίων που προέρχονται από μηνιαίες συναλλαγές με το εικονικό νόμισμα «Linden dollar», η ανταλλαγή του οποίου τα μετατρέπει σε δολάρια.

Το Second Life οφείλει τη δημοτικότητά του στην εξαιρετική οργάνωση του κεντρικού υπολογιστή (host) με προηγμένες τεχνολογίες, όπως το μοναδικό σύστημα καιρού στον κόσμο με ρεαλιστική υποστήριξη του κύκλου ημέρας και νύχτας χάρη στο ενσωματωμένο συνδυασμό τοποθεσίας, που το κατατάσσει στην αγορά πάνω από τις υπόλοιπες διαθέσιμες εικονικές πλατφόρμες στον κόσμο.

Οι τρισδιάστατοι εικονικοί κόσμοι (3D), όπως του Second Life, θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως 3D κοινωνικά δίκτυα στα οποία οι άνθρωποι έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν ή να επεξεργαστούν συνεργατικά τα αντικείμενα που υπάρχουν στον εικονικό κόσμο, π.χ. ο 3D χώρος του Wiki που εργάζονται συλλογικά, αλλά και να συναντήσουν ο ένας τον άλλον και να αλληλεπιδράσουν με τα υπάρχοντα αντικείμενα (Kamel Boulos & Wheeler, 2007).

Σε σύγκριση με τον δισδιάστατο κόσμο (2D) στο διαδίκτυο, οι εικονικοί κόσμοι προσφέρουν με μυθιστορηματικό και διαισθητικό τρόπο (Kamel Boulos et al., 2007):

- Πλοήγηση στα περιεχόμενα των πολυμέσων, π.χ. μεταφορά ροής δεδομένων ήχου, εικόνας, βίντεο, κανάλια TV (streaming), όπως η SONY BMG Music Entertainment στο Media Island.
- Περιήγηση σε χώρους πληροφοριών, αναζήτηση σε συλλογές από έγγραφα σε 3D εικονικές βιβλιοθήκες, π.χ. ιατρική βιβλιοθήκη στο Healthinfo Island.
- Χαλάρωση, δυνατότητα επίσκεψης σε νέα μέρη και διαφορετικούς πολιτισμούς, π.χ. επίσκεψη στο εικονικό Μαρόκο του Second Life ή στις πυραμίδες της Αιγύπτου του There.com.
- Αγορά, πώληση και διαφήμιση εικονικών και πραγματικών αγαθών και υπηρεσιών στη ζωή, π.χ. πολλά πραγματικά επώνυμα αγαθά έχουν δημιουργηθεί και παρουσιάζονται στο Second Life.
- Ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, κοινωνικοποίηση και αλληλεπίδραση μεταξύ των χρηστών μέσω προσαρμοσμένων, ρεαλιστικών, τρισδιάστατων, πλήρως κατασκευασμένων και κινούμενων ειδώλων (animated avatars), π.χ. 3D κοινωνική δικτύωση.

- Παρακολούθηση και συμμετοχή σε ζωντανές εκδηλώσεις, όπως διαλέξεις, συνέδρια, φεστιβάλ, συναυλίες στο Second Life, καθώς και δημιουργία κοινοτήτων συμπεριλαμβανομένων των κοινοτήτων των εκπαιδευόμενων και ομάδες υποστήριξης ασθενών μεταξύ πολλών άλλων.

Η πρόσφατη έκδοση του Second Life υποστηρίζει προηγμένες παροχές, όπως ρεαλιστική φωνητική συνομιλία (voice chat) εκτός από γραπτή συνομιλία (text chat) και ανταλλαγή άμεσων μηνυμάτων (instant messaging), διαθέτοντας τρισδιάστατη φωνητική χαρτογράφηση με δυνατότητες εστίασης ήχου και κινήσεων ομιλίας (surround). Για παράδειγμα, αν ένας χρήστης περπατά γύρω από κάποιον άλλον που μιλάει σε χρήστες στο Second Life, οι υπόλοιποι ακούν σε τρισδιάστατη μορφή τη φωνή που κινείται τριγύρω με βάση πού βρίσκονται σε σχέση με τον συγκεκριμένο avatar του χρήστη. Όταν ο χρήστης στρέφεται σε κάποιον που μιλάει και κινείται πολύ κοντά του τότε η φωνή γίνεται δυνατότερη. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη ότι η ένταση της φωνής του ομιλητή εξασθενεί και ενισχύεται σε σχέση με την απόσταση της θέσης που βρίσκεται η κάμερα του χρήστη στο Second Life, παρέχεται η δυνατότητα στο χρήστη να χρησιμοποιήσει τον έλεγχο της κάμερας για να δημιουργήσει μια στιγμιαία εστίαση ήχου (audio focus) στο συγκεκριμένο ομιλητή. Οι κινήσεις κατά την ομιλία είναι προσαρμοσμένες για το κεφάλι, το βραχίονα, το χέρι και το σώμα που μετατρέπουν σε κινούμενο το avatar του χρήστη ενώ παράλληλα μιλάει και ενεργοποιούνται από διαφορετικά επίπεδα έντασης της ομιλίας. Βέβαια, υπάρχει η δυνατότητα προαιρετικής χρήσης του προγράμματος αλλαγής φωνής (π.χ. Screaming Bee), όπου κρύβει την ταυτότητα του ομιλητή ή απλά προσθέτει περισσότερη διασκέδαση.

Το δυναμικό αυτής της πλούσιας και συναρπαστικής εμπειρίας της χρήσης του Second Life στην εκπαίδευση φαίνεται να είναι μεγάλο. Στην πραγματικότητα τα εικονικά και πραγματικά συνέδρια οργανώνονται για να εξερευνηθούν και να συζητηθούν οι εκπαιδευτικές δυνατότητές του (Livingstone & Kemp, 2006), ενώ πρόσφατα αναπτύχθηκε το Sloodle, που αποτελεί συνδυασμό του Second Life και του δημοφιλούς συστήματος διαχείρισης μάθησης Moodle.

Τον Απρίλιο του 2007 η διεθνής εταιρεία New Media Consortium με έδρα τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, έχοντας ως βάση τη μη κερδοσκοπική κοινοπραξία σχεδόν 250 οργανισμών με επίκεντρο στη μάθηση αφιερώθηκε στην εξερεύνηση και χρήση νέων μέσων και τεχνολογιών διαφημίζοντας τη διάθεση του εκπαιδευτικού πακέτου χαμηλού κόστους Second Life με ενσωματωμένα έτοιμα οικόπεδα με

εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις προς ενοικίαση σε εκπαιδευτικά ιδρύματα. Πράγματι, σε έναν εικονικό κόσμο τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και οι εκπαιδευτές μπορούν να δημιουργήσουν διαδικτυακές κοινότητες στις οποίες οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να συνδεθούν και να αλληλεπιδράσουν. Στο εσωτερικό των εικονικών εκπαιδευτικών κόσμων οι μαθητές, μεταξύ άλλων, χρησιμοποιούν το avatar που έχουν δημιουργήσει ώστε να μάθουν για τις νέες εργασίες και να δημιουργήσουν projects που θα είναι ορατά στους υπόλοιπους χρήστες του εικονικού κόσμου (Antonacci & Modares, 2005).

2.4.3 Το Second Life ως Παιδαγωγικό Εργαλείο

Το Second Life παρέχει ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης μέσα στο οποίο είναι ανεπτυγμένη μία προσομοίωση και βασίζεται στη χρήση και τη λειτουργία του διαδικτύου. Η θεωρία μάθησης του κονστρουκτιβισμού μπορεί να υποστηριχθεί στο περιβάλλον του Second Life μέσα από το σχεδιασμό και τη σημασία των εκπαιδευτικών αναγκών των εκπαιδευομένων (Skiba, 2007). Οι προσομοιώσεις θεωρούνται πολυσύνθετες, διαδραστικές και εμπειρίες κοινωνικές (Dieckmann, Gaba & Rall, 2007) και ως εκ τούτου βασίζονται στις έννοιες της συνεργατικής μάθησης. Η χρήση της τεχνολογίας που μεσολαβεί ως βοηθητικό εργαλείο στη συνεργατική μάθηση επιτρέπει στους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους ακόμα και αν βρίσκονται σε διαφορετικές τοποθεσίες.

Ο Vygotsky που ασχολήθηκε εκτενώς με την εκπαιδευτική ψυχολογία παρατήρησε ότι τα υψηλότερα επίπεδα γνωστικών λειτουργιών εμφανίστηκαν αρχικά σε συλλογικό, κοινωνικό επίπεδο και αργότερα σε ατομικό επίπεδο (Vygotsky, 1962). Η υπόθεση αυτή τονίζει τη σπουδαιότητα της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη μάθηση και αναγνωρίζει τη σχέση ανάμεσα στη θεωρία και στην πράξη. Αργότερα, ο Vygotsky εισήγαγε την έννοια της ζώνης επικείμενης ανάπτυξης όπου την προσδιόρισε ως την απόσταση ανάμεσα στο πραγματικό αναπτυξιακό επίπεδο όπως αυτό καθορίζεται από την ανεξάρτητη επίλυση προβλημάτων και στο επίπεδο της δυνητικής ανάπτυξης που καθορίζεται από την επίλυση προβλημάτων με την καθοδήγηση των ενηλίκων ή σε συνεργασία με τους πιο ικανούς συνομήλικους (Vygotsky, 1978).

Η ζώνη επικείμενης ανάπτυξης θεωρείται ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα της συνεργατικής μάθησης, η οποία μπορεί να οδηγήσει στην επεξεργασία των πληροφοριών στο μέγιστο βαθμό, την ανάπτυξη της κοινής αντίληψης και την βελτίωση της μάθησης (Jolliffe et al., 2001). Τα παραπάνω αποτελέσματα ενισχύονται

όταν η συνεργατική μάθηση λαμβάνει χώρα σε αυθεντικά πλαίσια (Jonassen, 1994). Επομένως, η χρήση και ενσωμάτωση του Second Life στην εκπαίδευση και τη μάθηση επιτρέπει το σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός ρεαλιστικού περιβάλλοντος στο οποίο τα avatars μπορούν να αλληλεπιδρούν με τρόπους που παρομοιάζουν στις πραγματικές συνθήκες ζωής.

Οι προσομοιώσεις σεναρίων αποτελούν βιωματικές ευκαιρίες μάθησης κατά τη διάρκεια των οποίων οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να αναλάβουν ενεργό ρόλο ενώ παράλληλα απολαμβάνουν την εκπαιδευτική αρωγή ενός καθοδηγητή/διαμεσολαβητή. Το σενάριο σχεδιάζει χαρακτηριστικά στοιχεία συμπεριλαμβανομένων των μαθησιακών σκοπών, του επιπέδου πιστότητας, ενός συνόλου προβλημάτων, της κριτικής σκέψης και του αναστοχασμού (Jeffries, 2007). Ο απολογισμός που προκύπτει μετά τη συμμετοχή στο σενάριο βοηθά τους μαθητές να αναπτύξουν δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη και ο αναστοχασμός, αποτελώντας τον πιο βασικό συστατικό της προσομοίωσης (Dreifuerst, 2009).

Ο τρόπος με τον οποίο οι προσομοιώσεις υποστηρίζουν τη μάθηση μπορεί να εξηγηθεί περαιτέρω με τον ορισμό του Bloom για τη δημιουργική εργασία, περιγράφοντας τρία εκπαιδευτικά πεδία και συγκεκριμένα το γνωστικό, το ψυχοκινητικό και το συναισθηματικό (Bloom, 1956). Στην πραγματικότητα, οι προσομοιώσεις εξυπηρετούν τις μαθησιακές ανάγκες στο γνωστικό τομέα που είναι σχετικές με τις διαδικασίες σκέψης και απόκτησης γνώσεων σε αντίθεση με τον εικονικό κόσμο όπου οι προσομοιώσεις προσπαθούν να ανταποκριθούν στις μαθησιακές ανάγκες του ψυχοκινητικού πεδίου όπως είναι η πρακτική εξάσκηση στην απόκτηση δεξιοτήτων.

Η χρήση των προσομοιώσεων με πολλούς χρήστες σε εικονικό περιβάλλον (Multiuser Virtual Environment, MUVE) για την υποστήριξη της μάθησης στο συναισθηματικό τομέα, ίσως φαίνεται να είναι η λιγότερη κατανοητή από όλες, αλλά παρόλα αυτά προσφέρει ένα ενδιαφέρον ερευνητικό πεδίο (Honey et al., 2012). Η αυθεντικότητα αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη γνήσια συναισθηματική μάθηση σε ένα περιβάλλον προσομοίωσης (Lombardi, 2007), ενώ αυτή ενισχύεται από το ρεαλισμό σε προσομοιώσεις του πραγματικού κόσμου (Dieckmann et al., 2007). Παράγοντες όπως οι αναπαραστάσεις με υψηλή πιστότητα, οι εκπαιδευμένοι συμμετέχοντες στα παιχνίδια ρόλων και ο γνήσιος εξοπλισμός συμβάλλουν στην ενίσχυση της εξοικείωσης των συμμετεχόντων με το σενάριο (Honey et al., 2012).

Οι εκπαιδευτικές κοινότητες στο Second Life και σε άλλους εικονικούς κόσμους αναπτύσσονται γρήγορα καθώς οι δάσκαλοι εντοπίζουν αμέσως την ενίσχυση των μαθησιακών εμπειριών των μαθητών τους ως αποτέλεσμα της χρήσης των 3D εικονικών περιβαλλόντων. Για το λόγο αυτό, υπάρχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον από την πλευρά των εκπαιδευτών για τη διεύρυνση της πρόσβασης στους γεωγραφικά απομακρυσμένους και στους εξ' αποστάσεως φοιτητές.

Μαθητές και καθηγητές σε πολλά κολέγια και πανεπιστήμια, κυρίως στις Η.Π.Α. έχουν ήδη συγκεντρωθεί σε τοποθεσίες του Second Life (ψηφιακά νησιά) για να συζητήσουν, να λάβουν μέρος σε σεμινάρια και παρουσιάσεις και άλλου είδους μαθησιακές δραστηριότητες όπου έχουν δημιουργηθεί, αποθηκευτεί και χρησιμοποιηθεί ψηφιακά εργαλεία. Το Second Life αποδεικνύεται ότι είναι ιδανικό για τους εξ' αποστάσεως φοιτητές και η είσοδός τους στον εικονικό κόσμο φαίνεται να αποτελεί ένα μεγάλο βήμα για δίκαιη μέθοδο αλληλεπίδρασης. Επομένως η δυναμική του Second Life προσφέρει την εκπαιδευτική υπόσχεση ότι ο εικονικός κόσμος παρέχει πολλά περισσότερα από ένα τυπικό 3D παιχνίδι με πολλούς παίκτες ή μια συλλογή παιχνιδιών (Delwiche, 2006).

Η χρήση ψηφιακών παιχνιδιών στην εκπαίδευση φαίνεται να αυξάνεται ολοένα και περισσότερο λόγω της ικανότητάς τους να εμπλέκουν και να εξοικειώνουν τους εκπαιδευόμενους στον κόσμο των παιχνιδιών. Τα περισσότερα παιχνίδια από αυτά είναι προσομοιώσεις (Connolly et al., 2012). Εν γένει στα παιχνίδια οι παίκτες καλούνται να λύσουν διάφορα προβλήματα - και ταυτόχρονα έρχονται αντιμέτωποι με προκλητικές συγκρούσεις (Schell, 2014) - τα οποία μπορούν να ερμηνευθούν ως δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων (Tanner, 2006).

Τα παιχνίδια αποτελούν σημαντικό μέρος της διαδικασίας της μάθησης γιατί κινητοποιούν τους εκπαιδευόμενους να συμμετάσχουν σε νέους κόσμους με το να σκέφτονται, να ενεργούν και να αναλάβουν ρόλους που σε διαφορετική περίπτωση θα εξακολουθούσαν να είναι απρόσιτοι (Shaffer et al., 2005). Επίσης, δεν αφηγούνται μόνο μία ιστορία, αλλά παρέχουν τη δυνατότητα στους χρήστες να τη ζήσουν (Rigby & Ryan, 2011). Ακόμη ένα πλεονέκτημα των παιχνιδιών είναι ότι προσφέρουν ήδη σχεδιασμένες εμπειρίες στις οποίες οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν μέσα από την πράξη και τη βίωση, βασιζόμενοι στην παραδοχή ότι οι μαθητές είναι ενεργοί κατασκευαστές των εννοιών με δικούς τους στόχους και προσωπικά κίνητρα (Squire, 2006), ενώ κατά την επαφή τους με τον κόσμο του παιχνιδιού αναπτύσσουν καινούριους τρόπους σκέψης, γνώσης, ύπαρξης και φροντίδας (Shaffer et al., 2005).

Από τη μία πλευρά οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να λαμβάνουν αποφάσεις και να επιλύουν προβλήματα χρησιμοποιώντας θεωρητικό υπόβαθρο (Kolb, 1984) και από την άλλη πλευρά για να βιώνουν συγκεκριμένες πραγματικότητες στον κόσμο του παιχνιδιού πρέπει να μπορούν να κατανοήσουν σύνθετες έννοιες χωρίς να παραβλέπεται η σύνδεση μεταξύ αφηρημένων εννοιών και πραγματικών προβλημάτων που χρειάζονται επίλυση (Shaffer et al., 2005).

2.4.4 Το Second Life στον Επιχειρηματικό Κόσμο

Οι σύγχρονες εταιρείες που αναζητούν διαρκώς νέα, καινοτόμα και οικονομικά μέσα εμπορικών και ενδο-επιχειρησιακών συναντήσεων πλέον αξιοποιούν την σε μεγάλο ποσοστό την εικονική κοινότητα Second Life. Μέσω των avatars οι εργαζόμενοι έχουν την δυνατότητα να συναντώνται σε εικονικούς κόσμους χρησιμοποιώντας το δίκτυο της επιχείρησης αντί για τα δημόσια δίκτυα που χρησιμοποιούνται στο τυπικό Second Life. Η παροχή μεγαλύτερης ασφάλειας φαίνεται να ενθαρρύνει περισσότερες επιχειρήσεις να συμμετάσχουν στη νέα τεχνολογία.

Η δυνατότητα της αρμονικής και αποτελεσματικής συνεργασίας χρησιμοποιώντας εικονικά εργαλεία μπορεί να γίνει μία ολοένα και περισσότερο σημαντική δεξιότητα, όπως η τεχνολογία που προσφέρει πιο πολλές επιλογές απ' ό,τι η τηλεδιάσκεψη. Πλέον περισσότεροι από 1400 οργανισμοί, συμπεριλαμβανομένων μεγάλων επιχειρήσεων, εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ακόμα και του Αμερικάνικου στρατού, χρησιμοποιούν το Second Life για να πραγματοποιήσουν συνεδριάσεις και εκπαίδευση.

Ωστόσο οι άνθρωποι ενδέχεται να πιστεύουν ενδεχομένως λανθασμένα ότι η αντιμετώπιση πρόσωπο με πρόσωπο καταστάσεων και ζητημάτων είναι ίδια και αποδοτική στο εικονικό περιβάλλον, τείνοντας να συγχέουν πρακτικές και αποτελεσματικούς τρόπους επίλυσής τους. Επιπλέον, ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι οι εικονικές ομάδες πιθανότατα δεν μπορούν να μοιραστούν την εθνική τους κουλτούρα και τις οργανωτικές πρακτικές τους και γι' αυτό οι εικονικοί εργαζόμενοι θα πρέπει να προσπαθήσουν συνειδητά να δουν τα πράγματα από τη σκοπιά των συναδέλφων τους (Avolio et al., 2014).

Ακόμη ένα σημαντικό ζήτημα είναι ότι τα μέλη των εικονικών ομάδων δεν μπορούν να επωφεληθούν από τις αυτοσχέδιες συζητήσεις που λαμβάνουν χώρα σε ένα πραγματικό πλαίσιο, στο οποίο οι συνάδελφοι μπορεί να διαμοιράζονται πληροφορίες τις οποίες ενδεχομένως να είχαν ξεχάσει να αναφέρουν κατά τη διάρκεια των

συνεδριάσεων. Ο Kahai υποστηρίζει ότι η έλλειψη της ανθρώπινης επαφής θα μπορούσε να οδηγήσει σε συναισθήματα απομόνωσης, αλλά οι εικονικοί κόσμοι όπως είναι το Second Life θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην αναδημιουργία αυτών των συναισθημάτων (Huang, Kahai & Jestice, 2010). Πολλές εταιρείες που χρησιμοποιούν εικονικούς κόσμους έχουν την αίσθηση του τόπου, καθώς οι εργαζόμενοι έχουν τη δυνατότητα να συγχάζουν σε διάφορα μέρη, να συναντούν κάποιον άλλον και να έχουν ειδικές συζητήσεις με ορισμένους ανθρώπους. Ακόμα και στην εποχή της εξ' αποστάσεως συνεργασίας φαίνεται ότι είναι απαραίτητη η ανθρώπινη αλληλεπίδραση, ακόμα και αν είναι εντελώς εικονική.

2.4.5 Το Παράδειγμα της IBM στο Second Life

Μία από αυτές τις εταιρείες που γρήγορα εκμεταλλεύτηκε τις πολυδιάστατες δυνατότητες του Second Life είναι η International Business Machine (IBM). Ο επικεφαλής και υπεύθυνος του τεχνολογικού γραφείου για την Ευρώπη, Rashik Parmar, είχε δηλώσει το 2009 ότι περίπου 350 τεχνικοί ηγέτες από όλο τον κόσμο συναντήθηκαν για 72 ώρες μέσω του Second Life για να ανταλλάξουν απόψεις για τις νέες τεχνολογίες. Σύμφωνα με αυτόν, η συνάντηση στο Second Life αποτελούνταν από ένα ευρύ φάσμα περιβαλλόντων όπως αίθουσες συνεδριάσεων, αμφιθέατρα και κοινωνικές συνεστιάσεις, όπου τα avatars μπορούσαν να απολαύσουν το ποτό τους γύρω από το τζάκι ή περπατώντας γύρω από ένα πάρκο γλυπτικής και συνομιλώντας.

Η εταιρεία IBM δημιούργησε το δικό της εικονικό εργαλείο συναντήσεων, που ονομάστηκε Sametime 3D, το οποίο επέτρεψε στις επιχειρήσεις να διαμοιράζουν τις ιδέες μεταξύ τους και να συνεργάζονται σε ένα τρισδιάστατο κόσμο. Αργότερα επικείμενες συναντήσεις τεχνικών ηγετών από διαφορετικά σημεία του πλανήτη πραγματοποιήθηκαν επιτυχώς με τη χρήση του Sametime 3D, μειώνοντας τις δαπάνες των ταξιδιών και του χρόνου και αυξάνοντας παράλληλα τον ιδεοκαταιγισμό των συμμετεχόντων.

Κατά προσέγγιση το 15-20% του συνόλου των χρηστών του Second Life είναι υπάλληλοι που ανήκουν σε διάφορες πολυεθνικές επιχειρήσεις (IBM, Cisco, Intel Corp.) και χρησιμοποιούν το διαδικτυακό κόσμο για τις συναντήσεις, συνεντεύξεις, εκδηλώσεις με προσκεκλημένους ομιλητές καθώς και για την εκπαίδευσή τους. Ο υπεύθυνος της εικονικής εκπαίδευσης της IBM στο Κέντρο Προηγμένης Μάθησης, Chuck Hamilton, ισχυρίστηκε ότι το Second Life είναι ιδανικό για την εταιρεία και πρόσθεσε ότι πάνω από 400.000 εργαζόμενοι και περίπου το 70% αυτών εργάζονται

εκτός Αμερικής για την IBM με το 44% αυτού του πληθυσμού να εργάζεται εκτός του παραδοσιακού γραφείου, εφαρμόζοντας σε μεγάλο βαθμό την εικονική πραγματικότητα στις επιχειρήσεις.

Η επιτυχία της IBM οφείλεται στη χρήση του Second Life (**Εικόνα 8**), λαμβάνοντας υπόψη ότι η πρώτη εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε στο περιβάλλον του ήταν μία εικονική παγκόσμια διάσκεψη με περισσότερα από 200 μέλη, εκ των οποίων το 75% θεώρησε ότι ήταν πολύ καλά οργανωμένη και απέφερε στα ταμεία 320.000 USD.

Παράλληλα, η IBM φάνηκε να ξεπερνά τα εμπόδια που προκλήθηκαν από την ένταξη της εικονικής πραγματικότητας στην καθημερινή ζωή, όπως στα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Γι' αυτόν το λόγο κυκλοφόρησαν ένα σύνολο κανόνων και κατευθυντήριων γραμμών που σχεδιάστηκαν για να ελέγξουν 5.000 εργαζόμενους που χρησιμοποιούν το Second Life. Εν τέλει, η IBM και η Intel κυκλοφόρησαν φυλλάδια με συμβουλευτικό χαρακτήρα για τους υπαλλήλους τους, περιλαμβάνοντας συμβουλές όπως η εμφάνιση του avatar, η απαγόρευση διαμοιρασμού των πνευματικών δικαιωμάτων σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα και η αποφυγή κάθε είδους παρενόχλησης ή διάκρισης. Με άλλα λόγια οι χρήστες του Second Life είναι υποχρεωμένοι να τηρούν τους ίδιους κανόνες όπως αναμένεται να πράξουν σε οποιοδήποτε επαγγελματικό γραφείο στον πραγματικό κόσμο, καθώς η διαδικτυακή δραστηριότητα δεν επηρεάζει σε καμία περίπτωση την ικανότητα των ατόμων να εργαστούν.

Παρόλα αυτά, παρατηρήθηκαν ορισμένες αρνητικές πτυχές στο Second Life και στη χρήση του όπως το γεγονός ότι πιθανώς να δημιουργείται μεταξύ των χρηστών ένταση καθώς δεν μπορεί να διαπιστωθεί το φύλο ή τα συναισθήματα συμπάθειας και αντιπάθειας απέναντι στο avatar που εκπροσωπεί τον κάθε ένα. Σε κάποιες επιχειρήσεις, τουλάχιστον, η εμφάνιση μπορεί να είναι δευτερεύουσας σημασίας ως προς τις δεξιότητες, τις εμπειρίες και το όφελος της ευκολίας συντονισμού άνευ ταξιδιών και λοιπών εκπληρώσεων καθημερινών καθηκόντων τους (Serban et al., 2015).



Εικόνα 8. IBM in Second Life.

2.5 Εισαγωγή στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ)

Τα τελευταία χρόνια οι σύγχρονες επιχειρήσεις υποβάλλονται σε πολυάριθμες οικονομικές, πολιτικές, τεχνολογικές και κοινωνικές αλλαγές. Η ολοένα και μεγαλύτερη ανταγωνιστικότητα, η εμφάνιση νέων τεχνολογιών και γνώσεων σε συνδυασμό με τις δεξιότητες επικοινωνίας των πληροφοριών, αυξάνουν συνεχώς τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των καταναλωτών/πελατών αναδεικνύοντας μία νέα φιλοσοφία στις επιχειρήσεις με νέους κανόνες στην αγορά. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980, εμφανίστηκε στον επιχειρηματικό κόσμο μία νέα έννοια, η διοίκηση ποιότητας (quality management). Η ολική ποιότητα (total quality) περιλαμβάνει την εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management, TQM), η οποία χρησιμοποιείται για να ενσωματώσει τη λειτουργία της επιχείρησης στη δημιουργία προϊόντων και υπηρεσιών με τη βέλτιστη ποιότητα. Η ποιότητα αποτελεί το βασικό στοιχείο για την επιβίωση των επιχειρήσεων στην ανταγωνιστική αγορά (Thiagaragan et al., 2001). Η διανομή προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής ποιότητας οδηγεί στην επίτευξη και διατήρηση του ανταγωνιστικού

πλεονεκτήματος (Sureshchandar et al., 2002). Η επιτυχία της εταιρείας έγκειται στην ικανότητά της να εφαρμόζει αποτελεσματικά ένα σύστημα ολικής ποιότητας που θα διατηρήσει το υψηλό επίπεδο προϊόντων ή/και υπηρεσιών με ένα σχετικά χαμηλό κόστος.

Η ΔΟΠ αναδείχθηκε ως απάντηση των επιτυχημένων επιχειρήσεων στις ραγδαίες και σημαντικές αλλαγές στο επιχειρηματικό περιβάλλον καθώς με την πάροδο των χρόνων, έχουν μεταβληθεί οι ανάγκες και οι απαιτήσεις των πελατών κυρίως από την άποψη υψηλού επιπέδου ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών σε χαμηλές τιμές. Για τον εντοπισμό των απαιτήσεων και των προσδοκιών των πελατών σε συνδυασμό με την άμεση ανταπόκριση στην αναγνώριση των αναγκών τους είναι απαραίτητη η συστηματοποίηση και η ανάπτυξη ενός συνόλου προσεγγίσεων και μεθόδων, οι οποίες αναφέρονται συνήθως ως Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ).

Σύμφωνα με τη μελέτη του Mehra et al. (2001), η έννοια της ΔΟΠ θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ως μια έννοια προσανατολισμένη στον καταναλωτή, αποτελώντας ένα σύστημα που λειτουργεί με αρχή και τέλος τον τελικό πελάτη. Η βάση της ΔΟΠ βρίσκεται στη δημιουργία αξίας για τους πελάτες, τη διαρκή βελτίωση και εξέλιξη της ποιότητας, την ακριβή και σαφή μέτρηση της αποτελεσματικότητας κάθε διαδικασίας της εταιρείας καθώς και της ομαδικής προσπάθειας του ανθρώπινου δυναμικού. Η επιτυχημένη υλοποίηση της ΔΟΠ βελτιώνει τις οργανωτικές επιδόσεις των εταιρειών και οδηγεί σε υψηλού βαθμού ικανοποίηση των πελατών και των εργαζομένων.

Το σύστημα της ΔΟΠ δεν αναφέρεται μόνο στην ποιότητα των προϊόντων, αλλά συμπεριλαμβάνει την ποιότητα του τομέα παροχής υπηρεσιών (Samat et al., 2006). Η μέτρηση της απόδοσης είναι ύψιστης σημασίας τόσο για την επιτυχημένη εφαρμογή των πρακτικών της ΔΟΠ όσο και για τον προσδιορισμό των βασικών παραμέτρων της (Brah & Tee, 2002). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μιας μελέτης (Sakthivel et al., 2005), η ικανοποίηση των πελατών αποτελεί τη βασική διάσταση για τον προσδιορισμό της ποιότητας των υπηρεσιών που παρέχονται από την επιχείρηση και ως εκ τούτου είναι το βασικό χαρακτηριστικό της ΔΟΠ (Kanji et al., 1999). Στην ερευνητική βιβλιογραφία καταγράφονται αρκετές μελέτες (Samat et al., 2006, Gupta & Chen, 1995, Ooi et al., 2011) που ασχολούνται με τη σχέση της ΔΟΠ στην απόδοση των επιχειρήσεων και την ικανοποίηση των πελατών στον τομέα της παροχής υπηρεσιών.

2.5.1 Χαρακτηριστικά της ΔΟΠ

Πολλές επιχειρήσεις εφαρμόζουν τη ΔΟΠ ως μία από τις σημαντικότερες τεχνικές για τη βελτίωση της ποιότητας με απώτερο σκοπό την επιτυχία τους. Παρόλο που η ΔΟΠ εφαρμόζεται ευρέως σε διάφορους επιχειρησιακούς τομείς παγκοσμίως, δεν υπάρχει ένας γενικά αποδεκτός ορισμός, ωστόσο το περιεχόμενο της έννοιάς της διατυπώνεται και ερμηνεύεται με ποικίλους τρόπους. Σύμφωνα με τα πρότυπα του ISO, η ΔΟΠ ορίζεται ως: “Η προσέγγιση για τη διοίκηση της επιχείρησης, η οποία εστιάζεται στην ποιότητα και βασίζεται στις δραστηριότητες των μελών της εταιρείας ώστε να πετύχουν μακροπρόθεσμα μέσω της ικανοποίησης των πελατών και να ωφελήσουν το ανθρώπινο δυναμικό και την κοινότητα”. Η ολική ποιότητα μπορεί να θεωρηθεί ως ένας τρόπος ελέγχου των επιχειρηματικών διαδικασιών προκειμένου να εξασφαλιστεί συνολικά η ικανοποίηση του πελάτη σε κάθε επίπεδο (Oakland, 1993), ενώ κατά μία έννοια επιτρέπει την αποτελεσματική λειτουργία των επιχειρήσεων και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας. Ο Stevenson (1993) ορίζει την ολική ποιότητα ως: “Τη φιλοσοφία της επιχείρησης που είναι επικεντρωμένη στην εμπλοκή όλων των ενδιαφερόμενων μερών της εταιρείας για να επιτευχθεί επαρκής ποιότητα”. Η συνεισφορά των Deming, Juran και Crosby στη βελτίωση της διοίκησης ολικής ποιότητας είχε σημαντικές επιπτώσεις στους υπεύθυνους διοίκησης και στις επιχειρήσεις (Zairi, 2013). Τα βασικά χαρακτηριστικά της ΔΟΠ είναι (Fotopoulos και Psomas, 2010):

- ✓ Εστίαση στους πελάτες.
- ✓ Διαρκώς αυξανόμενη ικανοποίηση των πελατών.
- ✓ Συνεχής μείωση του πραγματικού κόστους.
- ✓ Μία συστηματική προσέγγιση.
- ✓ Οριζόντια ενσωμάτωση λειτουργιών και τομέων.
- ✓ Συμμετοχή όλων των υπαλλήλων.
- ✓ Ένταξη της αλυσίδας εφοδιασμού και της αλυσίδας των πελατών.

Επιπροσθέτως, σε άλλη μελέτη που διεξήχθη (Agus & Hassan, 2011) προσδιορίστηκαν ονομαστικά τα ακόλουθα σημαντικά συστατικά των πρακτικών της ΔΟΠ:

- ✓ Σχέσεις με τους προμηθευτές
- ✓ Βαθμολόγηση επιδόσεων/Συγκριτική αξιολόγηση
- ✓ Ποιότητα
- ✓ Μετρήσεις

✓ Συνεχής βελτίωση της διαδικασίας

Επομένως, όπως έχει ήδη διατυπωθεί, το θεμέλιο του συστήματος της ΔΟΠ είναι ο προσανατολισμός προς τους πελάτες, επεξηγώντας ότι οι εταιρείες δημιουργούν προϊόντα και υπηρεσίες σύμφωνα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των καταναλωτών. Οι ανάγκες των πελατών θα πρέπει να ενσωματωθούν πλήρως στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών (Goldman, 2005). Στην πραγματικότητα, όλες οι επιχειρηματικές δραστηριότητες στις εταιρείες ξεκινούν με τη διερεύνηση και τον εντοπισμό των αναγκών και των επιθυμιών των καταναλωτών και ολοκληρώνονται με την προσφορά αξιόλογων προϊόντων και υπηρεσιών, κατάλληλων για τις προσδοκίες τους (Johnson, 2004). Επιπροσθέτως, μείζονος σημασίας αποτελεί η συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων μερών στη διαδικασία δημιουργίας προϊόντων και υπηρεσιών, ώστε με την ποιότητά τους να μπορέσουν να ικανοποιήσουν πλήρως ή να υπερβούν τις ανάγκες των καταναλωτών.

Οι επιχειρήσεις πρέπει να γίνουν εξαιρετικά αποτελεσματικές αφενός μέσα από την κατανόηση των αναγκών των πελατών τους και αφετέρου μέσω της εκπαίδευσης των υπαλλήλων για την ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων (Mehra & Ranganathan, 2008). Η ικανοποίηση του πελάτη είναι αποτελεσματική στη διοίκηση ποιότητας και έχει τον πιο σημαντικό ρόλο κατά την εφαρμογή της ΔΟΠ (Eklof & Westlund, 1998). Η έρευνα των Agus et al. (2000), επισημαίνει το γεγονός ότι η εφαρμογή της ΔΟΠ ενισχύει την ικανοποίηση των πελατών της εκάστοτε εταιρείας και βελτιώνει τις οικονομικές της επιδόσεις.

Ωστόσο, δεν είναι αρκετή η παροχή υψηλής ποιότητας προϊόντων/υπηρεσιών, αλλά η απόδειξη ότι η ποιότητα είναι διεθνώς αναγνωρισμένη. Η εφαρμογή της σειράς International Standardized Organization (ISO) 9000 είναι μία λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος διασφάλισης ποιότητας και αποτελεί τη βάση της ΔΟΠ, καλύπτοντας το μεγαλύτερο τομέα της διοίκησης επιχειρήσεων. Τα πρότυπα περιγράφουν τις βασικές αρχές λειτουργίας της εταιρείας και στοχεύουν στη δημιουργία μίας βάσης για τη βελτίωση της ποιότητας. Η σειρά ISO 9000 αποβλέπει στην καθιέρωση μεθόδων προληπτικών δράσεων στις διαδικασίες εργασίας και επομένως η λήψη αποφάσεων με ορθολογικό τρόπο και με σχετικά ελάχιστο κόστος (Dašić & Stanojević, 2010, Dašić, 2005).

Για παράδειγμα, αν μια εταιρεία επιθυμεί τόσο να δηλώσει και να αποδείξει ότι παρέχει τα προϊόντα σύμφωνα με τις απαιτήσεις των πελατών και ορισμένων κανονισμών όσο και να αυξήσει την ικανοποίηση των πελατών με την επιτυχημένη

υλοποίηση και τη συνεχή βελτίωση του συστήματος τότε εφαρμόζει το πρότυπο ISO 9001:2008 έτσι ώστε να επιτευχθούν οι απαιτούμενες προδιαγραφές στο σύστημα διαχείρισης ποιότητας.

Πολλές επιχειρήσεις που είναι διαμορφωμένες σύμφωνα με το μοντέλο ΔΟΠ προσπαθούν να ανταποκριθούν στις προσδοκίες και τις ανάγκες όλων των ενδιαφερόμενων πλευρών, δηλαδή των πωλητών, των μετόχων, των ιδιοκτητών, των επενδυτών, των υπαλλήλων, των συνεργατών και των προμηθευτών (Ross, 1994), αναγνωρίζοντας ωστόσο ότι την κεντρική θέση κατέχει ο πελάτης, του οποίου οι απαιτήσεις προκειμένου να ικανοποιηθούν είναι απαραίτητη η εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης ποιότητας, πληρώντας τις αναγκαίες προϋποθέσεις του προτύπου ISO 9001.

2.6 Βασικές αρχές & μέθοδοι ΔΟΠ: Μοντέλο Deming

Η φιλοσοφία της θεωρίας του Deming (1986) αφορά στη βελτίωση της ποιότητας μέσω στατιστικού ελέγχου και μειωμένης μεταβλητότητας, υποστηρίζοντας ωστόσο ότι ο στατιστικός έλεγχος δεν συνεπάγεται την απουσία ελαττωματικών αντικειμένων καθότι είναι μία κατάσταση τυχαίας μεταβολής όπου τα όρια των διακυμάνσεων είναι προβλέψιμα. Σύμφωνα με την άποψη του Deming, πολλές εταιρείες σπαταλούν χρόνο και χρήματα ψάχνοντας για τα αίτια των τυχαίων μεταβολών στην προσπάθειά τους να επιλύσουν τα προβλήματα ποιότητας χωρίς τη χρήση στατιστικών μεθόδων. Ωστόσο, είναι πολύ σημαντική η χρήση στατιστικής μεθοδολογίας για τη μέτρηση της απόδοσης σε κάθε τομέα τόσο για τη διαμόρφωση του προϊόντος όσο και για τις υπηρεσιακές προδιαγραφές.

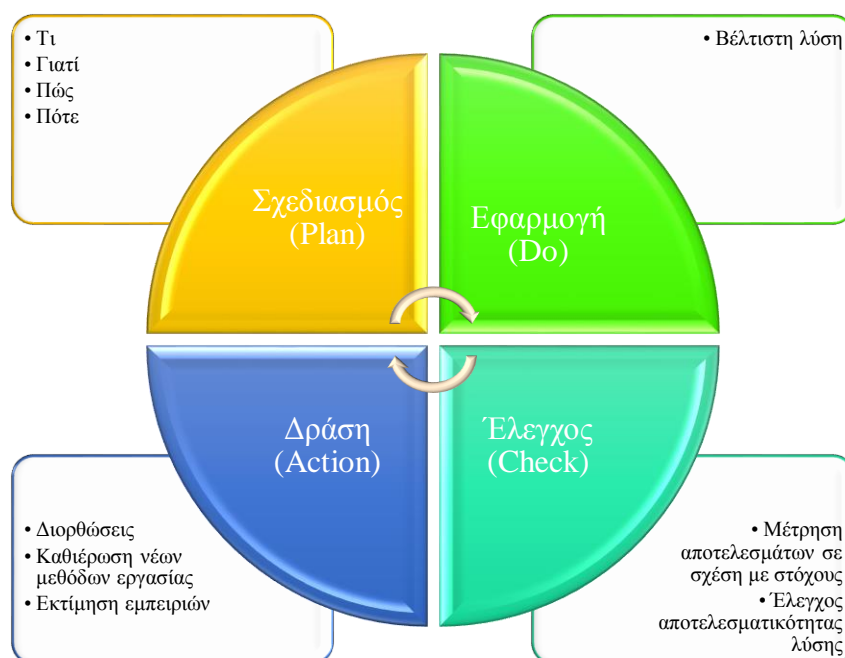
Η θεωρητική ουσία της προσέγγισης Deming στη ΔΟΠ αφορά τη δημιουργία ενός συστήματος οργάνωσης που προάγει τη συνεργασία και τη μάθηση με σκοπό να διευκολυνθεί η εφαρμογή συγκεκριμένων πρακτικών στη διαδικασία της διαχείρισης, οι οποίες με τη σειρά τους οδηγούν αφενός σε συνεχή βελτίωση των διαδικασιών, των προϊόντων και των υπηρεσιών και αφετέρου στην ικανοποίηση των εργαζομένων, τα οποία είναι ζωτικής σημασίας για την ικανοποίηση των πελατών και την επιβίωση της επιχείρησης (Anderson et al., 1994a). Ο Deming τόνισε τις ευθύνες που θα πρέπει να έχουν τα ανώτερα στελέχη των επιχειρήσεων προκειμένου να αναλάβουν ηγετικό ρόλο για την αλλαγή των διαδικασιών και των συστημάτων. Η ηγεσία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εξασφάλιση της επιτυχίας της διοίκησης ποιότητας επειδή είναι ευθύνη των διοικητικών στελεχών να δημιουργούν και να μεταδίδουν το όραμα ώστε

να παρακινούν την εταιρεία προς τη συνεχή βελτίωση. Η ανώτατη διοίκηση έχει την ευθύνη για τα περισσότερα προβλήματα ποιότητας και γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχει σαφή κριτήρια για το τι θεωρείται αποδεκτό στην εργασία και να παρέχει τις μεθόδους για την επίτευξή του. Οι μέθοδοι, σύμφωνα με την προσέγγιση Deming, περιλαμβάνουν κατάλληλο εργασιακό περιβάλλον και κλίμα εργασίας χωρίς φόβο, κατηγορίες/ενοχές και διαπιστώσεις σφαλμάτων, υπογραμμίζοντας τη σημασία της αναγνώρισης και της μέτρησης των απαιτήσεων του πελάτη, τη δημιουργία εταιρικής σχέσης/συνεργασίας με τον προμηθευτή, τη χρήση λειτουργικών ομάδων για τον προσδιορισμό και την επίλυση προβλημάτων ποιότητας, την ενίσχυση των δεξιοτήτων και την ενεργό συμμετοχή των υπαλλήλων και την επιδίωξη διαρκούς βελτίωσης.

Σύμφωνα με τον ερευνητή Anderson και τους συνεργάτες του, η θεωρία που ανέπτυξαν για τη διοίκηση ποιότητας βασίζεται στη μέθοδο Deming, προτείνοντας ότι η αποτελεσματικότητά της προκύπτει από τις προσπάθειες των ανώτερων στελεχών της επιχείρησης για την ταυτόχρονη δημιουργία μιας εταιρίας με συνεργατικό και εκπαιδευτικό χαρακτήρα που θα διευκολύνει την εφαρμογή διοικητικών διαδικασιών και πρακτικών, οι οποίες όταν εφαρμόζονται ενισχύουν την ικανοποίηση των πελατών και την οικονομική επιβίωση της εταιρείας μέσω διαρκούς ικανοποίησης των εργαζομένων και συνεχούς βελτίωσης των διαδικασιών, των προϊόντων και των υπηρεσιών.

Η βελτίωση της ποιότητας επιτυγχάνεται με το σωστό έλεγχο και την κατάλληλη διαχείριση των συστημάτων και των διαδικασιών καθώς και ο ρόλος που διαδραματίζουν οι αρμοδιότητες της διοίκησης στην επίτευξή τους. Ο Deming υποστήριξε μεθοδολογικές πρακτικές, συμπεριλαμβάνοντας τη χρήση ειδικών εργαλείων και στατιστικών μεθόδων στο σχεδιασμό, τη διαχείριση και τη βελτίωση των διαδικασιών, οι οποίες στόχευαν τη μείωση αναπόφευκτων αποκλίσεων που συνέβαιναν από κοινές και συγκεκριμένες αιτίες στην παραγωγή. Οι αρμοδιότητες της διοίκησης εμπερικλείουν τις κοινές αιτίες (common causes) αποκλίσεων, οι οποίες είναι συστηματικές και διαμοιράζονται από πολλούς χειριστές, μηχανήματα ή προϊόντα, περιλαμβάνοντας ανεπαρκή σχεδιασμό του προϊόντος, εισαγόμενα υλικά που δεν πληρούν τις προϋποθέσεις και ακατάλληλες συνθήκες εργασίας. Αντίθετα, οι ειδικές αιτίες (special causes) σχετίζονται με την έλλειψη γνώσεων ή δεξιοτήτων ή τη χαμηλή απόδοση και αποτελούν ευθύνη των υπαλλήλων. Ο έλεγχος των διαδικασιών με διαγράμματα (Process Control Charts, PCH) αποτέλεσε την κύρια τεχνική που διατύπωσε ο Deming για τον εντοπισμό των κοινών και ειδικών αιτιών, ενώ παράλληλα

εξέφρασε τη συστηματική προσέγγιση για την επίλυση προβλημάτων, τον κύκλο PDCA, ο οποίος αποτελείται από τέσσερα βασικά μέρη: σχεδιασμός, εφαρμογή, έλεγχος και δράση (to Plan, to Do, to Check, to carry out Action) (Εικόνα 9).



Εικόνα 9. Κύκλος PDCA ή κύκλος Deming.

Οι βασικές αρχές της ΔΟΠ σύμφωνα με την προσέγγιση του Deming αποτελούνται από τα ακόλουθα σημεία (Πίνακας 6):

Πίνακας 6. Βασικές αρχές ΔΟΠ στο μοντέλο Deming.

Αρχές ΔΟΠ στο μοντέλο Deming	Στόχος εταιρείας
1. Δημιουργία σταθερού σκοπού	Συνεχή βελτίωση προϊόντων/υπηρεσιών μέσω της διαμόρφωσης και υλοποίησης μακροπρόθεσμων σχεδίων για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητάς της, την παρουσία της στον επιχειρηματικό κόσμο και την προσφορά νέων θέσεων εργασίας, συμπεριλαμβανομένων της καινοτομίας, της έρευνας, της εκπαίδευσης, των επενδύσεων και βελτιώσεων στον εξοπλισμό.
2. Υιοθέτηση της νέας φιλοσοφίας	Μη αποδοχή των κοινώς αποδεκτών επιπέδων καθυστερήσεων, σφαλμάτων, ελαττωματικών υλικών και κατασκευών. Ο μετασχηματισμός είναι απαραίτητος για να αναχαιτιστεί η συνεχιζόμενη πτώση της επιχείρησης και τον κυριότερο ρόλο κατέχει η διοίκησή της, που πρέπει να υιοθετήσει τη νέα φιλοσοφία και να καθοδηγήσει σε αυτή τα στελέχη της.

