



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΙΓΙΟΥ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:**

**Η ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΣΤΟ  
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΒΙΤΣΟΥ ΜΑΡΙΑ-ANNA**

**ΕΞΑΜΗΝΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ: Η'**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: κ. ΓΕΩΡΓΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ**

**ΑΙΓΙΟ 2012**

## Περιεχόμενα

<i>Περιεχόμενα</i> .....	2
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	4
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b> .....	6
<b>1. e – ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ ΚΑΙ e – ΕΜΠΟΡΙΟ</b> .....	6
<b>1.1 INTERNET ΚΑΙ WEB</b> .....	7
<b>1.2 ΤΟ NSFNET</b> .....	8
<b>1.3 ΤΟ INTERNET ΣΗΜΕΡΑ</b> .....	8
<b>1.4 ΤΟ WEB</b> .....	9
<b>2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ</b> .....	10
<b>2.1 ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</b> .....	11
<b>2.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</b> .....	14
<b>2.3 ΝΕΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</b> .....	16
<b>2.4 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</b> .....	17
<b>2.5 ΦΡΑΓΜΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ</b> .....	25
<b>3.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ;</b> .....	29
<b>3.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ MARKETING;</b> .....	30
<b>3.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ</b> .....	31
<b>3.4 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ (e-PROCUREMENT)</b> .....	34
<b>4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ</b> .....	36
<b>4.1 ΠΡΟΣΕΓΓΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ e-SHOP</b> .....	37
<b>4.2 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ</b> .....	39
<b>4.3 ΜΕΣΑ ΣΤΟ e-SHOP</b> .....	40
<b>4.3.1 ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΟΣ</b> .....	40
<b>4.3.2 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ</b> .....	42
<b>4.3.3 ΚΑΛΑΘΙ ΑΓΟΡΩΝ</b> .....	44
<b>4.3.4 ΤΑΜΕΙΟ</b> .....	44
<b>4.3.5 ΠΛΗΡΩΜΗ</b> .....	44
<b>5. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ</b> .....	45
<b>5.1 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ</b> .....	45

<b>5.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Ε-ΕΜΠΟΡΙΟΥ .....</b>	<b>46</b>
<b>5.3 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....</b>	<b>47</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....</b>	<b>49</b>
<b>2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΟΠΤΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.....</b>	<b>50</b>
<b>2.1 LENSHPOR.GR.....</b>	<b>53</b>
<b>2.2 EYESHOP.....</b>	<b>54</b>
<b>.....</b>	<b>56</b>
<b>2.3 ΟΤΤΙCΑ-DΑΝDΟΛΟ.GR.....</b>	<b>56</b>
<b>2.4 EYE-LΑΝD.GR.....</b>	<b>57</b>
<b>2.5 STΑVΡΟΥ-ΟΡΤΙCΣ.GR.....</b>	<b>58</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....</b>	<b>60</b>
<b>3.1 ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΟΠΤΙΚΟΣ.....</b>	<b>61</b>
<b>3.2 ΤΙ ΜΕΛΕΤΑ Η ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ;.....</b>	<b>62</b>
<b>3.3 ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΟΠΤΟΜΕΤΡΗΣ;.....</b>	<b>62</b>
<b>3.4 ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....</b>	<b>65</b>
<b>3.5 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΤΟΥ «ΟΠΤΙΚΟΥ» .....</b>	<b>66</b>
<b>3.6 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ.....</b>	<b>67</b>
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>71</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>73</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....</b>	