<p>3. Διακοπή της συνήθειας του μαζικού ελέγχου</p>	<p>Εξάλειψη του ελέγχου, που θεωρείται ένας τρόπος για να επιτευχθεί η ποιότητα. Σε πρώτη φάση, ανάπτυξη της ποιότητας μέσα στο προϊόν και δευτερευόντως χρήση στατιστικών μετρήσεων της ενσωματωμένης ποιότητας στην παραγωγή.</p>
<p>4. Παύση της πρακτικής της απονομής βραβείων στις επιχειρήσεις με βάση την τιμή</p>	<p>Ελάττωση του αριθμού των προμηθευτών και προσπάθεια επιλογής ενός και μοναδικού προμηθευτή, εγκαθιστώντας μακροπρόθεσμη σχέση εμπιστοσύνης και αφοσίωσης και συμβάλλοντας στη μείωση των διακυμάνσεων στις προμήθειες καθώς και του συνολικού κόστους.</p>
<p>5. Βελτίωση κάθε διαδικασίας</p>	<p>Συνεχής αναζήτηση για τη βελτίωση κάθε δραστηριότητας στην εταιρεία, της ποιότητας και της παραγωγικότητας και συνεπώς διαρκής μείωση του κόστους. Η διοίκηση της εταιρείας είναι υποχρεωμένη να επεξεργάζεται διαρκώς το σύστημα (σχεδιασμός, εισαγόμενα υλικά, διατήρηση, βελτίωση μηχανημάτων, εποπτεία, εκπαίδευση και κατάρτιση υπαλλήλων).</p>
<p>6. Εισαγωγή εκπαιδευτικών προγραμμάτων</p>	<p>Εκπαίδευση κάθε υπαλλήλου, συμπεριλαμβανομένης της διοίκησης της εταιρείας, στις απαιτούμενες τεχνικές για να επιτευχθεί μια ολοκληρωμένη ΔΟΠ στην εταιρεία. Η εκπαίδευση είναι απαραίτητη καθώς εξασφαλίζει ότι ο εργαζόμενος κατανοεί πλήρως το ρόλο του στην εταιρεία και γνωρίζει πώς να τον εκτελέσει σωστά.</p>
<p>7. Συμμετοχή της διοίκησης στην εργασία των υπαλλήλων</p>	<p>Η εποπτεία της διοίκησης έχει σκοπό να συνδράμει στους εργαζόμενους ώστε να γίνουν αποτελεσματικότεροι και αποδοτικότεροι στον τομέα τους και θα πρέπει να δραστηριοποιείται μέσω της παροχής βοήθειας στους υπαλλήλους για τη βελτίωση της ποιότητας και όχι μέσω τιμωρίας ή απλής καθοδήγησης σε ένα ζήτημα.</p>
<p>8. Αποτροπή συναισθημάτων φόβου</p>	<p>Πολλοί εργαζόμενοι φοβούνται να υποβάλλουν ερωτήσεις ακόμα και σε περιπτώσεις όπου δεν αντιλαμβάνονται τι πρέπει να κάνουν στα καθήκοντά τους ή χρειάζονται ένα feedback αν χειρίζονται με σωστό ή λανθασμένο τρόπο την εργασία τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι υπάλληλοι να συνεχίζουν να εργάζονται με λανθασμένο τρόπο. Ωστόσο, μπορεί να διστάζουν να επισημάνουν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν από φόβο μήπως κατηγορηθούν οι ίδιοι γι' αυτά. Όταν οι εργαζόμενοι αισθάνονται ασφαλείς και εκφράζονται ελεύθερα το επίπεδο ποιότητας και παραγωγικότητας βελτιώνεται αισθητά.</p>
<p>9. Άρση των εμποδίων</p>	<p>Έχοντας ανθρώπους από διαφορετικά τμήματα, π.χ. τμήμα έρευνας, σχεδιασμού, πωλήσεων, διοίκησης και παραγωγής,</p>

<p>μεταξύ των διαφόρων τμημάτων και των υποχρεώσεων των υπαλλήλων της εταιρείας</p>	<p>προάγεται η ομαδική εργασία τόσο για την επίλυση προβλημάτων όσο και για το σχεδιασμό νέων προϊόντων που να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών.</p>
<p>10. Εξάλειψη διατυπώσεων, συστάσεων και επανάληψης στόχων στους υπαλλήλους</p>	<p>Οι διαρκείς συστάσεις δεν φαίνεται να βοηθούν στην καλύτερη απόδοση των υπαλλήλων στην εργασία τους. Αντιθέτως, δημιουργούν απογοήτευση και αγανάκτηση, ειδικότερα όταν η διοίκηση αδυνατεί να παράσχει τα μέσα για τους σκοπούς που έχει δεσμευτεί. Ο υπάλληλος μπορεί να εργαστεί μόνο με τα εργαλεία που του παρέχονται και ως εκ τούτου συνεπάγεται ότι η διοίκηση θα μπορούσε να χρησιμεύσει καλύτερα μόνο για να τον προσβάλλει και να υποστηρίξει ότι δεν αντιλαμβάνεται τα προβλήματά του, χωρίς να ασχοληθεί ιδιαίτερα για να τα ανακαλύψει. Αυτό οδηγεί ουσιαστικά σε δυσμενείς σχέσεις ανάμεσα στη διοίκηση και τους υπαλλήλους.</p>
<p>11. Αφαίρεση των αριθμητικών ποσοστώσεων</p>	<p>Οι ποσοτώσεις και άλλες αριθμητικές προδιαγραφές στην εργασία παρεμποδίζουν την ποιότητα, τείνοντας να ελαττώσουν το βαθμό βελτίωσης που μπορεί να επιτευχθεί. Όταν τα πρότυπα επιτευχθούν και ξεπεραστούν δεν υπάρχει κίνητρο για περαιτέρω εξέλιξη. Επίσης, ενδέχεται να συγχέεται η κατανόηση της πραγματικής φύσης της εργασίας, καθώς τίθεται το ερώτημα αν χρησιμοποιούνται για να καλύψουν τόσες πολλές θέσεις εργασίας ανά ημέρα ή για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των πελατών. Οι αριθμητικοί στόχοι, ωστόσο, λαμβάνουν υπόψη μόνο την ποσότητα και όχι την ποιότητα ή τις μεθόδους εργασίας.</p>
<p>12. Δικαίωμα στο αίσθημα υπερηφάνειας για την εργασία του υπαλλήλου</p>	<p>Οι εργαζόμενοι έχουν το δικαίωμα να καμαρώνουν για την ποιότητα της εργασίας τους. Όμως για να είναι αποδεκτό, η ευθύνη των εποπτών πρέπει να αλλάξει από καθαρούς αριθμούς σε ποιότητα, δίνοντας την ευκαιρία στους υπαλλήλους να παρέχουν ποιοτική εργασία, ώστε να είναι υπερήφανοι γι' αυτήν. Οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να παρέχουν βέλτιστη ποιότητα εργασίας και όταν αυτό δεν συμβεί προβληματίζονται. Πολύ συχνά, άστοχοι επόπτες, ελαττωματικός εξοπλισμός και ακατάλληλα υλικά αποτελούν εμπόδια στο δρόμο της ποιοτικής εργασίας και κατ' επέκταση της υπερηφάνειας και αυτοπεποίθησης του υπαλλήλου. Από την άλλη πλευρά, έχει δικαίωμα και η διοίκηση να υπερηφανευτεί για την εργασία που παρέχει, το οποίο</p>

	συνεπάγεται την κατάργηση της ετήσιας βαθμολόγησης της επιτυχίας (αξιολόγηση απόδοσης) και της διοίκησης από τους υπαλλήλους.
13. Καθιέρωση ενός δυναμικού προγράμματος εκπαίδευσης και μετεκπαίδευσης	Οι άνθρωποι χρειάζεται να αποκτούν συνεχώς νέες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να είναι έτοιμοι να ασχοληθούν με καινούρια υλικά και μεθόδους. Αυτό πραγματοποιείται με κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση. Καθώς αυξάνεται η παραγωγικότητα, ορισμένες θέσεις εργασίας στην επιχείρηση ενδέχεται να θεωρηθούν πλεονάζουσες, γι' αυτό θα πρέπει η διοίκηση να καταστήσει σαφές ότι θα επενδύσει ξανά στο εργατικό δυναμικό της, καθώς η ποιότητα δεν κοστίζει σε θέσεις εργασίας.
14. Δέσμευση της διοίκησης	Η διοίκηση θα πρέπει να αναλάβει τη δέσμευση για τη διαρκή βελτίωση της ποιότητας και της παραγωγικότητας, σχηματίζοντας μία δομή που θα προωθεί καθημερινά όλες τις παραπάνω αρχές και θα δραστηριοποιηθεί ολοκληρώνοντας το μετασχηματισμό της εταιρείας.

Ο Deming προσδιόρισε τις βασικές αδυναμίες της διοίκησης στις «Πέντε θανάσιμες ασθένειες» (5 Deadly Diseases) (**Πίνακας 7**):

Πίνακας 7. Πέντε θανάσιμες ασθένειες των εταιρειών.

Βασικές αδυναμίες της διοίκησης σε μία εταιρεία
1. Έλλειψη σταθερού σκοπού.
2. Έμφαση στην επιδίωξη βραχυπρόθεσμων κερδών.
3. Ελλιπή ή ακατάλληλη αξιολόγηση απόδοσης, βαθμολόγησης επιτυχίας ή ετήσιας ανασκόπησης.
4. Η διοίκηση είναι υπερδραστήρια.
5. Οι αποφάσεις της διοίκησης βασίζονται πολύ εύκολα σε ποσοτικά δεδομένα χωρίς να αποδίδεται η δέουσα σημασία σε απτούς ή κρυφούς παράγοντες.

Προκειμένου να ξεπεραστούν οι παραπάνω πέντε θανάσιμες ασθένειες των εταιριών, ο Deming πρότεινε το «Σχέδιο δράσης σε επτά σημεία» (7 Point Action Plan), όπως παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα (**Πίνακας 8**):

Πίνακας 8. Σχέδιο δράσης 7 σημείων.

Σχέδιο δράσης 7 σημείων
1. Η διοίκηση πρέπει να αντιλαμβάνεται και να αποδέχεται τα 14 σημεία της θεωρίας του Deming καθώς και την ανεπιθύμητη παρουσία των 5 θανάσιμων ασθενειών και εν συνεχεία να διαμορφώνει ένα σχέδιο δράσης για αλλαγή.
2. Η διοίκηση θα πρέπει να είναι υπερήφανη για την απόφαση που έλαβε και να δείξει θάρρος ακολουθώντας τη νέα κατεύθυνση.
3. Στη συνέχεια, η διοίκηση θα πρέπει να εξηγήσει στους υπαλλήλους τους λόγους που απαιτείται η αλλαγή.
4. Κάθε δραστηριότητα στην εταιρεία διακρίνεται σε διάφορα στάδια, στα οποία εντοπίζονται οι πελάτες και οι προμηθευτές. Κάθε στάδιο θα πρέπει να βελτιώνεται διαρκώς και τα μέρη που συμμετέχουν να συνεργάζονται αρμονικά.
5. Οι μέθοδοι κάθε σταδίου πρέπει να βελτιώνονται και οι συμμετέχοντες να εργάζονται από κοινού για την ποιότητα. Ο Deming υποστήριζε τον κύκλο PDCA όταν εισήγαγε οποιαδήποτε βελτίωση.
6. Όλοι πρέπει να συμμετέχουν ως ομάδα για τη βελτίωση εισόδου και εξόδου κάθε σταδίου.
7. Απαιτείται ένας οργανισμός για την ποιότητα, ο οποίος χρησιμοποιεί μετρήσεις για να καθοδηγήσει τη διαδικασία της βελτίωσης.

2.6.1 Μοντέλο Juran

Ο J. M. Juran (1988) όρισε την ποιότητα ως “[...] Καταλληλότητα για χρήση, η οποία παρότι μπορεί να επιτευχθεί εκτεταμένα δεν έχει καθολική αποδοχή”. Μαζί με τον Deming καινοτόμησε στο μεγαλύτερο μέρος των πρωτοβουλιών που αφορούσαν στην ποιότητα των εταιρειών στην Ιαπωνία, αλλά αντιθέτως ο Juran εστίασε την προσοχή του στο ρόλο των κορυφαίων και μεσαίων στελεχών της διοίκησης για την επίτευξη της ποιότητας, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι ο κύριος όγκος των προβλημάτων ποιότητας είναι ευθύνη της διοίκησης και επομένως είναι υπεύθυνοι για την επιτυχή έκβαση της διοίκησης ποιότητας. Στον επόμενο πίνακα (Πίνακας 9) παρουσιάζεται η Τριλογία Ποιότητας (Quality Trilogy) που ανέπτυξε ο Juran, στην οποία συμπεριλαμβάνονται οι διαδικασίες του σχεδιασμού (Quality Planning), του ελέγχου (Quality Control) και της βελτίωσης της ποιότητας (Quality Improvement).

Κατά την άποψή του, η προσέγγιση στη διοίκηση ποιότητας αποτελείται από σποραδικά προβλήματα που ανιχνεύονται και διεκπεραιώνονται από τη διαδικασία του ελέγχου ποιότητας και από χρόνια προβλήματα που απαιτούν διαφορετικές διαδικασίες, δηλαδή βελτίωση της ποιότητας. Ωστόσο, ορισμένα από τα χρόνια προβλήματα είναι δυνατόν να εντοπιστούν σε ανεπαρκείς διαδικασίες σχεδιασμού ποιότητας:

Πίνακας 9. Juran's Quality Trilogy.

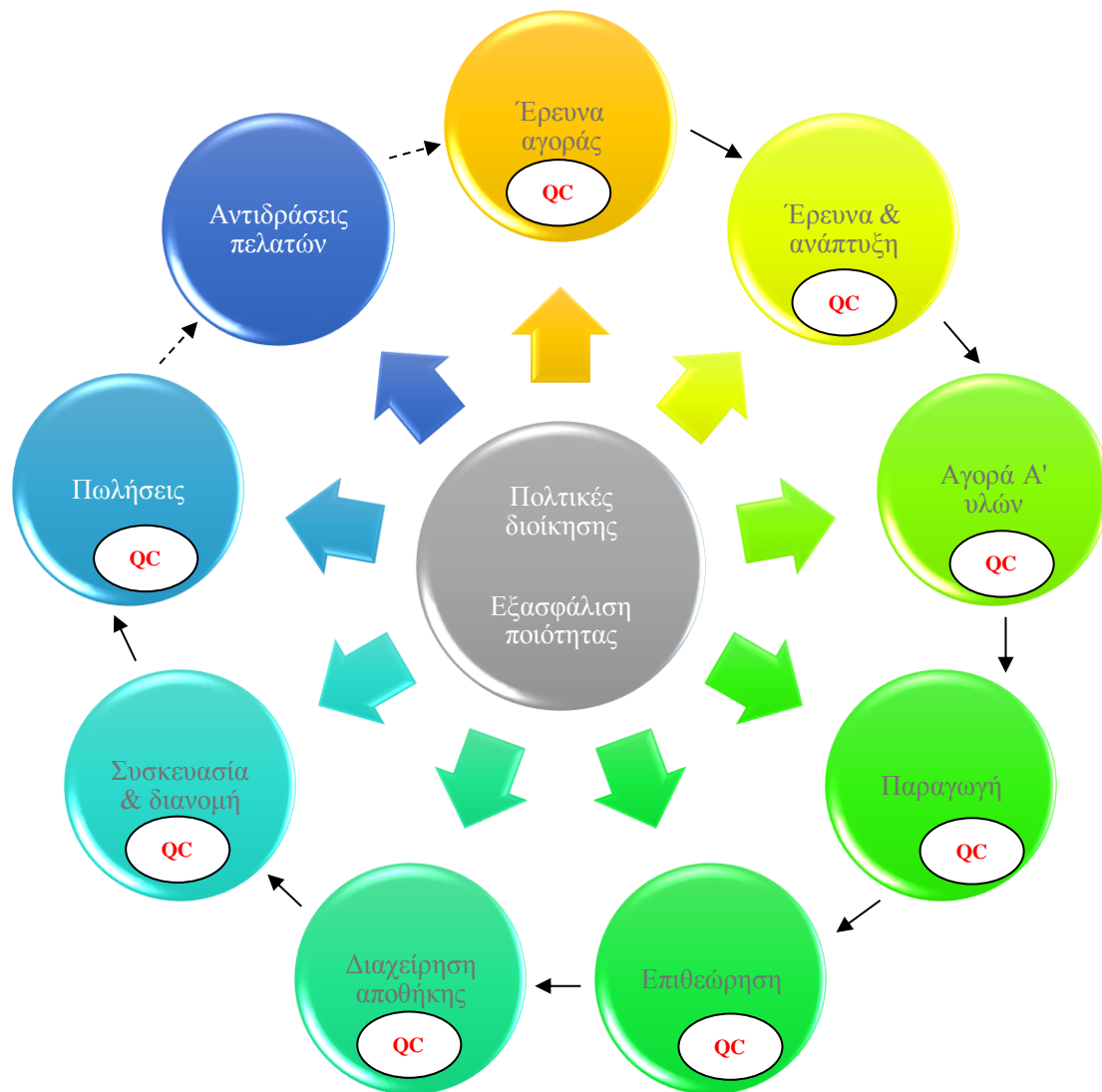
Τριλογία Ποιότητας για την καθολική αποδοχή των διαδικασιών της ΔΟΠ		
Σχεδιασμός ποιότητας	Έλεγχος ποιότητας	Βελτίωση ποιότητας
Θέσπιση στόχων ποιότητας	Επιλογή ζητημάτων ελέγχου	Απόδειξη ανάγκης
Καθορισμός πελατών	Επιλογή μονάδων μέτρησης	Προσδιορισμός εργασιών και μείωση περιττού κόστους
Προσδιορισμός των αναγκών του πελάτη	Προσδιορισμός στόχων	Διάγνωση αιτιών
Ανάπτυξη χαρακτηριστικών του προϊόντος που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του πελάτη	Δημιουργία ανίχνευσης	Βελτίωση των ελαττωματικών διαδικασιών και του σχεδιασμού και απόδειξη αποτελεσματικότητάς τους
Ανάπτυξη δυνατοτήτων των διαδικασιών, ώστε να είναι σε θέση να παράγουν αυτά τα χαρακτηριστικά του προϊόντος	Μέτρηση και αξιολόγηση πραγματικής απόδοσης λειτουργίας	Αντιμετώπιση της αντίστασης στην αλλαγή
Καθιέρωση διαδικασιών ελέγχου που μεταφέρονται σε λειτουργίες	Σύγκριση της πραγματικής απόδοσης με τους στόχους και ερμηνεία της διαφοράς	Έλεγχος για τη διατήρηση των κερδών
	Δραστηριοποίηση για τη διαφορά	

Η πρωταρχική δραστηριότητα είναι ο σχεδιασμός της ποιότητας για την ανάπτυξη του προϊόντος και τη διαδικασία σχεδιασμού. Στη συνέχεια, ο τομέας της παραγωγής αναλαμβάνει να εκτελέσει τις διαδικασίες σχεδιασμού. Στο γράφημα παρατηρούνται οι ελλείψεις του προϊόντος που εντοπίζονται στη διαδικασία του

σχεδιασμού δημιουργώντας τις χρόνιες φθορές (chronic waste), τις οποίες η παραγωγή αδυνατεί να εξαλείψει. Επομένως, η καλύτερη επιλογή είναι η εφαρμογή ελέγχου ποιότητας, βοηθώντας στην εξομάλυνση προβληματικών καταστάσεων όπως είναι οι σποραδικές κορυφές (sporadic spike). Με τη βελτίωση της ποιότητας, οι χρόνιες φθορές μπορούν να μειωθούν σε σημαντικά χαμηλότερο επίπεδο από αυτό που αρχικά είχε προβλεφθεί. Οι χρόνιες φθορές παρέχουν τη δυνατότητα βελτίωσης της ποιότητας, η οποία απαιτεί αλλαγές κατά προτεραιότητα για να δώσει στους σχεδιαστές το χρόνο και τους πόρους για να εργαστούν πιο εμπειριστατωμένα στο σχεδιασμό ποιότητας.

Η ΔΟΠ αποτελεί ένα σύνολο δραστηριοτήτων που απευθύνεται στην επίτευξη ευχαριστημένων πελατών, σε ενδυναμωμένους υπαλλήλους, σε υψηλότερα έσοδα και χαμηλότερα κόστη (Juran & Gryna, 1993). Ο Juran πίστευε ότι τα κυριότερα προβλήματα ποιότητας οφείλονταν στη διοίκηση παρά στους υπαλλήλους. Η υλοποίηση της ποιότητας απαιτεί δραστηριότητες σε όλο το εύρος των λειτουργιών μιας επιχείρησης. Σε επιχειρησιακό επίπεδο η αξιολόγηση της ποιότητας, η διοίκηση ποιότητας του προμηθευτή, η χρήση στατιστικών μεθόδων, το σύστημα πληροφοριών για την ποιότητα και η ανταγωνιστική συγκριτική αξιολόγηση αποτελούν απαραίτητα στοιχεία για τη βελτίωση της ποιότητας.

Η προσέγγιση του Juran στη ΔΟΠ δίνει έμφαση στην ομάδα και το σχεδιασμό εργασιών (κύκλος ποιότητας και αυτοδιοίκηση της ομάδας), τα οποία είναι ικανά να προάγουν τη βελτίωση της ποιότητας και της επικοινωνίας ανάμεσα στη διοίκηση και τους υπαλλήλους συμβάλλοντας στο συντονισμό των ενεργειών τους καθώς και μεταξύ των υπαλλήλων, προωθώντας τη συναδελφική συνεργασία και την οργάνωση (**Εικόνα 10**). Τόνισε, επίσης, τη σημασία της δέσμευσης και της ενδυνάμωσης των κορυφαίων στελεχών της διοίκησης απέναντι στους υπαλλήλους σε συνδυασμό με τη συμμετοχή, την αναγνώριση και την επιβράβευση:



Εικόνα 10. Τα σημεία κλειδιά μίας εταιρείας – Ευρύς Ποιοτικός Έλεγχος (Lou UyOnglatco& Matsui, 1991).

Σύμφωνα με την άποψη του Juran είναι πολύ σημαντική η κατανόηση των αναγκών του πελάτη, η οποία μετατρέπεται σε υποχρέωση όλων όσων εμπλέκονται στο marketing, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τις υπηρεσίες. Η αναγνώρισή τους απαιτεί ακόμα μεγαλύτερη ανάλυση και σιγουριά ότι το προϊόν πληροί τις ανάγκες των πελατών και είναι κατάλληλο για τη χρήση που έχει προβλεφθεί και όχι μόνο για την ικανοποίηση των προδιαγραφών του. Γι' αυτό το λόγο είναι απαραίτητη η έρευνα αγοράς για τον προσδιορισμό των αναγκών των καταναλωτών. Προκειμένου να διασφαλιστεί η ποιότητα στο σχεδιασμό του προϊόντος, ο Juran πρότείνει τη χρήση τεχνικών συμπεριλαμβανομένων της λειτουργικής ανάπτυξης της ποιότητας, του

πειραματικού σχεδιασμού, των αξιόπιστων μηχανημάτων και της συγκλίνουσας τεχνολογίας.

Στην προσέγγιση του Juran για τη ΔΟΠ ορίζονται τέσσερις γενικές κατηγορίες για το κόστος ποιότητας, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εκτίμηση του κόστους της επιχείρησης σχετικά με την ποιότητα και είναι χρήσιμες για τη βελτίωσή της (**Πίνακας 10**):

Πίνακας 10. 4 κατηγορίες κόστους ποιότητας.

4 είδη κόστους ποιότητας	
Κόστος εσωτερικών παραλείψεων, που σχετίζεται με τα ελαττώματα που εντοπίστηκαν πριν τη μεταφορά του προϊόντος στον πελάτη.	Π.χ. απορρίμματα, επεξεργασία, σφάλμα ανάλυσης.
Κόστος εξωτερικών παραλείψεων, που συσχετίζονται με τα ελαττώματα που διαπιστώθηκαν μετά την αποστολή του προϊόντος στον πελάτη.	Π.χ. χρεώσεις εγγύησης, διευθέτηση παραπόνων, επιστροφή προϊόντων, αποζημίωση.
Κόστος εκτίμησης, που προκύπτει κατά τον καθορισμό του βαθμού συμμόρφωσης στις απαιτήσεις ποιότητας.	Π.χ. εισερχόμενο, κατά τη διαδικασία παραγωγής, τελικής επιθεώρησης και δοκιμής, λογιστικός έλεγχος ποιότητας προϊόντων, διατήρηση ακρίβειας του δοκιμαστικού εξοπλισμού.
Κόστος πρόληψης, που προκύπτει από τη διατήρηση του κόστους σφαλμάτων και εκτίμησης στο ελάχιστο.	Π.χ. σχεδιασμός ποιότητας, ανασκόπηση νέων προϊόντων, λογιστικός έλεγχος ποιότητας, αξιολόγηση της ποιότητας του προμηθευτή, εκπαίδευση.

2.6.2 Μοντέλο Crosby

Ο Philip B. Crosby (1980, 1984) προσδιόρισε ένα σημαντικό αριθμό αρχών και πρακτικών για ένα επιτυχημένο πρόγραμμα βελτίωσης της ποιότητας, το οποίο περιλαμβάνει π.χ. τη συμμετοχή της διοίκησης, την ευθύνη της διοίκησης για την ποιότητα, την αναγνώριση των υπαλλήλων, την εκπαίδευση, τη μείωση του κόστους ποιότητας (κόστος πρόληψης, εκτίμησης και σφαλμάτων). Έγινε ιδιαίτερα γνωστός για

την έννοια “μηδενικά ελαττώματα” (zero defects), που όπως περιγράφει αποτελεί μία στάση πρόληψης και αφορά στη νοοτροπία της σωστής εργασίας σωστά την πρώτη φορά. Υποστήριξε μάλιστα, ότι τα λάθη προκαλούνται από δύο λόγους: την έλλειψη γνώσης και την έλλειψη προσοχής, τα οποία μπορούν να εξαλειφθούν αντίστοιχα με την εκπαίδευση και την κατάρτιση και την προσωπική δέσμευση για την ποιότητα και την προσοχή σε λεπτομέρειες.

Ακόμη τόνισε τη σπουδαιότητα του είδους διοίκησης για την επιτυχημένη βελτίωση της ποιότητας, το κλειδί της οποίας βρίσκεται στην αλλαγή του τρόπου σκέψης της διοίκησης, δηλαδή να μην δέχονται λάθη και ατέλειες, καθώς έτσι μειώνονται οι προσδοκίες και τα πρότυπα στην εργασία τους. Ωστόσο, η κατανόηση, η ανάληψη υποχρεώσεων και η επικοινωνία είναι απαραίτητα για την επίτευξη ποιότητας. Ο Crosby παρουσίασε τη βελτίωση ποιότητας ως πλέγμα ωριμότητας (Πίνακας 11), η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τις εταιρείες για την αξιολόγηση της ωρίμανσης της βελτίωσης ποιότητας με τα ακόλουθα στάδια (Εικόνα 11):

Πίνακας 11. Quality Management Maturity Grid.

Πλέγμα ωριμότητας διαχείρισης ποιότητας					
	Εκτιμητής			Μονάδα	
Κατηγορίες μέτρησης	Στάδιο I: Αβεβαιότητα	Στάδιο II: Αφύπνιση	Στάδιο III: Διαφωτισμός	Στάδιο IV: Σοφία	Στάδιο V: Βεβαιότητα
Κατανόηση διοίκησης & στάση	Καμία κατανόηση της ποιότητας ως εργαλείο διοίκησης. Τάση επίρριψης ευθυνών των προβλημάτων ποιότητας στο τμήμα ποιότητας.	Αναγνώριση ότι η διοίκηση ποιότητας μπορεί να είναι χρήσιμη, αλλά απροθυμία στην παροχή χρημάτων ή χρόνου για την επίτευξή της.	Διανύοντας το πρόγραμμα βελτίωσης της ποιότητας επιτυγχάνεται η μάθηση περισσότερων στοιχείων για τη διοίκηση ποιότητας. Στάση υποστηρικτική & βοηθητική.	Συμμετοχικότητα, απόλυτη κατανόηση της διοίκησης & αναγνώριση του προσωπικού ρόλου κάθε υπαλλήλου στη διαρκή έμφαση.	Η διοίκηση ποιότητας θεωρείται το σημαντικότερο μέρος κάθε συστήματος εταιρίας.
Κατάσταση οργάνωσης ποιότητας	Η ποιότητα αποκρύπτεται στα κατασκευαστικά ή μηχανολογικά τμήματα. Η επιθεώρηση	Διορίζεται ένας ισχυρότερος αρχηγός ποιότητας, ενώ παραμένει η κύρια έμφαση στην	Το τμήμα ποιότητας απευθύνει τις αναφορές του στα ανώτατα διοικητικά στελέχη, η	Ο υπεύθυνος ποιότητας είναι ένας υπάλληλος της εταιρείας & αναφέρει την κατάσταση των αποτελεσμάτων	Ο υπεύθυνος ποιότητας ανήκει στο διοικητικό συμβούλιο, κύριο μέλημά του είναι η

	πιθανόν δεν αποτελεί μέρος της εταιρείας. Έμφαση στην αξιολόγηση & την ταξινόμηση.	αξιολόγηση & τη διακίνηση του προϊόντος. Εξακολουθεί να είναι μέρος της διαδικασίας παραγωγής ή άλλων.	συνολική αξιολόγηση ενσωματώνεται & ο manager έχει το ρόλο του στη διοίκηση της εταιρείας.	& των προληπτικών δράσεων. Εμπλέκεται με ζητήματα πελατών & με ειδικά θέματα.	πρόληψη & η ποιότητα είναι ο αρχηγός της σκέψης.
Διαχείριση προβλημάτων	Τα προβλήματα αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο που παρουσιάζονται, χωρίς ψηφοφορία, ανεπαρκής ορισμός, πολλές φωνές & κατηγορίες.	Οι ομάδες έχουν προετοιμαστεί για να αντιμετωπίσουν σημαντικά προβλήματα. Δεν ζητούνται λύσεις μεγάλου βεληνεκούς.	Καθορισμός επικοινωνιακών προφορικών δράσεων. Τα προβλήματα αντιμετωπίζονται ανοιχτά & επιλύονται με μεθοδικό τρόπο.	Εντοπισμός προβλημάτων στην αρχή της ανάπτυξής τους. Όλες οι λειτουργίες είναι ανοιχτές σε προτάσεις & βελτιώσεις.	Πρόληψη προβλημάτων, εκτός από τις πιο ασυνήθιστες περιπτώσεις.
Κόστος ποιότητας επί του % των συνολικών πωλήσεων	Αναφέρθηκαν: Άγνωστος αριθμός Στην πραγματικότητα: 20%	Αναφέρθηκαν: 3% Στην πραγματικότητα: 18%	Αναφέρθηκαν: 8% Στην πραγματικότητα: 12%	Αναφέρθηκαν: 6,5% Στην πραγματικότητα: 8%	Αναφέρθηκαν: 2,5% Στην πραγματικότητα: 2,5%
Βελτιωτικές ενέργειες ποιότητας	Έλλειψη οργανωμένων δραστηριοτήτων & κατανόησης ορισμένων δραστηριοτήτων.	Εμφανή “κίνητρα” προσπαθειών μικρής εμβέλειας.	Εφαρμογή προγράμματος 14 σταδίων με λεπτομερή κατανόηση & εκτέλεση κάθε βήματος.	Έναρξη & συνέχεια του προγράμματος 14 σταδίων. Ασφάλεια.	Η βελτίωση ποιότητας είναι μια φυσιολογική και συνεχής δραστηριότητα.
Συνολική στάση ποιότητας εταιρείας	“Δεν είναι γνωστό για ποιους λόγους υπάρχουν προβλήματα με την ποιότητα”.	“Είναι απολύτως απαραίτητο να υπάρχουν πάντα προβλήματα με την ποιότητα?”.	“Τα προβλήματα εντοπίζονται & επιλύονται με τη δέσμευση της διοίκησης & τη βελτίωση της ποιότητας”.	“Η πρόληψη των ελαττωμάτων αποτελεί το συνηθισμένο μέρος της λειτουργίας της εταιρείας”.	“Είναι γνωστοί οι λόγοι σύμφωνα με τους οποίους δεν υπάρχουν προβλήματα με την ποιότητα”.



Εικόνα 11. Στάδια ωρίμανσης/αξιολόγησης της βελτίωσης της ποιότητας.

Τα παραπάνω στάδια μπορούν να αξιολογήσουν την πρόοδο σε μετρήσεις όπως κατανόηση και στάση της διοίκησης, επίπεδο ποιότητας της επιχείρησης, διαχείριση προβλημάτων, κόστος ποιότητας επί του ποσοστού των πωλήσεων και συνολικής ποιότητας της εταιρείας. Τα βασικότερα εργαλεία των διοικητικών στελεχών για την αξιολόγηση του βαθμού ποιότητάς τους είναι το πλέγμα ωριμότητας της ποιότητας της διοίκησης και το κόστος των μετρήσεων ποιότητας. Στο επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι αρχές του Crosby, οι οποίες όταν εφαρμοστούν μπορούν να οδηγήσουν την εταιρεία σε συνεχή βελτίωση της ποιότητας (**Πίνακας 12**).

Πίνακας 12. Αρχές ΔΟΠ σύμφωνα με τον Crosby.

Αρχές του Crosby για τη ΔΟΠ	
1. Δέσμευση της διοίκησης	Για να δηλώσει σε ποιους τομείς αντιπροσωπεύει την ποιότητα.
2. Ομαδική βελτίωση της ποιότητας	Για να εκτελεστούν τα προγράμματα βελτίωσης της ποιότητας.
3. Μέτρηση της ποιότητας	Για την απεικόνιση πραγματικών και πιθανών προβλημάτων της μη συμμόρφωσης κατά τέτοιο τρόπο που να επιτρέπει την αντικειμενική αξιολόγηση και τις διορθωτικές ενέργειες.
4. Κόστος ποιότητας	Για να οριστεί το κόστος ποιότητας στην επιχείρηση και να εξηγηθεί η χρησιμότητά του ως διοικητικό εργαλείο.

5. Επίγνωση της ποιότητας	Για να αυξηθεί η προσωπική ανησυχία καθενός στην εταιρεία προς τη συμμόρφωση του προϊόντος και της φήμης για την ποιότητα της εταιρείας.
6. Διορθωτική ενέργεια	Για να παρέχεται συστηματική μεθοδολογία για την επίλυση προβλημάτων που ταυτίζονται με τα προηγούμενα στάδια.
7. Σχεδιασμός χωρίς ατέλειες (zero defects)	Για να διερευνηθούν διάφορες δραστηριότητες που πρέπει να διεξάγονται στο πλαίσιο της προετοιμασίας για το επίσημο πρόγραμμα με μηδενικά σφάλματα.
8. Εκπαίδευση υπαλλήλων	Για να καθοριστεί το είδος κατάρτισης που χρειάζονται οι υπάλληλοι προκειμένου να ασκήσουν ενεργά τα προγράμματα βελτίωσης της ποιότητας.
9. Ημέρα μηδενικών σφαλμάτων (zero defects)	Για να δημιουργηθεί μια εκδήλωση όπου οι υπάλληλοι να συνειδητοποιούν μέσα από προσωπική εμπειρία ότι υπάρχει αλλαγή κáνοντας σωστές ενέργειες για πρώτη φορά.
10. Θέσπιση στόχων	Για να ενθαρρύνει τους υπαλλήλους να θέτουν συγκεκριμένους και μετρήσιμους στόχους για τη βελτίωση ποιότητας.
11. Κατάργηση σφάλματος-αιτίας	Για να δώσει τη δυνατότητα στους υπαλλήλους να επικοινωνούν με τη διοίκηση για μια κατάσταση που προκύπτει, η οποία καθιστά δύσκολη την ανταπόκριση στην υπόσχεσή του να βελτιωθεί.
12. Αναγνώριση	Για να τιμηθούν όσοι επιτυγχάνουν τους στόχους τους, χωρίς να είναι οικονομική βράβευση.
13. Συμβούλια ποιότητας	Για να έρθουν σε επαφή ανά τακτά χρονικά διαστήματα οι επαγγελματίες της ποιότητας, ώστε να βελτιώσουν τα προγράμματα ποιότητας.
14. Επανεκτέλεση	Για να τονιστεί ότι η βελτίωση της ποιότητας δεν τελειώνει ποτέ, είναι δηλαδή ένα συνεχές πρόγραμμα.

Η φιλοσοφία του Crosby αποτελείται από τα εξής χαρακτηριστικά

(Πίνακας 13):

Πίνακας 13. 4 συνιστώσες της φιλοσοφίας του Crosby.

Οι συνιστώσες του Crosby	
1.	Η ποιότητα ορίζεται ως η συμμόρφωση στις απαιτήσεις και όχι ως κομψότητα.
2.	Το σύστημα της ποιότητας αποτελείται από την πρόληψη και όχι την εκτίμηση.
3.	Το μοναδικό πρότυπο επίδοσης είναι τα μηδενικά ελαττώματα (zero defects) και όχι η σύγκριση ότι είναι πολύ κοντά στο ιδανικό προϊόν.

4. Η μέτρηση της ποιότητας είναι η τιμή της μη συμμόρφωσης και όχι δείκτες.

Ωστόσο, ο Crosby υποστηρίζει ότι η διοίκηση ευθύνεται για τα προβλήματα ποιότητας κατά 80% μέσα σε μια επιχείρηση γι' αυτό και ο μόνος τρόπος για να βελτιωθεί είναι μέσω της ηγετικής διαχείρισης. Για να εξαλειφθούν πολλές ασυμφωνίες που υπάρχουν σε μια εταιρεία προτείνει την ακόλουθη στρατηγική (Πίνακας 14):

Πίνακας 14. Quality Vaccine.

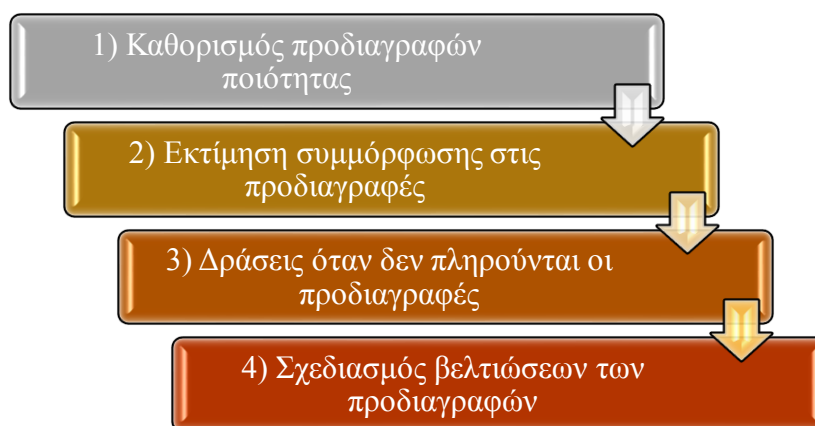
Στρατηγική Crosby	
1. Ακεραιότητα	Όλοι, συμπεριλαμβανομένου του διευθύνοντα συμβούλου είναι αφοσιωμένοι να παραδώσουν στον πελάτη ό,τι έχουν υποσχεθεί.
2. Συστήματα	Τα συστήματα πρέπει να είναι σε ετοιμότητα, π.χ. σύστημα μέτρησης, σύστημα ποιότητας εκπαίδευσης.
3. Επικοινωνία	Πληροφορίες σχετικά με την πρόοδο της βελτίωσης ποιότητας, τα επιτεύγματα, την αναγνώριση των προγραμμάτων καθώς και βοηθητικές πληροφορίες για τον εντοπισμό σφαλμάτων, φθορών, χαμένων ευκαιριών κλπ.
4. Λειτουργία	Εκπαίδευση προμηθευτών, ανασκόπηση και επανεξέταση διαδικασιών, διεξαγωγή συνήθους εκπαίδευσης κλπ.
5. Πολιτικές	Σαφείς και ξεκάθαρες πολιτικές για την ποιότητα.

2.6.3 Μοντέλο Feigenbaum

Ο Armand V. Feigenbaum (1991) ορίζει τη ΔΟΠ ως: “Το αποτελεσματικό σύστημα για την ολοκλήρωση των προσπαθειών ανάπτυξης, διατήρησης και βελτίωσης της ποιότητας διαφόρων τμημάτων μιας εταιρείας ώστε να είναι δυνατή η σχεδίαση, η παραγωγή και η εξυπηρέτηση σε πολύ οικονομικά επίπεδα επιτρέποντας πλήρως την ικανοποίηση του πελάτη”. Επίσης χρησιμοποιεί τον όρο Έλεγχος Ολικής Ποιότητας (Total Quality Control, TQC) αντί του όρου Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management, TQM), υποστηρίζοντας ότι ο πρώτος καλύπτει πλήρως τις έννοιες “κύκλος ζωής προϊόντων και υπηρεσιών” ξεκινώντας από τη σύλληψη της ιδέας για το προϊόν μέχρι την παραγωγή και την εξυπηρέτηση πελατών. Σύμφωνα με το ISO 8402, η διοίκηση και η διασφάλιση ποιότητας ή με άλλα λόγια η ΔΟΠ

ονομάζεται ορισμένες φορές “ολική ποιότητα” ή “έλεγχος ποιότητας σε κάθε επίπεδο της εταιρείας” ή “έλεγχος ολικής ποιότητας” κλπ.

Ισχυρίστηκε ότι η αποτελεσματική διοίκηση ποιότητας αποτελείται από τα ακόλουθα στάδια (**Εικόνα 12**):



Εικόνα 12. Στάδια ΔΟΠ κατά Feigenbaum.

Σύμφωνα με τον Feigenbaum η αλυσίδα της ποιότητας ξεκινάει με τον προσδιορισμό των απαιτήσεων των πελατών και ολοκληρώνεται μόνο όταν το προϊόν ή η υπηρεσία έχει διανεμηθεί στον πελάτη, ο οποίος παραμένει ικανοποιημένος. Επομένως, όλες οι λειτουργικές δραστηριότητες, π.χ. marketing, σχεδιασμός, αγορά, κατασκευή, επιθεώρηση, μεταφορά, εγκατάσταση, εξυπηρέτηση κλπ, εμπλέκονται και επηρεάζουν την επίτευξη ποιότητας, στην οποία ο εντοπισμός των απαιτήσεων των πελατών αποτελεί το θεμελιώδες πρωταρχικό σημείο. Στην πραγματικότητα, η ΔΟΠ απαιτεί σε μεγάλο βαθμό την αποτελεσματική λειτουργική ενσωμάτωση μεταξύ των ανθρώπων, των μηχανημάτων και των πληροφοριών, υπογραμμίζοντας τη λειτουργία ενός συστήματος που προσεγγίζει την ποιότητα. Ένα σύστημα ολικής ποιότητας που καθορίζεται με σαφήνεια αποτελεί ένα ισχυρό θεμέλιο για τη ΔΟΠ. Το σύστημα ολικής ποιότητας ορίζεται ως: “Η συμφωνημένη σε κάθε επίπεδο λειτουργική δομή στην εργασία που τεκμηριώνεται με αποτελεσματικές, ολοκληρωμένες τεχνικές και διοικητικές διαδικασίες καθοδηγώντας συντονισμένες ενέργειες ανθρώπων, μηχανημάτων και πληροφοριών της εταιρίας με τους καλύτερους και πιο πρακτικούς τρόπους που εξασφαλίζουν την ικανοποίηση πελατών και τα χαμηλότερα κόστη στην ποιότητα”.

Ο Feigenbaum τόνισε ότι οι προσπάθειες πρέπει να επιδιώκονται προς την κατεύθυνση της πρόληψης της κακής ποιότητας παρά στην ανίχνευσή της μετά το περιστατικό ανικανοποίησης του πελάτη, δίνοντας έμφαση ότι είναι αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής εργασίας, των υπαλλήλων και των διοικούντων μιας επιχείρησης. Ωστόσο, παρουσιάζει δύο παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα του προϊόντος, ο τεχνολογικός: π.χ. μηχανήματα υλικά και διαδικασίες και ο ανθρώπινος: π.χ. managers και άλλες ειδικότητες του προσωπικού. Από τους παραπάνω παράγοντες, ο ανθρώπινος φαίνεται να έχει μακράν τη μεγαλύτερη σπουδαιότητα, θεωρώντας μάλιστα ότι η δέσμευση των ανώτερων στελεχών της διοίκησης, η συμμετοχή των υπαλλήλων, η διοίκηση ποιότητας των προμηθευτών, το σύστημα πληροφοριών, η αξιολόγηση, η επικοινωνία, η χρήση του κόστους ποιότητας και η χρήση της τεχνολογίας με στατιστικές εφαρμογές δύνανται να αποτελέσουν βασικά συστατικά της ΔΟΠ. Υποστήριξε, επίσης, ότι οι υπάλληλοι θα πρέπει να ανταμείβονται για τις προτάσεις τους που αφορούν στη βελτίωση της ποιότητας, θεωρώντας ότι η επίτευξη ποιότητας είναι υπόθεση όλων.

Σύμφωνα με τον Feigenbaum, η αποτελεσματική εκπαίδευση και κατάρτιση των υπαλλήλων θα πρέπει να επικεντρώνεται στις νοοτροπίες, τη γνώση και τις δεξιότητες στην ποιότητα, προσδιορίζοντάς την ως τρόπο διαχείρισης της εταιρείας. Ουσιαστικά, η βελτίωση της ποιότητας μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσα από τη συμμετοχή όλων, δηλαδή (1) οι υπάλληλοι θα πρέπει να έχουν επαρκή αντίληψη του τι πραγματικά επιθυμεί η διοίκηση να επιτύχει, (2) η αντιμετώπιση των προβλημάτων ποιότητας με εξάρσεις και υφέσεις θα πρέπει να αντικατασταθεί από μια ξεκάθαρη πελατοκεντρική διαδικασία διοίκησης ποιότητας την οποία οι άνθρωποι θα κατανοούν και θα δεσμεύονται, (3) η διοίκηση της εταιρείας θα πρέπει να αντιλαμβάνεται τη βελτίωση της ποιότητας και να την ενσωματώνει στις διοικητικές διαδικασίες της, ενώ παράλληλα (4) οι υπάλληλοι θα πρέπει να εγκαταλείψουν τα κίνητρα βραχυπρόθεσμων προγραμμάτων που δεν αποφέρουν μακροχρόνια βελτίωση και να συνειδητοποιήσουν ότι ποιότητα δεν σημαίνει μόνο ο γρήγορος εντοπισμός των προβλημάτων των πελατών.

Η αποτελεσματική εγκατάσταση και διοίκηση των προγραμμάτων ποιότητας αντιπροσωπεύουν την καλύτερη ευκαιρία επενδύσεων με απόδοση για τις εταιρείες σε ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον. Ο Feigenbaum συνέβαλε ουσιαστικά στο κόστος ποιότητας αναγνωρίζοντας την κατηγοριοποίησή του εφόσον η διοίκηση

επιθυμεί να συμβάλλει στη διαχείρισή του (**Εικόνα 13**). Ωστόσο, θεωρεί ότι η διοίκηση οφείλει να αναλάβει τη δέσμευση για:

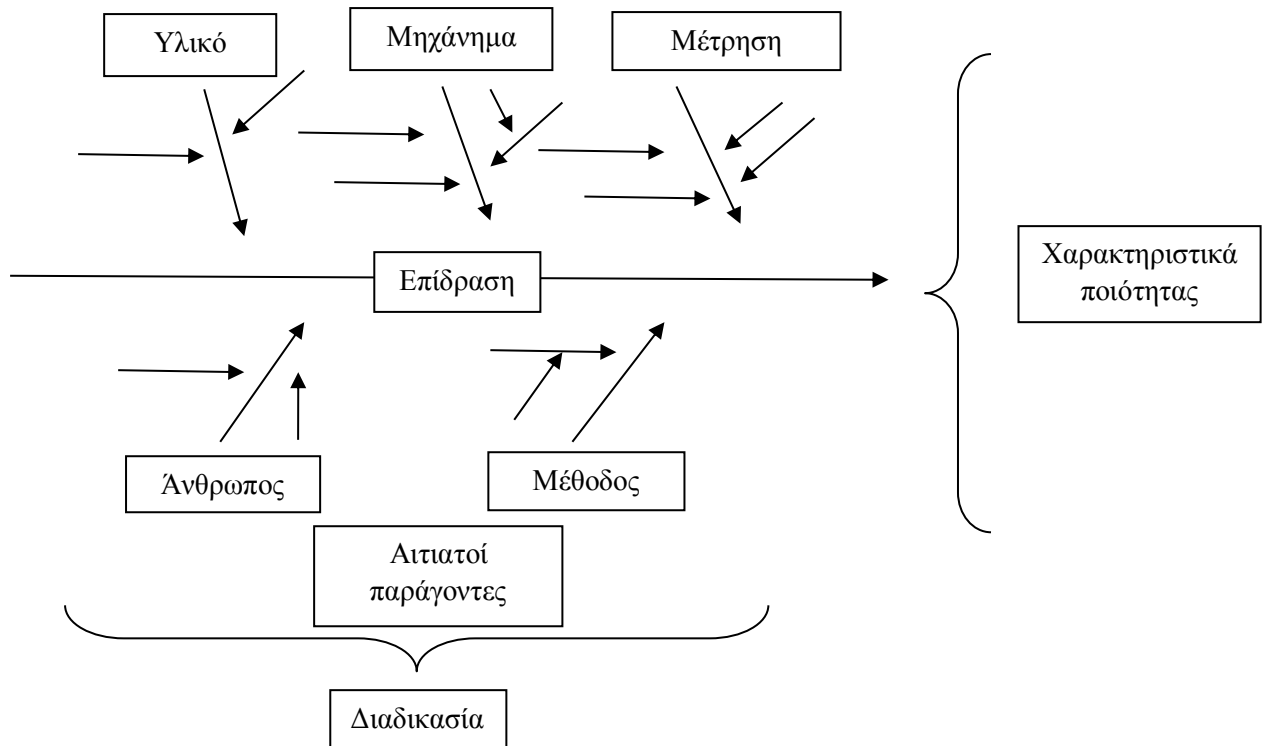
- την ενίσχυση της βελτίωσης της ποιότητας,
- την εξασφάλιση ότι η βελτίωση της ποιότητας θα αποτελέσει συνήθεια πλέον και
- τη διοίκηση ποιότητας και κόστους ως συμπληρωματικών στόχων



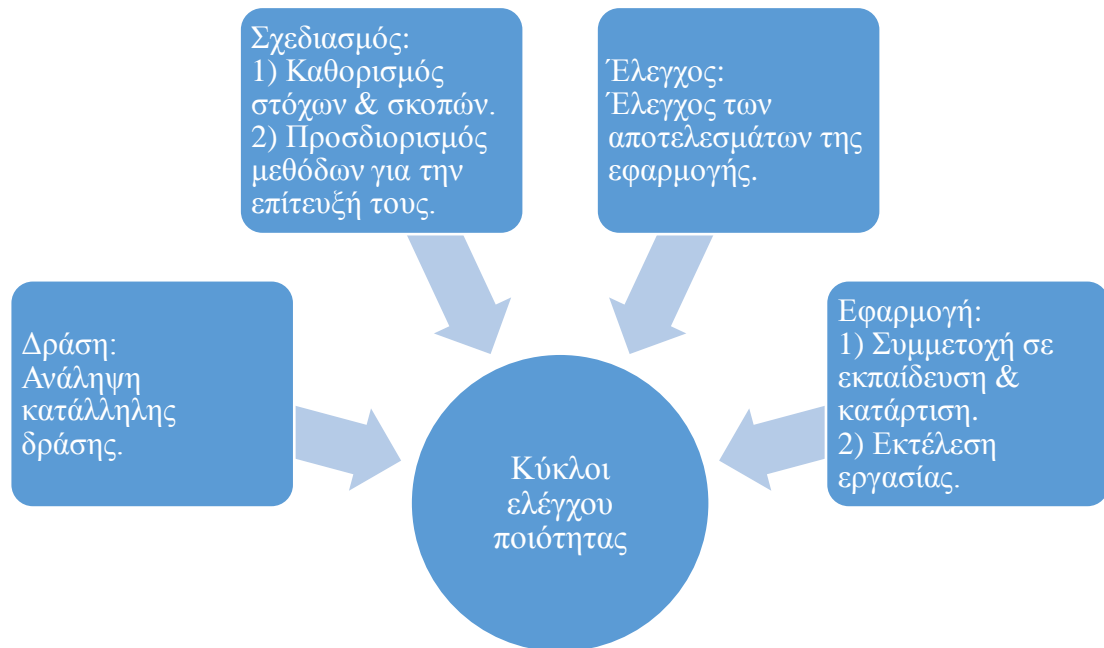
Εικόνα 13. Κατηγορίες κόστους κατά Feigenbaum.

2.6.4 Μοντέλο Ishikawa

Ο Ishikawa (1985) με κύριο στόχο της δουλειάς του τη χρήση στατιστικών τεχνικών για τη βελτίωση της ποιότητας είχε ως μεγαλύτερο επίτευγμά του την επιτυχημένη εισαγωγή των Κύκλων Ελέγχου Ποιότητας (Quality Control Circles, QCCs) στην Ιαπωνία. Ο κύκλος Ishikawa καθοδηγείται από οποιονδήποτε, είτε είναι διοικητικά στελέχη είτε είναι υπάλληλοι (**Εικόνα 14**). Οι τακτικές συνεδριάσεις πραγματοποιούνται με σκοπό να συζητούν πώς μέσα από τα καθήκοντά τους μπορούν να γίνουν πιο αποτελεσματικοί και αποδοτικοί καθώς και να τεθούν δυσκολίες και ζητήματα προτείνοντας τρόπους αντιμετώπισής τους. Ωστόσο, όπου είναι δυνατόν οι QCCs εφαρμόζουν τις ιδέες τους και επομένως η διοίκηση προσεγγίζεται μόνον όταν αδυνατούν να προχωρήσουν εξαιτίας της έλλειψης πόρων ή κανόνων. Το διάγραμμα αιτίου-αποτελέσματος ή αλλιώς “Fishbone diagram” που ακολουθεί αναλύει τη σχέση ανάμεσα στα πιθανά αίτια ενός γνωστού αποτελέσματος, προσδιορίζοντας τις πηγές και τεκμηριώνοντας πιθανές αιτίες του προβλήματος (**Διάγραμμα 1**):



Διάγραμμα 1. Cause & effect diagram.



Εικόνα 14. QCCs.

Ο Ishikawa υποστήριξε ότι η διοίκηση ποιότητας εκτείνεται πέρα από το προϊόν και περικλείει την εξυπηρέτηση πελατών μετά την πώληση (after sales service), τη διοίκηση ποιότητας, την ποιότητα των υπαλλήλων και της ίδιας της εταιρείας, της οποίας η επιτυχία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αντιμετώπιση της βελτίωσης

της ποιότητας ως μια ατέρμονη αναζήτηση. Η δέσμευση στη συνεχή βελτίωση εξασφαλίζει ότι οι άνθρωποι δε θα πάσουν ποτέ να μαθαίνουν. Υπογράμμισε δε, τη συμμετοχή των υπαλλήλων ως το κλειδί για την επιτυχή εφαρμογή της ΔΟΠ, ενώ θεωρούσε ότι οι κύκλοι ποιότητας είναι το σημαντικότερο μέσο επίτευξής της.

Αντίστοιχα, τόνισε τη σημασία της εκπαίδευσης δηλώνοντας μάλιστα ότι η ποιότητα αρχίζει και τελειώνει μαζί της, συσχετίζοντας την ανάπτυξη και την προώθηση της καθολικής εκπαίδευσης στα ακόλουθα εργαλεία (**Πίνακας 15**):

Πίνακας 15. Quality Control tools.

Εργαλείο	Χρησιμότητα/Λειτουργία
1. Διάγραμμα ροής διαδικασίας	Τι γίνεται
2. Ιστόγραμμα	Απεικόνιση διακύμανσης
3. Ανάλυση Pareto	Αξιολόγηση προβλημάτων
4. Ανάλυση αιτίου-αιτιατού (διάγραμμα Ishikawa)	Τι προκαλεί τα προβλήματα
5. Διάγραμμα διασποράς (Scatter diagram)	Καθορισμός συσχετίσεων
6. Διάγραμμα ελέγχου	Έλεγχος και μέτρηση διακύμανσης
7. Διάγραμμα συχνότητας	Πόσο συχνά γίνεται

Επιπροσθέτως, πρότεινε ότι η αξιολόγηση των απαιτήσεων των πελατών χρησιμεύει ως εργαλείο για την ενίσχυση της διατμηματικής συνεργασίας και οι διατμηματικές ομάδες εργασίας αποτελούν αποτελεσματικούς τρόπους αναγνώρισης και επίλυσης προβλημάτων ποιότητας. Οι θεμελιώδεις αρχές του Ishikawa για τη ΔΟΠ περιλαμβάνουν (**Πίνακας 16**):

Πίνακας 16. Βασικές αρχές ΔΟΠ.

Θεμελιώδεις αρχές ΔΟΠ κατά Ishikawa
1. Πρώτη προτεραιότητα η ποιότητα, όχι τα βραχυπρόθεσμα κέρδη.
2. Προσανατολισμός στον πελάτη, όχι στον παραγωγό.
3. Εστίαση στον πελάτη: κατάρριψη των τοπικιστικών εμποδίων.
4. Χρήση γεγονότων και δεδομένων στις παρουσιάσεις: χρήση στατιστικών μεθόδων.

- | |
|--|
| 5. Σεβασμός στον άνθρωπο, σαν φιλοσοφία διοίκησης και πλήρως συμμετοχική διοίκηση. |
| 6. Διατμηματική διοίκηση. |

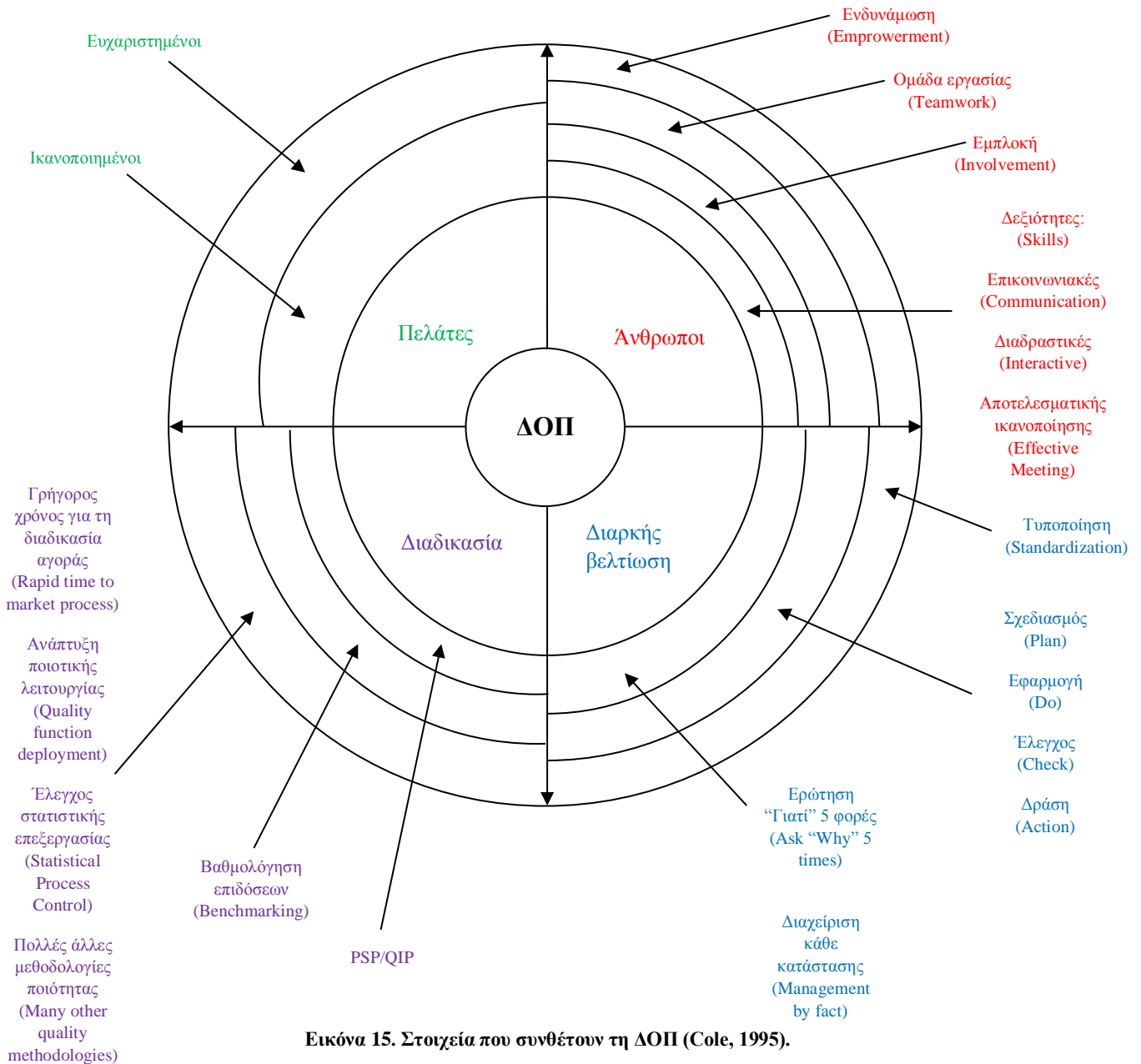
2.6.5 Κοινά Σημεία Μοντέλων ΔΟΠ

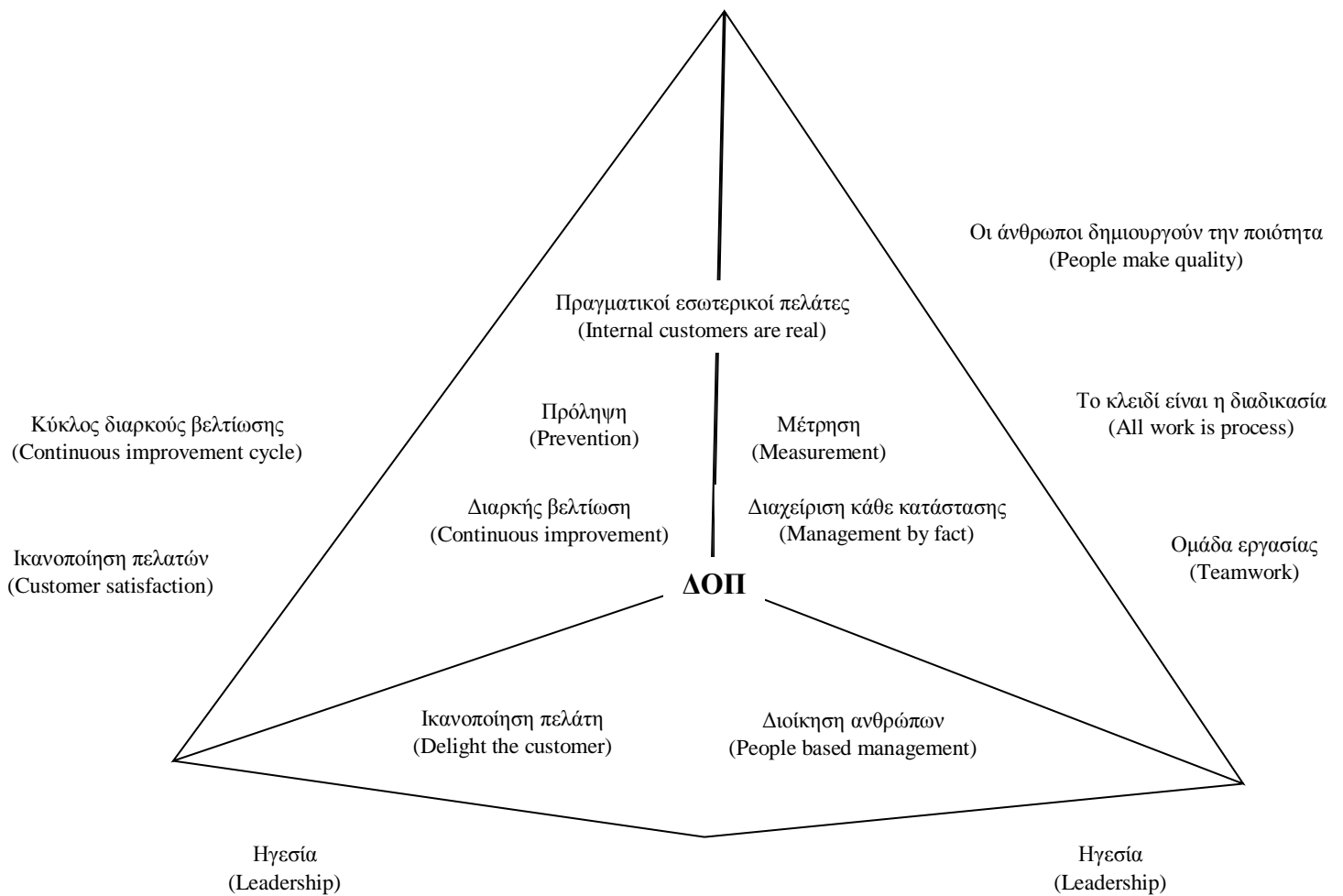
Όπως φάνηκε από την ανωτέρω ανάλυση των μοντέλων Deming, Juran, Crosby, Feigenbaum και Ishikawa υπήρξαν διαφορετικές προσεγγίσεις για τη ΔΟΠ. Παρόλα αυτά, παρουσιάζουν ορισμένα κοινά σημεία, τα οποία συνοψίζονται ακολούθως (Ghobadian & Speller, 1994) (Πίνακας 17):

Πίνακας 17. Ομοιότητες των προσεγγίσεων ΔΟΠ από τους Deming, Juran, Crosby, Feigenbaum & Ishikawa.

- | |
|--|
| 1. Η διοίκηση είναι υπεύθυνη να παρέχει δέσμευση, ηγεσία, ενδυνάμωση, ενθάρρυνση και ανάλογη υποστήριξη στις τεχνικές και ανθρώπινες διαδικασίες. Επιπλέον, είναι αρμόδια για τον καθορισμό του εργασιακού πλαισίου και των δραστηριοτήτων που εκτελούνται εντός της επιχείρησης. Είναι επιτακτική ανάγκη της ενίσχυσης της συμμετοχικότητας των υπαλλήλων στη βελτίωση της ποιότητας από τη διοίκηση, αναπτύσσοντας την κουλτούρα για την ποιότητα από την αλλαγή της αντίληψης και των στάσεων απέναντι της. |
| 2. Τονίζονται ιδιαίτερα η στρατηγική, η πολιτικές και οι δραστηριότητες αξιολόγησης σε επιχειρησιακό επίπεδο. |
| 3. Επισημαίνεται αφενός η εκπαίδευση και κατάρτιση των εργαζομένων για την αλλαγή των πεποιθήσεων, της συμπεριφοράς και των στάσεων των εργαζομένων και αφετέρου η ενίσχυση των ικανοτήτων των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους. |
| 4. Οι εργαζόμενοι πρέπει να αναγνωρίζονται και να ανταμείβονται για τις προσπάθειές τους για τη βελτίωση της ποιότητας. |
| 5. Ιδιαίτερα σημαντικά είναι ο έλεγχος των διαδικασιών, η βελτίωση του συστήματος ποιότητας και ο σχεδιασμός του προϊόντος, δίνοντας έμφαση στην πρόληψη των ελαττωμάτων του προϊόντος και την επιθεώρησή του μετά το συμβάν. |

6. Η ποιότητα είναι μια συστηματική δραστηριότητα σε εταιρικό επίπεδο ξεκινώντας από τους προμηθευτές και φτάνοντας μέχρι τους πελάτες. Όλες οι λειτουργικές δραστηριότητες π.χ. marketing, σχεδιασμός, μηχανήματα, αγορά, κατασκευή, επιθεώρηση, αποστολή, λογιστήριο, εξυπηρέτηση πελατών θα πρέπει να εμπλέκονται στις προσπάθειες βελτίωσης της ποιότητας.





Εικόνα 16. Μοντέλο Πυραμίδας ΔΟΠ (Kanji & Asher, 1993).

2.7 Μοντέλα Βραβείων Ποιότητας (Quality Award Models)

Παγκοσμίως, καταγράφονται αρκετά βραβεία ποιότητας, όπως το Βραβείο Deming (Deming Prize) στην Ιαπωνία (1996), το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας στην Ευρώπη (European Quality Award in Europe) (1994), το Εθνικό Βραβείο Ποιότητας Malcolm Baldrige στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Malcolm Baldrige National Quality Award in the United States of America) (1999). Εν γένει, οι στόχοι των παραπάνω βραβείων περιγράφονται ως εξής (Ghobadian & Woo, 1996):

- Αυξάνουν την ευαισθησία (awareness) της ΔΟΠ εξαιτίας της σημαντικής συμβολής της στον ανώτερο ανταγωνισμό.
- Ενθαρρύνουν τη συστηματική αυτοαξιολόγηση ενάντια σε καθορισμένα κριτήρια και στην επίγνωση της αγοράς ταυτόχρονα.

- Τονώνουν την ανταλλαγή και τη διάδοση πληροφοριών για την επιτυχημένη ανάπτυξη στρατηγικών ποιότητας και για τα οφέλη που απορρέουν από την εφαρμογή αυτών.
- Προάγουν την αντίληψη των απαιτήσεων για την επίτευξη τέλειας ποιότητας και επιτυχημένης ανάπτυξης της ΔΟΠ.
- Ενθαρρύνουν τις επιχειρήσεις να εισάγουν διαδικασίες διαρκούς βελτίωσης.

Κάθε μοντέλο βραβείου βασίζεται στην αντίληψη ενός μοντέλου ΔΟΠ. Τα βραβεία δεν εστιάζονται αποκλειστικά στην τελειότητα του προϊόντος ή της υπηρεσίας ή στη μεθοδολογία της παραδοσιακής διοίκησης ποιότητας, αλλά θεωρούν ότι ένα μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων διοίκησης, συμπεριφοράς και διαδικασιών επηρεάζουν την ποιότητα των τελικών προσφορών. Παρέχουν ένα χρήσιμο πλαίσιο ελέγχου βάσει του οποίου οι εταιρείες μπορούν να αξιολογήσουν τις πρακτικές εφαρμογές ΔΟΠ και να αναζητήσουν δυνατότητες βελτίωσης καθώς και τα τελικά αποτελέσματα.

2.7.1 Βραβείο Deming (Deming Prize)

Ο κύριος σκοπός του είναι να διαδώσει την ποιότητα αναγνωρίζοντας τις βελτιώσεις στην απόδοση, που προκύπτουν από την επιτυχή εφαρμογή του ελέγχου ποιότητας στην επιχείρηση, ο οποίος με τη σειρά του βασίζεται στις τεχνικές στατιστικών ελέγχων ποιότητας (Ghobadian & Woo, 1996).

Διακρίνονται δέκα πρωταρχικά στοιχεία στην εφαρμογή του Deming Prize, τα οποία διαιρούνται σε επιμέρους συστατικά και χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της απόδοσης των ανώτερων στελεχών. Η λίστα του Deming Prize τονίζει αφενός τη σημασία της ενεργού συμμετοχής των ανώτατων διοικητικών στελεχών στις δραστηριότητες διοίκησης ποιότητας, παρέχοντας επιπλέον πληροφορίες για το τι καλούνται να κάνουν στην εργασία τους και αφετέρου την κατανόηση των βασικών απαιτήσεων των προγραμμάτων βελτίωσης ποιότητας (Πίνακας 18 & 19).

Πίνακας 18. Βασικά στοιχεία Deming Prize.

Deming Prize Application	
1. Πολιτικές	<ul style="list-style-type: none"> • Ποιότητα, πολιτικές ελέγχου ποιότητας & η θέση τους στη συνολική διοίκηση επιχειρήσεων. • Σαφήνεια πολιτικών: στόχοι & μέτρα προτεραιότητας. • Μέθοδοι & διαδικασίες για τον καθορισμό των πολιτικών. • Συσχέτιση των πολιτικών με μακροπρόθεσμα & βραχυπρόθεσμα σχέδια.

	<ul style="list-style-type: none"> • Επικοινωνία των πολιτικών (ανάπτυξη), έλεγχος & διαχείριση των επιτεύξιμων πολιτικών. • Ηγεσία διευθυντικών στελεχών & manager.
2. Οργάνωση	<ul style="list-style-type: none"> • Καταλληλότητα της επιχειρησιακής δομής για έλεγχο ποιότητας & κατάσταση συμμετοχής των υπαλλήλων. • Σαφήνεια αρχών & υπευθυνότητα. • Κατάσταση διατμηματικού συντονισμού, δραστηριοτήτων επιτροπής & προσωπικού καθώς & ομαδικής εργασίας. • Σχέσεις μεταξύ συναφών εταιρειών, π.χ. εταιρείες του ομίλου, προμηθευτές, εργολάβους, εταιρείες πωλήσεων κλπ.
3. Πληροφορίες	<ul style="list-style-type: none"> • Καταλληλότητα συλλογής & επικοινωνίας εξωτερικών & εσωτερικών πληροφοριών. • Κατάσταση εφαρμογής στατιστικών τεχνικών για την ανάλυση των δεδομένων & χρήσης υπολογιστών για την επεξεργασία δεδομένων. • Καταλληλότητα απομνημόνευσης & χρησιμοποίησης πληροφοριών.
4. Τυποποίηση	<ul style="list-style-type: none"> • Καταλληλότητα & περιεχόμενα προτύπων του συστήματος. • Διαδικασίες θέσπισης, αναθεώρησης & κατάργησης προτύπων. • Πραγματική απόδοση θέσπισης, αναθεώρησης & κατάργησης προτύπων. • Κατάσταση χρήσης & υιοθέτησης προτύπων. • Κατάσταση συστηματικής ανάπτυξης, συσσώρευσης, εκπαίδευσης & χρήσης τεχνολογιών.
5. Ανθρώπινοι πόροι	<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιασμός εκπαίδευσης & κατάρτισης, ανάπτυξής τους & αποτελέσματα χρήσης τους. • Κατάσταση συνείδησης ποιότητας, διαχείρισης θέσεων εργασίας & κατανόησης ελέγχου ποιότητας. • Κατάσταση υποστήριξης & παρακίνησης αυτοανάπτυξης & αυτοπραγμάτωσης. • Κατάσταση κατανόησης & χρήσης στατιστικών εννοιών & μεθόδων. • Κατάσταση ανάπτυξης & βελτίωσης προτάσεων για τους κύκλους ελέγχου ποιότητας. • Κατάσταση υποστήριξης ανάπτυξης ανθρώπινων πόρων συγγενείς εταιρείες.
6. Διασφάλιση ποιότητας	<ul style="list-style-type: none"> • Κατάσταση διοίκησης του συστήματος δραστηριοτήτων για την διασφάλιση ποιότητας & διαγνωστικός έλεγχός της. • Κατάσταση ανάπτυξης νέων προϊόντων & τεχνολογίας, συμπεριλαμβάνοντας ανάλυση & ανάπτυξη ποιότητας, σχεδιασμό δραστηριοτήτων αναθεώρησης.

	<ul style="list-style-type: none"> • Κατάσταση ελέγχου διαδικασίας, ανάλυσης & βελτίωσης της συμπεριλαμβάνοντας μελέτες ικανότητας διαδικασιών. • Κατάσταση αναθεώρησης, αξιολόγησης & ελέγχου ποιότητας. • Κατάσταση διαχείρισης εξοπλισμού παραγωγής, οργάνων μέτρησης & προμηθευτών. • Κατάσταση δραστηριοτήτων συσκευασίας, αποθήκευσης, μεταφοράς, πωλήσεων & εξυπηρέτησης πελατών. • Κατανόηση & ανταπόκριση στη χρήση, τη διάθεση, την ανάκτηση & την ανακύκλωση του προϊόντος. • Κατάσταση διασφάλισης ποιότητας. • Κατανόηση της κατάστασης ικανοποίησης του πελάτη. • Κατάσταση διασφάλισης αξιοπιστίας, ασφάλειας, ευθύνης προϊόντος & προστασία περιβάλλοντος.
7. Διατήρηση	<ul style="list-style-type: none"> • Περιστροφή των δραστηριοτήτων ελέγχου στον κύκλο PDCA. • Μέθοδοι για τον καθορισμό στοιχείων ελέγχου & των επιπέδων τους. • Καταστάσεις εσωτερικού ελέγχου με τη χρήση διαγραμμάτων ελέγχου & άλλων εργαλείων. • Κατάσταση λήψης προσωρινών & μόνιμων μέτρων. • Κατάσταση λειτουργίας του συστήματος διοίκησης για το κόστος, την ποσότητα, τη διανομή, κλπ. • Σχέση του συστήματος διασφάλισης ποιότητας με άλλα λειτουργικά συστήματα διοίκησης.
8. Βελτίωση	<ul style="list-style-type: none"> • Μέθοδοι επιλογής θεμάτων, π.χ. σημαντικές δραστηριότητες, προβλήματα & ζητήματα προτεραιότητας. • Σύνδεση αναλυτικών μεθόδων & εσωτερικής τεχνολογίας. • Κατάσταση χρησιμοποίησης στατιστικών μεθόδων για ανάλυση. • Χρήση ανάλυσης αποτελεσμάτων. • Κατάσταση επιβεβαίωσης αποτελεσμάτων βελτίωσης & μεταφοράς τους σε δραστηριότητες διατήρησης/ελέγχου. • Συνεισφορά των δραστηριοτήτων των κύκλων ελέγχου ποιότητας.
9. Επιδράσεις	<ul style="list-style-type: none"> • Απτά αποτελέσματα, π.χ. ποιότητα, διανομή, κόστος, κέρδος, ασφάλεια & περιβάλλον. • Άυλα αποτελέσματα. • Μέθοδοι μέτρησης & επίτευξης αποτελεσμάτων. • Ικανοποίηση πελατών & υπαλλήλων. • Επίδραση σε σχετικές εταιρείες. • Επίδραση στις τοπικές & διεθνείς κοινότητες.

10. Μελλοντικά σχέδια	<ul style="list-style-type: none"> • Κατάσταση “αρπαγής” τρέχουσων συνθηκών. • Μελλοντικά σχέδια για τη βελτίωση προβλημάτων. • Προβολή αλλαγών στο κοινωνικό περιβάλλον & απαιτήσεις πελατών & μελλοντικά σχέδια βασισμένα σε αυτές. • Σχέσεις ανάμεσα στη φιλοσοφία διοίκησης, το όραμα & τα μακροπρόθεσμα σχέδια. • Διάρκεια δραστηριοτήτων για τον έλεγχο της ποιότητας. • Συγκεκριμενοποίηση μελλοντικών σχεδίων.
------------------------------	--

Πίνακας 19. Αξιολόγηση απόδοσης ανώτερων διοικητικών στελεχών.

Checklist Deming Prize	
1. Κατανόηση	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Είναι ξεκάθαροι & απολύτως κατανοητοί οι στόχοι ελέγχου ποιότητας και ο ενθουσιασμός εισαγωγής & προώθησης; ✓ Πόσο καλά αντιλαμβάνονται τον έλεγχο & τη διασφάλιση ποιότητας, την αξιοπιστία, την ευθύνη του προϊόντος κλπ; ✓ Σε ποιο βαθμό κατανοούν τη σημασία του στατιστικού τρόπου σκέψης & εφαρμογής τεχνικών ελέγχου ποιότητας; ✓ Πόσο καλά καταλαβαίνουν τις δραστηριότητες των κύκλων ελέγχου ποιότητας; ✓ Σε ποιο βαθμό κατανοούν τη σχέση του ελέγχου ποιότητας με τις έννοιες & τις μεθόδους άλλων διοικητικών δραστηριοτήτων; ✓ Πόσο ενθουσιασμένοι είναι για την προώθηση του ελέγχου ποιότητας; Πόσο καλοί είναι αυτοί που ασκούν την ηγεσία; ✓ Σε ποιο βαθμό κατανοούν την κατάσταση & τα χαρακτηριστικά της ποιότητας της εταιρείας & του ελέγχου ποιότητας;
2. Πολιτικές	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πώς καθορίστηκαν οι πολιτικές ποιότητας & ελέγχου ποιότητας; Πού & πώς στέκονται σε σχέση με τη συνολική διοίκηση της επιχείρησης; ✓ Πώς συσχετίζονται οι πολιτικές με τα μακροπρόθεσμα & τα βραχυπρόθεσμα σχέδια; ✓ Πώς αναπτύχθηκαν οι πολιτικές στην εταιρεία για την επίτευξή τους; ✓ Με ποιον τρόπο αντιλήφθηκαν την κατάσταση επιτυχίας των πολιτικών; Ανέλαβαν τις κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες όταν χρειαζόταν; ✓ Πώς κατανόησαν θέματα προτεραιότητας ποιότητας ή επιχείρησης; Προχώρησαν στην αποτελεσματική χρήση διαγνωστικών μεθόδων, π.χ. διάγνωση ανώτερων διοικητικών στελεχών;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Σε ποιο βαθμό ευθυγραμμίζονται οι στόχοι & τα μέτρα προτεραιότητας με τις πολιτικές; ✓ Τι είδους πολιτικές χρησιμοποιούν για την καθιέρωση σχέσεων συνεργασίας με συγγενείς εταιρείες;
3. Οργάνωση	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πώς οργανώνεται & διοικείται η εταιρεία, έτσι ώστε οι ανθρώπινοι πόροι να μπορούν να ασκήσουν αποτελεσματικά & αποδοτικά τον έλεγχο ποιότητας; ✓ Πώς καθορίστηκαν οι κανονισμοί & οι αρμοδιότητες; ✓ Είναι κατάλληλη η κατανομή των ανθρώπινων πόρων για την οργάνωση; ✓ Με ποιον τρόπο προσπαθούν, ώστε να είναι οι εργαζόμενοι χαρούμενοι & ικανοποιημένοι; ✓ Πώς κατανοούν & αξιολογούν τα επίπεδα ικανότητας & κινήτρων των υπαλλήλων; ✓ Πώς προσπαθούν για τη διατμηματική συνεργασία; Πώς χρησιμοποιούν τις επιτροπές & την εργασία σε ομάδες; ✓ Πώς σχετίζονται με τις συγγενείς εταιρείες;
4. Ανθρώπινοι πόροι	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πόσο σαφής είναι η φιλοσοφία προσλήψεων, ανάπτυξης & χρήσης ανθρώπινων πόρων; ✓ Πόσο κατάλληλα είναι τα σχέδια εκπαίδευσης & κατάρτισης των υπαλλήλων; Διατίθενται με βάση τον απαραίτητο προϋπολογισμό & χρόνο; ✓ Πώς επικοινωνούν τις πολιτικές για την εκπαίδευση & κατάρτιση στον έλεγχο ποιότητας & πώς κατανοούν την κατάσταση επίτευξης των πολιτικών τους; ✓ Με ποιο τρόπο παρέχεται η εκπαίδευση & η κατάρτιση συγκεκριμένα για τις επιχειρηματικές ανάγκες της εταιρείας; ✓ Σε ποιο βαθμό καταλαβαίνουν τη σημασία της αυτοανάπτυξης & της κοινής ανάπτυξης των εργαζομένων; Πώς υποστηρίζουν αυτή την προσπάθεια; ✓ Πώς προσπαθούν να αναπτύξουν δραστηριότητες των κύκλων ελέγχου ποιότητας; ✓ Κατά πόσο ενδιαφέρονται να αναπτύξουν το ανθρώπινο δυναμικό σε σχετικές εταιρείες;
5. Εφαρμογή	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Τι είδους εργαλεία χρησιμοποιούν για την αξιολόγηση & την αποτελεσματική & αποδοτική εφαρμογή του ελέγχου ποιότητας; ✓ Πόσο καλός είναι ο γενικός συντονισμός του ελέγχου ποιότητας με άλλα διοικητικά συστήματα; ✓ Πώς αντιλαμβάνονται την κατάσταση βελτίωσης των επιχειρηματικών διαδικασιών & τα επιμέρους στάδια αυτών, έτσι ώστε να παρέχουν προϊόντα/υπηρεσίες που

	<p>ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών; Αναλαμβάνουν τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Πόσο αποτελεσματικά εγκαθίστανται & διοικούνται τα συστήματα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων & υπηρεσιών, τεχνολογιών & αγορών; ✓ Σε ποιο βαθμό εξασφαλίζονται & διατίθενται οι απαραίτητοι πόροι για τη θέσπιση & τη λειτουργία συστημάτων διοίκησης & πληροφοριών; ✓ Με ποιον τρόπο καταλαβαίνουν τις επιδράσεις & τις συνεισφορές του ελέγχου ποιότητας στη βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης; ✓ Πώς αξιολογούν τις προσπάθειες των υπαλλήλων;
<p>6. Εταιρική κοινωνική</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Είναι η εταιρεία δομημένη ώστε να εξασφαλίζει κατάλληλα κέρδη για μεγάλο χρονικό διάστημα; ✓ Πόσο καλά θεωρούν τα επίπεδα ευημερίας των υπαλλήλων; Π.χ. μισθός ώρες εργασίας κλπ. ✓ Πόσο καλά θεωρούν τα επίπεδα αυτοπραγμάτωσης των υπαλλήλων; ✓ Σε ποιο βαθμό προσπαθούν για τη συνύπαρξη και τη συνευημερία με συγγενείς εταιρείες; ✓ Πόσο αποτελεσματικά συνεισφέρει η επιχείρηση στην τοπική κοινότητα; ✓ Σε ποιο βαθμό η εταιρία ασκεί προσπάθειες για την προστασία του περιβάλλοντος; ✓ Σε ποιο βαθμό η εταιρεία έχει θετική επίδραση στη διεθνή κοινότητα;
<p>7. Μελλοντικά οράματα</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πώς εξασφαλίζουν τη διάρκεια & τα μελλοντικά σχέδια για τον έλεγχο ποιότητας; ✓ Πώς προβλέπουν & αντιμετωπίζουν τις αλλαγές που αφορούν το επιχειρηματικό περιβάλλον σε σχέση με την πρόοδο στον τομέα της επιστήμης & της τεχνολογίας; ✓ Πώς αντιλαμβάνονται και αντιμετωπίζουν τις αλλαγές στις απαιτήσεις των πελατών; ✓ Με ποιον τρόπο κρίνουν & βοηθούν τους υπαλλήλους να πετύχουν επιτυχία & ικανοποίηση; ✓ Πώς εκτιμούν & διαχειρίζονται τις σχέσεις με τις συγγενείς εταιρείες; ✓ Πώς σχεδιάζουν στο μέλλον να αντιμετωπίσουν τα παραπάνω θέματα; ✓ Με ποιον τρόπο χρησιμοποιούν τον έλεγχο ποιότητας για να πετύχουν τα μελλοντικά σχέδια;

2.7.2 Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας (European Quality Award)

Ο αρχικός σκοπός του βραβείου ήταν να υποστηρίξει, να ενθαρρύνει και να αναγνωρίσει την ανάπτυξη της αποτελεσματικής ΔΟΠ στις Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Διακρίνεται σε δύο μέρη: (1) στις κινητήριες δυνάμεις (enablers), οι οποίες είναι η ηγεσία, η διοίκηση ανθρώπων, οι πολιτικές και οι στρατηγικές, οι πόροι και οι διαδικασίες, που κατευθύνουν την επιχείρηση και διευκολύνουν το μετασχηματισμό των εισροών σε εκροές και (2) στα αποτελέσματα (results), τα οποία είναι η ικανοποίηση των ανθρώπων & των πελατών, η επίδραση στην κοινωνία και τα αποτελέσματα της επιχείρησης, που μετρώνται από το επίπεδο απόδοσης που επιτυγχάνει η εταιρεία (**Πίνακας 20**).

Πίνακας 20. Βασικά στοιχεία European Quality Award.

European Quality Award	
1. Ηγεσία	<ul style="list-style-type: none">• Ορατή συμμετοχή στην ολική ποιότητα της ηγεσίας.• Συνεπής κουλτούρα στην ολική ποιότητα.• Έγκαιρη αναγνώριση & εκτίμηση των επιπτώσεων & των επιτευγμάτων των ατόμων & των ομάδων.• Υποστήριξη της ολικής ποιότητας μέσω της παροχής βοήθειας & κατάλληλων πόρων.• Εμπλοκή με τους πελάτες & τους προμηθευτές.• Δραστική προώθηση της ολικής ποιότητας εκτός επιχείρησης.
2. Πολιτικές & στρατηγικές	<ul style="list-style-type: none">✓ Πώς οι πολιτικές & οι στρατηγικές βασίζονται στην έννοια της ολικής ποιότητας;✓ Πώς οι πολιτικές & οι στρατηγικές διαμορφώνονται βάσει των πληροφοριών που είναι σχετικές με την ολική ποιότητα;✓ Με ποιον τρόπο οι πολιτικές & οι στρατηγικές αποτελούν τη βάση των επιχειρηματικών σχεδίων;✓ Πώς ανακοινώνονται οι πολιτικές & οι στρατηγικές;✓ Με ποιον τρόπο οι πολιτικές & οι στρατηγικές αναθεωρούνται τακτικά & βελτιώνονται;
3. Διοίκηση ανθρώπων	<ul style="list-style-type: none">✓ Πώς επιτυγχάνεται διαρκής βελτίωση στη διοίκηση ανθρώπων;✓ Με ποιον τρόπο οι ικανότητες & οι δεξιότητες των ανθρώπων συντηρούνται & αναπτύσσονται μέσω πρόσληψης, εκπαίδευσης & επαγγελματικής σταδιοδρομίας;✓ Πώς οι άνθρωποι ως άτομα & ως ομάδες συμφωνούν ως προς τους στόχους & τη συνεχή επανεξέταση της απόδοσης;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Με ποιον τρόπο προωθείται η συμμετοχή καθενός στη διαρκή βελτίωση & πώς εξουσιοδοτούνται οι άνθρωποι να αναλαμβάνουν κατάλληλη δράση; ✓ Πώς επιτυγχάνεται η αποτελεσματική επικοινωνία διοίκησης - υπαλλήλων & υπαλλήλων - διοίκησης;
4. Πόροι	<ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικοί πόροι. • Πόροι πληροφοριών. • Πόροι υλικών & πάγιων στοιχείων. • Εφαρμογή της τεχνολογίας.
5. Διαδικασίες	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Πώς προσδιορίζονται οι διαδικασίες που είναι κρίσιμες για την επιτυχία της επιχείρησης; ✓ Με ποιον τρόπο η επιχείρηση διαχειρίζεται συστηματικά τις διαδικασίες της; ✓ Πώς οι διαδικασίες μέτρησης της απόδοσης μαζί με όλες τις σχετικές ανατροφοδοτήσεις χρησιμοποιούνται για να τις επανεξετάσουν & να θέσουν στόχους για βελτίωση; ✓ Με ποιον τρόπο η εταιρεία ενθαρρύνει την καινοτομία & τη δημιουργικότητα στη βελτίωση της διαδικασίας; ✓ Πώς εφαρμόζει η εταιρεία τις αλλαγές στη διαδικασία & πώς αξιολογεί τα οφέλη;
6. Ικανοποίηση πελατών	
7. Ικανοποίηση ανθρώπων	
8. Επιπτώσεις στην κοινωνία	
9. Αποτελέσματα στην επιχείρηση	

2.7.3 Εθνικό Βραβείο Ποιότητας Malcolm Baldrige (Malcolm Baldrige National Quality Award)

Ο στόχος του βραβείου είναι να ενθαρρύνει τις Αμερικάνικες επιχειρήσεις να βελτιώσουν την ποιότητα, την ικανοποίηση των πελατών καθώς και τις δυνατότητες και τη συνολική απόδοσή τους. Το πλαίσió του μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αξιολογήσει τις τρέχουσες πρακτικές διοίκησης ποιότητας των εταιρειών, τη συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking) της απόδοσης σε σχέση με τους βασικούς ανταγωνιστές και τα παγκόσμια πρότυπα και να βελτιώσει τη σχέση με τους προμηθευτές και τους πελάτες (**Πίνακας 21**).

Πίνακας 21. Βασικά στοιχεία βραβείου ποιότητας Malcolm Baldrige.

Malcolm Baldrige National Quality Award	
1. Ηγεσία	<ul style="list-style-type: none"> • Οργανωτικότητα ηγεσίας. • Δημόσια αρμοδιότητα & δικαιώματα.
2. Στρατηγικός σχεδιασμός	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη στρατηγικής. • Εφαρμογή στρατηγικής.
3. Εστίαση στον πελάτη & στην αγορά	<ul style="list-style-type: none"> • Γνώση σε ό,τι αφορά τον πελάτη & την αγορά. • Ικανοποίηση πελάτη & σχέσεις.
4. Πληροφορίες & ανάλυση	<ul style="list-style-type: none"> • Μέτρηση απόδοσης της οργανωτικότητας. • Ανάλυση απόδοσης της οργανωτικότητας.
5. Εστίαση στους ανθρώπινους πόρους	<ul style="list-style-type: none"> • Συστήματα εργασίας. • Εκπαίδευση, κατάρτιση & ανάπτυξη υπαλλήλων. • Ευημερία (well-being) & ικανοποίηση υπαλλήλων.
6. Διαχείριση διαδικασιών	<ul style="list-style-type: none"> • Διαδικασίες προϊόντων & υπηρεσιών. • Διαδικασίες υποστήριξης. • Διαδικασίες προμηθευτών & συνεταιρισμών.
7. Αποτελέσματα επιχείρησης	<ul style="list-style-type: none"> • Αποτελέσματα με επίκεντρο τον πελάτη. • Οικονομικά αποτελέσματα & αποτελέσματα αγοράς. • Αποτελέσματα ανθρωπίνων πόρων. • Αποτελέσματα προμηθευτών & λοιπών συνεργατών. • Αποτελέσματα κατάλληλης οργανωτικότητας.

2.7.4 Κοινά σημεία Μοντέλων Βραβείων Ποιότητας

Τα παραπάνω μοντέλα βραβείων ποιότητα που αναφέρθηκαν παρέχουν ένα καθολικό πλαίσιο αξιολόγησης των πτυχών των πρακτικών ΔΟΠ σε μια εταιρεία καθώς και ένα πλαίσιο προσδιορισμού μιας σειράς πραγματικών και θεωρητικών διαδικασιών, οι οποίες επηρεάζουν τόσο την εφαρμογή ΔΟΠ σε μία εταιρεία όσο και τα τελικά αποτελέσματα. Ωστόσο, αν και έχουν διαφορετικές κατηγορίες στις οποίες δίνουν έμφαση, παρουσιάζουν ορισμένα κοινά σημεία (Hackman & Wageman, 1995), όπως παρουσιάζει ο Πίνακας 22:

Πίνακας 22. Ομοιότητες Μοντέλων Βραβείων Ποιότητας.

<p>1. Κάθε μοντέλο βραβείου αποτελείται από δύο μέρη: την εφαρμογή της ΔΟΠ (που είναι οι κινητήριες δυνάμεις) & τα συνολικά αποτελέσματα των επιχειρήσεων, τα οποία δεν μπορούν να προκύψουν χωρίς την υλοποίησή της.</p>
<p>2. Όλα τα μοντέλα βραβείων τονίζουν τη σημασία της ηγεσίας, τη διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων & των διαδικασιών, τη συμμετοχή, την εκπαίδευση & την κατάρτιση των υπαλλήλων, τις στρατηγικές & τις πολιτικές, τις πληροφορίες, τη διοίκηση ποιότητας των προμηθευτών & την εστίαση στον πελάτη.</p>

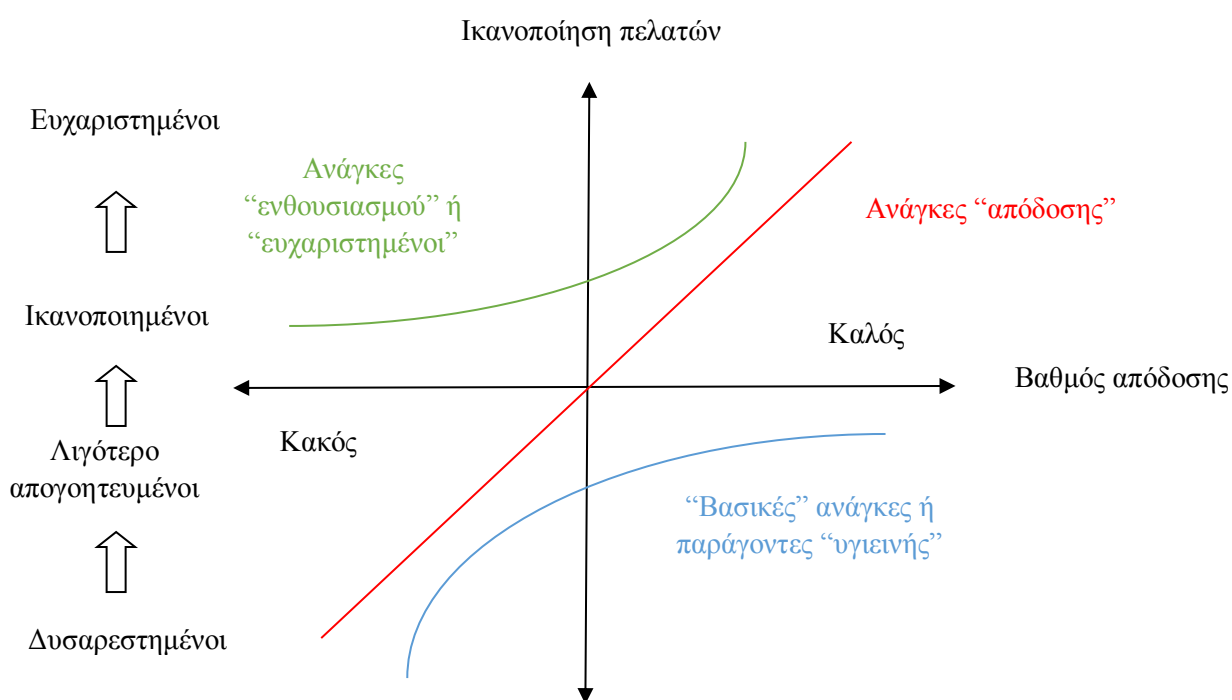
Τα τρία μοντέλα βραβείων ποιότητας δίνουν τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να μετρήσουν με διάφορα μέσα τη θέση τους σε σχέση με το σύνολο καθολικών κριτηρίων και να διαπιστώσουν τα κυρίαρχα σημεία και τα μειονεκτήματα στα σημεία των πρακτικών ΔΟΠ και των αποτελεσμάτων της εταιρείας. Σύμφωνα με τους Hackman και Wageman (1995) μπορεί να θεωρηθεί ότι οι νικητές των παραπάνω βραβείων έχουν εφαρμόσει στην πραγματικότητα όλο το πακέτο ΔΟΠ, κάτι που έρχεται σε αντίθεση με την πραγματικότητα καθώς πολλές επιχειρήσεις δεν είναι δυνατόν να εφαρμόσουν πλήρως τη ΔΟΠ, επειδή αποτελεί μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης, η οποία είναι ατέρμονη.

2.8 Ικανοποίηση Πελατών (Customer Satisfaction)

Η ικανοποίηση πελατών σύμφωνα με τους Anderson et al. (1994) ορίζεται ως “Ο βαθμός στον οποίο οι πελάτες μιας επιχείρησης αντιλαμβάνονται διαρκώς ότι οι ανάγκες τους ικανοποιούνται από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που τους παρέχει η εταιρεία με την οποία συνεργάζονται”. Επίσης, πελάτης ορίζεται σύμφωνα με το ISO 8402, 1994 “Ο αποδέκτης ενός προϊόντος που παρέχεται από τον προμηθευτή”. Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση των Anderson et al. (1994) διακρίνονται τουλάχιστον δύο διαφορετικές εννοιολογικές προσεγγίσεις για την ικανοποίηση πελατών: (1) συγκεκριμένη συναλλαγή (transaction-specific), στην οποία η ικανοποίηση του πελάτη αντιμετωπίζεται ως μία μετα-επιλογή κριτικής αξιολόγησης μιας συγκεκριμένης περίπτωσης αγοράς και (2) αθροιστική (cumulative), στην οποία η ικανοποίηση του πελάτη αποτελεί τη συνολική αξιολόγηση που βασίζεται στη συνολική εμπειρία αγοράς και κατανάλωσης ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας σε βάθος χρόνου.

Επομένως, η ικανοποίηση του πελάτη αποτελεί έναν από τους βασικότερους δείκτες για την απόδοση μιας εταιρείας στο παρελθόν, παρόν και μέλλον. Στην

πραγματικότητα, η ικανοποίηση πελατών είναι τα συναισθήματα ευχαρίστησης ή απογοήτευσης του πελάτη που απορρέουν από τη σύγκριση ανάμεσα στην αντίληψη για την απόδοση ενός προϊόντος ή του τελικού αποτελέσματος και στις προσδοκίες του πελάτη. Στο επόμενο διάγραμμα απεικονίζεται μια συνάρτηση μεταξύ της αντίληψης απόδοσης και των προσδοκιών (**Διάγραμμα 2**). Όταν η απόδοση υπολείπεται των προσδοκιών, τότε ο πελάτης χαρακτηρίζεται ως “δυσανεστημένος”. Όταν η απόδοση είναι αντίστοιχη των προσδοκιών, τότε ο πελάτης ορίζεται ως “ικανοποιημένος”. Όταν η απόδοση υπερβαίνει τις προσδοκίες, ο πελάτης προσδιορίζεται ως “εξαιρετικά ικανοποιημένος” ή “ευχαριστημένος” (Naumann & Giel, 1995).



Διάγραμμα 2. Ικανοποίηση πελατών - Μοντέλο Kano (Kano et al., 1996).

Η ικανοποίηση των πελατών ενδέχεται να επηρεάζεται από την τιμή, εκτός από την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών (Fornell et al., 1996). Αν οι αντιλήψεις των πελατών για τις παροχές συμπίπτουν ακριβώς με την τιμή, τότε είναι ικανοποιημένοι, ενώ όταν οι παροχές είναι χαμηλότερες για την τιμή κτήσης οι πελάτες αισθάνονται ότι δε λαμβάνουν την αξία των χρημάτων τους υποδεικνύοντας εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα ικανοποίησης. Ουσιαστικά, η ικανοποίηση των πελατών δεν είναι στατική, αλλά συνεχίζει να εξελίσσεται σε μια ανοδική πορεία. Η ποικιλομορφία των προϊόντων που προσφέρονται προετοιμάζει τους πελάτες να έχουν ολοένα και υψηλότερες προσδοκίες (Naumann & Giel, 1995).

Οι απόψεις των καταναλωτών για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες μπορούν να αλλάζουν με μεγάλη ταχύτητα, πολύ συχνά προς μια αρνητική κατεύθυνση και ευκολότερα σε σχέση με την αύξηση της ικανοποίησης πελατών. Κατά συνέπεια, είναι κατανοητό ότι απαιτείται η επιχείρηση να καταβάλλει μεγάλο μέρος της εργασίας της προκειμένου να επιτευχθεί και να αυξηθεί η ικανοποίηση των πελατών της και ότι μόνο η ύπαρξη μιας αποτυχίας μπορεί να προκαλέσει τη δυσαρέσκειά τους.

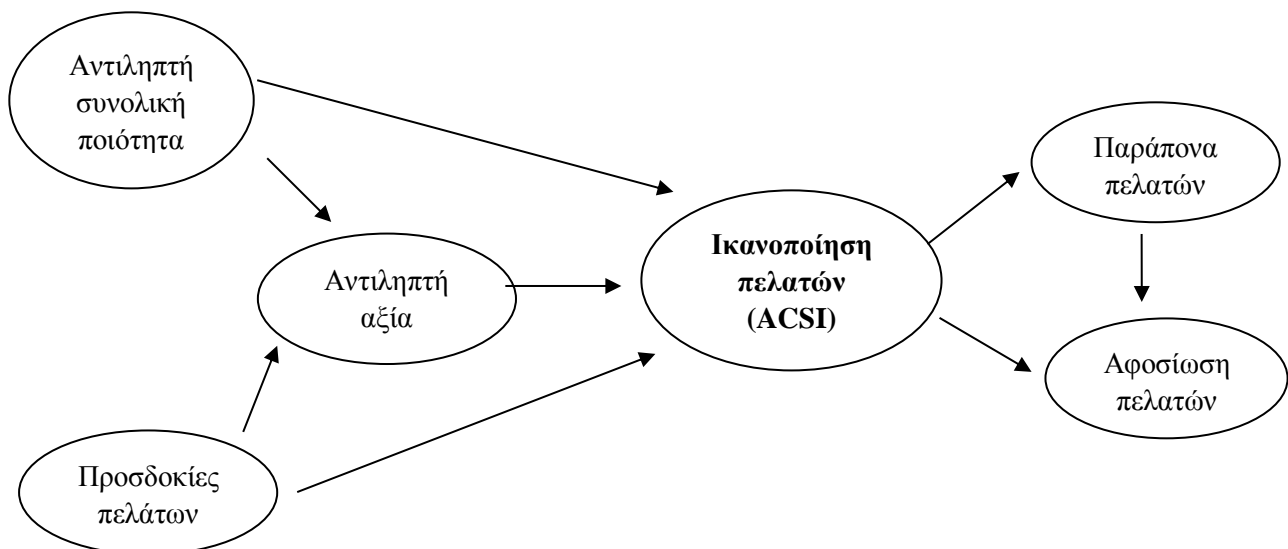
Σύμφωνα με τον Fornell (1992) πολλές επιχειρήσεις δεν παρακολουθούν μόνο την ικανοποίηση πελατών σε εταιρικό επίπεδο, αλλά αρκετές χώρες προσπαθούν να την μετρήσουν σε εθνική βάση (π.χ. Σουηδία, Αμερική, Ιαπωνία, Σιγκαπούρη & χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Η ικανοποίηση των πελατών θα πρέπει να είναι ένα από τα βασικά μέτρα απόδοσης των επιχειρήσεων. Η επίτευξη και η διατήρηση βέλτιστων επιπέδων ικανοποίησης πελατών αποτελεί θεμελιώδη προσδιορισμό των υγιών επιχειρήσεων, της ανάπτυξης και της οικονομικής βιωσιμότητας (Feigenbaum, 1991).

Το Εθνικό Βραβείο Ποιότητας Malcolm Baldrige (1999) θεωρεί τα αποτελέσματα που εστιάζονται στον πελάτη, είναι δηλαδή πελατοκεντρικά, τα πιο σημαντικά. Για το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας (1994) η ικανοποίηση πελατών είναι η κυριότερη από πλευράς βαθμών απόδοσης. Σύμφωνα με τους Fornell et al. (1996) ο όρος “ικανοποίηση πελατών” είναι ένας καινούριος τύπος βασισμένος στην αγορά που μετράει την απόδοση στις επιχειρήσεις. Αναλυτικότερα, παρέχει μια σημαντική μέτρηση της απόδοσης μιας εταιρείας συγκρίνοντας το παρελθόν με το παρόν καθώς επίσης και με το υγιές οικονομικό μέλλον. Η ικανοποίηση πελατών αντιπροσωπεύει ένα νέο εργαλείο αξιολόγησης της απόδοσης για τη σύγχρονη επιχείρηση και την οικονομία.

Οι επιστήμονες που ερευνούν καθώς και οι επαγγελματίες του marketing έχουν αναγνωρίσει ότι η ικανοποίηση των πελατών αποτελεί μία βασική έννοια και τον σημαντικότερο στόχο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Οι Dean και Bowen (1994) θεώρησαν ότι η ικανοποίηση των πελατών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία της εταιρείας.

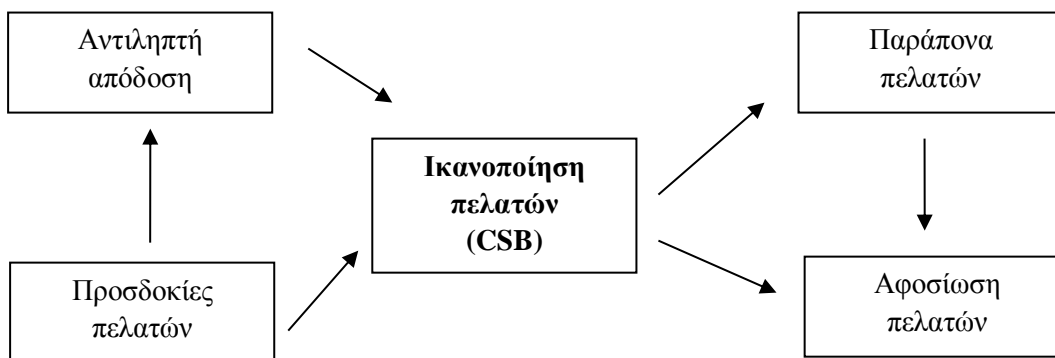
2.8.1 Μέτρηση Ικανοποίησης Πελατών

Μετά την ανάλυση για την ικανοποίηση πελατών έγινε σαφές ότι δεν υπάρχει ομοφωνία ως προς τον τρόπο μέτρησής της. Σύμφωνα με τον Fornell (1992) ο Αμερικάνικος δείκτης ικανοποίησης πελατών (American Customer Satisfaction Index, ACSI) είναι ένας δείκτης που παρέχει μια τυποποιημένη μέτρηση μεταξύ των εταιρειών που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για συγκριτικούς σκοπούς. Ο δείκτης ACSI (Διάγραμμα 3) εκτιμά την ποιότητα των προϊόντων/υπηρεσιών όπως βιώνεται από τους πελάτες που τα καταναλώνουν. Ο δείκτης μιας εταιρείας αντιπροσωπεύει τις υπηρεσίες που προσφέρει στην αγορά με τη γενική αξιολόγηση της συνολικής αγοράς και της καταναλωτικής εμπειρίας, δηλαδή αντιπροσωπεύει αθροιστικά την αξιολόγηση των προϊόντων που προσφέρει μια εταιρεία στην αγορά παρά την αξιολόγηση ενός ατόμου σε μια συγκεκριμένη συναλλαγή.



Διάγραμμα 3. The American Satisfaction Index (FCI Group, 2007b).

Το Βαρόμετρο Ικανοποίησης Πελατών (Customer Satisfaction Barometer, CSB) είναι ένας δείκτης ικανοποίησης πελατών που βασίζεται σε ετήσια ερευνητικά δεδομένα 100 περίπου πελατών ηγετικών επιχειρήσεων σε 30 εταιρείες κατά προσέγγιση στη Σουηδία. Ο CSB δείκτης (Διάγραμμα 4) μπορεί να αξιολογήσει την ποιότητα απόδοσης μιας επιχείρησης όπως εκφράζεται από τους πελάτες. Οι ερευνητές Naumann & Giel (1995) ανέπτυξαν ορισμένα μέσα για τη μέτρηση της ικανοποίησης πελατών, τα οποία δεν μπορούσαν αμέσως να εφαρμοστούν.



Διάγραμμα 4. Customer Satisfaction Barometer (Johnson et al., 2001).

Σύμφωνα με τον Fornell (1992) και τους Hauser et al. (1994), η ικανοποίηση πελατών είναι η συνολική μετα-αγοραστική αξιολόγηση όλων των εμπειριών που περιλαμβάνουν τις συναλλαγές, τη χρήση του προϊόντος και την παροχή υπηρεσιών εξυπηρέτησης. Ο Deming (1986) πρότεινε ότι ο στόχος των επιχειρήσεων θα πρέπει να είναι η διαρκής βελτίωση των προϊόντων/υπηρεσιών προς τους πελάτες τους. Η ικανοποίηση των πελατών εξαρτάται από την κριτική σύγκριση έναντι ορισμένων προτύπων που σχετίζονται με την έλλειψη των προσδοκιών επιβεβαίωσης. Γι' αυτό το λόγο η δυσαρέσκεια (dissatisfaction) μπορεί να οφείλεται σε εγγενώς κακές υπηρεσίες ή προϊόντα ή πιθανόν στη συνέχιση ενός εφάπαξ αποδεκτού επιπέδου προϊόντων/υπηρεσιών που δεν ανταποκρίνονται πλέον στις προσδοκίες του πελάτη λόγω του ανταγωνισμού βελτιωμένων προτύπων ή των μεταβαλλόμενων προτιμήσεων των πελατών (Rust & Zahorik, 1993).

Οι Anderson et al. (1994) πρότειναν ότι η μέτρηση της ικανοποίησης του πελάτη συχνά βασίζεται στην αντίληψή του για την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών. Η ανταμοιβή για την άριστη εξυπηρέτηση πελατών σε συνδυασμό με την υψηλή ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών αποτελεί το ανώτερο επίπεδο ικανοποίησης πελατών (George, 1992). Ωστόσο, υπάρχουν δύο κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση των πελατών, (1) η ποιότητα των προϊόντων και (2) η ποιότητα των υπηρεσιών, οι έννοιες των οποίων σχετίζονται χωρίς να είναι ισοδύναμες με την ικανοποίηση πελατών, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη σύγκριση των προσδοκιών στην πραγματική απόδοση (Cronin and Taylor, 1992). Στον τομέα της διοίκησης ποιότητας η μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών μπορεί να πραγματοποιηθεί χρησιμοποιώντας τέσσερα στοιχεία: (1) τη σχέση των πελατών, (2) την απόδοση του προϊόντος, (3) τη συμμόρφωση του προϊόντος και (4) την

ικανοποίηση του πελάτη από την ποιότητα του προϊόντος κατά τη διάρκεια των τελευταίων τριών ετών (Anderson et al., 1995).

2.8.2 Συσχέτιση ΔΟΠ - Ικανοποίησης πελατών

Η έννοια της ικανοποίησης των πελατών ελκύει την προσοχή πολλών ερευνητών, όπως φαίνεται από τη βιβλιογραφία σχετικά με το marketing και τη διοίκηση της επιχείρησης. Η ικανοποίηση των πελατών στη ΔΟΠ ορίζεται ως η σχέση ανάμεσα στις προσδοκίες τους και την απόδοση των προϊόντων/υπηρεσιών σύμφωνα με τις αντιλήψεις τους (Oliver, 1980). Με άλλα λόγια, η ικανοποίηση των πελατών ως προς το προϊόν ή την υπηρεσία εκτιμάται από την απόδοση των προϊόντων ή/και των υπηρεσιών, δεδομένου ότι η ικανοποίηση αυτής της μεταβλητής δεν αποτελεί ακριβή μέτρηση. Επομένως, μετρώντας την ικανοποίηση, πολλοί ερευνητές προσπαθούν να εκφράσουν ποσοτικά και αντικειμενικά την αντίληψή τους για τους καταναλωτές/πελάτες.

Η έννοια της ικανοποίησης των πελατών είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αφοσίωσή τους στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παρέχει η επιχείρηση με την οποία συνεργάζονται. Αφοσιωμένος πελάτης χαρακτηρίζεται τόσο εκείνος που ενδιαφέρεται για την εταιρεία και τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες της για μεγάλο χρονικό διάστημα όσο και εκείνος που είναι διατεθειμένος να συστήσει την εταιρεία σε άλλους πιθανούς μελλοντικούς πελάτες. Πιστεύεται ότι η ικανοποίηση του πελάτη είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την αφοσίωση/εμπιστοσύνη και τη διατήρηση του πελάτη οδηγώντας στην επίτευξη μακροπρόθεσμων οικονομικών αποτελεσμάτων.

Σε αυτό το πλαίσιο, οι εταιρείες πρέπει να αναπτύσσουν και να παραδίδουν στους καταναλωτές/πελάτες τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά και την απόδοση που ανταποκρίνονται στις προσδοκίες τους. Η ποιότητα των προϊόντων/υπηρεσιών μπορεί να αξιολογηθεί βάσει της μέτρησης της ικανοποίησης και της αφοσίωσης των πελατών. Συνεπώς, η ποιότητα των προϊόντων/υπηρεσιών που εκφράζεται μέσω της ικανοποίησης μπορεί να θεωρηθεί ως μία σχέση ανάμεσα στην αντικειμενική απόδοση και τις προσδοκίες του καταναλωτή/πελάτη (Τοπαλονιά, 2015).

Κάθε επιχείρηση επικεντρώνεται στην ικανοποίηση και την υπέρβαση των αναμενόμενων αναγκών και επιθυμιών των πελατών, οδηγώντας στην αφοσίωσή τους. Η εξασφάλιση της πίστης των πελατών συνιστά την πραγμάτωση μακροχρόνιας κερδοφορίας. Προκειμένου αυτό να επιτευχθεί, είναι απαραίτητο για την πορεία της

επιχείρησης, στην οποία δημιουργούνται τα προϊόντα και οι υπηρεσίες, να εμπεριέχεται στο πρωταρχικό μοντέλο της ΔΟΠ. Το πρώτο στάδιο σε αυτό το μοντέλο περιλαμβάνει τη διερεύνηση και τον εντοπισμό των αναγκών και των επιθυμιών των καταναλωτών και εν συνεχεία είναι απαραίτητο το προϊόν της εταιρείας να προσαρμοστεί στις καθορισμένες προσδοκίες των υποψήφιων πελατών (χαρακτηριστικά, απόδοση, τεχνικές προδιαγραφές, σχέδια κλπ). Το τελικό στάδιο της ΔΟΠ περιλαμβάνει την παράδοση των προϊόντων, οδηγώντας σε μεγαλύτερη ικανοποίηση των πελατών (Ross, 1994).

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές μελέτες που υποδεικνύουν την ύπαρξη υψηλού βαθμού θετικής συσχέτισης μεταξύ της ικανοποίησης των πελατών, τη βελτίωση της απόδοσης και τα μοντέλα ΔΟΠ (Sakthivel et al., 2005, Chien et al., 2002, Terziovski, 2006, Mehra & Ranganathan, 2008). Η θετική συσχέτιση ανάμεσα στη ΔΟΠ και την ικανοποίηση πελατών οδηγεί στον τελικό στόχο, δηλαδή τη βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης.

2.9 Εισαγωγή στην Εμπειρία του Πελάτη

Η Εμπειρία του Πελάτη (Customer Experience, CX), ορίζεται ως το παραγόμενο προϊόν αλληλεπίδρασης μεταξύ ενός οργανισμού και ενός πελάτη κατά τη πλήρη διάρκεια της σχέσης τους. Αυτή η διάδραση περιλαμβάνει την αρχική έλξη (του πελάτη), την παραμονή του ενδιαφέροντός του προς την εταιρεία και εν κατακλείδι την αγορά και χρήση των υπηρεσιών ή φυσικών προϊόντων της.

Από την φύση της, η Εμπειρία του Πελάτη υπονοεί την συμμετοχή του σε γνωστικό, συναισθηματικό, φυσικό και πνευματικό επίπεδο. Η αλληλεπίδραση μπορεί να είναι είτε άμεση, όπως κατά την αγορά ενός προϊόντος σε φυσικό κατάστημα, είτε έμμεση, όπως με την αντίδρασή του σε μία διαφήμιση και τα σχόλιά του στην ηλεκτρονική ιστοσελίδα μιας εταιρείας

Σημείο κλειδί για την κατανόηση της θεωρίας της εμπειρίας του πελάτη είναι να εμβαθύνουμε στην εν τέλει σωρευτική αντίδραση που προκαλείται από την αλληλεπίδρασή του με πολλά σημεία επαφής μεταξύ εκείνου και της εταιρείας. Κάποιες εταιρείες προτιμούν να τμηματοποιούν αυτές τις αλληλεπιδράσεις στην επικοινωνία μέσω του διαδικτύου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ενώ άλλες μέσω των face to face ή των τηλεφωνικών πωλήσεων και να κρίνουν μεταχρονολογημένα αν η εμπειρία για τον πελάτη ήταν θετική ή αρνητική σε κάθε βήμα ξεχωριστά.

Όπως γίνεται φανερό από τα παραπάνω, η Εμπειρία του Πελάτη είναι μία πελατοκεντρική στρατηγική η οποία αναδείχθηκε από τα τέλη του προηγούμενου αιώνα, όσο η τεχνολογία προχωρούσε και οι εταιρείες ήταν σε θέση να παραμετροποιήσουν τα προϊόντα τους βάσει ποικίλων καταναλωτικών προφίλ.

Αρχικά το πεδίο εφαρμογής της περιορίστηκε στα φυσικά καταστήματα λιανικής πώλησης. Η ανάδειξη καλής φήμης (μέσω της εμπειρίας), προσφέρει μεγάλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μακροπρόθεσμα. Εντούτοις υπάρχουν εξωγενείς παράγοντες - πέραν της στενής εταιρικής ευθύνης - που μπορεί να επηρεάσουν ή ακόμα και να προκαταβάλουν την άποψη των πελατών, όπως για παράδειγμα η φήμη μίας περιοχής ή χώρας μέσα στην οποία λειτουργούν οι εταιρείες αυτές.

2.9.1 Ορισμός της Εμπειρίας του Πελάτη

Ο ορισμός της Εμπειρίας του Πελάτη ποικίλλει ανάλογα με τους συγγραφείς και παρατηρείται ότι το βασικό χαρακτηριστικό της είναι η αλληλεπίδραση (**Πίνακας 23**). Ο Agussy (2010) προσέγγισε τον ορισμό από πλευράς κέρδους και ερεύνησε με ποιον τρόπο θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν οι καινοτομίες και η δέσμευση των ατόμων στην ανάπτυξη της εμπειρίας του πελάτη. Η συνάντηση με τον πελάτη αποτελεί πάντα τη στιγμή της ανθρώπινης κατάστασης και της αλήθειας που δείχνει της επιτυχία της (Valvio, 2010). Κάθε εταιρεία έχει να απαντήσει μία σημαντική ερώτηση, η οποία είναι ο λόγος του κόστους για την εταιρεία ως προς τη χαρά και το όφελος του πελάτη. Η προσέγγιση “ένα μέγεθος για όλα” ή με άλλα λόγια “one size fits all” δεν είναι πλέον επαρκής και οι επιχειρήσεις πρέπει να βρουν τρόπους για να προσαρμόσουν τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τις εμπειρίες για τον κάθε πελάτη προσωπικά (Anderson et al., 2013).

Πίνακας 23. Σημαντικότεροι ορισμοί του “Customer Experience”.

Διάφοροι ορισμοί για την “Εμπειρία του Πελάτη”	
Συγγραφείς	Ορισμός
Shaw & Ivens, 2005	Η Εμπειρία του Πελάτη είναι μια αλληλεπίδραση ανάμεσα στην επιχείρηση & τον πελάτη. Αποτελείται από το μείγμα της φυσικής απόδοσης της εταιρείας, των αισθήσεων που διεγείρονται & των συναισθημάτων που προκαλούνται, καθένα από τα οποία μετράται

	δισυσθητικά σε σχέση με τις προσδοκίες της εμπειρίας του πελάτη καθόλη τη διάρκεια της επαφής.
Arussy, 2010	Η Εμπειρία του Πελάτη είναι επικερδής.
Löytänä & Kortesuo, 2011	Η Εμπειρία του Πελάτη είναι το άθροισμα των συναντήσεων, των οραμάτων & των συναισθημάτων που σχηματίζει ο πελάτης από τις δραστηριότητες της εταιρείας.
Watkinson, 2013	Η Εμπειρία του Πελάτη είναι η ποιοτική διάσταση οποιασδήποτε αλληλεπίδρασης που έχει ένα άτομο με την επιχείρηση, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή.

Η εμπειρία του πελάτη είναι το άθροισμα των ερμηνειών που κάνουν οι άνθρωποι. Δεν πρόκειται για μια ορθολογική απόφαση αλλά για μια εμπειρία που επηρεάζεται έντονα από τα συναισθήματα και την υποσυνείδητη ερμηνεία. Αποτελεί επίσης, τη συνολική εμπειρία των δραστηριοτήτων μιας εταιρείας (Kortesuo, 2012) και αυτός είναι ο λόγος που εξηγεί γιατί δεν είναι εύκολο να επηρεάσουν το είδος της εμπειρίας του πελάτη που πρόκειται να αποκτήσει. Οι εταιρείες εξακολουθούν να έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν το είδος των εμπειριών που δημιουργούν και προσφέρουν (Löytänä & Kortesuo, 2011).

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορεί να οριστεί μόνο από την άποψη της αξίας του πελάτη (Christensen, 2010). Η ανταγωνιστικότητα σήμερα απαιτεί ότι η εταιρεία διαφοροποιείται στο πεδίο του ανταγωνισμού. Πολλές επιχειρήσεις επενδύουν στο marketing, την εξυπηρέτηση πελατών, την εκπαίδευση του προσωπικού, την αποτελεσματικότητα των γραμμών παραγωγής και διανομής. Η αξία της διαχείρισης της εμπειρίας του πελάτη (Customer Experience Management, CEM) πολλές φορές μπορεί να ξεχαστεί εντελώς ή σπανιότερα να υπάρχει σαν θεματολόγιο στη διαχείριση συναντήσεων. Χρησιμοποιώντας την εμπειρία του πελάτη για το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα δεν συνεπάγεται μόνο την καλά μελετημένη στρατηγική, την υποστήριξη ηγεσίας, την κατάρρευση των οργανωτικών ταμπού και τη διαχείριση των δεξιοτήτων, αλλά επίσης ένα στοιχείο το οποίο συχνά παραβλέπεται: την έξυπνη χρήση των θεμελιωδών και επαναστατικών τεχνολογιών (Soudagar et al., 2012). Οι επιχειρήσεις που υιοθετούν την προσέγγιση που βασίζεται στις αντιλήψεις του πελάτη για το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορούν να κάνουν καλύτερες εκτιμήσεις πού να

επεκτείνουν τις προσπάθειες και τους πόρους για να αντιμετωπίσουν τους αντιπάλους τους και να βελτιώσουν την αποδοτικότητά τους (Christensen, 2010).

Σύμφωνα με τον Soudagar (2012), αν μια εταιρεία επιθυμεί να αναβαθμίσει τα πρωτεία της στην εμπειρία του πελάτη, παρέχοντάς την με συνέπεια και αποδοτικότητα και διατηρώντας την επ' αόριστον, χρειάζεται κατάλληλες τεχνολογικές υποδομές και στρατηγική. Ο Lerränen (2007) υποστήριξε ότι είναι πολύ σημαντικό να σκεφτεί ο πελάτης την ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχει η εταιρεία, καθώς οι προσδοκίες των πελατών και οι προηγούμενες εμπειρίες τους την επηρεάζουν.

Αρκετά συχνά ο πελάτης αποφασίζει αν χρησιμοποιήσει ορισμένα προϊόντα της εταιρείας σύμφωνα με το υπόβαθρο της εμπειρίας τους και με ό,τι έχουν ακούσει γι' αυτήν από άλλους πελάτες. Πολλές φορές υπάρχουν αμέτρητοι αριθμοί πραγμάτων που μπορεί η επιχείρηση από μόνη της έστω και εν μέρει να επηρεάσει. Σύμφωνα με τον Lerränen (2007) η ποιότητα της επιχείρησης απαρτίζεται από τις λειτουργίες που σχετίζονται με την εταιρεία, π.χ. υπηρεσίες συμπεριφοράς που διατίθενται και η στάση μεταξύ των υπαλλήλων, η ατμόσφαιρα που επικρατεί στην επιχείρηση, ενώ η φυσική ποιότητα αποτελείται περισσότερο από τεχνολογικές λύσεις. Όταν η εμπειρία των πελατών της εταιρείας υπολείπεται αυτών που έχουν καθοδηγηθεί να περιμένουν ενδέχεται να δείξουν την απογοήτευσή τους ως δυσαρέστηση ή με την παύση της εμπιστοσύνης τους στην εκάστοτε επιχείρηση (Payne, 2011).

Αποτελεί πρόκληση το να γνωρίζει η εταιρεία τι είδους συναισθήματα αναπτύχθηκαν στην εμπειρία του πελάτη μετά τη συνάντηση. Ο αντιπρόσωπος της εταιρείας είναι πολύ σημαντικό να σχεδιάζει εκ των προτέρων την επίσκεψη στον πελάτη ώστε να προετοιμάζει τις δεξιότητες πώλησης, τις τεχνικές ερωτήσεων και λοιπές λεπτομέρειες για την επίτευξη συμφωνίας των δύο πλευρών, με απώτερο σκοπό να προβλέπει την εμπειρία που θα ήθελε να προσφέρει στον πελάτη του. Στην πραγματικότητα, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει τόσο η προσφορά βέλτιστης εμπειρίας στον πελάτη όσο και επίτευξη μιας βιώσιμης συμφωνίας με τελικώς επικερδή τρόπο (Soudagar et al., 2012).

Λόγω του ότι τα συναισθήματα καθοδηγούν τη δημιουργία εμπειριών των πελατών, οι Shaw et al. (2010) προσδιόρισαν τη δομή αυτών ως (1) ερέθισμα, το οποίο θεωρείται η εμπειρία του πελάτη, (2) απάντηση, η οποία αντιπροσωπεύει τις υποσυνείδητες σκέψεις, τα συναισθήματα και την ορθολογική επίδραση στη βίωση αυτών των ερεθισμάτων και (3) αποτέλεσμα, το οποίο αποτελεί το αξιόλογο συμπέρασμα ότι η εταιρεία επιδιώκει μέσω της εμπλοκής της με τον πελάτη να αυξήσει

την ικανοποίηση ή την εμπιστοσύνη του. Ωστόσο, οι υποσυνείδητες αντιδράσεις και τα συναισθήματα συμβάλλουν στην εμπειρία του πελάτη για να προωθήσουν ή να καταστρέψουν την αξία του προϊόντος. Επίσης, είναι δυνατόν να αναγνωριστούν ποια χαρακτηριστικά της φυσικής εμπειρίας του ατόμου σχετίζονται με τις επιπτώσεις αυτών των συναισθημάτων, ώστε να εντοπιστεί το “εμπειρικό κενό” (“experience gap”), δηλαδή η διαφορά ανάμεσα στο σημερινό επιτεύξιμο αποτέλεσμα της εταιρείας και σε αυτά που πραγματικά επιθυμούσαν οι πελάτες, γεγονός που αποτελεί ένα ζήτημα εξαιρετικά σημαντικό.

2.9.2 Συναισθήματα & προσδοκίες στην Εμπειρία του Πελάτη

Ο Watkinson (2013) ασχολήθηκε με τη συγγραφή των βασικών αρχών που συμβάλλουν στη βέλτιστη εμπειρία του πελάτη προκειμένου να βοηθήσει στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο πρέπει να προσφέρεται η εμπειρία στον πελάτη από τη σκοπιά της εταιρείας, ενώ παράλληλα απαρίθμησε τα πιο συνηθισμένα αρνητικά και θετικά συναισθήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εμπειρίας του πελάτη (Πίνακας 24, 25 & 26).

Πίνακας 24. Σημασία συναισθημάτων & προσδοκιών στην Εμπειρία του Πελάτη.

Διαφορετικές σημασιολογικές προσεγγίσεις συναισθημάτων & προσδοκιών
1. Η ευχαρίστηση είναι τα συναισθήματα που έρχονται (Shaw, 2007).
2. Η εμπειρία είναι ένα άμεσο, σχεδόν μεμονωμένο γεγονός, αποτελούμενο από ένα πλέγμα συναισθημάτων, που αφήνει την εντύπωση και αντιπροσωπεύει μια συγκεκριμένη αξία για το άτομο μέσα στα πλαίσια μιας συγκεκριμένης κατάστασης (Boswijk et al., 2012).
3. Τα συναισθήματα είναι ένας τρόπος επεξεργασίας των πληροφοριών (Boswijk et al., 2012).
4. Η ενσυναίσθηση είναι μια διαδικασία δύο σταδίων: (1) κατανόηση των συναισθημάτων του άλλου ατόμου & (2) αντανάκλαση/διαμοιρασμός αυτών (Broughton, 2012).
5. Η δύναμη της συγκίνησης είναι εκείνη που ενώνει τον πελάτη με την εταιρεία & δημιουργεί την εμπιστοσύνη (Coughter, 2012).

Πίνακας 25. Αρνητικά συναισθήματα στην εργασία κατά τη διάρκεια της Εμπειρίας του Πελάτη.

Αρνητικά συναισθήματα	Βασικές αρχές στην εργασία
Θυμός/Οργή	Παρουσιάζεται όταν η επιδίωξη ενός στόχου παρεμποδίζεται ή μπορεί να προκαλείται από ανακριβείς προσδοκίες & απώλεια ελέγχου.
Ενόχληση	Λιγότερο έντονη από το θυμό, η ενόχληση εμφανίζεται όταν η επιδίωξη ενός στόχου παρακωλύεται ή όταν μια εργασία απαιτεί υπερβολική προσπάθεια.
Ανησυχία	Συσχετίζεται έντονα με το άγχος.
Φόβος	Η αβεβαιότητα αυτή σχετίζεται στενά με τους παράγοντες άγχους, ιδιαίτερα με την ικανότητα & την υπεραφθονία της επιλογής.
Πλήξη/Ανία	Συμβαίνει όταν υπάρχει έλλειψη προόδου ή παρακίνησης. Μπορούν να αναχθούν στο χρόνο εργασίας, η οποία αποτελεί συνάρτηση της προσπάθειας.
Απογοήτευση	Το αίσθημα αυτό αποτελεί μια συνιστώσα του άγχους.
Σύγχυση	Η διάσπαση της προσοχής είναι μια συνιστώσα του άγχους.
Αμφιβολία	Σχετίζεται με τις αβέβαιες προσδοκίες και με τους παράγοντες άγχους, ειδικότερα με την ανατροφοδότηση.
Αμηχανία	Συμβαίνει όταν παραβιάζεται/καταπατείται η κοινωνική ευχαρίστηση και συσχετίζεται με τις ικανότητες.
Ματαίωση/Απογοήτευση	Συνήθως συμβαίνει όταν η πρόοδος προς την κατεύθυνση του στόχου εμποδίζεται, συχνά ως αποτέλεσμα λαθών.
Αμέλεια/Παραμέληση	Το αίσθημα της παραμέλησης αποτελεί παραβίαση/καταπάτηση της κοινωνικής απόλαυσης.
Λύπη/Μετάνοια	Το δυνατό αίσθημα αποτυχίας στην ικανοποίηση των προσδοκιών.
Έκπληξη	Συμβαίνει όταν δεν πληρούνται οι προσδοκίες.

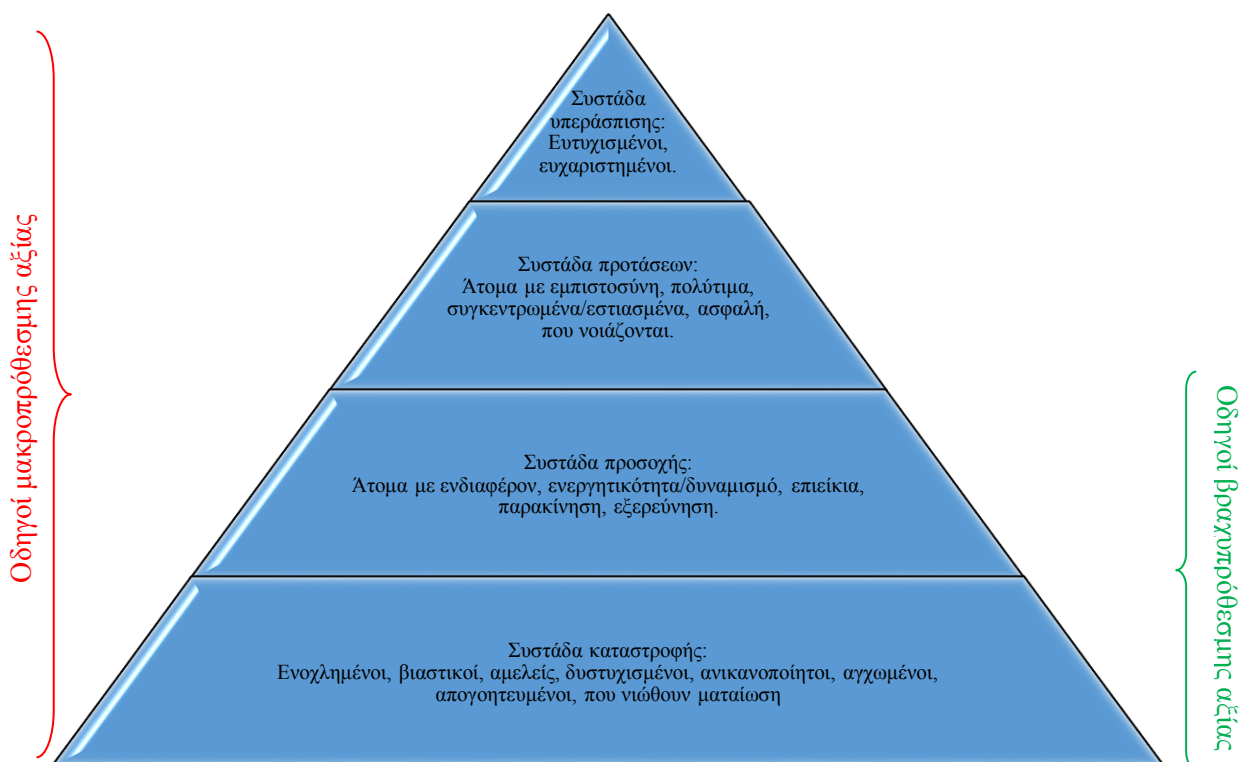
Πίνακας 26. Θετικά συναισθήματα στην εργασία κατά τη διάρκεια της Εμπειρίας του Πελάτη.

Θετικά συναισθήματα	Βασικές αρχές στην εργασία
Αποδοχή	Παρουσιάζεται όταν επιτυγχάνονται με ακρίβεια οι προσδοκίες.
Ηρεμία/Γαλήνη	Γίνεται αισθητή όταν απουσιάζει το άγχος.
Απόλαυση	Συσχετίζεται στενά με την ευχαρίστηση/απόλαυση & την υπέρβαση των προσδοκιών.
Ενθουσιασμός	Η κατάσταση υψηλού βαθμού αφύπνισης/εγρήγορσης, πολύ συχνά στις προβλέψεις. Συσχετίζεται έντονα με τις προσδοκίες.
Ενδιαφέρον	Το ενδιαφέρον εστιάζεται κυρίως σε εκείνα τα πράγματα που βοηθούν στην επίτευξη των στόχων & αποτελούν πηγές ευχαρίστησης.
Υπερηφάνεια	Σχετίζεται άμεσα τόσο με την κοινωνική απόλαυση (status) όσο & με το αίσθημα ελέγχου.
Χαλάρωση/Ξεκούραση	Βιώνεται όταν απουσιάζει το άγχος.
Ικανοποίηση	Συμβαίνει όταν το αποτέλεσμα προέρχεται από την επίτευξη των στόχων.
Έκπληξη/Αιφνιδιασμός	Η θετική έκπληξη παρουσιάζεται όταν έχουν υπερβεί οι προσδοκίες.
Εμπιστοσύνη	Αποτελεί τη συνιστώσα της ικανοποίησης των προσδοκιών με συνέπεια.

Τόσο οι θετικές όσο και οι αρνητικές βασικές αρχές στην εργασία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό του τρόπου με τον οποίο οι εργαζόμενοι μιας εταιρείας λαμβάνουν πληροφορίες και γνώσεις σχετικά με την εμπειρία του πελάτη καθώς και να κατανοήσουν πώς μπορούν να αναγνωρίσουν τα συναισθήματα που προκαλούνται σε αυτές τις περιπτώσεις. Εξίσου σημαντική είναι ο προσδιορισμός των αιτιών που οφείλονται στην πρόκληση των συναισθημάτων που παρουσιάστηκαν παραπάνω καθώς όταν ο υπάλληλος μπορεί να τα μετατρέψει σε δύναμη κατά τη διάρκεια μιας συνάντησης με έναν πελάτη τότε η εμπειρία που μεταφέρει ο πελάτης είναι πολύ ισχυρότερη. Οι Löytänä & Korteso (2011) ανέφεραν ότι η ανάλυση της καλής εμπειρίας του πελάτη αντιστοιχεί στη μέτρηση του ίχνους της θετικής σκέψης

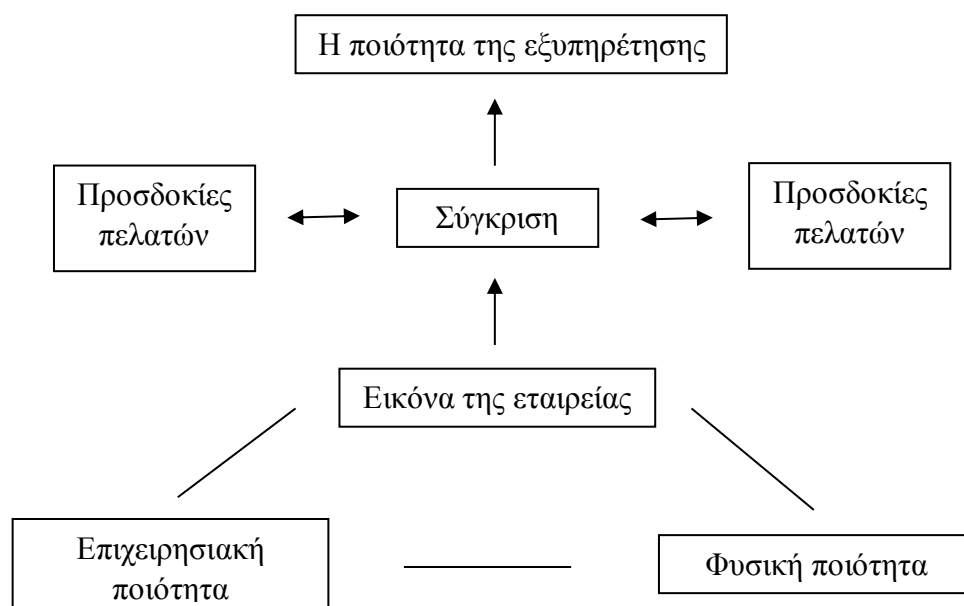
των υπαλλήλων, οι οποίοι για να είναι ικανοί να τη μεταδώσουν πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να την αναγνωρίζουν στον εαυτό τους σε συνδυασμό με τα θετικά και τα αρνητικά συναισθήματα που προκύπτουν στην εργασία.

Η εμπειρία του πελάτη διαχειρίζεται ενσυνείδητα και εκείνα τα σημεία επαφής που δημιουργούν τα ίχνη μνήμης τα οποία θα πρέπει να αναλυθούν διεξοδικά ώστε να είναι επιτυχημένη. Οι Shaw et al. (2010) εισήγαγαν τη “συναισθηματική υπογραφή” (Emotional Signature), δηλαδή την πυξίδα στο ταξίδι της μνήμης, την οποία περιέγραψαν ως “το βασικό εργαλείο μέτρησης που θα προσδώσει μια κατεύθυνση στην εμπειρία του πελάτη”, βάσει της οποίας συμπέραναν ότι τα συναισθήματα μπορούν να οδηγήσουν ή να καταστρέψουν την αξία. Στην επόμενη εικόνα (**Εικόνα 17**) διακρίνονται τέσσερις κατηγορίες συναισθημάτων: (1) αρνητικά συναισθήματα που καταστρέφουν την αξία, (2) συναισθήματα προσοχής, π.χ. άτομα που ενδιαφέρονται και προκαλούν αισθήματα έλξης σε άλλους, (3) Συναισθήματα προτάσεων, τα οποία είναι σχετικά με την ευαίσθητη πλευρά των συναισθημάτων κατά τη διάρκεια της εμπειρίας και (4) συναισθήματα υπεράσπισης, στα οποία υπάλληλοι και πελάτες είναι κοντά από κοινού στην έννοια της συνολικής ικανοποίησης.



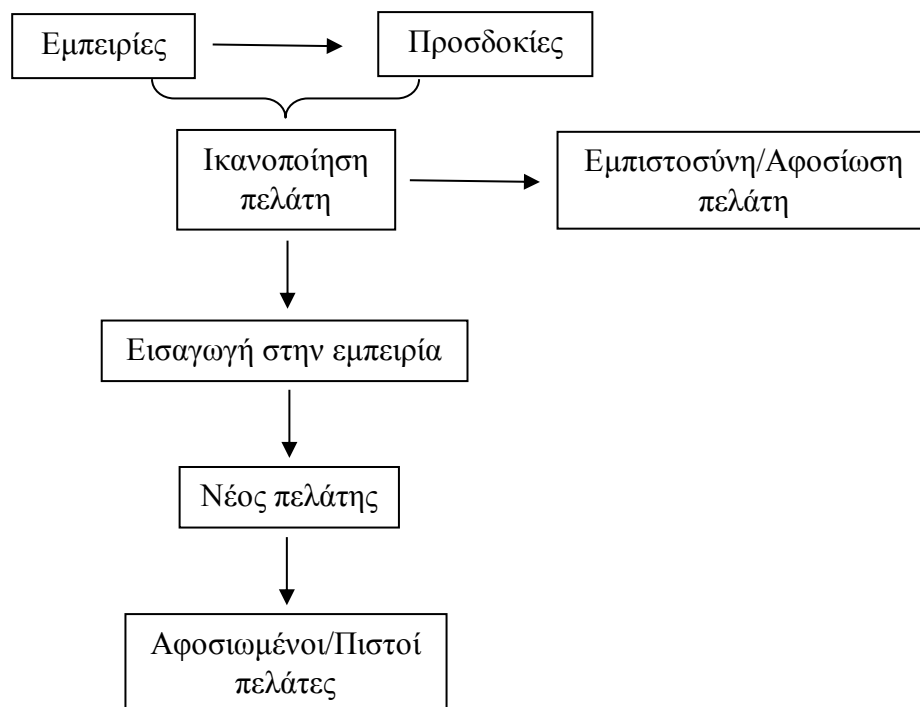
Εικόνα 17. Ιεράρχηση της συναισθηματικής αξίας: Πυραμίδα 4 συστάδων για τη δημιουργία σχέσεων (Shaw, 2007).

Οι προσδοκίες, οι εμπειρίες και η εικόνα της εταιρείας, τα οποία περιλαμβάνουν εξίσου την επιχειρησιακή και την φυσική ποιότητα αποτελούν τη βάση για την αναφορά στην ποιότητα εξυπηρέτησης (**Διάγραμμα 5**). Οι βέλτιστες εμπειρίες των πελατών δημιουργούνται από τις διαρκείς υπερβάσεις των φυσικών και συναισθηματικών προσδοκιών των πελατών (Shaw & Ivens, 2005). Όσο περισσότερο ρεαλιστικές είναι οι προσδοκίες των πελατών τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες ότι θα ικανοποιούνται στην πραγματικότητα και τόσο πιο πιθανή είναι η καλύτερη αντίληψη του πελάτη για την ποιότητα εξυπηρέτησης (Ojasalo, 1999).



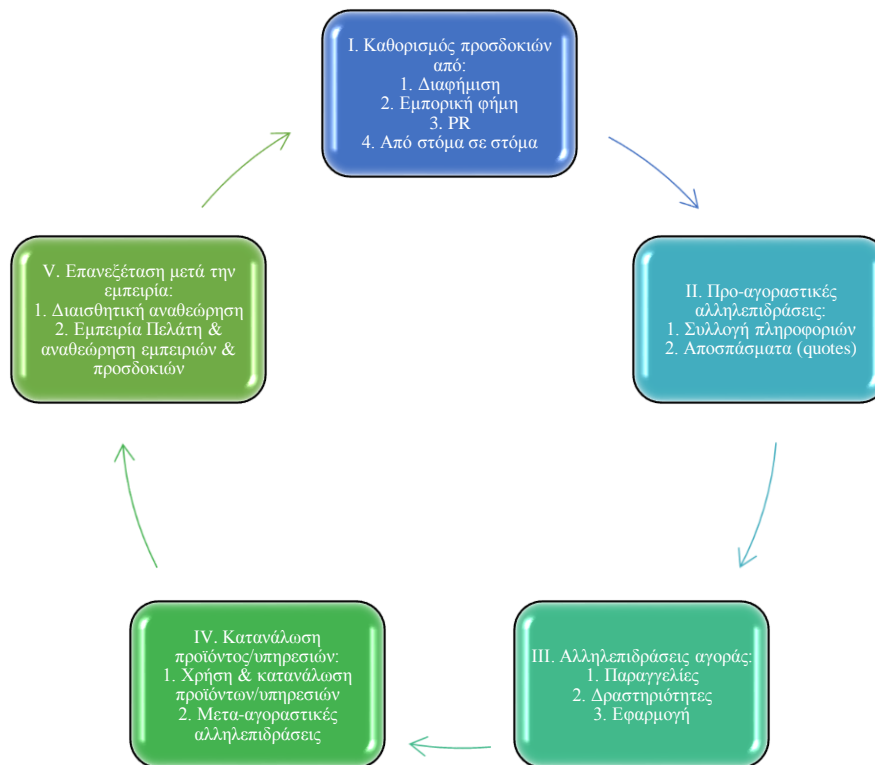
Διάγραμμα 5. Ποιότητα εξυπηρέτησης (Lahtinen & Isoviita, 2004).

Όταν η εμπειρία στην ποιότητα υπερβαίνει τις προσδοκίες των πελατών τότε οδηγεί στην ικανοποίηση, γεγονός που βοηθά τις επιχειρήσεις να διατηρούν καλές σχέσεις με τους πελάτες τους καθώς και να καθιερώνουν καινούριες (**Διάγραμμα 6**). Ωστόσο, μια εταιρεία για να ξεπεράσει τις προσδοκίες των πελατών της χρειάζεται να δημιουργήσει μία “θετική αντίληψη” (Timm, 2008).



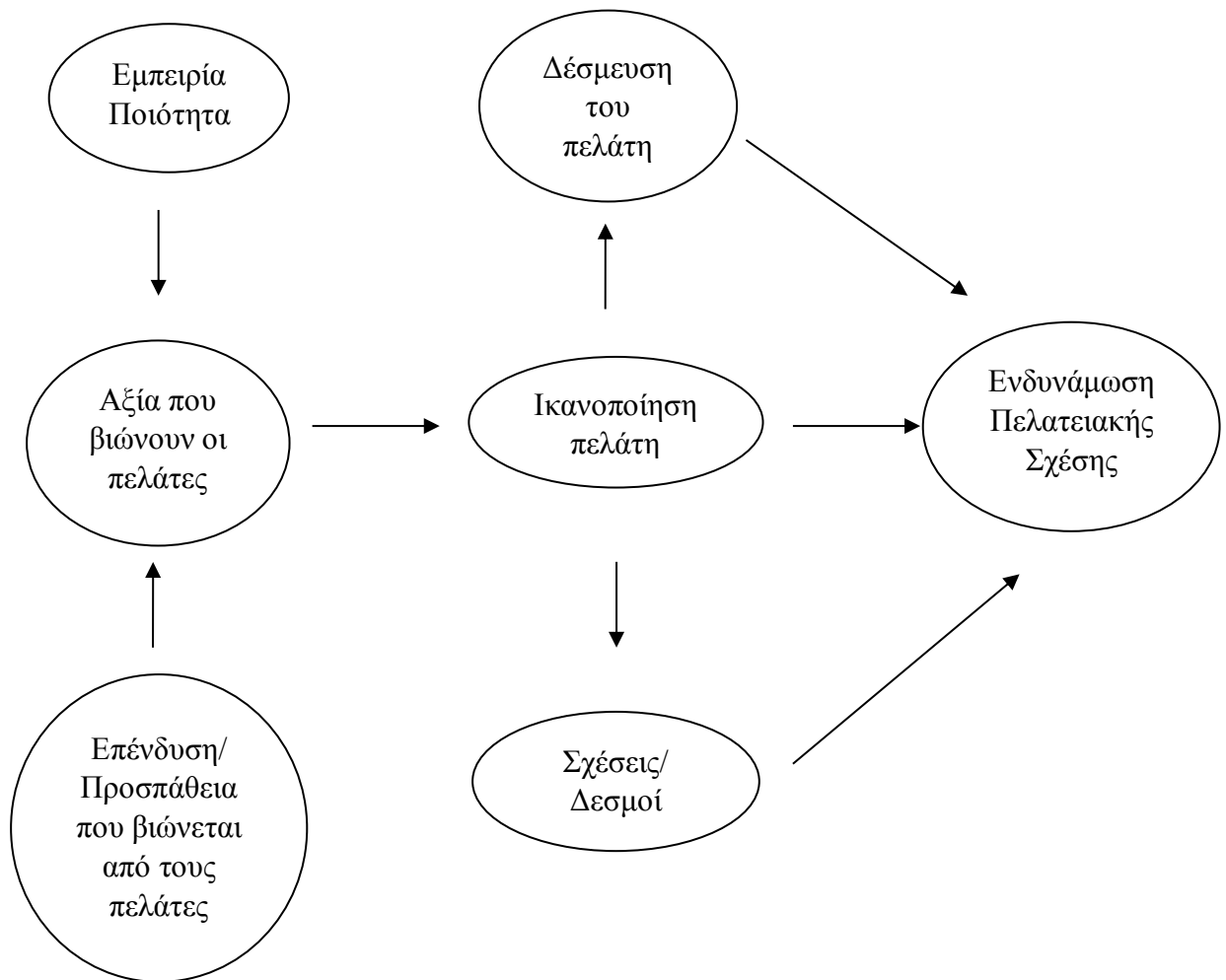
Διάγραμμα 6. Ικανοποίηση πελατών (Lerränen, 2007).

Η δημιουργία προσδοκιών είναι ζωτικής σημασίας. Σύμφωνα με τους ερευνητές Shaw και Ivens (2005) όλοι οι πελάτες έχουν προσδοκίες και κάθε εταιρεία δεν θα πρέπει να παραβλέπει την εμπειρία του κάθε πελάτη. Για να αποδοθεί η εμπειρία του πελάτη στο μέγιστο βαθμό συχνά χρειάζεται να υπερβούν οι προσδοκίες του πελάτη και οι Shaw και Ivens (2005) υποστηρίζουν ότι είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι η επίτευξή τους δεν σημαίνει πάντα επιπλέον κόστος στην εταιρεία, καθώς μπορεί να αφορά μικρές κινήσεις όπως ένας θερμός χαιρετισμός ή ένα χαμόγελο που δεν κοστίζουν. Στην εικόνα που ακολουθεί (**Εικόνα 18**) παρουσιάζεται ένα παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο αναδεικνύονται τα στάδια της εμπειρίας του πελάτη.



Εικόνα 18. Στάδια Εμπειρίας Πελάτη (Shaw & Ivens, 2005).

Επιπλέον, οι Löytänä και Korteso (2011) προτείνουν ότι θα πρέπει να παρέχεται πρωτίστως η ποιότητα στον πελάτη και δευτερευόντως η πώληση του προϊόντος, ο συνδυασμός των οποίων τελικά οδηγεί αφενός στις πωλήσεις και αφετέρου στην ενδυνάμωση της αφοσίωσης/πίστης των πελατών και της δέσμευσης της σχέσης τους με την εταιρεία που συνεργάζονται. Ο Lehtinen (2009) εισήγαγε τον “κύκλο ζωής της πελατειακής σχέσης” και τον τρόπο με τον οποίο οι πελάτες εκτιμούν τα προνόμια που επιτυγχάνουν από την εταιρεία με την οποία συνεργάζονται. Είναι σημαντικό ότι οι προσδοκίες και οι εμπειρίες που αποκτούν οι πελάτες από τα οφέλη που τους παρέχει η εταιρεία αξίζουν σε μεγάλο βαθμό την επένδυση του πελάτη. Όπως φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί (**Διάγραμμα 7**) ο Lehtinen χρησιμοποίησε τη λέξη “ενδυνάμωση” για να περιγράψει την πιθανότητα συνεχόμενων κερδών από τους πελάτες καθώς και αν ο πελάτης είναι πολύτιμος για την εταιρεία τότε χρήζει ουσιαστικής σημασίας η παροχή κορυφαίας ποιότητας ώστε να διατηρηθεί η συνεργασία πελάτη-εταιρείας. Η αξία της εμπειρίας για τον πελάτη είναι ο συναισθηματικός δεσμός ανάμεσα στον πελάτη και την εταιρεία (Kuusela & Rintamäki, 2002).



Διάγραμμα 7. Αξία των εμπειριών του πελάτη & ενδυνάμωση των πελατειακών σχέσεων (Lehtinen, 2009).

Σύμφωνα με όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, η αξία, η ποιότητα και οι προσδοκίες φαίνονται να είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες όταν δημιουργούνται οι εμπειρίες στους πελάτες καθώς και όταν οι επιχειρήσεις προσπαθούν να κατανοήσουν πώς να προσφέρουν εξαιρετικές εμπειρίες στον πελάτη. Από την πλευρά της εταιρείας αυτό που χρειάζεται πραγματικά είναι μια καλή στρατηγική στη διοίκηση της εμπειρίας του πελάτη (Customer Experience Management, CEM) καθώς επίσης και την επίγνωση της σπουδαιότητας των συναισθημάτων και των συγκινήσεων που ενδέχεται να βιώνουν οι πελάτες. Ο Agussy (2010) χαρτογράφησε την ολιστική άποψη της εμπειρίας του πελάτη, η οποία μπορεί να βοηθήσει στη χαρτογράφηση ολόκληρης της διαδρομής του πελάτη. Υπάρχουν τρεις απόψεις που μπορούν να συμβάλλουν βοηθώντας οποιαδήποτε εταιρεία να επιτύχει μια περιεκτική προσέγγιση στην εμπειρία του πελάτη, καθώς επίσης θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως οι κατευθυντήριες γραμμές για τη διαδικασία σχεδιασμού και για τη στρατηγικές CEM (Πίνακας 27).

Πίνακας 27. Ολιστική άποψη της εμπειρίας του πελάτη κατά Arussy.

1. Εκτίμηση	Αξιολόγηση της ποιότητας & της προτεραιότητας της εμπειρίας.
<p style="text-align: center;">Περιλαμβάνει:</p> <p style="text-align: center;">Φυσικές παράμετροι: Σημασία vs Ικανοποίηση</p> <p style="text-align: center;">Συναισθηματικά χαρακτηριστικά: Γνώση, προθυμία, εμπλοκή</p>	
2. Ευθυγράμμιση	Αξιολόγηση του τρόπου προσαρμογής των εμπειριών στις ζωές των πελατών.
<p style="text-align: center;">Περιλαμβάνει:</p> <p style="text-align: center;">Υπόσχεση επωνυμίας: Αξία & εκπλήρωση υπόσχεσης</p> <p style="text-align: center;">Προσαρμογή τρόπου ζωής: Αξίες πελάτη vs αξίες εταιρείας</p>	
3. Δράση	Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εμπειρίας του πελάτη.
<p style="text-align: center;">Περιλαμβάνει:</p> <p style="text-align: center;">Προσωπική εμπιστοσύνη: Επανάληψη & επέκταση επιχειρηματικών εργασιών, μακροζωία</p> <p style="text-align: center;">Εμπιστοσύνη στο δίκτυο της εταιρείας: Επιθυμία/Προθυμία για προτάσεις</p>	

Όλες οι ανωτέρω θέσεις απαιτούν ότι οι υπάλληλοι κάθε εταιρείας αξιολογούν και αντιλαμβάνονται το βάθος της συναισθηματικής τους σχέσης με τον πελάτη. Ο κύκλος της συναισθηματικής εκτίμησης θα πρέπει να είναι τακτικός και όχι εργασία μίας φορές, να καθοδηγεί περαιτέρω δράσεις και να αξιολογεί την επιτυχία των προσπαθειών των υπαλλήλων. Η εκτίμηση της εμπειρίας του πελάτη, τι είδους σημασία έχει, και ποια είναι τα αποτελέσματα που μπορούν να ωθήσουν τις θετικές ενέργειες αποτελούν τους παράγοντες που θεωρούνται σημείο επαφής στην ανάπτυξη της ολιστικής οπτικής γωνίας της αντίληψης των πελατών σε ολόκληρη την εταιρεία (Arussy, 2010). Η αξιοπιστία της εταιρείας βασίζεται στις δραστηριότητές της, στην ιστορία που βρίσκεται πίσω από αυτήν καθώς και στη συνέργεια ανάμεσα σε αυτές τις δύο λειτουργίες (Aarola, 2012).

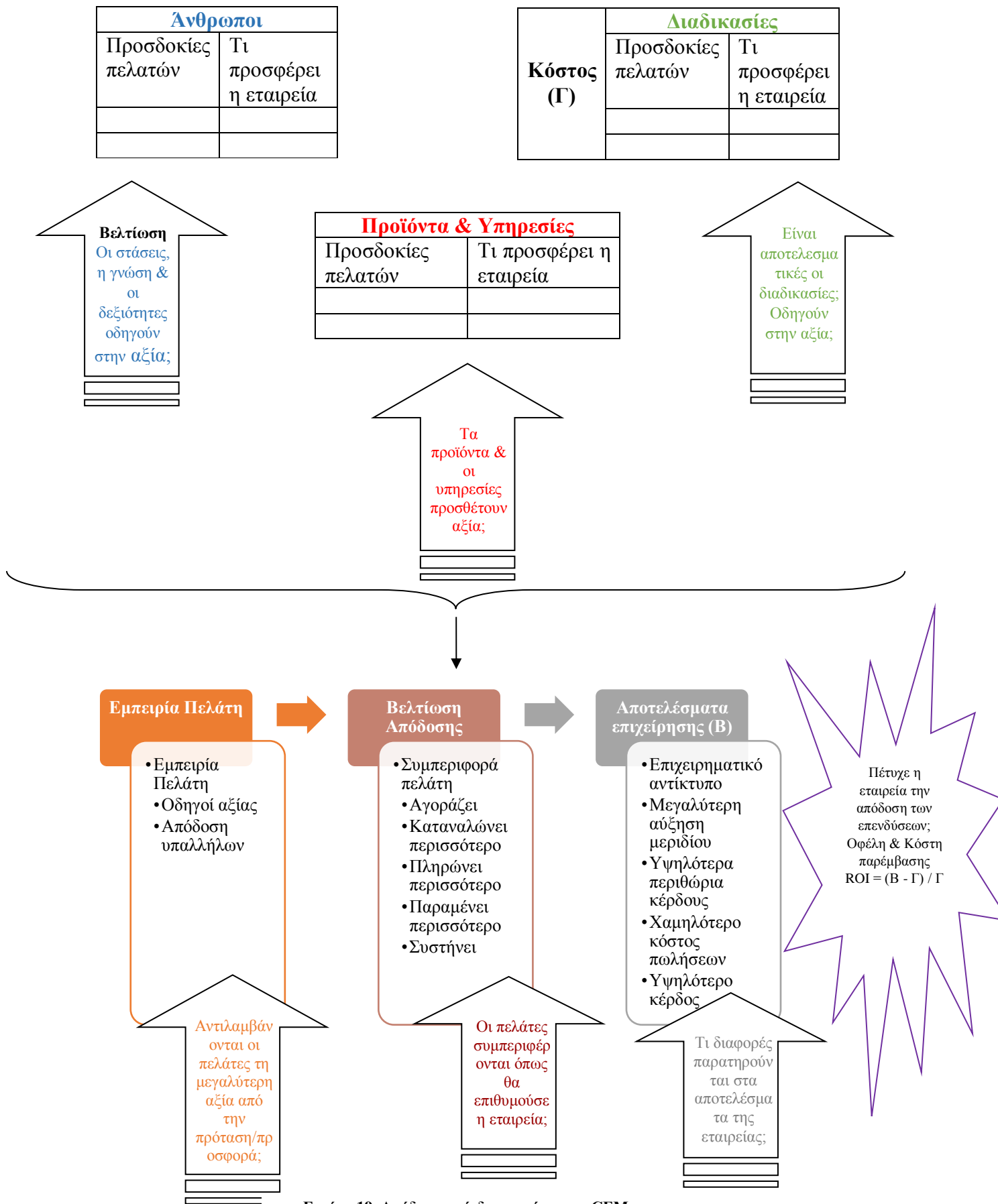
2.10 CEM στην επιχείρηση

Ο κύκλος ζωής των πελατειακών σχέσεων βασίζεται στην πεποίθηση ότι η ικανότητα της εταιρείας να καλύψει τις ανάγκες και να εκπληρώσει τις υποσχέσεις της προς τους πελάτες καθορίζει τις πιθανότητες διατήρησης του πελάτη σε αυτήν (Gummesson, 2008). Η διορατικότητα των πελατών αυξάνει την ανταγωνιστικότητα και κυρίως τη στρατηγική αποτελεσματικότητα. Είναι γνωστό ότι η σχέση μεταξύ εταιρείας και πελάτη είναι ικανή να δημιουργήσει αποτελεσματική στρατηγική και τμηματοποίηση (Ala-Mutka & Talvela, 2004). Επειδή το προϊόν από μόνο του δε διαμορφώνει τη στάση και τη συμπεριφορά του πελάτη απέναντι στην εταιρεία, θα πρέπει οι επιχειρήσεις να αναζητήσουν και να υιοθετήσουν νέες προσεγγίσεις για να αναπτύξουν τη συνεργασία και την επικοινωνία με τους πελάτες. Είναι απαραίτητο επίσης να επιδιώξει βελτιώσεις στους τρόπους αύξησης του κέρδους στην εταιρεία. Η ανατροφοδότηση που λαμβάνεται από τον πελάτη συνήθως βασίζεται στην ολότητα των εμπειριών τους με μία εταιρεία, συμπεριλαμβάνοντας την υποστήριξη καθώς και άλλες αλληλεπιδράσεις που έχουν. Οι πελάτες βασίζονται στις αγοραστικές τους αποφάσεις σε διαφορετικά είδη παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των συστάσεων/προτάσεων, των προηγούμενων εμπειριών και των τρεχουσών αναγκών. Ακόμα και στις μέρες μας, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων εξακολουθεί να μετρά τη απόδοση βάσει ενός απαραιτήτου συνόλου δεικτών που έχει στο επίκεντρό του το προϊόν, όπως οι μονάδες πώλησης ανά περιοχή ή ανά τρίμηνο. Ενδεχομένως αυτό το παλιό μοντέλο δεν εξυπηρετεί τις σημερινές απαιτήσεις των επιχειρήσεων για το μέλλον. Οι εταιρείες πρέπει να εστιάσουν την προσοχή τους στην εκτίμηση των πελατών, όπως η επιθυμία να προτείνει και η πιθανότητα να αγοράσει, σαν κινητήρια δύναμη για την ανάπτυξη της επιχείρησης.

Τα οφέλη του CEM στην εταιρεία είναι η πραγματική απόδοση των επενδύσεων και πιθανότατα δεν αποτελούν δεδομένα που είναι μετρήσιμα αλλά που μπορούν να επιλυθούν. Σύμφωνα με τους Soudagar et al. (2012) οι πτυχές που επιθυμούν να επιτύχουν οι εταιρείες περιλαμβάνουν τόσο το υψηλό επίπεδο ικανοποίησης πελατών όσο και την εμπιστοσύνη και την υπεράσπισή τους. Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι οι συναισθηματικά δεμένοι και παθιασμένοι πελάτες είναι εξαιρετικά επικερδείς (Soudagar et al., 2012). Οι πελάτες αναγνωρίζουν τα άτομα που προσπαθούν κάθε φορά όλο και περισσότερο γι' αυτούς και αυτό σημαίνει ότι αν μια εταιρεία επιθυμεί να αυξήσει τα έσοδά της από την προσπάθεια που καταβάλλει για τον πελάτη της θα πρέπει η εμπειρία δαπάνης χρημάτων ή η άσκηση επιχειρηματικών

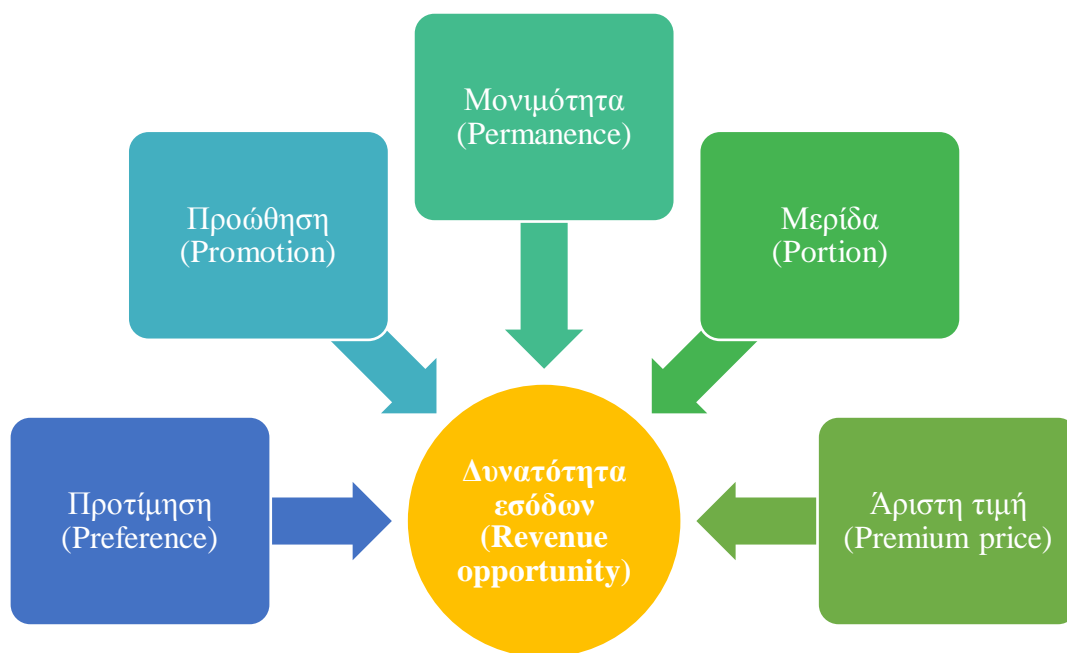
δραστηριοτήτων να γίνει περισσότερο ευχάριστη και απολαυστική και για τα δύο μέρη (Blount, 2013). Ο Blount αναφέρει ότι στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος πρέπει να υπάρχουν τα συναισθήματα και έπειτα οι προσδοκίες, καθότι αυτή η πορεία κάνει την εταιρεία μακροπρόθεσμα αποδοτικότερη.

Οι ερευνητές Smith και Wheeler (2002) δημιούργησαν ένα μοντέλο για να αναλύσουν την απόδοση των επενδύσεων μέσω του CEM, σύμφωνα με το οποίο μια επιχείρηση μπορεί να έχει τρία επίπεδα χαρακτηριστικών, τους υπαλλήλους, τις διαδικασίες και τα προϊόντα ή/και τις υπηρεσίες. Αν η εμπειρία του πελάτη βελτιώνεται μέσω της ενίσχυσης των υπηρεσιών της εταιρείας τότε πιθανόν να οδηγεί στη θέληση του πελάτη να παραμείνει πελάτης της συγκεκριμένης εταιρείας για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα προσθέτοντας την ικανοποίησή του. Επομένως, το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι η θετική ανατροφοδότηση και οι αυξημένες θετικές συστάσεις από τους πελάτες. Όταν όλα τα επίπεδα του μοντέλου των Smith και Wheeler οργανώνονται επιτυχώς εστιάζοντας στην εμπειρία του πελάτη συνεπάγονται καλύτερα επιχειρηματικά αποτελέσματα και αύξηση των πωλήσεων και του κέρδους (**Εικόνα 19**).



Εικόνα 19. Απόδοση επένδυσης μέσω του CEM.

Σε αρκετές αναφορές υπάρχουν διάφορες προτάσεις μέτρησης και ανάλυσης των οικονομικών στοιχείων της εμπειρίας του πελάτη, της απόδοσης των επενδύσεων (Return On Investment, ROI) και της δυνατότητας εσόδων. Η δυνατότητα εσόδων από την εμπειρία του πελάτη μπορεί να υπολογιστεί από το άθροισμα των ακόλουθων παραμέτρων (**Εικόνα 20**):



Εικόνα 20. Τύπος υπολογισμού εσόδων από την εμπειρία του πελάτη (Arussy, 2010).

Κάθε επιτυχημένη στρατηγική για την εμπειρία του πελάτη χρειάζεται να αποδεικνύει τα οικονομικά οφέλη που αποφέρει εξαιτίας του μετασχηματισμού της εμπειρίας του πελάτη. Μόνο με την εξέταση της στρατηγικής για την εμπειρία του πελάτη υπό το πρίσμα των οικονομικών στοιχείων της εμπειρίας του πελάτη οι εταιρείες μπορούν να θέσουν στην κορυφή των προτεραιοτήτων τους τη στρατηγική για την εμπειρία του πελάτη (Arussy, 2010).

2.10.1 Διαφορές μεταξύ CEM & CRM

Η διοίκηση πελατειακών σχέσεων (Customer Relationship Management, CRM) αποτελεί μια προσέγγιση της επιχείρησης που έχει σκοπό να κατανοήσει και να επηρεάσει τη συμπεριφορά των πελατών μέσω ουσιαστικής επικοινωνίας προκειμένου να βελτιωθεί ο τρόπος απόκτησης νέων πελατών καθώς και η διατήρηση, η αφοσίωση και η αποδοτικότητα των υπαρχόντων πελατών (Swift, 2001). Το CEM επικεντρώνεται στα βιώματα και στα συναισθήματα των πελατών που προκύπτουν από την

αλληλεπίδρασή τους με την εταιρεία, τους εκπροσώπους και τα προϊόντα της. Σε αντίθεση με το CEM, το CRM εστιάζεται λιγότερο ή περισσότερο στη συλλογή δεδομένων για τους πελάτες σύμφωνα με τις ανάγκες τους από την εταιρεία, τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες της, προσεγγίζοντάς τους κυρίως με στατιστικές μεθόδους. Στη σημερινή επιχειρηματική ζωή το CRM θεωρείται (1) ένα σύστημα που εμπεριέχει όλες τις αλληλεπιδράσεις γύρω από την αντιμετώπιση του πελάτη συμπεριλαμβάνοντας τη χρέωση, την εκπλήρωση και άλλες υποστηρικτικές διαδικασίες (back-office processes) που έχουν σημαντικό αντίκτυπο στον πελάτη και (2) ένα σύστημα που προσφέρει τη δυνατότητα διοίκησης των σχέσεων της εταιρείας με τους πελάτες (Cook, 2011). Οι στρατηγικές CRM πρέπει να επιδιώκουν το συγχρονισμό όλων των παραπάνω διαδικασιών ώστε να λειτουργούν ενιαία και όχι ως διακριτά στοιχεία (Soudagar et al., 2012).

Στην πραγματικότητα πολύ λίγες εταιρείες έχουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα από την ανάπτυξη της διοίκησης των πελατειακών σχέσεων εξαιτίας της εξέλιξής τους βάσει των διαδικασιών σκέψης. Η περιγραφή της διαδικασίας του πελάτη συχνά πραγματοποιείται χωρίς τη συμμετοχή του ή χωρίς την ακρόασή του, κάνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο ανύπαρκτη τη βαθύτερη κατανόηση των αναγκών, των επιλογών, των κινήτρων ή των ενεργειών του πελάτη. Ένας πελάτης δεν μπορεί να αναγκαστεί να ακολουθήσει τη διαδικασία και σπάνια συμπεριφέρεται όπως υποδεικνύουν οι διαδικασίες σκιαγράφησης των ενεργειών του (Mattinen, 2006). Όταν περιγράφηκαν οι διαδικασίες CRM δεν υπήρξε καμία αναφορά για τα συναισθήματα, τα κίνητρα και τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders). Επομένως, δεν είχαν συνειδητοποιηθεί νέες και δημιουργικές διαδικασίες και αυτός ήταν ο λόγος που το σκεπτικό του CRM εγκαταλείφθηκε (Mattinen, 2006).

Η χρήση εργαλείων CRM είναι αποδοτική και το ομώνυμο σύστημα της εταιρείας αλλάζει αρκετά ώστε να καλύψει περισσότερο τις ανάγκες των πελατειακών σχέσεων. Ωστόσο, αυτό το σύστημα δεν ανταποκρίνεται εξ' ολοκλήρου στις ανάγκες του CEM. Η διαχείριση των εμπειριών είναι ευθύνη του καθενός για τον τρόπο με τον οποίο θα επιλέξει να τις διοικήσει. Το CEM θεωρείται ως ο σημαντικός ακόλουθος του πιο γνωστού και οικείου CRM. Οι Shaw και Ivens (2005) ανέφεραν ότι το CRM θα έπρεπε να σημαίνει τις σχέσεις που διαχειρίζεται ο πελάτης (customer managed relations) και όχι τη διαχείριση των πελατειακών σχέσεων (customer relationship management). Οι λόγοι πίσω από αυτή τη διάκριση εντοπίζονται στο γεγονός ότι δεν

καθορίζει η εταιρεία ποιοι πελάτες θα έχουν σχέση μαζί της και με ποιον τρόπο αλλά ο πελάτης αποφασίζει γι' αυτά.

Οι εταιρείες έχουν αντιληφθεί τη σημασία του CRM καθώς και την ανάγκη εμφάθυνσης στη γνώση και στις πληροφορίες που έχουν στις βάσεις δεδομένων τους. Το κέρδος της επιτυχημένης επιχείρησης συσχετίζεται ανάλογα με την αξία που παρέχει η επιχείρηση στον πελάτη, καθότι η εταιρεία δεν ευθύνεται μόνο για την πώληση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας, αλλά για την αξία και το όφελος, επίσης. Συνεπώς, αυτός είναι και ο λόγος που θεωρείται σημαντικό να χρησιμοποιεί κάθε εταιρεία ένα αποτελεσματικό σύστημα CRM αλλά κυρίως να δώσει έμφαση στον τρόπο με τον οποίο δημιουργεί τα βιώματα και τις εμπειρίες στους πελάτες. Το CEM θεωρείται η επιστήμη και η τέχνη της δημιουργίας, της καινοτομίας, της παρακολούθησης και της διαχείρισης στο σύνολο αυτού του πλαισίου (Agussy, 2010). Σύμφωνα με τον Agussy η δημιουργικότητα και η αναλυτική σκέψη είναι αναγκαίες προκειμένου να μεγιστοποιήσουν την παρεχόμενη αξία στους πελάτες τους. Το CEM εποπτεύει όλες τις αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες σε όλα τα σημεία επαφής.

2.11 Ηλεκτρονική Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού

Παγκοσμιοποίηση και ραγδαία εξέλιξη των ΤΠΕ κατέστησε τον κόσμο περισσότερο σύνθετο, δυναμικό και ανταγωνιστικό. Οι εταιρείες βρίσκονται σε ατελείωτους διαγωνισμούς για να προσφέρουν σεβασμό στους πελάτες τους, οι οποίοι έχουν υψηλές προσδοκίες για την απόδοση, την ποιότητα και το χαμηλό κόστος (Nivlouei, 2014). Κατά συνέπεια, υπό το πρίσμα αυτών των ιδιαίτερα ανταγωνιστικών απαιτήσεων της αγοράς, οι επιχειρήσεις αναζητούν συνήθως καινοτόμες στρατηγικές, τις οποίες να διακρίνουν οι πελάτες από τους ανταγωνιστές τους. Γι' αυτό το λόγο, το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί τον καθοριστικό παράγοντα για την επίτευξη των στόχων τους (Som, 2008).

Σε μεγάλο αριθμό μελετών αναφέρεται ότι η ηλεκτρονική διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού (e-Human Resources Management, e-HRM) συνηθίζεται ολοένα και περισσότερο και μπορεί να οδηγήσει σε αξιοσημείωτες αλλαγές του οργανωτικού πυρήνα, σημειώνοντας πως δεν είναι μόνο υπεύθυνη για την εύρεση του σωστού υπαλλήλου για τη σωστή θέση, τις προσλήψεις και τη συνολική βελτίωση της απόδοσης των υπαλλήλων, αλλά και για την ανταπόκριση στον αυξημένο ανταγωνισμό, την αλλαγή νοοτροπίας του εργατικού δυναμικού και της σύνθεσής του, την μετάλλαξη/βελτίωση των σχέσεων εργοδότη-υπαλλήλου και την προσαρμογή των

ραγδαίων εξελίξεων στις τεχνολογίες των διαδικασιών του ανθρώπινου δυναμικού (Hopkins & Markham, 2003, Ruël et al., 2004, Strohmeier, 2007, Marler & Fisher, 2010, Dulebohn & Marler, 2005, Ruël & Kaap, 2012, Kaur, 2013, Strohmeier & Kabst, 2014, Nivlouei, 2014).

2.11.1 Ορισμός e-HRM

Μέχρι τη δεκαετία του '80 το HRM με τη μορφή της “Διαχείρισης Προσωπικού” (Personnel Management) στην αυστηρή έννοια του όρου εμπλέκει στο εργασιακό περιβάλλον ορισμένες διαδικασίες διαμόρφωσης πολιτικών συμπεριλαμβάνοντας τις προσλήψεις, την αξιολόγηση της απόδοσης, την προώθηση ή την ανάθεση εργασίας, μαζί με την εργασιακή πειθαρχία, τη διαχείριση θεμάτων υγείας, τον προσδιορισμό των θεμελιωδών αρχών, τη λήψη αποφάσεων και την υλοποίησή τους. Από το 2000 το HRM υπό το πρίσμα της “Στρατηγικής Διαχείρισης του Ανθρώπινου Δυναμικού” (Strategic Human Resource Management, SHRM) θεωρείται ότι αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους στρατηγικούς συνεργάτες για το σχηματισμό στοχευμένων αξιών. Σήμερα με την αποτελεσματική αξιοποίηση της τεχνολογίας οι επιχειρήσεις μετασχηματίζουν και αναδιατάσσουν τις διαδικασίες ροής εργασιών από τη βιομηχανική στην πληροφοριακή/ενημερωτική εποχή (Ensher, Nielson & Grant-Vallone, 2002). Ως εκ τούτου το HRM υπάγεται στη διαδικασία μετασχηματισμού του e-HRM. Παράλληλα με τις εξελίξεις στις Τεχνολογίες Πληροφοριών, το e-HRM υπάρχει από το 1995 στις βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις (Strohmeier, 2007), ενώ συναντώνται διάφοροι ορισμοί, π.χ. εικονικό HRM (Lepak & Snell, 1998), HR βασισμένο στο διαδίκτυο ή από την επιχείρηση στον υπάλληλο (Business to Employee, B2E) (Huang, Jin & Yang, 2004), συστήματα HRM βασισμένα σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Ruel, Boundarouk & Looise, 2004, Strohmeier, 2007), οι οποίοι χρησιμοποιούνται για την περιγραφή του ίδιου φαινομένου.

Στο πνεύμα αυτό οι Huselid, Jackson και Schuler (1997) όρισαν τις στρατηγικές διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού (Strategic Human Resources Management, SHRM) ως “Τον σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός συνόλου πολιτικών και πρακτικών εσωτερικής συνέπειας, οι οποίες συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων της εταιρείας και στην προσφορά του ανθρώπινου κεφαλαίου”. Από αυτή την άποψη ο κύριος ρόλος των πρακτικών SHRM μπορεί να χαρακτηριστεί ως η επίτευξη αποτελεσματικών και αποδοτικών παροχών από τη γνώση των εταιρειών και τις ικανότητες του ανθρώπινου δυναμικού. Οι Ruël et al. (2004) περιέγραψαν το e-HRM

ως “Μέθοδο υλοποίησης ποικίλων στρατηγικών, πολιτικών και πρακτικών HRM εντός των επιχειρήσεων μέσω επίγνωσης, απευθείας υποστήριξης και χρήσης καναλιών τεχνολογίας βασισμένα στο διαδίκτυο”. Επίσης, το e-HRM διακρίνεται για την υποστήριξη και τη δικτύωση δύο ή παραπάνω υπαλλήλων (ατομικά ή συλλογικά) στην απόδοση των καθηκόντων τους ως ανθρώπινο δυναμικό της εταιρείας (Strohmeier, 2007).

2.11.2 Θεωρητικές προσεγγίσεις του e-HRM

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση δεν υπάρχει ακόμη μεγάλη ή ενοποιημένη θεωρία πολλαπλών επιπέδων για το e-HRM, ωστόσο το θεωρητικό πλαίσιο αυτών των ερευνών το αναδεικνύει ως (1) απρόοπτη θεωρία, (2) άποψη θεωρίας που βασίζεται σε πόρους (3) θεωρία κόστους συναλλαγής, (4) νέα θεσμική θεωρία (Marler & Fisher, 2010, Ruel & Kaap, 2012, Strohmeier, 2007) (**Πίνακας 28**).

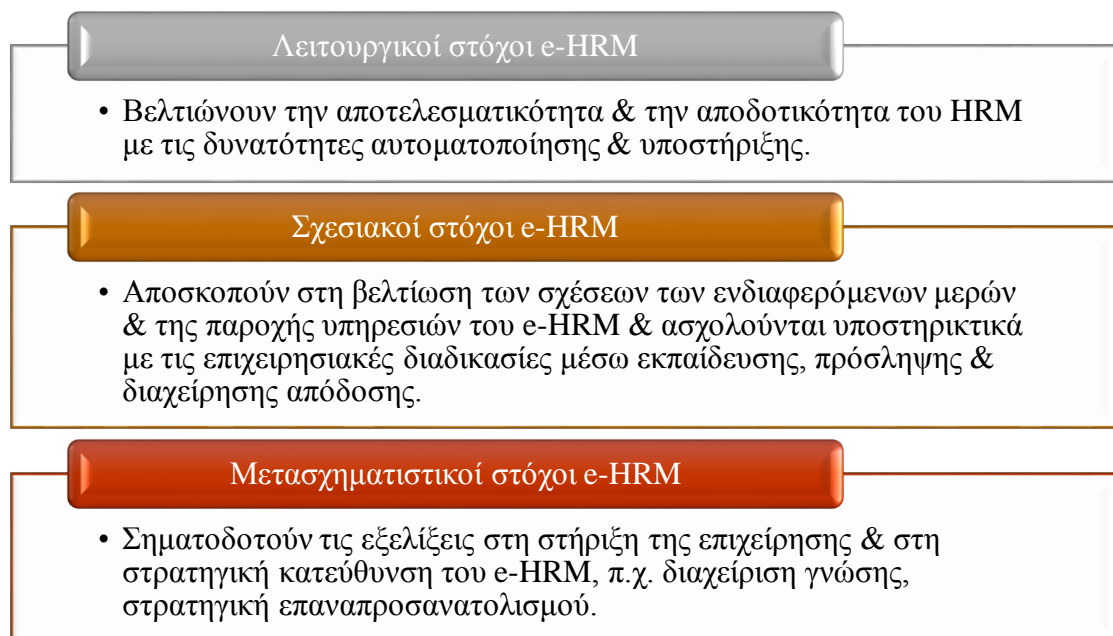
Πίνακας 28. Θεωρητικές προσεγγίσεις e-HRM.

Θεωρητικό πλαίσιο για το e-HRM	
1. Απρόοπτη θεωρία.	Η θεωρία των Lawrance και Lorsh (1967) ανέφερε ότι οι επιχειρήσεις επηρεάζονται από το περιβάλλον τους. Επομένως, η επιτυχία μιας εταιρείας εξαρτάται από το βαθμό στον οποίο διαμορφώνει την εσωτερική δομή της λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς που επιβάλλονται από το περιβάλλον τους (Lawrance & Lorsh, 1967). Με άλλα λόγια πρέπει να προσαρμόζεται μεταξύ των μικροπεριβαλλοντικών & μακροπεριβαλλοντικών παραγόντων/μεταβλητών καθώς & στην οργανωτική δομή με τέτοιο τρόπο που να εξασφαλίζεται το ιδανικό αποτέλεσμα (Ruel & Kaap, 2012).
2. Άποψη θεωρίας που βασίζεται σε πόρους.	Αναφέρει ότι το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί τον πιο πολύτιμο πόρο στις εταιρείες κερδίζοντας το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα καθώς είναι πολύτιμοι, μοναδικοί, αμίμητοι & ελλιπή υποκατάστατα (Barney, 1991). Σε αυτή την περίπτωση οι πρακτικές του e-HRM, π.χ. ηλεκτρονικές προσλήψεις, ηλεκτρονική μάθηση κλπ, μπορούν να θεωρηθούν ως δραστηριότητες που βοηθούν την εταιρεία να ικανοποιήσει αυτούς τους στόχους.
3. Θεωρία κόστους συναλλαγής.	Εξηγεί τις θεσμικές ρυθμίσεις λόγω της αποτελεσματικότητας του κόστους. Επομένως, οι σύνθετες, μερικώς καταναμημένες σε εξωτερικούς συνεργάτες, εν μέρει αποκεντρωμένες & εξουσιοδοτημένες δομές του e-HRM μπορούν να επεξηγηθούν

	από την ικανότητα εξοικονόμησης των δαπανών τους (Lepak & Snell, 1998).
4. Νέα θεσμική θεωρία.	Στον τομέα του HRM χρησιμοποιείται για να διαφωτίσει τις πρακτικές του HRM & τους παράγοντες που τις επηρεάζουν. Σύμφωνα με τη θεσμική θεωρία & ανεξάρτητα από τη σημασία τους για την πραγματική ολοκλήρωση των επιδόσεων, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να εφιστούν την προσοχή τους τόσο στις ιδιαίτερες θεσμικές προσδοκίες του περιβάλλοντός τους όσο και στην ανταπόκρισή τους στις πιέσεις της αγοράς. Γενικότερα, η θεσμική πολιτική προσφέρει αιτιολογήσεις για τη σχέση μεταξύ του θεσμικού πλαισίου & των διαμορφώσεων του e-HRM και προωθεί την κριτική άποψη στις πραγματικές της συνέπειες (Strohmeier, 2007).

2.11.3 Τύποι e-HRM

Παρόλο που έχουν προταθεί διάφορες κατηγοριοποιήσεις για το e-HRM σύμφωνα με τη βιβλιογραφία (Lepak & Snell, 1998, Wright & Dyer, 2000) διακρίνεται κυρίως στο λειτουργικό/επιχειρησιακό, το σχεσιακό και το μετασχηματιστικό (Εικόνα 21).



Εικόνα 21. Είδη e-HRM (Strohmeier & Kabst, 2014, Nivlouei, 2014).

2.11.4 Λειτουργίες του e-HRM

Στην εποχή μας παρατηρείται ότι οι λειτουργίες του e-HRM έχουν τη δυνατότητα να μετασχηματιστούν και να ενσωματωθούν σε ψηφιακή μορφή στο εσωτερικό των επιχειρήσεων. Στις ισχύουσες πρακτικές οι πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες λειτουργίες του e-HRM είναι:

- Σχεδιασμός e-HR.
- Απόκτηση HR, δηλαδή επιλογή και πρόσληψη.
- Ανάπτυξη HR, εκπαίδευση και ανάπτυξη, διαχείριση σταδιοδρομίας/καριέρας.
- Επιβράβευση/ανταμοιβή HR, δηλαδή αξιολόγηση απόδοσης, αμοιβές και παροχές.
- Προστασία HR, δηλαδή ασφάλεια και υγιεινή, εργασιακές σχέσεις, νομικά ζητήματα.

Τα συστήματα του e-HRM προσφέρουν μηχανισμούς οι οποίοι διευκολύνουν τη συλλογή, την αποκατάσταση και την επικαιροποίηση/ενημέρωση των υπαρχόντων δεδομένων που σχετίζονται με τη γνώση, τις δεξιότητες και τις ικανότητες των υπαλλήλων της επιχείρησης καθώς και με την πρόσβαση στα δεδομένα όταν αυτό απαιτείται (Hopkins & Markham, 2003). Επιπροσθέτως, βοηθούν στην παροχή μεγαλύτερου εύρους υποψηφίων και πιο αποτελεσματικών διαδικασιών πρόσληψης εξαιτίας της σύμπτυξης των διαδικασιών και της μείωσης του κόστους των προσλήψεων (Marchington & Wilkinson, 2005). Ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες που αυξάνει την αποδοτικότητα είναι η εκπαίδευση και η ανάπτυξη των υπαλλήλων. Επομένως, η ηλεκτρονική εκπαίδευση (e-training) και μάθηση (e-learning) των συστημάτων HR οργανώνονται ανεξάρτητα του τόπου και του χρόνου. Ωστόσο, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τονιστεί ότι υπάρχουν λίγες μόνο εμπειρικές έρευνες που συσχετίζουν τη σύνδεση του e-HRM με τα οργανωτικά αποτελέσματα όπως είναι η δέσμευση των εργαζομένων, η ικανότητα και η αποτελεσματικότητα του κόστους (Nivlouei, 2014).

Ο κύριος σκοπός της χρήσης της τεχνολογίας στη διαχείριση της απόδοσης είναι η ανάπτυξη ατομικών επιδόσεων και κατ' επέκταση η απόδοση της επιχείρησης από την παροχή των απαραίτητων γνώσεων, τεχνικών, μεθόδων και υποστηρικτικών συστημάτων στους υπαλλήλους (Benson et al., 2002). Τα συστήματα καθοδήγησης της σταδιοδρομίας που βασίζονται στους H/Y είναι διαγνωστικά εργαλεία, τα οποία προσδιορίζουν και επεξηγούν τις απαιτούμενες προτεραιότητες για την ανάπτυξη των

υπαλλήλων. Επιπλέον, παρέχουν στους υπαλλήλους τις ευκολίες για να συγκρίνουν τη γνώση και τις δεξιότητες που διαθέτουν με τις δεξιότητες και τις ικανότητες που απαιτούνται στις παρούσες και τις μελλοντικές θέσεις τους (Rothwell et al., 2005).

Τα ηλεκτρονικά εργαλεία ανταμοιβής διευκολύνουν τη διεξαγωγή των γραφειοκρατικών καθηκόντων σε ροή πραγματικού χρόνου δεδομένων και γνώσης. Άλλωστε, η ηλεκτρονική φόρτιση έχει τη δυνατότητα να επωφελείται από τη διατήρηση της ισότητας των μισθών (Dulebohn & Marler, 2005). Με τα ηλεκτρονικά εργαλεία επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας οι διαχειριστές ενημερώνονται συνεχώς σχετικά με την αποτελεσματικότητα των δραστηριοτήτων, οι οποίες στοχεύουν στη μείωση του κινδύνου ατυχημάτων και ενθαρρύνουν τον επανασχεδιασμό των εργασιών και των διαδικασιών που λαμβάνουν υπόψη τους την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων. Ακόμη, οι υπάλληλοι μπορούν να ενημερώνονται ηλεκτρονικά με τη μορφή εξατομικευμένων πληροφοριών για συγκεκριμένους κινδύνους που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν, γεγονός που πιθανόν να αλλάξει τη στάση τους χωρίς να μεσολαβήσει ενημέρωση από κάποιον εμπειρογνώμονα (Andersen & Fagerhaug, 2002).

2.12 Αυτοαποτελεσματικότητα

Ορίζεται ως η πεποίθηση ενός ατόμου για τις ικανότητές του να εκτελέσει μια εργασία και αποτελεί το βασικό στοιχείο της κοινωνικο-γνωστικής θεωρίας του Bandura (Bandura, 1997, Bandura, 2001). Προκύπτει από τις εμπειρίες των ανθρώπων καθώς ζυγίζουν, ενσωματώνουν και αξιολογούν πληροφορίες σχετικά με τις ικανότητές τους. Με βάση αυτή την επεξεργασία των πληροφοριών οι άνθρωποι λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με το τι πιστεύουν ότι μπορούν να κάνουν και πόση προσπάθεια χρειάζεται να καταβάλουν για να το καταφέρουν. Ο προσδιορισμός της αυτοαποτελεσματικότητας για μια συγκεκριμένη εργασία έχει τρεις διαστάσεις (Gist, 1987):

- 1. Μέγεθος.** Αναφέρεται στο επίπεδο δυσκολίας της εργασίας όπου πιστεύει το άτομο ότι μπορεί να επιτύχει.
- 2. Δύναμη.** Αναφέρεται στο επίπεδο πεποίθησης που έχει το άτομο για την πίστη του στην επίτευξη της εργασίας.
- 3. Γενικότητα.** Αφορά το βαθμό στον οποίο η πίστη μπορεί να γενικευθεί για να οριστεί η ικανότητα εκτέλεσης άλλων εργασιών.

Η συνεχής προσπάθεια ενός ατόμου να εκτελέσει μια συγκεκριμένη εργασία επηρεάζεται από το βαθμό στον οποίο το άτομο βλέπει τον εαυτό του να επιτυγχάνει. Αν το άτομο έχει χαμηλό βαθμό αυτοαποτελεσματικότητας τότε δεν θα δαπανήσει πολλή προσπάθεια για την εκτέλεση της εργασίας, ενώ αντιθέτως, όταν το άτομο έχει υψηλό βαθμό αυτοαποτελεσματικότητας ξοδεύει σε σημαντικό επίπεδο έντονη προσπάθεια στην εκτέλεση ενός έργου. Επιπλέον, αν το άτομο με υψηλή αυτοαποτελεσματικότητα αποτύχει είναι πιο πιθανό να προσπαθήσει ξανά, ενώ το άτομο με χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα δεν θα δοκιμάσει να προσπαθήσει για δεύτερη φορά (Bandura & Locke, 2003).

Διάφορες μελέτες έχουν ερευνήσει το ρόλο της αυτοαποτελεσματικότητας στην υιοθέτηση τεχνολογικών διαδικασιών και τονίζουν τη σημασία της αναλύοντας τη χρήση προϊόντων και υπηρεσιών που περιλαμβάνουν την τεχνολογία από τους πελάτες (Compeau & Higgins, 1995, Hsu & Chiu, 2004). Πολλές τεχνολογικές εταιρείες έχουν μάθει την αξία της υψηλής αυτοαποτελεσματικότητας των πελατών, π.χ. η Apple απέστειλε στους πελάτες της τα iPads χωρίς εγχειρίδιο χρήσης, υποθέτοντας ότι η κινητοποίηση των καταναλωτών της θα προέλθει από την υψηλή αυτοαποτελεσματικότητά τους εξαιτίας της επιμονής τους να μάθουν να χρησιμοποιούν την τεχνολογία. Σε αυτή την περίπτωση, η Apple αναμένει ότι οι απαιτούμενες δεξιότητες που χρειάζονται για να παράγουν από κοινού την εμπειρία της χρήσης iPad είναι στις δυνατότητες των πελατών της.

Ως τεχνική βελτίωση αυτοαποτελεσματικότητας, στην παρούσα εργασία θα χρησιμοποιήσουμε εκείνη της Ενεργητικής Εκμάθησης (enactive mastery) (Gist, 1987). Σε αυτή την περίπτωση το άτομο μαθαίνει μέσα από επαναλαμβανόμενες εμπειρίες μέσω των οποίων το άτομο ανακαλύπτει το προσωπικό του επίπεδο απόδοσης ικανοτήτων. Η μάθηση αποκτάται ως επαναλαμβανόμενη επιτυχημένη απόδοση σε μία εργασία αλλάζοντας την αντίληψη του ατόμου ώστε να πιστέψει στις ικανότητές του για να την εκτελέσει. Έρευνες έχουν δείξει ότι η ενεργητική εκμάθηση διαφοροποιεί την απόδοση όταν μόνο η ικανότητα δεν μπορεί να εξηγήσει την επιτυχία (Bandura & Locke, 2003). Η μάθηση βελτιώνεται ακόμη περισσότερο όταν (1) οι διαδοχικές επιτυχίες οικοδομούν τις δεξιότητες του ατόμου, (2) το άτομο αναπτύσσει ικανότητες αντιμετώπισης της αποτυχίας και (3) η έκθεση στην επιτυχία δυναμώνει την πίστη του ατόμου στις ικανότητές του να εκτελέσει την εργασία. Ωστόσο, αξίζει να επισημανθεί ότι οι θετικές εμπειρίες μάθησης βελτιώνουν την

αυτοαποτελεσματικότητα, ενώ οι αρνητικές εμπειρίες μάθησης μειώνουν την αυτοαποτελεσματικότητα.

Δεδομένου ότι η θετική αξία της αυτοαποτελεσματικότητας εδραιώνεται μέσω της απόδοσης στις εργασίες, οι επιχειρήσεις επιθυμούν να εξασφαλίσουν ότι η απόδοση των εργασιών των υπαλλήλων μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τη χρήση της παρούσας και των παρακάτω στρατηγικών για την ενίσχυση των επιτυχιών τους κατά τη διάρκεια της εργασίας τους. Η σημαντικότερη και αποδοτικότερη όλων είναι η ενεργητική εκμάθηση, η οποία θα χρησιμοποιηθεί στο πειραματικό μέρος της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Η οικοδόμηση της ενεργητικής εκμάθησης δεν απαιτεί μόνο τη λεπτομερή κατανόηση της γνώσης, των δεξιοτήτων, των ικανοτήτων και των κινήτρων τα οποία είναι απαραίτητα για την επιτέλεση των εργασιών που απαιτούν και προσδοκούν οι πελάτες αλλά και για την εξίσου διεξοδική κατανόηση των πεποιθήσεων που διαθέτουν οι τελευταίοι αναφορικά. Αν οι εργαζόμενοι σκεφτούν ότι οι απαιτούμενες εργασίες είναι πέραν των δυνατοτήτων τους δεν θα καταβάλλουν καμία προσπάθεια ώστε να προσφέρουν την αξία των παρεχόμενων υπηρεσιών, ανεξάρτητα από την πραγματική ικανότητα ή επιθυμία τους να συνεισφέρουν. Για παράδειγμα, ο εργαζόμενος μιας τράπεζας, ο οποίος θεωρεί ότι δεν θα μπορέσει να χρησιμοποιήσει με επιτυχία το νέο σύστημα e-Banking χάνει την αξία της τεχνολογίας για τον ίδιο και κοστίζει στην τράπεζα περισσότερα χρήματα ή ο υπάλληλος μιας μεγάλης επιχείρησης που θεωρεί ότι δεν θα μπορέσει να πωλήσει το εμπόρευμα που παράγει η εταιρεία του δεν θα προσπαθήσει να το καταφέρει, χάνοντας την αξία της εμπειρίας για τον εαυτό του και στερώντας την πληρωμή του πελάτη στην επιχείρηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1 Πλαίσιο Υλοποίησης Πειραματικού Σκέλους

Η πειραματική διάσταση της παρούσας εργασίας, έλαβε χώρα στην εταιρεία VITOM S.A. (ΑΦΜ EL 094047754), με βιομηχανική έδρα τα Κουφάλια Θεσσαλονίκης και κεντρικά γραφεία στο Μαρούσι Αθηνών. Η Εταιρεία, ανήκει στον όμιλο CHB group, με συνολικό ετήσιο τζίρο > 60 m. € και περίπου 90% βαθμό εξωστρέφειας. Η Βιτομ ABEE απασχολεί 67 άτομα προσωπικό πλήρως ωραρίου και ξεπερνά τους 400 εργαζομένους κατά την περίοδο εποχικότητας. Δραστηριοποιείται στην επεξεργασία ελληνικών φρούτων καθώς και την παθητική τελειοποίηση πρώτων υλών (φρούτων) από το εξωτερικό, με τη μέθοδο της εισαγωγής, επανεπεξεργασίας και επαναεξαγωγής. Τα τελικά της προϊόντα αφορούν χυμούς own label, private label σε tetrapak και pet, κονσερβοποιημένα ροδάκινα καθώς και χυμούς/πουρέ σε βαρέλια.

Τα τμήματα που συμμετείχαν αφορούσαν τους βιομηχανικούς πελάτες (B2B) και ήταν τα ακόλουθα: πωλήσεων/εξαγωγών (5 άτομα), φορτώσεων/γραφείο εξαγωγών (7 υπάλληλοι) και λογιστηρίου (9 υπάλληλοι). Το e-HRM σεμινάριο έλαβε χώρα το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Οκτωβρίου 2016 καθότι το προηγούμενο διάστημα είχαν λάβει μέρος στις προκαταρκτικές διαδικασίες, ενημέρωση και αποδοχή συμμετοχής τους. Σε κανένα σημείο δεν συμμετείχε η ανώτερη διοίκηση ούτε εποχικοί εργαζόμενοι.

Κατ' αρχήν, το τμήμα πωλήσεων επικοινωνήσε με το σύνολο των βιομηχανικών πελατών που διαχειρίζεται και απέστειλε παραμετροποιημένο ερωτηματολόγιο με βάση τους άξονες διαχείρισης και ικανοποίησης πελατών των πιο επικαιροποιημένων εκδόσεων των ακόλουθων πιστοποιητικών ολικής ποιότητας: BRC for Global Standard Food Safety issue 7, ISO 22000, SGF 2016-2017, FDA 2015-2016. Το ερωτηματολόγιο απεστάλη ως συνημμένο έγγραφο σε ηλεκτρονική αλληλογραφία (βλ. **Παράρτημα**) πριν και μετά το βιοματικό σεμινάριο (οι απαντήσεις των πελατών από τα ερωτηματολόγια αναλύθηκαν από το στατιστικό πακέτο SPSS).

Στη συνέχεια δόθηκε κλείδα αυτοαξιολόγησης 12 σημείων στους υπαλλήλους που επρόκειτο να λάβουν μέρος στο βιοματικό σεμινάριο και οι απαντήσεις τους, ομοίως αναλύθηκαν στατιστικώς, πριν και μετά από αυτό (βλ. **Παράρτημα**).

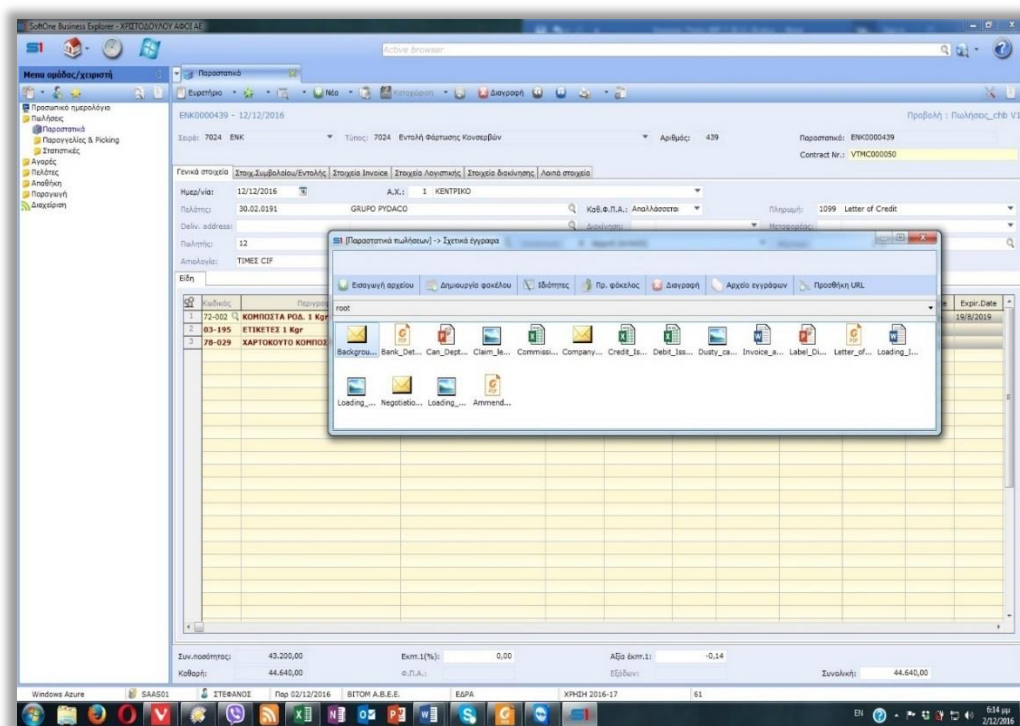
Στην επόμενη φάση, οι υπάλληλοι ξεκίνησαν να συμμετέχουν ενεργά στο εικονικό σεμινάριο που διαρθρώθηκε μέσω του Second Life. Όσων αφορά το

scaffolding των case studies (βλ. Παράρτημα). χρησιμοποιήθηκε η “καρτέλα πελάτη” του ERP της εταιρείας Soft1 on the cloud (πρώην έκδοση Azure).

3.2 Οργάνωση & Χρονοδιάγραμμα Εκπαιδευτικού Σεμιναρίου

Φάση 0 - Βήματα προεργασίας σεμιναρίου:

- **Βήμα 1^ο:** Στάλθηκε μέσω ηλεκτρονικού το ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης στους συμμετέχοντες υπαλλήλους της εταιρείας καθώς και το ερωτηματολόγιο εξακρίβωσης δείκτη ικανοποίησης και εμπειρίας στους 20 μεγαλύτερους πελάτες με βάση τον ετήσιο τζίρο τους. Οι συμμετέχοντες υπάλληλοι “μαρκακρίστηκαν” στο ERP (Εικόνα 22), ενημερώθηκαν γραπτώς σχετικά με τη συμμετοχή τους, με τη βοήθεια της διοίκησης και τους απεστάλη για συμπλήρωση το ερωτηματολόγιο πελατών.
- **Βήμα 2^ο:** Απεστάλη αυτοματοποιημένο μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους συμμετέχοντες υπαλλήλους που περιλαμβάνει σαφείς γραπτές οδηγίες για την αρχική εγγραφή τους στο εικονικό περιβάλλον του Second Life, περιέχει εξωτερικούς συνδέσμους στο YouTube με video tutorials για την επικοινωνία τους με τη χρήση audio visual εργαλείων (κάμερα, μικρόφωνο) και τέλος, αναφέρει την ηλεκτρονική διεύθυνση του εικονικού χώρου στο Second Life που πρέπει να επισκεφθούν για να εκκινήσουν το σεμινάριο.



Εικόνα 22. Soft1 scaffolding material.

1^η Φάση Second Life: Διάρκεια 90 λεπτά με τον εκπαιδευτή να έχει συντονιστικό ρόλο. Τα 30 πρώτα λεπτά προηγείται η παρουσίαση του εκπαιδευτικού Σεμιναρίου. Στη συνέχεια παραδίδονται τα δύο πρώτα case studies, με χρόνο συζήτησης/επίλυσης 30 λεπτά έκαστο. Πόροι: Notecards, voice chat, pinboard, πινακίδες πληροφοριών, οθόνη παρουσίασης διαφανειών.

Στην παρουσίαση σκιαγραφούνται οι βασικοί άξονες υλοποίησης του σεμιναρίου καθώς και ο στόχος του προγράμματος. Παρουσιάζονται τα επιμορφωτικά υλικά με τον ορισμό “Εμπειρίας πελάτη” (κατά Arussy), τον πίνακα “Σημασίας συναισθημάτων & προσδοκιών” κατά τη συνεργασία πελάτη και πωλητή σύμφωνα με τον Shaw παράλληλα με την ανάλυση της Πυραμίδας 4^{ων} συστάδων του και καταλήγει με την παρουσίαση του μοντέλου Διοίκησης Ολικής Ποιότητας γνωστού ως κύκλου Deming. Τέλος, παρουσιάστηκε στους εκπαιδευόμενους το γενικευμένο μοντέλο επίλυσης προβλημάτων (case studies) μέσω της εκπαιδευτικής μεθόδου PBL με βάση της οποίας θα κληθούν οι ομάδες να λειτουργήσουν (όλα τα προαναφερθέντα εκπαιδευτικά υλικά αντλήθηκαν και εμπεριέχονται αναλυμένα στα θεωρητικά κεφάλαια της παρούσας εργασίας).

Ο συντονιστής καθορίζει τις ομάδες εργασίας που θα μελετήσουν τα αντίστοιχα case studies, συμμετέχοντας σε ένα παιχνίδι ρόλων όπου θα υποδυθούν εκείνον του πελάτη. Στο 1^ο case study (1^η βιωματική δραστηριότητα), η ομάδα του Sales αναλαμβάνει τον ρόλο του πελάτη, ενώ τα υπόλοιπα τμήματα αναλαμβάνουν τους ρόλους και τα καθήκοντα των συναδέλφων σε κυλιόμενη μορφή (παράδειγμα: Logistics → Accounting). Στο 2^ο case study (2^η βιωματική δραστηριότητα), το ρόλο του πελάτη, αναλαμβάνει το τμήμα φορτώσεων/εξαγωγών.

Τα μέλη κάθε ομάδας, επιλέγουν έναν εκπρόσωπο ο οποίος στο τέλος θα παρουσιάσει στους υπόλοιπους συνεκπαιδευόμενους, τα αποτελέσματα και την προτεινόμενη λύση του τμήματός του για το υπό διερεύνηση case study.

Κατόπιν η κάθε ομάδα συνεδριάζει μεταξύ της στον αντίστοιχο εικονικό χώρο μέσω brainstorming και συζητά την πιθανή πορεία επίλυσης του προβλήματος. Στη συνέχεια κάθε μέλος έχει στη διάθεσή του 10 λεπτά να συγκεντρώσει τις απαιτούμενες πληροφορίες για το σκέλος του προβλήματος που του έχει ανατεθεί μέσα στην ομάδα. Τις πληροφορίες τις εντοπίζει μέσω scaffolding από το ιστορικό και την καρτέλα πελάτη στο ERP σύστημα της εταιρείας. Έπειτα, κάθε μέλος, επιστρέφει στον προβλεπόμενο χώρο της ομάδας του, διαμοιράζει τις συγκεντρωμένες πληροφορίες και προτείνει μία λύση. Οι προτεινόμενες λύσεις συζητώνται από τα μέλη της ομάδας και

έτσι οδηγούνται σε αναστοχασμό πριν αποφασίσουν για την τελική παρουσίαση της επίλυσης του προβλήματος. Κάθε εκπρόσωπος τότε, συγκεντρώνεται στο κεντρικό τραπέζι και προτείνει τη λύση του. Υπεύθυνος για την τελική απόφαση και παρουσίαση της λύσης στον πελάτη, είναι το αντίστοιχο Sales Department που υποδύεται τον ρόλο αυτό. Στο τέλος της 1^{ης} φάσης ολοκλήρωσης του βιωματικού σεμιναρίου τα μέλη προχωρούν σε ετεροαξιολόγηση μέσω ρουμπρίκας (βλ. **Παράρτημα**) των συνεκπαιδευόμενων τους ως προς την συνεργατικότητα, την οργάνωση, την επικοινωνία και συμμετοχή καθώς και την αποτελεσματικότητα στην πορεία επίλυσης και παρουσίασης του προβλήματος. Η ρουμπρίκα δημιουργήθηκε με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες του εγχειριδίου “Σύγχρονες μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης με αξιοποίηση εκπαιδευτικών τεχνολογιών” (Πετροπούλου, Κασιμάτη, Ρετάλης, 2015)

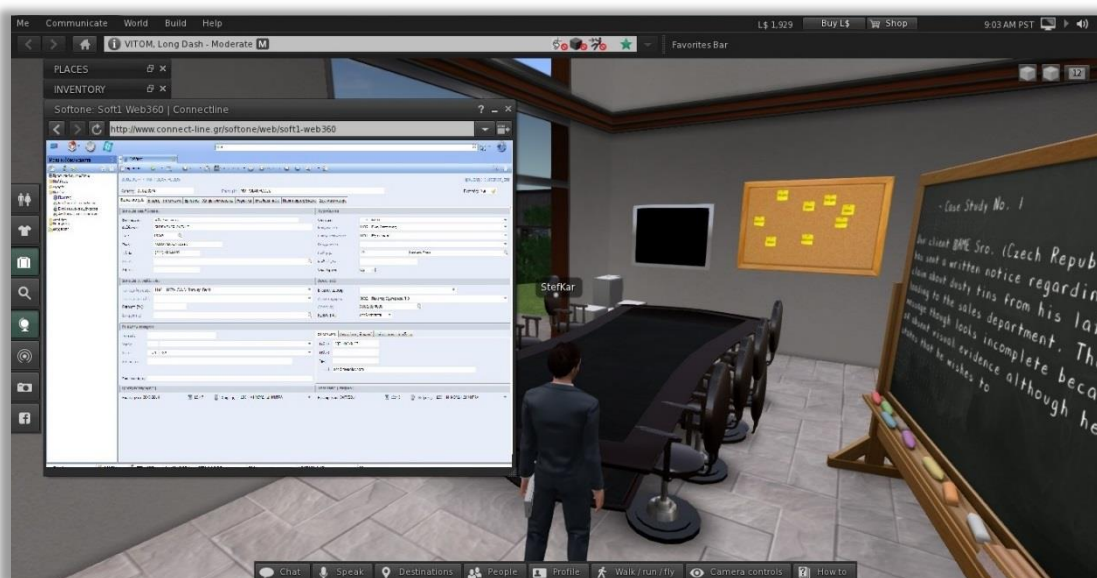
Μετά το πέρας της 1^{ης} και της 2^{ης} βιωματικής δραστηριότητας, οι εκπαιδευόμενοι συνάδελφοι θα είναι σε θέση να εξετάσουν υπό διαφορετικό πρίσμα και τομέα προηγούμενες γνώσεις, να διευρύνουν το φάσμα επιθυμιών και προσδοκιών τους, συμμετέχοντας ενεργά και αναπτύσσοντας αίσθηση αυτοκριτικής αποδεικνύοντας τόσο στους ίδιους όσο και στους συνεκπαιδευόμενούς τους την ισχύ όσων έχουν μάθει σχετικά με την βελτίωση ικανοποίησης του πελάτη καθώς και των δεικτών εμπειρίας του. Στη συνέχεια, προσφέρεται 3^ο και 4^ο case study, για ατομική μελέτη εκτός βιωματικού σεμιναρίου για περαιτέρω εξάσκηση. Κατόπιν συμπληρώνουν το αντίστοιχο φύλλο εργασίας (βλ. **Παράρτημα**) που είναι δομημένο ώστε να εστιάσουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων σε μεγαλύτερο βαθμό όσον αφορά την ενεργητική εκμάθηση, την αυτοαποτελεσματικότητα και την συνολική εμπειρία του πελάτη. Τέλος, το και να το “ανεβάσουν” στην καρτέλα πελάτη του ERP.

2^η Φάση Second Life: Διάρκεια 90 λεπτά με τον εκπαιδευτή να έχει συντονιστικό ρόλο. Τα 30 πρώτα λεπτά προηγείται η παρουσίαση του υλικού που ανταποκρίνεται στα δύο ακόλουθα case studies. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται ανάλυση του μοντέλου Διοίκησης Ολικής Ποιότητας γνωστού ως “κύκλου βελτίωσης ποιότητας” κατά Crosby, του μοντέλου Kano σχετικά με την ικανοποίηση του πελάτη, τη μέτρηση αυτής με βάση τον αμερικάνικο κώδικα (ACSI) καθώς και τα στάδια εμπειρίας του πελάτη κατά Shaw & Ivens (όλα τα προαναφερθέντα στοιχεία και μοντέλα έχουν εξίσου αναπτυχθεί και επισημανθεί πλήρως στο θεωρητικό πλαίσιο της παρούσας εργασίας).

Όπως και στην 1^η φάση υλοποίησης του βιωματικού σεμιναρίου, οι συμμετέχοντες θα ακολουθήσουν το μοντέλο Barrows και Tamblyn για την εκτέλεση της PBL μέσω της στρατηγικής του role playing εναλλάσσοντας τα εναπομείναντα τμήματα με το ρόλο του πελάτη. Οι βιωματικές δραστηριότητες θα είναι δύο ξεχωριστά case studies που σκοπό θα έχουν, κατά την ολοκλήρωσή τους, να μεγιστοποιήσουν την κοινωνικότητα ως αναδυόμενη ιδιότητα μέσω των αλληλεπιδράσεων των εκπαιδευομένων και να αφομοιώσουν τις νέες γνώσεις αφού πρώτα τις έχουν θέσει σε εφαρμογή για την αντιμετώπιση πραγματικών καταστάσεων πειραματιζόμενοι με διαφορετικές λύσεις προς επίλυση του ίδιου προβλήματος.



Εικόνα 23. Προπαρασκευαστική φάση βιωματικού σεμιναρίου.

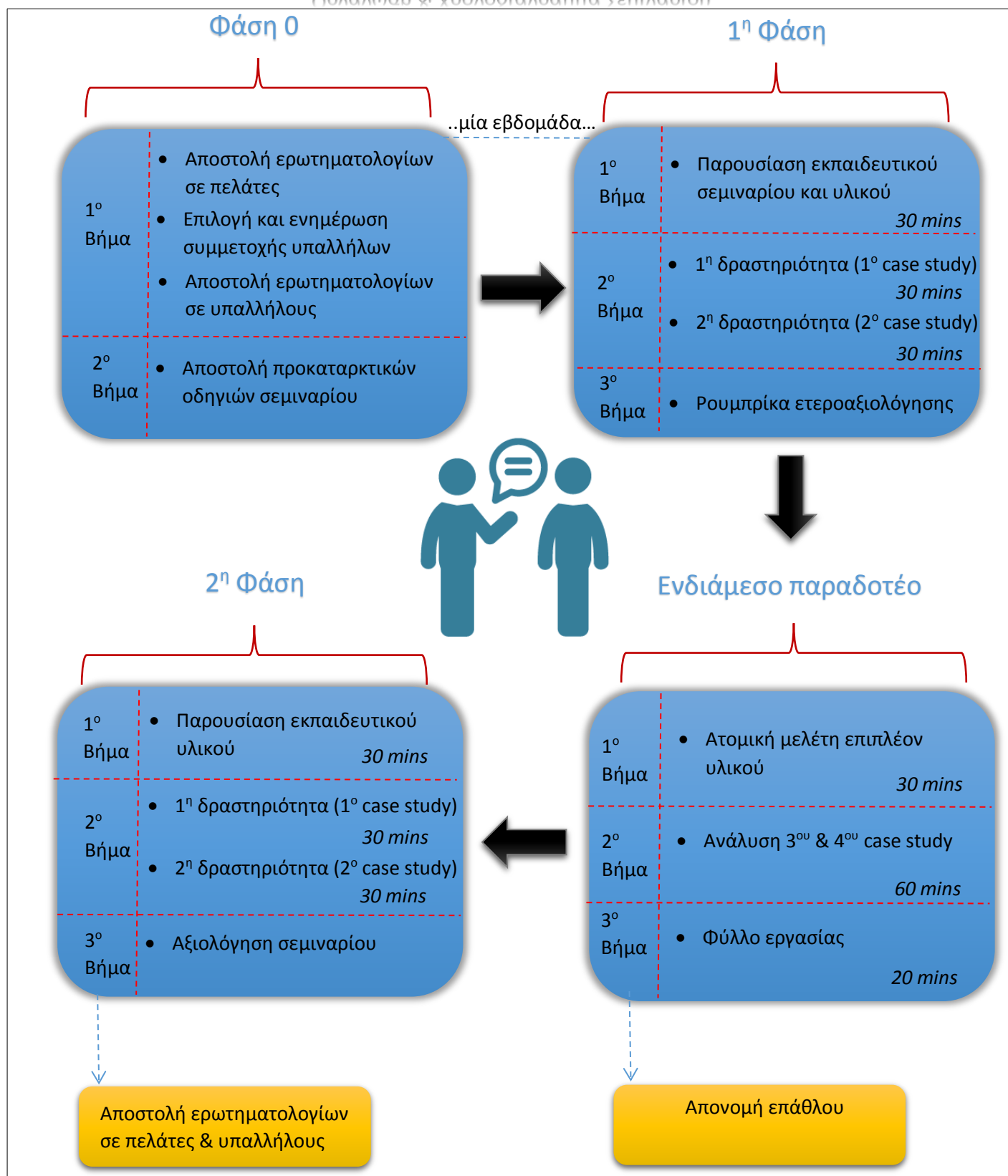


Εικόνα 24. Web 360 SoftOne μέσω Second Life browser.



Εικόνα 25. Απονομή επάθλου στο Second Life.

Οργάνωση & Χρονοδιάγραμμα Σεμιναρίου



Διάγραμμα 8. Οργάνωση & Χρονοδιάγραμμα Σεμιναρίου

Πίνακας 29. Φάσεις PBL ανά Case Study.

Γενικά Στάδια Μοντέλου PBL	Επιλογή Μοντέλου: Barrows & Tamblyn	Ανάλυση ανά δραστ. (Case Study)	Πλατφόρμα	Πόρος
1. Παρουσίαση προβλήματος	Παρουσίαση του προβλήματος	Παρουσίαση του Case Study σε όλα τα μέλη των ομάδων	Second Life	Οθόνη παρουσίασης διαφανειών, Notecards
2. Ομαδική συζήτηση προβλήματος	Ομαδική συζήτηση προβλήματος	Ομαδική συζήτηση ανά τμήμα της εταιρείας		Voice/text chat, Pinboards
3. Ατομική μελέτη	Ανεξάρτητη μελέτη	Scaffolding ιστορικού & στοιχείων μέσω ERP	SoftOne	e-mail communications, excel, word, pdf, images
4. Ομαδική συζήτηση & αξιολόγηση	Ομαδική συζήτηση	Επιστροφή στο χώρο ομάδας και παρουσίαση των ατομικών ευρημάτων σε ομαδική συζήτηση	Second Life	Voice/text chat, Pinboards
	Παρουσίαση & Μελέτη πιθανών λύσεων προβλήματος	Αξιολόγηση		

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ & ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1 Προκαταρκτική Στατιστική Ανάλυση Πελατών

Η έρευνα διεξήχθη σε 20 πελάτες και τα αποτελέσματα αναλύθηκαν πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο. Αντίστοιχα η αξιολόγηση των υπαλλήλων έλαβε χώρα πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο σε 23 συνολικά άτομα. Δεν ζητήθηκε ούτε έγινε ανάλυση με βάση τις μεταβλητές φύλλο και ηλικία σε κανένα από τα δύο ερωτηματολόγια καθώς κρίθηκαν μη σημαντικοί παράγοντες. Οι μεταβλητές που θα αναλυθούν είναι ποσοτικές και συγκεκριμένα διακριτές καθώς η κλίμακα των 0-10 των ερωτηματολογίων λαμβάνει ακέραιες και επιλεγμένες τιμές. Ορίζεται επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 5\%$ και $p. value < 0,05$.

Αρχικά ελέγχθηκε η αξιοπιστία των ερωτηματολογίων πριν και μετά τη φάση υλοποίησης του βιωματικού σεμιναρίου τόσο για τους πελάτες όσο και για τους υπαλλήλους με τον δείκτη Cronbach Alpha, ο οποίος χρησιμοποιείται (ως κατώτατο όριο συγκέντρωσης) για την εκτίμηση της αξιοπιστίας ψυχομετρικών ερωτηματολογίων (Cronbach, 1951). Έχει προταθεί ότι ο δείκτης Cronbach Alpha θεωρείται ως η αναμενόμενη συσχέτιση μεταξύ δύο δοκιμασιών που μετρούν το ίδιο αποτέλεσμα. Με τη χρήση αυτού του ορισμού γίνεται έμμεσα παραδοχή ότι ο μέσος όρος της συσχέτισης ενός συνόλου μεταβλητών είναι μια ακριβής εκτίμηση της μέσης τιμής της συσχέτισης όλων των μεταβλητών που αφορούν ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα. Η τιμή του δείκτη Cronbach Alpha αποτελεί μια συνάρτηση του αριθμού των μεταβλητών μιας δοκιμής, της μέσης διακύμανσης ανάμεσα στα ζεύγη των μεταβλητών και της διακύμανσης στη συνολική βαθμολογία. Ο δείκτης Cronbach Alpha χρησιμοποιείται ευρέως στις κοινωνικές επιστήμες, τα οικονομικά, τις επιχειρήσεις και σε άλλους κλάδους, ενώ οι μεταβλητές που αξιολογεί μπορεί να είναι ερωτήσεις, δείκτες και οτιδήποτε μπορεί να μετρήσει το ίδιο αποτέλεσμα (Nunnally, 1978). Οι τιμές του Cronbach Alpha κυμαίνονται από 0,5 έως 1, όπου το 0,5 θεωρείται ελλιπές και όσο ο δείκτης πλησιάζει τη μονάδα ερμηνεύεται ως εξαιρετικός (Πίνακας 30).

Πίνακας 30. Τιμές Cronbach's Alpha (George & Mallery, 2003, Kline, 2000, De Vellis, 2012).

Cronbach's Alpha	Ερμηνεία
	αξιοπιστίας
$\alpha \geq 0,9$	Εξαιρετικός

$0,9 > \alpha \geq 0,8$	Καλός
$0,8 > \alpha \geq 0,7$	Αποδεκτός
$0,7 > \alpha \geq 0,6$	Αμφισβητήσιμος
$0,6 > \alpha \geq 0,5$	Ελλιπής
$\alpha < 0,5$	Μη αποδεκτός

Συγκρίνοντας, επομένως τις τιμές που λήφθηκαν από τη στατιστική επεξεργασία για το δείκτη Cronbach Alpha με τον παραπάνω πίνακα μπορούμε να πούμε ότι τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης πελατών και υπαλλήλων πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο παρουσιάζουν εξαιρετικό βαθμό αξιοπιστίας, εφόσον είναι $\alpha \geq 0,9$ σε όλες τις περιπτώσεις τόσο συγκεντρωτικά όσο και στις επιμέρους ερωτήσεις, όπως φαίνεται στον συγκεντρωτικό πίνακα παρακάτω (**Πίνακες 31 - 32**):

Πίνακας 31. Pre-Seminar Client's questionnaire.

Cronbach's Alpha	N of Items
0,888	11

Πίνακας 32. Post-Seminar Client's questionnaire.

Cronbach's Alpha	N of Items
0,893	11

Η κανονικότητα ελέγχθηκε με το τεστ Shapiro-Wilk (**Πίνακες 33 - 34**), η οποία χρησιμοποιείται κατά κόρον για δείγμα < 50 ατόμων και ως εκ τούτου λόγω μικρού ερευνητικού δείγματος πελατών και υπαλλήλων. Από τον πρώτο πίνακα ελέγχου ερωτηματολογίου πελατών προ βιωματικού σεμιναρίου είναι φανερό ότι δεν ακολουθείται η κανονική κατανομή καθώς το p. value < 0.05 εκτός από την ερώτηση Q1P. Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο συμπλήρωσης πελατών μετά το βιωματικό σεμινάριο, αποδείχθηκε και αυτό ότι ακολουθεί μη κανονική κατανομή, εκτός των απαντήσεων της 1^{ης} ερώτησης. Ως εκ τούτου, για τη σύγκριση των μεταβλητών, χρησιμοποιήθηκαν τύποι μη παραμετρικοί, εκτός της 1^{ης} περίπτωσης.

Πίνακας 33. Τεστ κανονικότητας ερωτ. πελατών προ βιοματικού σεμιναρίου.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Q1P	,200	20	,035	,920	20	,099
Q2P	,260	20	,001	,865	20	,010
Q3A	,276	20	,000	,841	20	,004
P						
Q3B	,269	20	,001	,885	20	,021
P						
Q3C	,242	20	,003	,884	20	,021
P						
Q3D	,178	20	,096	,891	20	,028
P						
Q4P	,222	20	,011	,865	20	,010
Q5P	,273	20	,000	,864	20	,009
Q6P	,222	20	,011	,865	20	,010
Q7P	,228	20	,008	,850	20	,005
Q8P	,291	20	,000	,879	20	,017

a. Lilliefors Significance Correction

Πίνακας 34. Τεστ κανονικότητας ερωτ. πελατών μετά βιοματικού σεμιναρίου.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Q1A	,236	20	,005	,904	20	,049
Q2A	,227	20	,008	,886	20	,023
Q3A	,276	20	,000	,838	20	,003
A						
Q3B	,176	20	,107	,849	20	,005
A						
Q3C	,226	20	,009	,816	20	,002
A						
Q3D	,242	20	,003	,874	20	,014
A						
Q4A	,251	20	,002	,800	20	,001
Q5A	,238	20	,004	,868	20	,011
Q6A	,250	20	,002	,815	20	,001
Q7A	,255	20	,001	,881	20	,018
Q8A	,309	20	,000	,842	20	,004

a. Lilliefors Significance Correction

Ο μ.ο. του συνολικού δείκτη εμπειρίας των πελατών προ βιοματικού σεμιναρίου ήταν το άθροισμα των ερωτήσεων Q1P – Q3DP, ο οποίος κυμάνθηκε στο: 7,125/10, ενώ το mean του δείκτη ικανοποίησης (Q4P – Q8P) κυμάνθηκε στο 7,04/10. Αντίστοιχα οι τιμές που λάβαμε από τους πελάτες, κατόπιν της ολοκλήρωσης εκπαίδευσης του βιοματικού σεμιναρίου, είχαν ως mean για τον δείκτη εμπειρίας: 7,85/10 και για τον δείκτη ικανοποίησης: 7,76/10.

Το αποτέλεσμα αφενός κρίνεται λογικό, καθότι το βιοματικό σεμινάριο έδωσε έμφαση στην αυτοαποτελεσματικότητα του υπαλλήλου, στις αρμοδιότητες που αντιστοιχούν για εκπλήρωση των προσδοκιών εμπειρίας του πελάτη και δευτερευόντως στη συνολική του ικανοποίηση. Σε κάθε περίπτωση, προχωρήσαμε στην ανάλυση συντελεστή συσχέτισης Spearman μεταξύ των δύο σετ ερωτήσεων προ βιοματικού σεμιναρίου για τους πελάτες και αποδείχθηκε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση 0,745 μεταξύ του δείκτη εμπειρίας και ικανοποίησης του πελάτη (**Πίνακας 35**).

Πίνακας 35. Spearman's correlation δείκτη Ικανοποίησης & Εμπειρίας πελατών προ σεμιναρίου.

		M.O. Εμπειρίας πελατών_pre	M.O. Ικανοποίησης πελατών_pre
Spearman's rho	Correlation	1,000	,745**
	M.O. Εμπειρίας πελατών_pre		
	Coefficient		
	Sig. (2-tailed)	.	,000
	N	20	20
	M.O. Ικανοποίησης πελατών_pre		
Correlation	,745**	1,000	
Coefficient			
Sig. (2-tailed)	,000	.	
N	20	20	

Note **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Στη συνέχεια η ανάλυση συντελεστή συσχέτισης Spearman μεταξύ των δύο σετ ερωτήσεων μετά του βιοματικού σεμιναρίου για τους πελάτες απέδειξε ότι ακόμα πιο ισχυρή θετική συσχέτιση της τάξης του 0,753 μεταξύ του δείκτη εμπειρίας και ικανοποίησης του πελάτη (**Πίνακας 36**):

Πίνακας 36. Spearman's correlation δείκτη Ικανοποίησης & Εμπειρίας πελατών μετά σεμιναρίου.

		M.O. Εμπειρίας πελατών_post	M.O. Ικανοποίησης πελατών_post
Spearman's rho	M.O. Εμπειρίας πελατών_post	Correlation	1,000
		Coefficient	,753**
		Sig. (2-tailed)	,000
	M.O. Ικανοποίησης πελατών_post	N	20
		Correlation	,753**
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	20

Note **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Παρατηρώντας τα ίδια άτομα (πελάτες) πριν και μετά την εφαρμογή του βιωματικού σεμιναρίου στους υπαλλήλους όσον αφορά τον ξεχωριστό δείκτη εμπειρίας και ικανοποίησης, φαίνεται ότι αφενός υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά και στους δύο δείκτες, αφετέρου ότι οι θετικότερες απαντήσεις προήλθαν από το σύνολο του δείγματος των πελατών (n=20). Η παρακάτω ανάλυση έγινε με βάση το test Wilcoxon (Πίνακες 37 – 38):

Πίνακας 37. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Ικανοποίησης πελατών.

Ικανοποίηση (satisfaction) (Test Statistics^a)	
	post-ικανοποίηση - pre-ικανοποίηση
Z	-3,932 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Note: a. Based on negative ranks.
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Πίνακας 38. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Εμπειρίας πελατών.

Εμπειρία (experience) (Test Statistics^a)	
	post-εμπειρία - pre-εμπειρία
Z	-3,933 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Note: a. Based on negative ranks.
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Αναφορικά με πιο συγκεκριμένες μεταβλητές που αναλύθηκαν με το προαναφερθέν μοντέλο, οι παρακάτω χρήζουν σχολιασμού η οποία ακολουθεί στο 4^ο Κεφάλαιο. Συνοπτικά παρατηρούμε ότι υπήρξε αύξηση των θετικών απαντήσεων σε όλα τα παρακάτω set ερωτήσεων τα οποία έχουν και σημαντική στατιστική διαφορά (Πίνακες 39 - 42):

Πίνακας 39. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Εμπιστοσύνης πελατών.

Εμπιστοσύνη (trust) (Test Statistics^a)	
	post-εμπιστοσύνη - pre-εμπιστοσύνη
Z	-4,123 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000

Note: a. Based on negative ranks.
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Πίνακας 40. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Αίσθησης Κέρδους πελατών.

Κέρδος (profit) (Test Statistics^a)	
	post-κέρδος - pre-κέρδος
Z	-3,358 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,001

Note: a. Based on negative ranks.
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Πίνακας 41. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Κατανόησης Αναγκών πελατών.

Κατανόηση Αναγκών (understanding) (Test Statistics^a)	
	post-κατανόηση - pre-κατανόηση
Z	-2,972 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,003

Note: a. Based on negative ranks.
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Πίνακας 42. Test διαφοράς μέσης τιμής Wilcoxon Επίλυσης Προβλημάτων πελατών.

Επίλυση προβλημάτων (solutions) (Test Statistics^a)	
	post-επίλυση - pre-επίλυση
Z	-3,578 ^b

Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000
Note: a. Based on negative ranks.	
b. Wilcoxon Signed Ranks Test	

4.2 Προκαταρκτική Στατιστική Ανάλυση Υπαλλήλων

Το βιωματικό σεμινάριο διεξήχθη ανάμεσα σε 3 τμήματα της εταιρείας περιλαμβάνοντας πέντε (5) άτομα του τμήματος πωλήσεων, επτά (7) υπαλλήλους του τμήματος φορτώσεων και εννέα (9) υπαλλήλους του λογιστηρίου. Τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου υπαλλήλων αναλύθηκαν πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο όπως και στην περίπτωση των πελατών. Αντίστοιχα με το ερωτηματολόγιο των πελατών δεν ζητήθηκε ούτε έγινε ανάλυση με βάση τις μεταβλητές φύλλο και ηλικία καθώς κρίθηκαν μη σημαντικοί παράγοντες. Οι μεταβλητές που θα αναλυθούν, όπως και στην περίπτωση των πελατών, είναι ποσοτικές και συγκεκριμένα διακριτές καθώς η κλίμακα των 0-10 των ερωτηματολογίων λαμβάνει ακέραιες και επιλεγμένες τιμές. Ορίζεται επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 5\%$ και $p. value < 0,05$.

Κατ' αρχήν ελέγχθηκε η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου πελατών (πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο) με τον δείκτη Cronbach alpha, ο οποίος παρατίθεται παρακάτω (Πίνακες 43 - 44):

Πίνακας 43. Pre-Seminar Employees' questionnaire.

Cronbach's Alpha	N of Items
0,963	12

Πίνακας 44. Post-Seminar Employees' questionnaire.

Cronbach's Alpha	N of Items
0,924	12

Αντίστοιχα με το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης πελατών, η κανονικότητα ελέγχθηκε με το τεστ Shapiro-Wilk, το οποίο είναι χρήσιμο σε ερευνητικές αναλύσεις με μικρό αριθμό συμμετεχόντων (< 50 άτομα) και στην περίπτωσή μας οι υπάλληλοι που συμμετείχαν στο βιωματικό σεμινάριο ανήλθαν σε 23. Παρατηρώντας τον πίνακα ανάλυσης από το ερωτηματολόγιο υπαλλήλων πριν το βιωματικό σεμινάριο διαπιστώνεται ότι ακολουθείται η κανονική κατανομή στα τμήματα accounting και logistics ($p > 0,05$) με εξαίρεση το τμήμα πωλήσεων, όπου στις ερωτήσεις Q1P, Q9AP,

Q9BP, Q10P, Q11P δεν ακολουθούν οι μετρήσεις την κανονική κατανομή αφού $p < 0,05$, ενώ στο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης των υπαλλήλων μετά το βιωματικό σεμινάριο παρατηρείται κανονική κατανομή ως επί το πλείστον, εκτός των ερωτήσεων Q1A, Q3A, Q5A, Q6A, (Sales, Accounting), Q2A, Q7A, Q9AA (Logistics), Q4A (Accounting), Q10A (Sales), Q11A (Sales, Logistics) (βλ. Παράρτημα). Ωστόσο, παρά την προσπάθεια μετατροπής των μεταβλητών που δεν ακολουθούσαν την κανονική κατανομή (μέσω Transform → Compute variables στο SPSS), το p. value εξακολούθησε να παραμένει στα ίδια επίπεδα, έχοντας ελάχιστη διαφορά και συνεπώς οι μετρήσεις δεν ακολούθησαν την κανονική κατανομή. Ενδεικτικά παρατίθεται ο πίνακας του μετασχηματισμού της Q1A (Πίνακας 45).

Πίνακας 45. Μετασχηματισμός Q1A ερωτηματολογίου αξιολόγησης υπαλλήλων από non normal σε normal.

Tests of Normality							
	Department	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Trans_no_normal	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,232	7	,200*	,856	7	,140
	Accounting	,264	9	,070	,805	9	,024

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Επομένως, για τη σύγκριση των μεταβλητών και το βαθμό συσχέτισής τους θα χρησιμοποιηθούν τόσο παραμετρικοί όσο και μη παραμετρικοί έλεγχοι όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο. Από τον συσχετισμό Pearson γίνεται φανερό ότι η μέση τιμή ενεργητικής εκμάθησης, συσχετίζεται πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο στους υπαλλήλους (Πίνακας 46):

Πίνακας 46. Pearson συσχετισμός enactive mastery υπαλλήλων προ & μετά σεμινάριου.

	M.O. ενεργητικής εκμάθησης_pre	M.O. ενεργητικής εκμάθησης_post
Pearson	1	,802**
M.O. ενεργητικής εκμάθησης_pre	Correlation	
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	21

	Pearson	,802**	1
M.O. ενεργητικής εκμάθησης_post	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	21	21

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Ομοίως, ο συσχετισμός είναι στατιστικά σημαντικός για την αυτό-αποτελεσματικότητα των υπαλλήλων πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο (**Πίνακας 47**):

Πίνακας 47. Pearson συσχετισμός self-efficacy υπαλλήλων προ & μετά σεμιναρίου.

		M.O. αυτοαποτελεσμα τικότητας_pre	M.O. αυτοαποτελεσμα τικότητας_post
	Pearson	1	,837**
M.O. αυτοαποτελεσματικότητας_pre	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	21	21
	Pearson	,837**	1
M.O. αυτοαποτελεσματικότητας_post	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	21	21

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Τέλος, η ίδια περίπτωση, με ακόμα πιο θετική έκβαση, ισχύει και στην περίπτωση του δείκτη εμπειρίας πελατών, όπως φαίνεται παρακάτω (**Πίνακας 48**):

Πίνακας 48. Pearson συσχετισμός customer service υπαλλήλων προ & μετά σεμιναρίου.

		M.O. εξυπηρέτησης πελατών_pre	M.O. εξυπηρέτησης πελατών_post
	Pearson	1	,952**
M.O. εξυπηρέτηση πελατών_pre	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	21	21
	Pearson	,952**	1
	Correlation		

M.O.	Sig. (2-tailed)	,000	
εξυπηρέτηση πελατών_post	N	21	21

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Κατόπιν αναλύθηκαν τα τρία βασικά σκέλη του ερωτηματολογίου, ανά τμήμα, με πρώτο το enactive mastery πραγματοποιώντας repeated measures ANOVA με παράγοντα within τον χρόνο (που μεσολάβησε πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο). Τα περιγραφικά στατιστικά καθώς το μοντέλο ANOVA της ενεργητικής εκμάθησης, παρουσιάζονται παρακάτω (Πίνακες 49 - 50):

Πίνακας 49. Περιγραφικά στατιστικά enactive mastery ανά τμήμα προ & μετά βιωματικού σεμιναρίου.

Σύνολο: Περιγραφικά Στατιστικά				
	Department	Mean	Std. Deviation	N
Ενεργητική εκμάθηση_post	Sales	7,0667	,86281	5
	Logistics	7,3333	,88192	7
	Accounting	7,1852	,97341	9
	Total	7,2063	,87861	21
Ενεργητική εκμάθηση_pre	Sales	8,3333	,33333	5
	Logistics	8,0952	,56811	7
	Accounting	8,0000	,70711	9
	Total	8,1111	,58055	21

Πίνακας 50. Repeated measures ANOVA με παράγοντα τον χρόνο προ & μετά σεμιναρίου για enactive mastery.

Tests of Within-Subjects Contrasts							
Measure: MEASURE_1							
Source	Time	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Time	Linear	8,905	1	8,905	64,906	,000	,783
Time *							
Department	Linear	,435	2	,218	12,561	,032	,350
Error (Time)	Linear	2,469	18	,137			

Τα περιγραφικά στατιστικά καθώς το μοντέλο ANOVA της αυτό-αποτελεσματικότητας, παρουσιάζονται παρακάτω (Πίνακες 51 - 52):

Πίνακας 51. Περιγραφικά στατιστικά self-efficacy ανά τμήμα προ & μετά βιοματικού σεμιναρίου.

Σύνολο: Περιγραφικά Στατιστικά				
	Department	Mean	Std. Deviation	N
Αυτοαποτελεσματικότητα_pre	Sales	6,6667	,70711	5
	Logistics	7,6190	1,04401	7
	Accounting	7,3333	1,15470	9
	Total	7,2698	1,04679	21
Αυτοαποτελεσματικότητα_post	Sales	8,0000	,33333	5
	Logistics	8,2857	1,04401	7
	Accounting	8,2222	,70711	9
	Total	8,1905	,74960	21

Πίνακας 52. Repeated measures ANOVA με παράγοντα τον χρόνο προ & μετά σεμιναρίου για self-efficacy.

Tests of Within-Subjects Contrasts							
Measure: MEASURE_1							
Source	Time	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Time	Linear	9,192	1	9,192	59,564	,000	,768
Time *							
Department	Linear	,656	2	,328	9,126	,048	,491
Error (Time)	Linear	2,778	18	,154			

Τα περιγραφικά στατιστικά καθώς το μοντέλο ANOVA της εμπειρίας πελάτη, παρουσιάζονται παρακάτω (Πίνακες 53 - 54):

Πίνακας 53. Περιγραφικά στατιστικά customer service ανά τμήμα προ & μετά βιοματικού σεμιναρίου.

Σύνολο: Περιγραφικά Στατιστικά			
Department	Mean	Std. Deviation	N
Sales	7,0667	,83832	5
Logistics	7,2143	1,23496	7

Εξυπηρέτησ η	Accounti ng	7,6296	1,38639	9
πελατών_pre	Total	7,3571	1,19523	21
Εξυπηρέτησ η	Sales	8,2000	,36132	5
πελατών_po st	Logistics	8,1190	,82054	7
	Accounti ng	8,3704	1,09537	9
	Total	8,2460	,84921	21

Πίνακας 54. Repeated measures ANOVA με παράγοντα τον χρόνο προ & μετά σεμιναρίου για customer service.

Tests of Within-Subjects Contrasts							
Measure: MEASURE_1							
Source	Time	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Time	Linear	8,505	1	8,505	79,448	,000	,815
Time *							
Department	Linear	,249	2	,125	10,163	,035	,514
Error (Time)	Linear	1,927	18	,107			

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

5.1 Σχολιασμός Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Πελατών

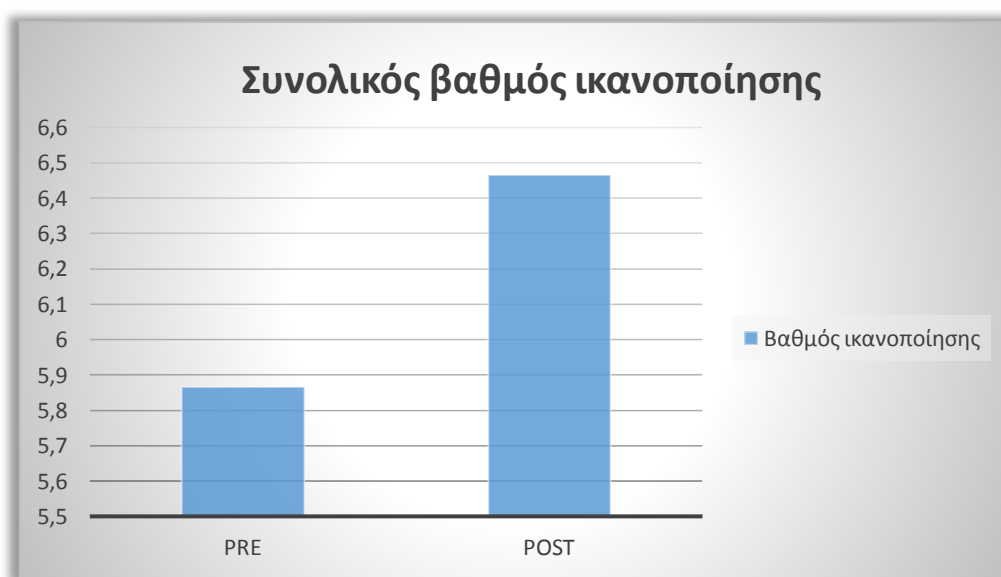
Τα ερευνητικά ερωτήματα που σχετίζονται με τους πελάτες και έπρεπε να διερευνηθούν είναι τα ακόλουθα:

1. Υπάρχει συσχετισμός της ικανοποίησης και της εμπειρίας του πελάτη στα πλαίσια B2B εξαγωγικής δραστηριότητας;
2. Υπάρχει αύξηση στις ακόλουθες παραμέτρους των πελατών μετά το βιωματικό σεμινάριο εκπαίδευσης των υπαλλήλων στην:
 - a. Customer Experience
 - b. Customer Satisfaction

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS, έκδοση 20, με two-tailed επίπεδο σημαντικότητας $\alpha < 0,05$, διαστήματα εμπιστοσύνης 95% (95% Confidence Intervals, CIs) και p. value $< 0,05$ θεωρούμενο ως στατιστικά σημαντικό. Στο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης πελατών εκτιμήθηκε:

1. Ο δείκτης εμπειρίας των πελατών (Q1 - Q3D)
2. Ο δείκτης ικανοποίησης των πελατών (Q4 - Q8)

Σχετικά με το 1^ο ερευνητικό ερώτημα, από το κεφάλαιο της Μεθοδολογίας και ειδικότερα στους Πίνακες 38 και 39, διαπιστώνουμε την ύπαρξη ισχυρού συσχετισμού μεταξύ Εμπειρίας και Ικανοποίησης (Spearman Correlation). Όσον αφορά το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, από τα παρακάτω γραφήματα (Γραφήματα 1-2), παρακολουθούμε ότι υπήρξε ανάπτυξη του δείκτη εμπειρίας όσο και εκείνης της ικανοποίησης πελατών πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο:



Γράφημα 1. Αύξηση συνολικού δείκτη ικανοποίησης πελατών πριν & μετά το βιωματικό σεμινάριο.



Γράφημα 2. Αύξηση συνολικού δείκτη εμπειρίας πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο.

Επιμέρους ενδιαφέρον παρουσιάζει η 1^η ερώτηση η οποία έχει να κάνει με τον δείκτη εμπιστοσύνης, που εμπεριέχεται στον βαθμό εμπειρίας, στην οποία υπήρχε οριακή μεν αλλά διακριτή αύξηση του βαθμού από 7 σε 7,85 όπως φαίνεται παρακάτω (Γράφημα 3):



Γράφημα 3. Αύξηση δείκτη εμπιστοσύνης πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.

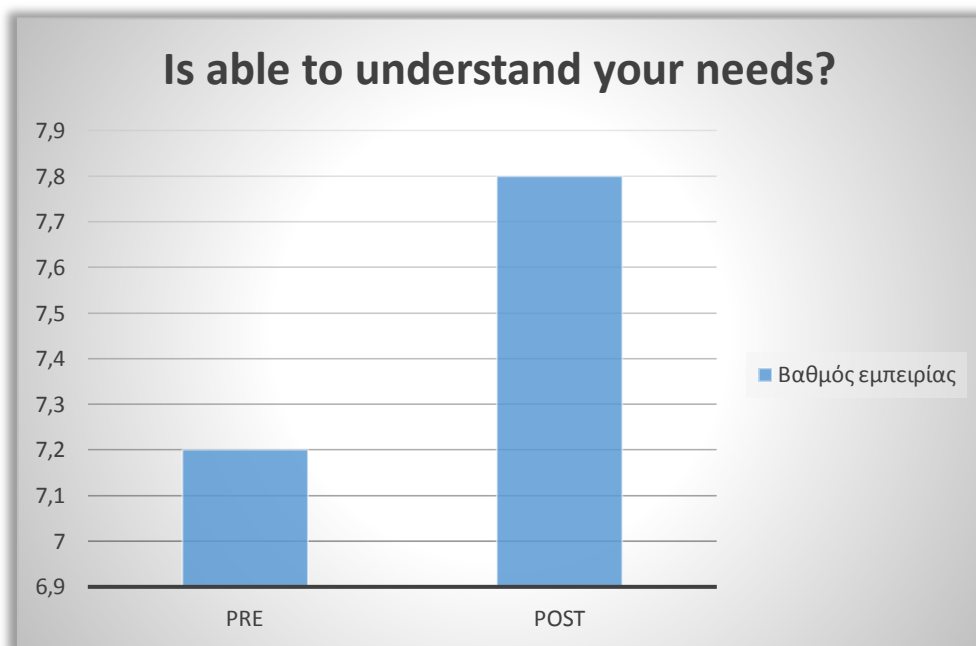
Όσον αφορά την αύξηση του mean της 2^{ης} ερώτησης, η οποία έχει να κάνει με τον δείκτη κέρδους, που εμπεριέχεται πάλι στον βαθμό εμπειρίας, υπήρχε εξίσου

οριακή αλλά διακριτή αύξηση του βαθμού από 6,90 σε 7,70 όπως φαίνεται παρακάτω (Γράφημα 4):



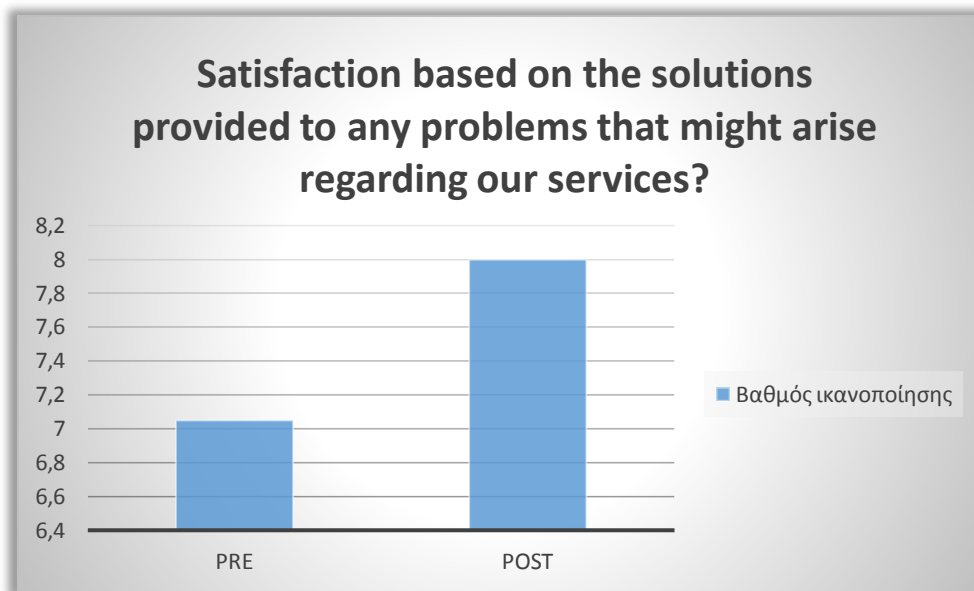
Γράφημα 4. Αύξηση δείκτη κέρδους πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.

Τέλος, σχετικά με τον δείκτη εμπειρίας που περιλαμβάνεται στην κατανόηση των αναγκών του πελάτη, παρουσιάστηκε αύξηση από 7,20 σε 7,80 όπως φαίνεται παρακάτω (Γράφημα 5):



Γράφημα 5. Αύξηση δείκτη κατανόησης αναγκών πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.

Μία μεταβλητή αμιγούς δείκτη ικανοποίησης περιλαμβάνεται στην 6^η ερώτηση και έχει να κάνει σχετικά με την αντιμετώπιση προβλημάτων που προκύπτουν. Στο παρακάτω γράφημα, όπως γίνεται φανερό, ο δείκτης αυξήθηκε από 7,05 σε 8,00 (Γράφημα 6):



Γράφημα 6. Αύξηση δείκτη αντιμετώπισης προβλημάτων πελατών πριν & μετά το βιωματικό σεμινάριο υπαλλήλων.

5.2 Σχολιασμός Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Υπαλλήλων

Το ερευνητικό ερώτημα που συσχετίζεται με τη συγκεκριμένη ανάλυση έχει να κάνει με το κατά πόσο το βιωματικό επαγγελματικό σεμινάριο στα πλαίσια υλοποίησης του Second life μπορεί να αυξήσει τις ακόλουθες παραμέτρους στους υπαλλήλους:

- a. Enactive mastery
- b. Self-efficacy
- c. Customer Service

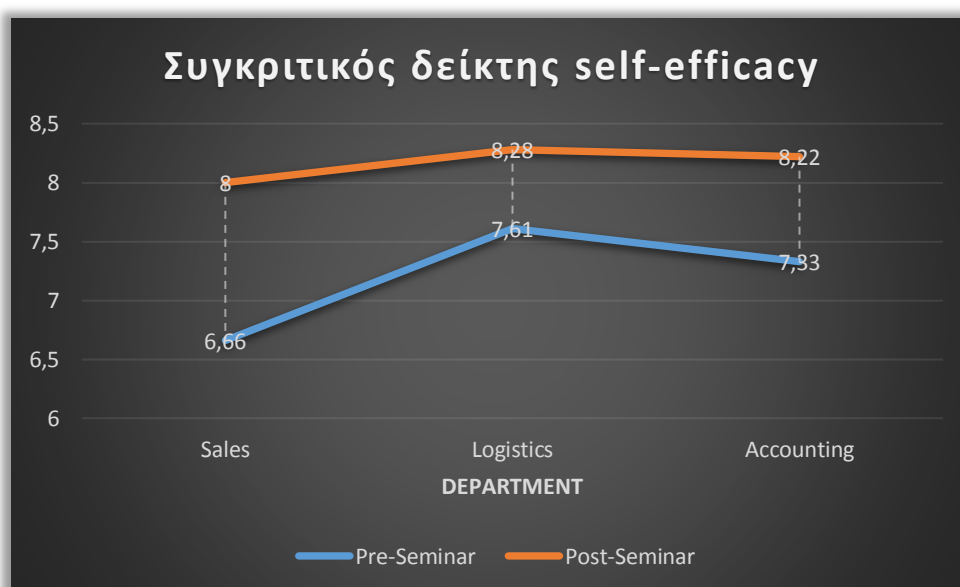
Ως εκ τούτου, η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS, έκδοση 20, με two-tailed επίπεδο σημαντικότητας $\alpha < 0,05$, διαστήματα εμπιστοσύνης 95% (95% Confidence Intervals, CIs) και p. value $< 0,05$ θεωρούμενο ως στατιστικά σημαντικό και στο ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης των υπαλλήλων εκτιμήθηκαν τρεις παράμετροι, πριν και μετά το βιωματικό σεμινάριο, αντίστοιχα:

1. Η ενεργητική εκμάθηση (enactive mastery) (Q1 - Q3)
2. Η αυτοαποτελεσματικότητα (self-efficacy) (Q4 - Q6)
3. Η εξυπηρέτηση πελατών (customer service) (Q7 - Q11)

Οι πίνακες που ακολουθούν αποδεικνύουν ότι το βιωματικό σεμινάριο που διεξήχθη μέσω της ψηφιακής πλατφόρμας του Second Life απέδωσε καρπούς (με διαφορετικές αναλογίες) για όλα τα επιμέρους υποερωτήματα που σχετίζονται με το προς εξέταση ερευνητικό ερώτημα, καθιστώντας αφενός επιτυχημένη την έκβαση του βιωματικού σεμιναρίου αφετέρου καταδεικνύοντας την σχετική καταλληλότητα του εργαλείου για παρόμοιες μεθόδους εκπαίδευσης προσωπικού (Γραφήματα 7 - 9).



Γράφημα 7. Σύγκριση δεικτών ενεργητικής εκμάθησης πριν & μετά το βιωματικό σεμινάριο υπαλλήλων.



Γράφημα 8. Σύγκριση δεικτών αυτοαποτελεσματικότητας πριν & μετά το βιωματικό σεμινάριο υπαλλήλων.



Γράφημα 9. Σύγκριση δεικτών εξυπηρέτησης πελατών πριν & μετά το βιοματικό σεμινάριο υπαλλήλων.

5.3 Σχολιασμός Αποτελεσμάτων Αξιολόγησης Σεμιναρίου

Στο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης του σεμιναρίου εκπαίδευσης εκτιμήθηκαν:

1. Παράγοντες που αφορούσαν τη διοργάνωση του βιοματικού σεμιναρίου, όπως ο σκοπός, η πρόκληση ενδιαφέροντος
2. Τα υπολογιστικά/λογισμικά εργαλεία Second Life και Soft1 ERP,
3. Οι βιοματικές δραστηριότητες καθώς
4. Η επιλογή θεματικών ενοτήτων για το μελλοντικό βιοματικό σεμινάριο.

Σε ό,τι αφορά τη βαθμολογία των υπαλλήλων ως προς το υλικό που τους δόθηκε τόσο μέσω της εκπαιδευτικής εικονικής πλατφόρμας του Second Life όσο και του επαγγελματικού λογισμικού Soft1 ERP (Q3-Q6) συμπεραίνουμε ότι υπήρξε επιτυχία ως προς τη χρήση αυτών των εργαλείων σε συνδυασμό με το αντικείμενο του βιοματικού σεμιναρίου, κάτι που αποδεικνύεται από το μέσο όρο που κυμάνθηκε περίπου 9/10, βελτιώνοντας την επαγγελματική σταδιοδρομία των υπαλλήλων, η οποία έχει άμεση επίδραση στην ικανοποίηση και την εμπειρία των πελατών. Οι βιοματικές εικονικές δραστηριότητες (Q7-Q8) κρίθηκαν από τους υπαλλήλους αυθεντικές, προσομοιασμένες σε καθημερινά επαγγελματικά προβλήματα και πολύ καλά οργανωμένες (M.O. = 9,2/10), ενώ φάνηκε ότι το επαγγελματικό πρόγραμμα Soft1 ERP (Q9-Q10) δεν αποτελεί το κατάλληλο εργαλείο εξυπηρέτησης των υπαλλήλων όταν συναναστρέφονται με τους πελάτες τους εξαιτίας της πολυπλοκότητας κατά την

πλοήγηση στο πρόγραμμα, της δυσκολίας αναζήτησης συγκεκριμένων πληροφοριών (π.χ. κωδικός παραγγελίας, σφάλματα παραγγελιών) κατά τη συνομιλία με τους πελάτες και της έλλειψης απαραίτητων πληροφοριών στις καρτέλες πελατών για τη διεξαγωγή της εκάστοτε ζητούμενης εργασίας (Μ.Ο. = 6,19/10). Τέλος, το 52,38% των ερωτηθέντων επέλεξε το επόμενο βιωματικό σεμινάριο να έχει θέμα “ Διαχείριση απογοητευμένων/δυσασεστημένων πελατών.”, το 23,81% επέλεξε ως μελλοντική θεματική ενότητα “Προ και Μετά αγοραστικές αλληλεπιδράσεις.”, ενώ σε μικρότερα ποσοστά των τάξεων 14,29% και 9,52% οι υπάλληλοι επέλεξαν το επόμενο βιωματικό σεμινάριο να έχει θέματα “Ικανοποίηση πελάτη και εμπορική φήμη της εταιρείας.” και “Απόκτηση νέων πελατών και διατήρηση αφοσίωσής τους.”, αντίστοιχα (**Γράφημα 10**).



Γράφημα 10. Προτίμηση θεμάτων για το επόμενο βιωματικό σεμινάριο στους υπαλλήλους.

5.4 Περιορισμοί

Η έρευνα αντιμετώπισε διάφορους περιορισμούς οι οποίοι πρέπει να αναφερθούν:

1. Η συμμετοχή των τμημάτων ήταν περιορισμένη και αποκλείστηκαν οικειοθελώς ελέω φόρτου εργασίας το τμήμα του Ποιοτικού Ελέγχου (Quality Assurance), της Παραγγελιοληψίας καθώς επίσης και πιο τεχνικά τμήματα όπως εκείνο του Εμφιαλωτηρίου. Ως εκ τούτου συγκεντρώθηκε μικρό ερευνητικό δείγμα σε σχέση με εκείνο που θα μπορούσε να συμμετάσχει.

2. Το feedback των πελατών που συγκεντρώθηκε αντιπροσωπεύει λιγότερο από το 10% του συνόλου των πελατών. Επίσης, επιλέχθηκαν για δειγματοληψία, οι πελάτες που αντιπροσωπεύουν τον υψηλότερο τζίρο στην εταιρεία και ως εκ τούτου, όπως είναι λογικό, ήδη τυγχάνουν αυξημένης προσοχής και προσπάθειας ικανοποίησης εκ μέρους των υπαλλήλων. Επομένως, το feedback θα πρέπει να επεκταθεί και σε μικρότερης εμβέλειας ή περιστασιακούς πελάτες για να είναι όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτικό.
3. Υπήρξε πολύ σύντομη η χρονική διάρκεια που ακολούθησε τον έλεγχο βελτίωσης των υπαλλήλων όσο και εκείνον της εμπειρίας και ικανοποίησης των πελατών. Ποια θα είναι όμως η πραγματική βελτίωση σε βάθος χρόνου στους επιμέρους δείκτες που αναλύθηκαν; Με άλλα λόγια πόσο θα διαρκέσει η θετική επίδραση του βιωματικού σεμιναρίου στους υπαλλήλους, ώστε να εντάξουν τα αποτελέσματά της σε μία συνολική αλλαγή στάσης μέσα στην καθημερινή επαγγελματική τους δραστηριότητα;
4. Κατά τη διάρκεια των σεμιναρίων, όπως είναι φυσιολογικό, αναπτύχθηκαν οι εσωτερικές δυναμικές που επικρατούν και στην επαγγελματική καθημερινότητα των διαφόρων τμημάτων, των οποίων η συνεργασία δεν εξυπακούεται ότι είναι ομαλή δημιουργώντας συχνές προστριβές. Μία λύση, θα ήταν η κατάργηση της φωνητικής επικοινωνίας και η επικοινωνία εξ' ολοκλήρου μέσω chatting/bulletin board ώστε να διατηρείται η σχετική ανωνυμία του εργαζομένου.

5.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Από τη διαθέσιμη βιβλιογραφία, είναι φανερό ότι υπάρχουν ακόμα αρκετοί τομείς και παράμετροι που μπορούν να συμπεριληφθούν και να αναλυθούν σε μετέπειτα έρευνες. Εκτός της ενεργητικής εκμάθησης, μπορεί να στοχεύσει κανείς στην επαύξηση του δείκτη της αυτοαποτελεσματικότητας μέσω της δοτής εμπειρίας, της λεκτικής πειθούς ή ακόμα και της φυσιολογικής διέγερσης. Πιο συγκεκριμένα:

1. **Δοτή εμπειρία (vicarious experience).** Η αυτοαποτελεσματικότητα μπορεί επίσης να αναπτυχθεί μέσω δοτής εμπειρίας ή μοντελοποίησης. Αυτό μπορεί να συμβεί με την αυτομοντελοποίηση ή με την παρατήρηση κάποιου άλλου ατόμου. Ενώ αυτό το εργαλείο ανάπτυξης δεν είναι τόσο αποτελεσματικό όσο η ενεργητική εκμάθηση εξακολουθεί να αποτελεί χρήσιμο μέσο βελτίωσης της αυτοαποτελεσματικότητας. Το κλειδί αυτής της τεχνικής βρίσκεται στη χρήση

ενός μοντέλου με παρόμοια χαρακτηριστικά σε σχέση με αυτά του ατόμου, π.χ. ηλικία, ικανότητα και άλλα προσωπικά χαρακτηριστικά, σύμφωνα με τα οποία μπορεί να ταυτιστεί το φυσικό άτομο με το άτομο του μοντέλου μέσα από μία κοινωνική σύγκριση (Bandura, 1997, Bandura, 2001). Η μοντελοποίηση είναι πιο αποτελεσματική στο “χτίσιμο” της αυτοαποτελεσματικότητας όταν το “παρόμοιο” άτομο παρατηρείται να ξεπερνά τις δυσκολίες πριν επιτύχει στην εκτέλεση του έργου του (Bandura et al., 1980). Η μοντελοποίηση μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω δοτών ή ακόμα και μυθοπλαστικών εμπειριών. Λέγοντας σε ένα άτομο ότι το 90% των ανθρώπων μπορεί να ολοκληρώσει μια εργασία -είτε είναι αλήθεια είτε όχι- είναι πιθανόν να οδηγήσει σε θετική απόφαση και στην εμπιστοσύνη του ατόμου στις ικανότητές του να την εκτελέσει. Η εφεύρεση ιστοριών από ανθρώπους που έχουν επιτύχει αποτελεί μια στρατηγική οικοδόμησης της αυτοαποτελεσματικότητας του ατόμου, όπως για παράδειγμα οι διαφημίσεις που απεικονίζουν ανθρώπους να εκτελούν ό,τι απαιτείται από ένα έργο. Καθώς η αυτοαποτελεσματικότητα είναι η πεποίθηση του ατόμου, η οποία επηρεάζεται από τις ιστορίες άλλων πραγματικών ή μυθοπλαστικών ατόμων, μπορεί να αποδώσει θετικά αποτελέσματα. Ακόμη, η αυτομοντελοποίηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή ανατροφοδότησης, συχνά με τη μορφή βιντεοσκόπησης, σε ένα άτομο σχετικά με μια προηγούμενη απόδοση στην οποία οι αποτυχίες του διαγράφηκαν. Καθώς οι άνθρωποι βλέπουν τον εαυτό τους να επιτυγχάνει οικοδομούν την πεποίθηση ότι μπορούν να συνεχίζουν να επιτυγχάνουν εκτελώντας την εργασία.

2. **Λεκτική πειθώ (verbal persuasion).** Η τρίτη στρατηγική ανάπτυξης της αυτοαποτελεσματικότητας είναι η λεκτική πειθώ. Ενώ η λεκτική πειθώ μπορεί να είναι αποτελεσματική σε ορισμένες περιπτώσεις, εντούτοις θεωρείται ότι παρουσιάζει μικρότερη επιρροή στο σχηματισμό πεποιθήσεων σε σύγκριση με τις προηγούμενες μεθόδους, δηλαδή την ενεργητική εκμάθηση και τη δοτή εμπειρία (Bandura, 1997). Παρόλα αυτά υπάρχουν φορές που η λεκτική πειθώ, ιδιαίτερα όταν γίνεται από ένα σημαντικό άτομο ως προς το άτομο που εστιάζεται η στρατηγική ανάπτυξης της αυτοαποτελεσματικότητας, σημειώνει σημαντική διαφορά στη βελτίωσή της, π.χ. η επίδειξη ενδιαφέροντος ή η πρόκληση. Στη βιβλιογραφία εντοπίζονται εντός οργανωτικών πλαισίων διάφορες τεχνικές πειθούς ως προς την απόδοση (Baron & Morin, 2010, Beck,

Gregory & Carr, 2009, Latham, Greenbaum & Bardes, 2009). Λόγου χάρη ο διευθυντής μια επιχείρησης, ο οποίος αποτελεί ένα σεβαστό πρόσωπο για τους συναδέλφους του και τους ομότιμους του, μπορεί να πείσει τον υπάλληλο ότι σύμφωνα με τις ικανότητές του έχει τη δυνατότητα να ολοκληρώσει την εργασία που του έχει ανατεθεί. Επίσης, ένα σημαντικό ή αγαπημένο πρόσωπο ενδέχεται να είναι πολύ πειστικό και η προσωπικότητά του να εμπνέει το άλλο άτομο ακόμη περισσότερο, ωστόσο είναι ακόμη πιο συναρπαστικό όταν οι άνθρωποι πείθονται για τους εαυτούς τους και τις ικανότητές τους (Latham, 2007).

3. **Φυσιολογική διέγερση (physiological arousal).** Η τελευταία στρατηγική ανάπτυξης της αυτοαποτελεσματικότητας βασίζεται στη φυσιολογική διέγερση. Ένα άτομο σε μια κατάσταση διέγερσης είναι δυνατόν να την ερμηνεύσει ως φόβο εξουθένωσης (Gist, 1987). Από τη μία πλευρά οι άνθρωποι μπορεί να αισθανθούν φόβο και άγχος όταν καταδιώκονται από τους υπόλοιπους, ενώ από διαφορετική οπτική γωνία η διέγερση μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο. Σε κάθε περίπτωση υπάρχουν χιλιάδες τρόποι που επηρεάζουν τη συναισθηματική ή τη φυσιολογική κατάσταση ενός ατόμου τόσο θετικά όσο και αρνητικά.

Επιπροσθέτως, κατόπιν εκτεταμένης και εμπειριστατωμένης ερευνητικής και βιβλιογραφικής ανασκόπησης οι έρευνες συμφωνούν και καταλήγουν ότι η εμπειρία του πελάτη μπορεί να αναλυθεί και στις παρακάτω διαστάσεις, οι οποίες χρήζουν διερεύνηση (Fornerino et al., 2006):

1. **Παράγοντας αισθήσεων.** Αποτελούν (1) ένα συστατικό της Εμπειρίας του Πελάτη, όπου η διέγερσή τους προκαλεί την εκδήλωση συναισθημάτων, (2) μια προσφορά, που στοχεύει στην παροχή καλών εμπειριών αισθήσεων, οδηγώντας τις αισθήσεις της όρασης, της ακοής, της αφής, της γεύσης και της όσφρησης στη διέγερση των αισθημάτων ευχαρίστησης, ενθουσιασμού, ικανοποίησης και εν γένει “αίσθηση του ωραίου”.
2. **Συναισθηματικός παράγοντας.** Αυτό το συστατικό της Εμπειρίας του Πελάτη εμπλέκει το συγκινησιακό σύστημα (σύστημα επηρεασμού) μέσω της δημιουργίας διαθέσεων (moods), συναισθημάτων (feelings) και συγκινήσεων (emotions). Αυτή η προσφορά μπορεί να αποφέρει συναισθηματική εμπειρία προκειμένου να δημιουργήσει μια σχέση που επηρεάζεται από την εταιρεία, την ονομασία ή το προϊόν, π.χ. Barilla, Kinder Surprise.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

CUSTOMER QUESTIONNAIRE FOR VALIDATION OF PRODUCTS & SERVICES PROVIDED				
Κωδ. Αρ.: ΕΔ210-1	Έκδ.: 1	Τροπ.:0	Ισχύει από: 19/09/2016	Σελ.: 158 από 2

Date: _____

Dear sir/madam,

In our effort for continuous improvement regarding the quality of our products as well as the services we provide to our customers, we kindly request that you answer us the following questionnaire. Furthermore, at the end of the questionnaire you can include any observations or suggestions which you believe upon implementation will prove beneficial for all.

1. Do you feel that you can trust the statements of our employees?

* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What do you suggest for improvement?

2. Do you feel that you profit each time you deal with our company?
--

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What do you suggest for improvement?

3. Our representative which contacts you:
--

* excellent : grade 10

a. Is successful on his business field.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

b. Is able to understand your needs.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

c. Does he inform you about competition?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

d. Does he provide you with answers to any questions or problems you might have notify to our company?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What do you suggest for improvement?

--

4. What is your opinion regarding our products?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What do you suggest for improvement?

--

5. What is your opinion regarding the packing of our products?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What do you suggest for improvement?

--

--

6.	Are you satisfied with the solutions provided by our company to any problems that might arise regarding our services?
-----------	--

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7.	Are you satisfied with the delivery services provided for our products?
-----------	--

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What do you suggest for improvement?

8.	Are you satisfied with the delivery time of our products?
-----------	--

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

What alternative time schedule do you suggest?

9.	Which company with services similar to ours you think is dominant and why?
-----------	---

--

10.	Any further comments or suggestions you might have:
------------	--

--

11.	Name, position of person completing questionnaire / company:

Τμήμα: _____

Στην προσπάθειά μας, για διαρκή εκπαίδευση, κατάρτιση και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών μας προς το εκτεταμένο δίκτυο πελατών μας, σας καλούμε να απαντήσετε στο παρακάτω ερωτηματολόγιο. Οι απαντήσεις πρέπει να αποσταλούν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο sales2@vitom.gr εντός δύο εργάσιμων ημερών.

1. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι τα επαναλαμβανόμενα tasks σας είναι επιτυχημένα;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι είστε σε θέση να διαχειριστείτε τις αποτυχίες;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι οι συνάδελφοί σας είναι επιτυχημένοι στους τομείς εργασίας τους;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Σε τι βαθμό ορίζετε την προσπάθειά σας για την εκτέλεση των καθημερινών σας καθηκόντων;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

* άριστα/πολύ : βαθμός 10

5. Σε περίπτωση αποτυχίας, δαπανάτε την ίδια ή περισσότερη προσπάθεια για την εκτέλεση της εργασίας σας;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι μπορείτε να χειριστείτε νέα τεχνολογικά μέσα που ενσωματώνονται στην εργασία σας, χωρίς ιδιαίτερη εκπαίδευση;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Σε τι βαθμό θεωρείτε ότι ικανοποιείτε τις προσδοκίες του πελάτη που διαχειρίζεστε;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Κατά πόσο πιστεύετε ότι οι πελάτες σας, είναι αφοσιωμένοι;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Τι προτείνετε για την ενίσχυση της αφοσίωσής τους;

--

9. Σε ποιο βαθμό κατά την επικοινωνία με τον πελάτη:

A. Προβλέπετε τις ανάγκες τους;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

B. Κατανοείτε τις ανάγκες τους;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η επικοινωνία σας με τους πελάτες, τους δημιουργεί ευχάριστο κλίμα συνεργασίας;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11.

Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η συνεργατικότητα με τους συναδέλφους σας συμβάλλει στην τελική βελτίωση της εμπειρίας του πελάτη;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Τι προτείνετε όσον αφορά τη βελτίωση επιπέδων συνεργατικότητας;

--

1. Τοποθετήστε σε σειρά προτεραιότητας τις παρακάτω δηλώσεις:

Πιστεύω ότι:	
	Εξυπηρετώ τους πελάτες προσφέροντάς τους ικανοποιητικές λύσεις
	Κάνοντας λιγότερα λάθη διατηρώ πιο ικανοποιημένο τον πελάτη
	Με ενδιαφέρει περισσότερο το λογιστικό κέρδος παρά η ικανοποίηση του πελάτη
	Η αφοσίωση του πελάτη εξαρτάται από την ποιότητα των υπηρεσιών μου
	Συμφωνώντας πάντα με τον πελάτη αυξάνω την καταναλωτική του εμπειρία

2. Αντιστοιχείστε τις παρακάτω δηλώσεις:

A	Κόστος ολικής ποιότητας	Επιβράβευση επιτυχημένων στόχων
B	Αναγνώριση	Άθροισμα κόστους εκτίμηση, πρόληψης & αποτυχίας
Γ	Πολιτική διοίκησης	Επιθεώρηση
Δ	Συστάδα καταστροφής	Έρευνα αγοράς
E	Εξασφάλιση ποιότητας	Ενοχλημένος, απογοητευμένος & ανικανοποίητος πελάτης

3. Θεωρείτε ότι ένα συγκεκριμένο τμήμα πρέπει να αναλάβει την ευθύνη σχετικά με την αστοχία προϊόντος του Case Study No. 6. Καταγράψτε την άποψή σας.

--

4. Θεωρείτε ότι η αποδοχή εντός 24ρης διορίας της προσφοράς στο Case Study No. 5 είναι ορθή πρακτική; Καταγράψτε την άποψή σας

--

5.	Απαριθμήστε τα πέντε πρώτα συναισθήματα που σας προκαλεί ο πελάτης του case Study No. 5;
-----------	---

1. Πόσο σαφή κρίνετε τον σκοπό του βιωματικού σεμιναρίου που λάβατε μέρος;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Πόσο ενδιαφέρον ήταν το βιωματικό σεμινάριο που συμμετείχατε;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Πόσο κατανοητό κρίνετε ότι ήταν το παρεχόμενο υλικό του σεμιναρίου μέσω του Soft1 ERP και Second Life;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Πόσο επαρκές κρίνετε ότι ήταν το παρεχόμενο υλικό του σεμιναρίου μέσω του Soft1 ERP και Second Life για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το βιωματικό σεμινάριο που συμμετείχατε θα συμβάλλει στην επαγγελματική σας ανάπτυξη;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Κατά πόσο πιστεύετε ότι το Second Life πληροί τις προϋποθέσεις διεξαγωγής επαγγελματικών σεμιναρίων;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Σε ποιο βαθμό το εικονικό περιβάλλον του Second Life προσομοιάζει αυθεντικές καταστάσεις των επαγγελματικών δραστηριοτήτων;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Κατά πόσο πιστεύετε ότι οι βιωματικές εικονικές δραστηριότητες οργανώθηκαν καταλλήλως στο Second Life;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το Soft1 ERP περιλαμβάνει όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες στην καρτέλα πελάτη για να εκτελέσετε μία εργασία που σας ζητείται;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι το Soft1 ERP είναι αρκετά εύκολο και κατανοητό στην πλοήγηση και αναζήτηση κατάλληλων πληροφοριών;

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Επιλέξτε μία θεματική ενότητα θα θέλατε να υλοποιηθεί στο επόμενο βιωματικό σεμινάριο:

A	Ικανοποίηση πελάτη και εμπορική φήμη της εταιρείας.
B	Προ και Μετά αγοραστικές αλληλεπιδράσεις.
Γ	Απόκτηση νέων πελατών και διατήρηση αφοσίωσής τους.
Δ	Διαχείριση απογοητευμένων/δυσανεστημένων πελατών.

CASE STUDY No. 1		
Κωδ. Αρ.: ΕΔ211-1	Τύπος: Sales, QA, Logistics, Accounting	Σελ.: 169 από 1

Ο πελάτης HAME Sro. (Czech Republic) αποστέλλει γραπτό παράπονο σχετικά με σκονισμένο φορτίο που παρέλαβε μετά την τελευταία του (2^η) φόρτωση, στο τμήμα πωλήσεων. Το μήνυμα είναι ελλιπές καθώς απουσιάζουν οπτικά αποδεικτικά στοιχεία και αναφέρει ότι επιθυμεί να χρεώσει την αντισυμβαλλόμενη εταιρεία με εργατικά κόστη καθαρισμού των κυτίων. Ο τρόπος που είχε προχωρήσει στη σύναψη συμφωνίας είναι με παραλαβή από την αποθήκη του εργοστασίου και η ισχύς του συμβολαίου είναι ετήσιας διάρκειας.

CASE STUDY No. 2		
Κωδ. Αρ.: ΕΔ211-2	Τύπος: Sales, QA, Logistics, Accounting	Σελ.: 169 από 1

Ο πελάτης Pingo Doce (Jeronimo Martins, Portugal) αποστέλλει γραπτό παράπονο σχετικά με αποχρωματισμένα ροδάκινα σε κονσέρβα. Αναφέρει το LOT No. καθώς και την ημερομηνία παραλαβής. Επιθυμεί να αποσύρει από τις αλυσίδες Super Market το σύνολο του συγκεκριμένου Lot No. και είτε να προχωρήσει στην επιστροφή του είτε στην καταστροφή του. Είναι η 2^η φορά που ο πελάτης αποστέλλει ανάλογο παράπονο και θεωρείται ένας από τους μεγαλύτερους της επιχείρησης καθώς αγοράζει το ακριβότερο προϊόν σε μεγάλες ποσότητες με ετήσια διάρκεια.

CASE STUDY No. 3		
Κωδ. Αρ.: ΕΔ211-3	Τύπος: Sales, Accounting	Σελ.: 169 από 1

Ο πελάτης Silver Top Dubai (UAE) επιβεβαιώνει 1 πλήρες φορτίο για άμεση φόρτωση και αποστέλλει χρηματικό έμβασμα που αντιστοιχεί στο 30% της αξίας του συμβολαίου του. Κατά τη διάρκεια της παραγωγής, η ποσότητα 1^{ης} ύλης δεν επαρκεί για να παρασκευαστεί το προϊόν με βάση τις προδιαγραφές που επιθυμεί. Μετά από

διάστημα δεκαπέντε ημερών, επικοινωνεί εκ νέου με την Εταιρεία και ενημερώνεται για τη μη δυνατότητα τέλεσης του συμβολαίου του. Ζητάει είτε την επιστροφή των χρημάτων του εντόκως είτε την αγορά φθηνότερου τύπου προϊόντος για άμεση παραλαβή.

CASE STUDY No. 4		
Κωδ. Αρ.: ΕΔ211-4	Τύπος: Sales	Σελ.: 170 από 1

Ο υποψήφιος πελάτης Mesfood Trading LTD (Spain), ζητάει προσφορά σε δύο διαφορετικούς τύπους προϊόντων, υψηλού κόστους αλλά χαμηλής διαθεσιμότητας. Λαμβάνει προσφορά και επιστρέφει ζητώντας δείγματα και ενσωμάτωση 3% προμήθειας επί της παραδοτέας τιμής η οποία δεν συμπεριλαμβανόταν στην αρχική εταιρική προσφορά καθότι δεν είχε ζητηθεί. Η ανανεωμένη τιμή περιλαμβάνει την ανωτέρω προμήθεια αλλά δηλώνει αρχική αδυναμία σύναψης συμβολαίου καθότι το 3% προστέθηκε εκ των υστέρων.

CASE STUDY No. 5		
Κωδ. Αρ.: ΕΔ211-5	Τύπος: Sales, QA, Logistics, Accounting	Σελ.: 170 από 1

Ο υποψήφιος πελάτης TJX LTD (Italy) ζητάει για λογαριασμό πελάτη του προσφορά FOB στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης σχετικά με τους χυμούς TetraPak. Κατόπιν ζητάει δείγματα τα οποία παραλαμβάνει και επιβεβαιώνει σε σύντομο χρονικό διάστημα τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους (σχεδιασμός εικαστικού, γεύση). Επιστρέφει σε 2^ο γραπτό μήνυμα και επιβεβαιώνει ποσότητα μόλις 20% πλήρους φορτίου ζητώντας άμεση παραλαβή, τρόπο αποπληρωμής 60 ημερών και αποστολή κενού τιμολογίου για την καταχώρηση της Εταιρείας στους προμηθευτές του. Επιθυμεί επιβεβαίωση των παραπάνω εντός μίας εργάσιμης ημέρας, διαφορετικά θα αποσύρει την πρότασή του.

CASE STUDY No. 6

Κωδ. Αρ.: ΕΔ211-6

Τύπος: Sales, QA, Logistics, Accounting

Σελ.: 171 από 1

Ο πελάτης MW Polar (USA), επιβεβαιώνει συμβόλαιο ετήσιας διάρκειας 15 φορτίων με προκαταβολή. Μετά το πέρας ενός ημερολογιακού έτους, δεν έχει ακόμη απορροφήσει άνω του 60% της δεσμευμένης ποσότητάς του. Επιπροσθέτως αποστέλλει γραπτό παράπονο σχετικά με ελλατωματικό προϊόν, επισυνάπτοντας φωτογραφικό υλικό. Το ύψος του claim του ξεπερνάει το υπόλοιπο της προκαταβολής του και αφορά το πλήρες stock που διαθέτει στις αποθήκες του, ξέχωρα από διαφορετικό batch no. Παράλληλα βρισκόμαστε σε παραγωγική περίοδο και ζητάει προσφορά για ισόποση ποσότητα που καλύπτει επίσης ένα ημερολογιακό έτος.

Ετεροαξιολόγηση μελών ομάδας											
ΜΕΛΟΣ 1			ΜΕΛΟΣ 2			ΜΕΛΟΣ 3					
ΟΝΟΜΑ:	ΟΝΟΜΑ:	ΟΝΟΜΑ:	ΠΟΤΕ/ΣΠΑΝΙΑ	ΠΟΤΕ/ΣΠΑΝΙΑ	ΠΟΤΕ/ΣΠΑΝΙΑ	ΜΕΡΙΚΕΣ/ΠΟΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ	ΜΕΡΙΚΕΣ/ΠΟΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ	ΜΕΡΙΚΕΣ/ΠΟΛΛΕΣ ΦΟΡΕΣ	ΠΟΤΕ/ΣΠΑΝΙΑ	ΠΟΤΕ/ΣΠΑΝΙΑ	ΠΟΤΕ/ΣΠΑΝΙΑ
ΕΠΩΝΥΜΟ:	ΕΠΩΝΥΜΟ:	ΕΠΩΝΥΜΟ:	1	1	1	2	2	2	1	1	1
ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<p>ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ - ΠΡΟΘΥΜΙΑ: Είναι ενεργά παρόν σε όλη τη διαδικασία (λαμβάνει μέρος στις συζητήσεις, αλληλεπιδρά, παρέχει βοήθεια στην ομάδα)</p> <p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ- ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ: Εκτελεί τα καθήκοντα του ρόλου που του έχουν ανατεθεί στην ομάδα, τηρώντας με συνέπεια το χρονο-προγραμματισμό.</p> <p>ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ: Μεταδίδει ανοιχτά τις σκέψεις του, ακούει προσεκτικά και υπολογίζει πάντα τις απόψεις όλων των μελών της ομάδας, δεν διαπληκτίζεται με τα άλλα μέλη</p> <p>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ: Θέτει καίρια ερωτήματα, χρήσιμα σχόλια και έγκυρα επιχειρήματα σχετικά με το θέμα που εξετάζεται</p> <p>ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ: Η συμβολή του στο τελικό αποτέλεσμα ήταν σημαντική</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ:</p>	<p>ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ - ΠΡΟΘΥΜΙΑ: Είναι ενεργά παρόν σε όλη τη διαδικασία (λαμβάνει μέρος στις συζητήσεις, αλληλεπιδρά, παρέχει βοήθεια στην ομάδα)</p> <p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ- ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ: Εκτελεί τα καθήκοντα του ρόλου που του έχουν ανατεθεί στην ομάδα, τηρώντας με συνέπεια το χρονο-προγραμματισμό.</p> <p>ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ: Μεταδίδει ανοιχτά τις σκέψεις του, ακούει προσεκτικά και υπολογίζει πάντα τις απόψεις όλων των μελών της ομάδας, δεν διαπληκτίζεται με τα άλλα μέλη</p> <p>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ: Θέτει καίρια ερωτήματα, χρήσιμα σχόλια και έγκυρα επιχειρήματα σχετικά με το θέμα που εξετάζεται</p> <p>ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ: Η συμβολή του στο τελικό αποτέλεσμα ήταν σημαντική</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ:</p>	<p>ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ - ΠΡΟΘΥΜΙΑ: Είναι ενεργά παρόν σε όλη τη διαδικασία (λαμβάνει μέρος στις συζητήσεις, αλληλεπιδρά, παρέχει βοήθεια στην ομάδα)</p> <p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ- ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ: Εκτελεί τα καθήκοντα του ρόλου που του έχουν ανατεθεί στην ομάδα, τηρώντας με συνέπεια το χρονο-προγραμματισμό.</p> <p>ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ: Μεταδίδει ανοιχτά τις σκέψεις του, ακούει προσεκτικά και υπολογίζει πάντα τις απόψεις όλων των μελών της ομάδας, δεν διαπληκτίζεται με τα άλλα μέλη</p> <p>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ: Θέτει καίρια ερωτήματα, χρήσιμα σχόλια και έγκυρα επιχειρήματα σχετικά με το θέμα που εξετάζεται</p> <p>ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ: Η συμβολή του στο τελικό αποτέλεσμα ήταν σημαντική</p> <p>ΣΥΝΟΛΟ:</p>									

ΕΔ: 210-1	Clients (set 1, pre-seminar)									
A/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	8	6	6	8	7	7	6	5	7
2	8	9	6	6	8	8	8	5	5	8
3A	8	8	7	8	9	8	7	6	6	8
3B	8	9	7	6	9	8	7	7	5	6
3C	7	7	7	5	9	6	8	6	7	7
3D	9	6	6	5	9	7	8	5	5	8
4	8	8	6	7	7	8	7	6	6	7
5	8	7	7	6	8	7	7	6	7	6
6	7	6	6	6	8	6	8	7	7	6
7	8	7	6	7	8	7	7	7	6	7
8	9	7	6	6	7	7	7	8	6	7

ΕΔ: 210-1	Clients (set 1, post seminar)									
A/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9	8	7	7	9	8	8	7	6	7
2	8	9	7	8	8	8	8	6	6	8
3A	8	8	8	8	9	9	8	7	6	9
3B	8	9	9	8	9	9	7	7	5	7
3C	8	8	9	7	9	8	9	7	7	8
3D	9	7	8	7	9	8	8	6	5	8
4	9	8	7	7	9	9	8	7	7	7
5	9	7	8	8	8	8	7	6	7	8
6	9	8	7	8	9	7	9	7	8	7
7	9	8	8	7	9	7	8	8	6	8
8	9	8	7	8	8	8	8	9	7	8

ΕΔ: 210-1	Clients (set 2, pre-seminar)									
A/A	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	7	7	9	8	7	6	7	8	7	6
2	8	6	8	7	6	6	6	8	7	5
3A	6	7	8	8	7	6	7	8	8	6
3B	6	7	9	9	7	7	7	7	7	6
3C	8	7	8	8	8	7	8	8	7	7
3D	9	6	9	9	7	7	7	7	6	7
4	8	7	8	7	6	6	6	9	7	7
5	8	6	7	8	7	7	7	9	8	7
6	9	8	7	7	8	7	7	8	7	6
7	8	8	8	7	8	6	7	8	5	6
8	8	7	7	8	7	5	7	7	5	7

ΕΔ: 210-1	Clients (set 2, post seminar)									
A/A	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	8	8	10	9	8	7	8	8	8	7
2	8	7	9	8	7	7	7	9	9	7
3A	7	8	9	8	8	7	8	9	9	8
3B	7	8	9	9	7	8	7	8	8	7
3C	8	7	9	9	8	7	8	8	9	8
3D	9	7	9	9	8	7	8	8	7	8
4	8	8	8	8	7	8	7	9	8	7
5	8	7	8	8	7	7	7	9	9	7
6	9	8	8	8	8	8	8	8	9	7
7	9	8	8	7	8	7	7	8	7	6
8	8	8	8	8	7	6	7	8	7	7

ΕΔ: 210-2	Sales Department									
	Προ Σεμιναρίου					Μετά Σεμιναρίου				
A/A	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	8	8	6	6	8	8	8	8	8	8
2	8	8	7	7	9	9	8	7	8	9
3	6	7	5	6	7	8	9	8	8	9
4	8	8	6	6	7	8	9	8	7	8
5	7	5	6	6	7	8	7	7	8	7
6	7	7	5	7	8	9	9	8	8	9
7	7	8	6	6	8	8	8	8	7	9
8	6	7	5	7	9	7	8	7	8	10
9A	8	8	6	6	8	8	9	9	7	8
9B	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8
10	7	7	6	7	7	9	8	6	9	9
11	8	8	5	7	8	9	8	8	9	8

ΕΔ: 210-2	Logistics Department							
	Προ Σεμιναρίου							
A/A	1	2	3	4	5	6	7	
1	7	6	8	7	6	9	7	
2	6	7	9	7	7	8	8	
3	7	7	8	6	7	9	8	
4	7	6	9	8	8	9	8	
5	6	6	8	7	7	8	9	
6	7	7	8	6	7	10	9	
7	7	5	9	6	8	8	8	
8	6	5	8	7	6	9	8	
9A	7	6	7	5	5	9	8	
9B	7	6	8	6	6	10	9	
10	7	7	8	6	6	10	8	
11	7	7	8	7	6	9	8	

ΕΔ: 210-2	Logistics Department						
	Μετά Σεμιναρίου						
A/A	1	2	3	4	5	6	7
1	8	8	9	7	7	9	8
2	8	9	9	8	8	8	8
3	8	8	8	7	7	9	9
4	7	7	9	8	9	10	9
5	7	8	9	7	7	9	10
6	7	8	9	7	8	10	9
7	8	7	9	7	9	9	9
8	7	7	8	8	8	9	8
9A	8	8	8	6	8	9	9
9B	8	8	9	7	7	10	10
10	7	7	8	8	8	10	9
11	8	8	8	7	7	10	8

ΕΔ: 210-2	Accounting Department								
	Προ Σεμιναρίου								
A/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	7	6	9	8	5	6	8	8	7
2	7	7	8	7	6	5	8	8	9
3	6	7	8	8	7	6	9	7	7
4	7	6	9	7	7	5	9	6	8
5	8	7	8	8	5	6	9	8	8
6	7	8	8	8	5	6	9	7	9
7	7	7	9	9	6	5	9	7	8
8	7	7	8	8	5	7	10	8	8
9A	6	7	8	9	5	5	9	8	8
9B	7	8	9	8	5	5	10	9	9
10	7	7	9	7	6	6	10	8	8
11	8	8	9	9	6	6	10	9	9

ΕΔ: 210-2	Accounting Department								
	Μετά Σεμιναρίου								
A/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	8	8	9	9	7	7	9	9	8
2	7	8	9	9	6	7	8	9	9
3	8	7	8	8	7	8	8	8	8
4	8	7	9	8	7	7	9	9	8
5	8	8	9	9	8	8	10	8	9
6	7	8	8	9	6	9	9	8	9
7	7	9	10	9	6	7	10	8	9
8	8	8	8	8	6	8	10	9	10
9A	8	8	9	9	7	6	10	8	8
9B	7	9	10	9	7	7	10	8	9
10	8	8	9	8	6	7	10	9	9
11	8	8	9	10	7	8	10	9	10

EΔ:210-3	Sales Department				
A/A	1	2	3	4	5
1	8	8	9	9	8
2	9	8	8	9	8
3	9	9	9	8	9
4	10	9	9	9	8
5	10	10	9	9	8
6	10	10	9	8	9
7	9	9	8	10	9
8	8	9	9	9	8
9	6	5	6	5	5
10	6	6	5	5	6
11	Δ	B	Δ	Δ	Δ

EΔ:210-3	Logistics department						
A/A	1	2	3	4	5	6	7
1	8	9	8	9	8	9	10
2	8	8	9	9	9	9	10
3	9	9	9	8	8	8	9
4	9	10	9	8	8	9	9
5	10	10	9	9	9	10	10
6	9	9	10	8	9	9	9
7	10	9	9	10	9	10	10
8	9	9	10	9	9	10	9
9	5	6	5	6	5	6	5
10	5	6	6	5	5	6	5
11	Δ	Δ	A	Δ	Δ	Γ	B

EΔ: 210-3	Accounting Department								
A/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	10	9	9	8	9	10	9	10	9
2	10	9	9	8	8	9	10	9	10
3	9	10	8	9	9	9	9	9	9
4	10	10	8	9	10	8	9	9	10
5	10	9	10	9	8	8	9	8	8
6	9	9	9	8	9	9	9	9	9
7	10	10	10	9	10	9	10	9	9
8	9	10	9	10	9	9	10	8	8
9	6	7	8	7	6	7	9	8	7
10	7	7	7	7	7	7	8	7	7
11	A	B	Δ	Δ	B	Δ	A	Γ	B

Τεστ κανονικότητας ερωτ. υπαλλήλων προ βιοματικού σεμιναρίου.

Tests of Normality							
	Department	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Q1P	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,267	7	,140	,894	7	,294
	Accounting	,203	9	,200*	,948	9	,663
Q2P	Sales	,231	5	,200*	,881	5	,314
	Logistics	,241	7	,200*	,937	7	,609
	Accounting	,204	9	,200*	,940	9	,586
Q3P	Sales	,231	5	,200*	,881	5	,314
	Logistics	,241	7	,200*	,937	7	,609
	Accounting	,257	9	,088	,903	9	,273
Q4P	Sales	,241	5	,200*	,821	5	,119
	Logistics	,267	7	,140	,894	7	,294
	Accounting	,199	9	,200*	,931	9	,494
Q5P	Sales	,231	5	,200*	,881	5	,314
	Logistics	,173	7	,200*	,922	7	,482
	Accounting	,340	9	,003	,839	9	,056
Q6P	Sales	,372	5	,022	,828	5	,135
	Logistics	,269	7	,135	,918	7	,456
	Accounting	,217	9	,200*	,922	9	,407
Q7P	Sales	,241	5	,200*	,821	5	,119
	Logistics	,269	7	,135	,918	7	,456
	Accounting	,196	9	,200*	,899	9	,246
Q8P	Sales	,246	5	,200*	,956	5	,777
	Logistics	,189	7	,200*	,952	7	,752
	Accounting	,258	9	,085	,892	9	,207
Q9A P	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,160	7	,200*	,935	7	,591
	Accounting	,246	9	,123	,878	9	,149
Q9B P	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,240	7	,200*	,864	7	,163
	Accounting	,216	9	,200*	,876	9	,143
Q10P	Sales	,473	5	,001	,552	5	,000
	Logistics	,198	7	,200*	,896	7	,307
	Accounting	,217	9	,200*	,922	9	,407
Q11P	Sales	,330	5	,079	,735	5	,021
	Logistics	,241	7	,200*	,937	7	,609
	Accounting	,267	9	,064	,843	9	,062

*. This is a lower bound of the true significance.

Τεστ κανονικότητας ερωτ. υπαλλήλων μετά βιοματικού σεμιναρίου.

		Tests of Normality					
Department		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Q1A	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,214	7	,200*	,858	7	,144
	Accounting	,269	9	,059	,808	9	,025
Q2A	Sales	,231	5	,200*	,881	5	,314
	Logistics	,435	7	,000	,600	7	,000
	Accounting	,259	9	,083	,844	9	,065
Q3A	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,214	7	,200*	,858	7	,144
	Accounting	,471	9	,000	,536	9	,000
Q4A	Sales	,300	5	,161	,883	5	,325
	Logistics	,264	7	,149	,887	7	,262
	Accounting	,209	9	,200*	,823	9	,037
Q5A	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,255	7	,187	,859	7	,147
	Accounting	,333	9	,005	,763	9	,008
Q6A	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,173	7	,200*	,922	7	,482
	Accounting	,245	9	,127	,825	9	,039
Q7A	Sales	,300	5	,161	,883	5	,325
	Logistics	,345	7	,012	,732	7	,008
	Accounting	,237	9	,155	,912	9	,327
Q8A	Sales	,300	5	,161	,833	5	,146
	Logistics	,296	7	,063	,840	7	,099
	Accounting	,282	9	,038	,854	9	,083
Q9A	Sales	,231	5	,200*	,881	5	,314
	Logistics	,357	7	,007	,787	7	,030
	Accounting	,240	9	,144	,941	9	,595
Q9B	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006
	Logistics	,203	7	,200*	,877	7	,215
	Accounting	,229	9	,191	,854	9	,082
Q10	Sales	,330	5	,079	,735	5	,021
	Logistics	,267	7	,140	,894	7	,294
	Accounting	,204	9	,200*	,940	9	,586
	Sales	,367	5	,026	,684	5	,006

Q11	Logistics	,357	7	,007	,787	7	,030
A	Accounting	,206	9	,200*	,884	9	,172

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Εμβάλωτης Α., Κατσή Α., Σιδερίδης Γ. Στατιστική μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας. Α' Έκδοση. Ιωάννινα, 2006.

Πετροπούλου Ο., Κασιμάτη Κ., Ρετάλης Σ. Σύγχρονες μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης με αξιοποίηση εκπαιδευτικών τεχνολογιών. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αθήνα, 2015.

Ψυχάρης Σ. Εισαγωγικές σημειώσεις για το SPSS. ΑΣΠΑΙΤΕ, 2015.

Aapola S. Tunnustettu asiantuntijuus - Thought Leadership. Finland, Jyväskylä: Saarijärven Offset Oy, 2012.

Agus A, Hassan Z. Enhancing Production Performance and Customer Performance Through Total Quality Management (TQM): Strategies for Competitive Advantage. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 24: 1650-1662, 2011.

Agus A, Krishnan SK, Kadir SLSA. The structural impact of total quality management on financial performance relative to competitors through customer satisfaction: a study of Malaysian manufacturing companies. *Total Quality Management*, 11 (4-6): 808-19, 2000.

Ala-Mutka J, Talvela E. Tee asiakassuhteista tuottavia. Finland, Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 2004.

Aladwani AM, Palvia PC. Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality. *Information and Management*, 39(6): 467-476, 2002.

Albanese MA, Mitchell S. Problem-based learning: a review of literature on its outcomes and implementation issues. *Academic Medicine*, 68 (1): 52-81, 1993.

Alford CL, Currie DM. Introducing first-year medical students to clinical practice by having them “shadow” third-year clerks. *Teaching and Learning in Medicine*, 16 (3): 260-263, 2004.

Amies B, Warren B, Watling R. Social drama: Towards a therapeutic curriculum. London: John Clare Books, 1986.

Andersen B, Fagerhaug T. Performance Measurement Explained: Designing and Implementing Your State-of-the-Art System. USA: The American Society for Quality, 2002.

Anderson EW, Fornell C, Lehmann DR. Customer satisfaction, market share and profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58: 53-56, 1994.

Anderson JC, Rungtusanatham M, Schroeder R, Devaraj S. A path analytic model of a theory of quality management underlying the Deming management method: Preliminary empirical findings. *Decision Sciences*, 26 (5): 637- 658, 1995.

Anderson JC, Rungtusanatham M, Schroeder RG. A Theory of quality management underlying the Deming management method. *Academy of Management Review*, 19 (3): 472-509, 1994a.

Anderson RE, Swaminathan S, Mehta R. How to Drive Customer Satisfaction. *MIT Sloan Management Review*, 2013.

Antonacci DM, Modaress N. *Second Life: The Educational Possibilities of a Massively Multiplayer Virtual World (MMVW)*, 2005.

Arussy L. *Customer Experience Strategy*. USA: 4i, a Strativity Group Media Company, 2010.

Arthurs JB. A juggling act in the classroom: Managing different. *Teaching and Learning in Nursing*, 2 (1): 2-7, 2007.

Atherton JS. *Learning and Teaching: Experiential Learning*, 2010.

Avolio BJ, Sosik JJ, Kahai SS, Baker B. E-leadership: Re-examining transformations in leadership source and transmission. *The Leadership Quarterly*, 25 (1): 105-131, 2014.

Azer SA. Problem-based learning: challenges, barriers and outcome issues. *Saudi Medical Journal*, 22 (4): 299-305, 2001.

Baker SC, Wentz RK, Woods MM. Using virtual worlds in education: Second Life as an educational tool. *Teaching of Psychology*, 36: 59-64, 2009.

Bandura A, Adams NE, Hardy AB, Howells GN. Tests of the generality of self-efficacy theory. *Cognitive Therapy and Research*, 4 (1): 39-66, 1980.

Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman, 1997.

Bandura A. Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52: 1-26, 2001.

Bandura A, Locke EA. Negative self-efficacy and goals reconsidered. *Journal of Applied Psychology*, 88 (1): 87-99, 2003.

Barney JB. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17 (1): 99-120, 1991.

Baron L, Morin L. The impact of executive coaching on self-efficacy related to management soft-skills. *Leadership and Organizational Development Journal*, 31 (3): 18-38, 2010.

Barrett T. What is Problem-based Learning? In *Emerging Issues in the Practice of University Learning and Teaching*. In O'Neill G., Moore S & Mc Mullin B (Eds). Dublin: All Ireland Society for Higher Education (AISHE), 2005.

Barrett T, Moore S. *New Approaches to Problem-based Learning*. London: Routledge, 2010.

Barrows HS. A taxonomy of Problem Based Learning Methods. *Medical Education*, 20 (6): 481-486, 1986.

Barrows HS. Problem-based learning in medicine and beyond: a brief overview. In: Wilkerson L, Gilselaers H, editors. *Bringing problem-based learning to higher education: Theory and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc, 1996.

Barrows HS. The essentials of problem-based learning. *Journal of Dental Education*, 62 (9): 630-633, 1998.

Barrows HS. *The Tutorial Process*. Springfield, Ill: Southern Illinois University School of Medicine, 1992.

Barrows HS. *The Tutorial Process*. Springfield, ILL: Southern Illinois University School of Medicine, 1988.

Barrows HS, Tamblyn RM. *Problem-based Learning: An Approach To Medical Education*. New York. Co: Springer Pub, 1980.

Beaubien J, Baker D. The use of simulation for training teamwork skills in health care: how low can you go? *Quality & Safety in Health Care*, 13(1): i51-i56, 2004.

Beck JW, Gregory JB, Carr AE. Balancing development with day-to-day task demands: A multiple-goal approach to executive coaching. *Industrial and Organizational Psychology*, 2 (3): 293-296, 2009.

Bell S. Sociodrama as an instructional approach for teaching about exceptional children and youth. *Journal for Special Educators*, 17 (4): 371-375, 1981.

Benson AD, Johnson SD, Kuchinke KP. The Use of Technology in the Digital Workplace: A Framework for Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*, 4 (4): 392-404, 2002.

Bernstein HH, Rieber S, Stoltz RA, Shapiro DE, Connors KM. Assessing the learning needs of maternal and child health professionals to teach health promotion. *Maternal and Child Health Journal*, 8 (2): 87-93, 2004.

Bishop J. Enhancing the understanding of genres of web-based communities: The role of the ecological cognition framework. *International Journal of Web-Based Communities*, 5 (1): 4-17, 2009.

Blatner A. Drama in education as mental hygiene: A child psychiatrist's perspective. *Youth Theatre Journal*, 9: 92-96, 1995.

Blatner A, Blatner A. Applications in education. In *The art of play: Helping adults reclaim imagination and spontaneity*. Philadelphia: Brunner/Mazel-Taylor & Francis, 1997.

Bloom BS. *Taxonomy of educational objectives: Handbook I: The cognitive domain*. New York: David McKay, 1956.

Blount J. *People Love You*. USA: John Wiley & Son, Inc, 2013.

Boswijk A, Peelen E, Olthof S. *Economy of Experiences*, 3rd edition, Publication of The European Centre for the Experience and Transformation Economy BV Netherlands, 2012.

Boud D, Prosser M. Key principles for high quality student learning in Higher Education-from a learning perspective. Paper presented at a workshop held on April 27, 2001 for the AUTC funded project: *Information and Communication Technologies and Their Role in Flexible Learning*, Sydney, Australia, 2001.

Boughzala I, de Vreede GJ, Limayem M. Team Collaboration in Virtual Worlds. Editorial to the Special Issue *Journal of the Association for Information Systems*, 13 (10): 6, 2012.

Brah SA, Tee SSL. Relationship between TQM and performance of Singapore companies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19 (4): 356-79, 2002.

Broughton PD. *The Art of the Sale: Learning from the Masters about the Business of Life*. USA, New York: The Penguin Press, 2012.

Case G, Cheek-O'Donnell S. A better way for role play [Workshop notes], 2015.

Capon N, Kuhn D. What's so good about problem-based learning?. *Cognit Instr*, 22 (1): 61-79, 2004.

Chan ZCY. Role-playing in the problem-based learning class. *Nurse Education in Practice*, 12: 21-27, 2011.

Chan CSY, Wun YT, Cheung A, Dickinson JA, Chan KW, Lee HC, Yung YM, Communication skills of general practitioners: any room for improvement? How much can it be improved? *Medical Education*, 37 (6): 514-526, 2003.

Chien TK, Su CH, Su CT. Implementation of a customer satisfaction program: a case study. *Industrial Management & Data Systems*, 102 (5): 252-9, 2002.

Chikotas NE. Theoretical links supporting the use of problem-based learning in the education of the nurse practitioner. *Nursing Education Perspectives*, 29 (6): 359-362, 2008.

Chin J, Dukes R, Gamson W. Assessment in Simulation and Gaming: A Review of the Last 40 Years. *Simulation and Gaming*, 40 (4): 553-568, 2009.

Christensen H. K. Defining customer value as the driver of competitive advantage. *Strategy & Leadership*, 38: (5), 2010.

Coffield F. *Just suppose learning and teaching became the first priority*. London: Learning & skills network, 2008.

- Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. (2nd ed.), 1988.
- Cole RE. The Death and Life of the American Quality Movement, Oxford University Press, p. 117, 1995.
- Compeau DR, Higgins CA. Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. MIS Quarterly, 19 (2), 189-211, 1995.
- Connolly TM, Boyle EA, MacArthur E, Hailey T, Boyle JM. A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. Commun Educ, 59: 661-686, 2012.
- Cook S. Customer Care Excellence. India: Kogan Page, Reblika Press Pvt Ltd, 2011.
- Coughter P. The Art of the Pitch. USA, New York: Palgrave Macmillan, 2012.
- Cronbach LJ. "Coefficient alpha and the internal structure of tests". Psychometrika, 16 (3): 297-334, 1951.
- Cronin JJ, Taylor SA. Measuring service quality: A reexamination and extension, Journal of Marketing, 56: 55-68, 1992.
- Crosby PB. Quality is Free, Mentor Books, New York, 15, 1980.
- Crosby PB. Quality Without Tears, McGraw-Hill, 1984.
- Cruess SR, Cruess RL, Steinert Y. Role modelling: making the most of a powerful teaching strategy. British Medical Journal, 336 (7646): 718-721, 2008.
- Currie WL. The global information society. Chichester, UK: Wiley, 2000.
- Dašić P. Rasvoj medunarod nihinacional nihstandarzaza sistem kvaliteta ISO 9000. Kvalitet, 15 (9-10): 89-95, 2005.

Dašić P, Stanojević M. Survey of international standards for quality management systems (QMS). *Modelling and Optimization in the Machines Building Fields (MOCM)*, 16 (1): 12-22, 2010.

Dean JW, Bowen DE. Management theory and total quality: Improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review*, 19 (3): 392-418, 1994.

Dede C. The evolution of constructivist learning environments: Immersion in distributed, virtual worlds. *Educational Technology*, 35 (5): 46-52, 1995.

Delwiche A. Massively multiplayer online games (MMOs) in the new media classroom. *Educational Technology & Society*, 9: 160-72, 2006.

Deming Prize. Guide for Overseas Companies, Union of Japanese Scientists and Engineers, Tokyo, Japan, 1996.

Deming WE. *Out of Crisis*, Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA, 1986.

Derry SJ. Cognitive schema theory in the constructivist debate. *Educ Psychol*, 31 (3 & 4): 163-174, 1996.

Dewey J. *How we think.*, Buffalo, N.Y: Prometheus Books, 1910/1991.

Dieckmann P, Gaba D, Rall M. Deepening the theoretical foundations of patient simulation as social practice. *Simulation in Health Care*, 2 (3): 183-193, 2007.

Dochy F, Segers M, Van den Bossche P, Gijbels D. Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learn Instr*, 13 (5): 533-568, 2003.

Dolmans DHJM, De Grave W, Wolfhagen IHAP, Van Der Vleuten CPM. Problem-based learning: Future challenges for educational practice and research. *Medical Education*, 39 (7): 732-41, 2005.

Dolmans D, Gijssels WH, Moust JHC, De Grave WS, Wolfhagen I, Van der Vleuten CPM. Trends in research on the tutor in problem-based learning: conclusions and implications for educational practice and research. *Med Teach*, 24 (2): 173-180, 2002.

Dolmans D, Schmidt HG. What do we know about cognitive and motivational effects of small group tutorials in problem-based learning?. *Adv Health Sci Educ*, 11(4): 321-336, 2006.

Dolmans D, Schmidt HG, Gijssels WH. The relationship between student-generated learning issues and self-study in problem-based learning. *Instr Sci*, 22 (4): 251-267, 1995.

Douglas SP, Craig CS. *Global marketing strategy*. Mc Graw Hill, New York, 2000.

Dreifuerst KT. The essentials of debriefing in simulation learning: A concept analysis. *Nursing Education Perspectives*, 30 (2): 109-114, 2009.

Duffy TM, Savery JR. *Problem-based Learning: An instructional model and its constructivist framework*, 1994. In Brent G. (Ed.) *Constructivist Learning Environments: Case studies in instructional design*. Englewood Cliffs. NJ: Educational Technology Publications, 1994.

Dulebohn JH, Marler JH. *E-Compensation: The Potential to Transform Practice?. The Brave New World of eHR: Human Resources Management in the Digital Age*, 2005. In Hal G. Gueutal, Dianna L. Stone, San Francisco (Eds.): John Wiley & Sons, Inc., 166-189, 2005.

Durlach N, Allen G, Darken R, Garnett RL, Loomis J, Templeman J, von Wiegand TE. *Virtual Environments and the Enhancement of Spatial Behavior: Towards a Comprehensive Research Agenda*. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, (9) 6: 593-615, 2000.

Edens KM. Preparing Problem Solvers for the 21st Century through Problem-Based Learning. *College Teaching*, 48 (2): 55-60, 2000.

EFQM. Customer satisfaction – Quality working. Section Two, March-October, 1994.

Eklof JA, Westlund A. Customer satisfaction index and its role in quality management. *Total Quality Management*, 9 (4/5): 80-5, 1998.

Ensher EA, Nielson TR, Grant-Vallone E. Tales from the Hiring Line: Effects on the Internet & Technology on HR Processes. *Organizational Dynamics*, 31 (3): 224-244, 2002.

European Foundation for Quality Management. Self-Assessment Based on the European Model for Total Quality Management: Guidelines for Identifying and Addressing Business Excellence Issues, Brussels, Belgium, 1994.

Farinet A, Ploncher E. Customer Relationship Management, ETAS, Milan, 2002.

FCI Group. The American Customer Satisfaction Index (ACSI) Technology: A methodological primer. 1-37, 2007b.

Feigenbaum AV. Total Quality Control, Third edition, McGraw-Hill, Inc., New York, 1991.

Fisher RA. The Correlation Between Relatives on the Supposition of Mendelian Inheritance. *Philosophical Transactions of the Royal Society of Edinburgh*, 52: 399-433, 1918.

Fındıklı MA, Bayarçelik EB. Exploring the outcomes of Electronic Human Resource Management (E-HRM)? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 207: 424-431, 2015.

Fornell C. A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience. *Journal of Marketing*, 56: 6-21, 1992.

Fornell C, Johnson MD, Anderson EW, Cha J, Bryant BE. The American Customer Satisfaction Index: Nature, purpose, and findings. *Journal of Marketing*, 60: 7-18, 1996.

Fornerino M, Helme-Guizon A. de Gaudemaris C. Mesurer L'immersion dans une experience de consommation: Premiers developpements, Proceedings of the XXIIth Congress de l'AFM, Nantes, 2006.

Forsythe F. Problem-based Learning. Handbook for Economics Lecturers series, 2002.

Fotopoulos CV, Psomas EL. The structural relationships between total quality management factors and organizational performance. *The TQM Journal*, 22 (5): 539-52, 2010.

Freitas SI. Using Games and Simulations for Supporting Learning. *Learning, Media and Technology*, 31 (4): 343-358, 2006.

Garvey DM. Simulation, role-playing, and sociodrama in the social studies (with annotated bibliography). *Emporia State Research Studies*, 16 (2), 5-34, 1967.

George D, Mallery P. *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.)*. Boston: Allyn & Bacon, 2003.

George S. *The Baldrige Quality System: The Do-It-Yourself Way to Transform Your Business*. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1992.

Ghobadian A, Speller S. Gurus of Quality: A Framework for Comparison. *Total Quality Management*, 5 (3): 53-69, 1994.

Ghobadian A, Woo HS. Characteristics, benefits and shortcomings of four major quality awards. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 13 (2): 10-44, 1996.

Gibbs G. *Improving the Quality of Student Learning: based on the Improving Student Learning Project funded by the council for National Academic Awards*. Oxford: Technical & Educational Services Limited, 1992.

Gijbels D, Dochy F, Van den Bossche P, Segers M. Effects of problem-based learning: a Meta-analysis from the angle of assessment. *Review of Educational Research*, 75 (1): 27-61, 2005.

Gijsselaers WH, Schmidt HG. Towards a causal model of student learning within the context of a problem-based curriculum. In: Norman Z, Schmidt HG, Ezzat E, editors. *Innovation in Medical Education. An Evaluation of its Present Status*. New York: Springer Publishing Company, 95-113, 1990.

Gist ME. Self-efficacy: Implications for organizational behavior and human resource management. *Academy of Management Review*, 12 (3): 472-485, 1987.

Glaser R, Bassok M. Learning theory and the study of instruction. *Ann Rev Psychol*, 40: 631-666, 1989.

Goldman HH. The origins and development of quality initiatives in American business. *The TQM Magazine*, 17 (3): 217-25, 2005.

Gray F, Mager GC. *Liberating education: Psychological learning through improvisational drama*. Berkeley, CA: McCutchan Publishing, 1973.

Gredler ME. Educational games and simulations: A technology in search of a research paradigm, 1996. In DH Jonassen (ed.), *Handbook of research for educational communications and technology*. New York: Macmillan, 521-539, 1996.

Green D, Blaszczynski C. Effective strategies and activities for developing soft skills. *Journal of Applied Research for Business Instruction*, 10 (2), 2012.

Green ML, Gross CP, Kernan WN, Wong JG, Holmboe ES. Integrating teaching skills and clinical content in a faculty development workshop. *Journal of General Internal Medicine*, 18 (6): 468-474, 2003.

Gummesson E. *Total Relationship Marketing*. Hungary: Elsevier Ltd, 2008.

Gupta A, Chen I. Service Quality: implications for management development. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 12 (7): 28-35, 1995.

Hackman JR, Wageman R. Total quality management: Empirical, conceptual and practical issues. *Administrative Science Quarterly*, 40: 309-342, 1995.

Haith-Cooper M. Problem-based learning within health professional education. What is the role of the lecturer? A review of the literature. *Nurse Education Today*, 20 (4): 267-272, 2000.

Hauser JR, Simester DI, Wernerfelt B. Customer satisfaction incentives. *Marketing Science*, 13 (4): 327-350, 1994.

Hmelo-Silver CE. Problem-based learning: What and how do students learn?. *Educ Psychol Rev*, 16 (3): 235-266, 2004.

Hmelo-Silver CE, Barrows HS. Facilitating collaborative knowledge building. *Cognit Instr*, 26 (1): 48-94, 2008.

Hmelo-Silver CE, Barrows HS. Goals and Strategies of a Problem-based Learning Facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1 (1), 2006.

Hmelo CE, Evensen DH. Problem-based learning: Gaining insights on learning interactions through multiple methods of inquiry. In Evensen DH, Hmelo CE, Hmelo-Silver CE. *Problem-Based Learning: A Research perspective on learning interactions*, 1-18, 2000.

Hofstede GJ, de Caluwe L, Peters V. Why simulation games work-in search of the active substance: A synthesis. *Simulation and Gaming*, 41 (6): 824-843, 2010.

Honey M, Connor K, Veltman M, Bodily D, Diener S. Teaching with Second Life: Hemorrhage Management as an Example of a Process for Developing Simulations for Multiuser Virtual Environments. *Clin Simul in Nurs*, 8, 79-85, 2012.

Hopkins B, Markham J. *E-HR: Using Intranets to Improve the Effectiveness of Your People*. Hampshire, England: Gower Publishing Limited, 2003.

Hsu MH, Chiu CM. Internet self-efficacy and electronic service acceptance. *Decision Support Systems*, 38 (3): 369-381, 2004.

Huang JH, Jin BH, Yang C. Satisfaction With Business-To-Employee Benefit Systems And Organizational Citizenship Behavior: An Examination Of Gender Differences. *International Journal of Manpower*, 25 (2): 195-210, 2004.

Huang R, Kahai S, Jestice R. The contingent effects of leadership on team collaboration in virtual teams. *Computers in Human Behavior*, 26 (5): 1098-1110, 2010.

Hung W. Theory to reality: A few issues in implementing problem-based learning. *Educational Technology Research and Development*, 59 (4): 529-552, 2011.

Hung W, Loyens SM. Guest Editor's Introduction. *Interdiscip J Problem-based Learn*, 6 (1), 2012.

Huselid MA, Jackson SE, Schuler RS. Technical and Strategic Human Resource Management Effectiveness as Determinants of Firm Performance. *The Academy of Management Journal*, 40 (1), 171-188, 1997.

Jeffries PR. *Simulation in nursing education*. New York: National League for Nursing, 2007.

Johnson M, Gustafsson A, Andreassen T, Lervik L, Cha J. The evolution and future of national customer satisfaction index models. *Journal of Economic Psychology*, 22: 217-245, 2001.

Johnson WW. *Superior customer value in the new economy: concepts and cases*. CRC Press, Boca Raton, 2004.

Jolliffe A, Ritter J, Stevens D. *The online learning handbook: Developing and using web-based learning*. London: Kogan Page, 2001.

Jonassen DH. Thinking technology: Toward a constructivist design model. *Educational Technology*, 34 (4): 34-37, 1994.

Jones M. Developing clinically savvy nursing students: an evaluation of problem-based learning in an associate degree program. *Nursing Education Perspectives*, 29 (5): 278-283, 2008.

Juran JM. *The Quality Function: Juran's Quality Control Handbook*, 4th edition, 2.7-2.8, 1988.

Juran JM, Gryna FM. *Quality Planning and Analysis*, Third edition, McGraw-Hill, Inc., New York, 1993.

Ishikawa K. *What is Total Quality Control? The Japanese Way*, Prentice-Hall, London. Translated by Lu, D. J., Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J., 45, 1985.

ISO 8402. *Quality Management and Quality Assurance - Vocabulary*, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland, 1994.

Kamel Boulos MN, Hetherington L, Wheeler S. Second Life: an overview of the potential of 3-D virtual worlds in medical and health education. *Health Information and Libraries Journal*, 24: 233-245, 2007.

Kamel Boulos MN, Wheeler S. The emerging Web 2.0 social software: an enabling suite of sociable technologies in health and healthcare education. *Health Information and Libraries Journal*, 24: 2-23, 2007.

Kano N, Seraku N, Takahashi F, Tsuji S. Attractive quality and must-be quality. In Hromi JD (Eds.), *The Best of Quality*, ASQC Quality Press, Milwaukee, WI, Vol. 7, 1996.

Kanji GK, Asher M. *100 Methods for Total Quality Management*. Sage Publications, London, 1993.

Kanji GK, Tambi AMBA, Wallace W. A comparative study of quality practices in higher education institutions in the US and Malaysia. *Total Quality Management*, 10 (3): 357-371, 1999.

Kaur P. E-HRM: A Boon Or Bane. *Anveshanam- A National Journal Of Management*, 1 (1): 35-38, 2013.

Kilroy DA. Problem-based learning. *Emergency Medicine Journal*, 21 (4): 411-413, 2004.

Kim S, Stevens NG, Pinsky L. Casting anxiety in small group facilitation: faculty development via role play. *Medical Education*, 37 (5): 489, 2003.

Kirkley J. Principles for Teaching Problem Solving. Technical Paper, PLATO learning, 4: 1-14, 2003.

Kline P. *The handbook of psychological testing (2nd ed.)*. London: Routledge, 13, 2000.

Kluge S, Riley E. Teaching in Virtual Worlds: Opportunities and Challenges. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 5: 127-135, 2008.

Kolb A, Kolb D. Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education. *Academy of Management Learning and Education*, 4 (2): 193-212, 2005.

Kolb DA. *Experiential Learning. Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall, New Jersey, 1984.

Korenstein D, Thomas DC, Foldes C, Ross J, Halm E, McGinn T. An evidenced-based domestic violence education program for internal medicine residents. *Teaching and Learning in Medicine*, 15 (4): 262-266, 2003.

Kortesuo K. *Lyö rumpua!* Finland, Kuopio: Kirjapaino Kopijyvä Oy, 2012.

Kotler P, Keller, K.L. *Marketing management*. 12th ed., Prentice hall, Upper Saddle River, NJ, 2006.

Kuusela H, Rintamäki T. *Arvoa tuottava asiakaskokemus*. Finland, Tampere: Tampere University Press, 2002.

Latham GP. *Work motivation: History, theory, research, and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2007.

Latham GP, Greenbaum R, Bardes M. Performance management and work motivation prescriptions, 2009. In RJ Burke, CL Cooper (Eds.), *The peak performing organization*. Oxon, UK: Routledge, 33-49, 2009.

Lahtinen J, Isoviita A. *Markkinoinnin perusteet*. Finland: Avaintulos Oy, 2004.

Lau KCJ, Stewart SM, Fielding R. Preliminary evaluation of “interpreter” roles plays in teaching communication skills to medical undergraduates. *Medical Education*, 35 (3): 217-221, 2001.

Lehtinen J. *Asiakkuusstrateginen hallitus*. Finland: Gummerus, 2009.

Lepak DP, Snell SA. Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. *Human Resource Management Review*, 8 (3): 215-234, 1998.

Leppänen E. Asiakaslähtöinen myynti. Finland, Jyväskylä: Gummerus, 2007.

Livingstone D, Kemp J. Proceedings of the Second Life Education Workshop at the Second Life Community Convention, San Francisco, 2006.

Lombardi MM. Authentic learning for the 21st century: An overview. Educause Learning Initiative, 2007.

Lou Uy Onglatco M, Matsui T. The anatomy of Japanese QC circles. *Revue internationale d' anthropologie et de sciences humaines*, 39: 363-398, 1991.

Loyens SMM, Jones SH, Mikkers J, van Gog T. Problem-based learning as a facilitator of conceptual change. *Learn Instr*, 38: 34-42, 2015.

Löytänä J, Korteso K. Asiakaskokemus: palvelubisneksestä kokemusbisnekseen. Finland, Hämeenlinna: Kariston kirjapaino, 2011.

Macdonald R. Assessment strategies for Enquiry & Problem-based Learning, 2005. In Barrett T, Labhrainn IM, Fallon H (eds.). *Handbook of Enquiry and Problem-Based Learning: Irish Case Studies and International Perspectives*. Galway: CELT, 2005.

Macdonald RF, Savin-Baden M. A Briefing on Assessment in Problem-based Learning. LTSN Generic Centre Assessment Series, 2004.

Maier HW. Role playing: Structures and educational objectives. *Journal of Child and Youth Care*, 6 (4): 145-150, 1991.

Malcolm Baldrige National Quality Award. Criteria for Performance Excellence, National Institute of Standards and Technology, United States Department of Commerce, Gaithersburg, MD, 1999.

Marchington M, Wilkinson A. Human Resource Management at Work: People Management and Development. Third Edition, London: Chartered Institute of Personnel & Development (CIPD) Publishing, 2005.

Marler JH, Fisher SL. An Evidence-Based Review of E-HRM and Strategic Human Resource Management. In 3rd European Academic Workshop on Electronic Human Resource Management Proceedings, 33-51, 2010.

Marold KA, Larsen G, Moreno A. Web-based learning: Is it working? A comparison of student performance and achievement in web-based courses and their in-classroom counterparts. In M Khosrow-Pour (Ed.), Web-based instructional learning, Hershey, PA: IRM Press, 179-189, 2002.

Martenson D. Is problem-based learning good? A research review. *Lakartidningen*, 90 (17): 1667-1670, 1993.

Mattinen H. Asiakkuusosaaminen: kuuntele asiakastasi. Finland, Hämeenlinna: Kariston kirjapaino, 2006.

Maudsley G. Do we all mean the same thing by “problem-based learning”? A review of the concepts and a formulation of the ground rules. *Academic Medicine*, 74 (2): 178-185, 1999.

Mayer RE. Learners as information processors: legacies and limitations of educational psychology's second metaphor. *Educ Psychol*, 31(3 & 4): 151-161, 1996.

Mehra S, Hoffman JM, Sirias D. TQM as a management strategy for the next millennia. *International Journal of Operations and Production Management*, 21 (5/6): 855-76, 2001.

Mehra S, Ranganathan S. Implementing total quality management with a focus on enhancing customer satisfaction. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 25 (9): 913-927, 2008.

Mennecke BE, McNeill D, Roche EM, Bray DA, Townsend AM, Lester J. Second Life and Other Virtual Worlds: A Roadmap for Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 22 (20): 371-388, 2008.

Mills D. Problem-based learning. Higher Education Academy Subject Network for Sociology. Anthropology, Politics, 2008.

Moust JHC, Bouhuijs PAJ, Schmidt HG. Problem-based Learning: A student Guide. Wolters-Noordhoff, 29-40, 2001.

Murillo LFL, Velázquez FJL. E-learning as a key aspect for the future of higher education. *Proceedings of the International Workshop on Database and Expert Systems Application*, Turin, Italy, 431-435, 2008.

Naumann E, Giel K. Customer Satisfaction Measurement and Management. Thomson Executive Press, Boise, Idaho, 1995.

Nestel D, Tierney T. Role-play for medical students learning about communication: Guidelines for maximising benefits. *BMC Medical Education*, 7 (3), 2007.

Neufeld VR, Barrows HS. The "McMaster Philosophy": an approach to medical education. *J Med Educ*, 49 (11): 1040-50, 1974.

Nieminen S. Using psychodramatic techniques as a means of preventive mental health work in Finland. *School Psychology International*, 7 (2): 94-97, 1986.

Nilson LB. *Teaching at Its Best: a Research-based Resource for College Instructors*, second ed., Anker, Boston, 2003.

Nivlouei FB. Electronic Human Resource Management System: The Main Element in Capacitating Globalization Paradigm. *International Journal of Business and Social Science*, 5 (2): 147-159, 2014.

Norman GR, Schmidt HG. The psychological basis of problem-based learning: a review of evidence. *Academic Medicine*, 67 (9): 557-565, 1992.

Nunnally JC. Assessment of Reliability. In: *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill, 1978.

Oakland S. *Total Quality Management – The route to improving performance*. Second Edition. Oxford: Butterworth – Henemann, 1993.

Oja KJ. Using problem-based learning in the clinical setting to improve nursing students' critical thinking: an evidence review. *J Nurs Educ*, 50 (3): 145-151, 2011.

Ojasalo J. *Quality Dynamics in Professional services*. Swedish School of Economics and Business Administration. Finland, Helsinki: Yliopistopaino, 1999.

Oliver LR. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17 (4): 460-469, 1980.

Olteanu RL, Bîzoi M, Gorghiu G, Suduc AM. Working in the Second Life Environment - A Way for Enhancing Students' Collaboration. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141: 1089-1094, 2014.

Ooi KB, Lin B, Chong AYL. Are TQM practices supporting customer satisfaction and service quality? *Journal of Services Marketing*, 25 (6): 410-419, 2011.

Palincsar AS. Social constructivist perspectives on teaching and learning. *Ann Rev Psychol*, 49: 345-375, 1998.

Pawson E, Fournier E, Haight M, Muniz O, Trafford J, Vajoczki S. Problem-based learning in geography: Towards a critical assessment of its purposes, benefits and risks. *Journal of Geography in Higher Education*, 30 (1): 103-16, 2006.

Payne G. *Teaching Quantitative Methods*. UK: SAGE Publications Ltd, 2011.

Pearson K. Notes on regression and inheritance in the case of two parents. *Proceedings of the Royal Society of London*, 58: 240-242, 1895.

Pease MA, Kuhn D. Experimental analysis of the effective components of problem-based learning. *Sci Educ*, 95 (1): 57-86, 2011.

Peppers D, Rogers M. *Marketing One to One*, Il sole 24 Ore, Milan, 2000.

Pitts SE. Lessons in learning: learning, teaching and motivation at a music summer school. *Music Education Research*, 6 (1): 81-95, 2004.

Pourshanazari A, Roohbakhsh A, Khazaei M, Tajadini H. Comparing the long-term retention of a physiology course for medical students with the traditional and problem-based learning. *Adv Health Sci Educ*, 18 (1): 91-97, 2013.

Power DJ, Wurtz MS. *Using a Virtual World to Provide Real World Decision Support*, 2008.

Race P. *Making learning happen: A guide for post-compulsory education (2nd ed.)*. London, England: SAGE Publications Ltd, 2010.

Rigby S, Ryan RM. *Glued to Games: How Video Games Draw us in and Hold us Spellbound?* Praeger, Santa Barbara, CA, 2011.

Ross JE. *Total quality management*. Florida Atlantic University, 1994.

Roter DL, Larson S, Shinitzky H, Chernoff R, Serwint JR, Adamo G, Wissow L. Use of an innovative video feedback technique to enhance communication skills training. *Medical Education*, 38 (2): 145-157, 2004.

Rothwell WJ, Jackson RD, Knight S, Lindholm J. *Career Planning and Succession Management: Developing Your Organization's Talent-for Today and Tomorrow*. USA: Greenwood Publishing Group, Inc, 2005.

Ruël H, Bondarouk T, Looise JK. E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on Web-based HRM, *Management Revue*, 15 (3): 364-380, 2004.

Ruël H, Van Der Kaap H. (2012) "E-HRM Usage and Value Creation. Does A Facilitating Context Matter?". *Zeitschrift für Personal Forschung*, 26 (3): 260-281, 2012.

Rush B, Osborne A. Program logic models: expanding their role and structure for program planning and evaluation. *The Canadian Journal of Program Evaluation*, 6 (2): 93-105, 1991.

Russell C, Shepherd J. (2010). Online role-play environments for higher education. *British Journal of Educational Technology*, 41 (6): 992-1002, 2010.

Rust RT, Zahorik AJ. Customer satisfaction, customer retention and market share. *Journal of Retailing*, 69 (2): 193-215, 1993.

Sakthivel PB, Rajendran G, Raju R. TQM implementation: TQ implementation and students' satisfaction of academic performance. *The TQM Magazine*, 17 (6): 573-89, 2005.

Samat N, Ramayah T, Saad NMJ. TQM practices, service quality and market orientation: Some evidence from a developing country. *Management Research News*, 29 (11): 713-28, 2006.

Savery JR, Duffy TM. Problem based learning: an instructional model and its constructivist framework. *Educ Technol*, 35 (5): 31-37, 1995.

Savin-Baden M. *Problem-based Learning in Higher Education: Untold Stories*. Buckingham: Society for Research into Higher Education: Open University Press, 2000.

Schmidt HG. Foundations of problem-based learning – some explanatory notes. *Med Educ*, 27 (5): 422-432, 1993.

Schmidt HG, Henk G, Loyens SMM, Van Gog T, Paas F. Problem-Based Learning is Compatible with Human Cognitive Architecture: Commentary on Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42 (2): 91-7, 2007.

Schmidt HG, Henk G, Rotgans JI, Yew EHJ. The process of problem-based learning: What works and why. *Medical Education*, 45 (8): 792-806, 2011.

Schmidt HG, Moust JHC. Factors affecting small-group tutorial learning: a review of research. In: Evensen DH, Hmelo-Silver CE (eds). *Problem-based Learning: A Research Perspective on Learning Interactions*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 19-52, 2000.

Schwartz P, Mennin S, Webb G. *Problem-based Learning: Case Studies, Experience and Practice*. London: Kogan Page, 2001.

Schell J. *The Art of Game Design. A Book of Lenses*. Second ed. CRC Press, Boca Raton, 2014.

Serban A, Yammarino FJ, Dionne SD, Kahai SS, Hao C, McHugh KA, Sotak KL, Mushore ABR, Friedrich TL, Peterson DR. Leadership emergence in face-to-face and virtual teams: A multi-level model with agent-based simulations, quasi-experimental and experimental tests. *The Leadership Quarterly*, 26 (3): 402-418, 2015.

Shaffer DW, Squire KD, Halverson R, Gee JP. Video games and the future of learning. *WCER Working Paper*, 4, 2005.

Shapiro SS, Wilk MB. An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52 (3-4): 591-611, 1965.

Shaw C. *The DNA of Customer Experience: How Emotions Drive Value*. USA, New York: Palgrave Macmillan, 2007.

Shaw C, Dibeehi Q, Walden S. Customer Experience, Future Trends and Insights. UK: Palgrave MacMillan, 2010.

Shaw C, Ivens J. Building Great Customer Experiences. USA, New York: Palgrave Macmillan, 2005.

Shin IS, Kim JH. The effect of problem-based learning in nursing education: a meta-analysis. *Adv Health Sci Educ*, 18 (5): 1103-1120, 2013.

Siemens G, Tittenberger P. Handbook of emerging technologies for learning. Winnipeg: University of Manitoba, 2009.

Simonneaux L. Role-play or debate to promote students' argumentation and justification on an issue in animal transgenesis. *International Journal of Science Education*, 23 (9): 903-927, 2001.

Skiba D. Nursing education 2.0: Second Life. *Nursing Education Perspectives*, 28 (3): 156-157, 2007.

Smith H, Wheeler J. Managing the Customer Experience, turning customers into advocates. Harlow, FT Prentice Hall, 2002.

Smits PB, Verbeek JHAW. Problem based learning in continuing medical education: a review of controlled evaluation studies. *British Medical Journal*, 324 (7330): 153-156, 2002.

Som A. Innovative human resource management and corporate performance in the context of economic liberalization in India. *The International Journal of Human Resource Management*, 19 (7): 1278-1297, 2008.

Soudagar R, Iyer V, Hildebrand VG. The Customer Experience Edge. USA: Mc Graw Hill, 2012.

Spearman C. The proof and measurement of association between two things. *American Journal of Psychology*, 15: 72-101, 1904.

Squire K. From content to context: videogames as designed experience. *Educ Res*, 35 (8): 19-29, 2006.

Standard ISO 9001:2008 – Quality management systems – Requirements. Institute for Standardization of Serbia (ISS), 2008.

Stanford G, Roark A. *Human interaction in education*. Boston: Allyn & Bacon, 1974.

Stevenson J. *Production/Operations Management*. Fourth Edition. Boston: Irwin. Homewood, 1993.

Strobel J, van Barneveld A. When is PBL more effective? A meta-synthesis of meta-analyses comparing PBL to conventional classrooms. *Interdiscip J Problem-based Learn*, 3 (1): 4, 2009.

Strohmeier S. Research in E-Hrm: Review and Implications. *Human Resource Management Review*, 17 (1): 19-37, 2007.

Strohmeier S, Kabst R. Configurations of E-HRM – an Empirical Exploration. *Employee Relations*, 36 (4): 333-353, 2014.

Sureshchandar GS, Rajendran C, Anantharaman RN. The relationship between service quality and customer satisfaction – a factor specific approach. *Journal of Service Marketing*, 16 (4): 363-79, 2002.

Swift RS. *Accelerating Customer Relationships*. USA: Prentice-Hall, Inc, 2001.

Tanner CA. Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *J Nurs Educ*, 45 (6): 204-211, 2006.

Terziovski M. Quality management practices and their relationship with customer satisfaction and productivity improvement. *Management Research News*, 29 (7): 414-24, 2006.

Thiagaragan T, Zairi M, Dale BG. A proposed model of TQM implementation based on an empirical study of Malaysian industry. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 18 (3): 287-306, 2001.

Thomas JW. A review of research on project-based learning. *Learning*, 94903 (415): 46, 2000.

Timm PR. *Customer Service: career success through customer loyalty*. USA, New Jersey: Pearson Education, Inc, 2008.

Topalović Snežana. The implementation of total quality management in order to improve production performance and enhancing the level of customer satisfaction. *Procedia Technology*, 19: 1016-1022, 2015.

Torke AM, Quest TE, Kinlaw K, Eley JW, Branch WT. A workshop to teach medical students communication skills and clinical knowledge about end-of-life care. *Journal of General Internal Medicine*, 19: 540-544, 2004.

Turner P, Turner S. *Place, Sense of Place, and Presence*. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, (15) 2: 204-217, 2006.

Valvio T. *Palvelutapahtuma ja asiakkaan kohtaaminen*. Finland, Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy, 2010.

Van den Hurk MM, Dolmans D, Wolfhagen I, Van der Vleuten CPM. Testing a causal model for learning in a problem-based curriculum. *Adv Health Sci Educ*, 6 (2): 141-149, 2001.

Van den Hurk MM, Wolfhagen I, Dolmans D, Van der Vleuten CPM. The impact of student-generated learning issues on individual study time and academic achievement. *Med Educ*, 33 (11): 808-814, 1999.

Van Mentz M. *The effective use of role-play: A handbook for teachers and trainers*. London: Kogan Page, 1983.

Visschers-Pleijers AJ, Dolmans D, de Leng BA, Wolfhagen I, Van der Vleuten CPM. Analysis of verbal interactions in tutorial groups: a process study. *Med Educ*, 40 (2): 129-137, 2006.

Visschers-Pleijers AJ, Dolmans D, Wolfhagen IH, Van der Vleuten CP. Exploration of a method to analyze group interactions in problem-based learning. *Med Teach*, 26 (5): 471-478, 2004.

Vygotsky LS. *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press, 1962.

Vygotsky LS. *Mind in the society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

Watkinson M. *The Ten Principles behind Great Customer Experiences*. UK: FT publishing, 2013.

Wilcoxon F. Individual comparisons by ranking methods. *Biometrics Bulletin*, 1 (6): 80-83, 1945.

Williams SM, Beattie HJ. Problem based learning in the clinical setting: A systematic review. *Nurse Education Today*, 28 (2): 146-154, 2008.

Wills S, Leigh E, Ip A. *The power of role-based e-learning: Designing and moderating online role play*. New York: Routledge, 2011.

Wiskin CMD, Allan TF, Skelton JR. Gender as a variable in the assessment of final year degree-level communication skills. *Medical Education*, 38 (2): 129-137, 2004.

Woods DR. *Problem-based Learning: Helping Your Students Gain the Most from PBL*. Waterdown, Ont.: D.R. Woods, 1994.

Wright P, Dyer L. *People in the e-business: new challenges, new solutions*. Working paper, Center for Advanced Human Resource Studies, Cornell University, 2000.

Yew E, Chng E, Schmidt H. Is learning in problem-based learning cumulative?. *Adv Health Sci Educ*, 16 (4): 449-464, 2011.

Yew EHJ, Schmidt HG. What students learn in problem-based learning: A process analysis. *Instructional Science*, 40 (2): 371-95, 2011.

Yew EHJ, Schmidt HG. Evidence for constructive, self-regulatory, and collaborative processes in problem-based learning. *Adv Health Sci Educ*, 14 (2): 251-273, 2009.

Zairi M. The TQM legacy – Gurus' contributions and theoretical impact. *The TQM Journal*, 25 (6): 659-676, 2013.

Zhang D, Nunamaker JF. Powering e-learning in the new millennium: An overview of e-learning and enabling technology. *Information Systems Frontiers*, 5(2): 207-218, 2003.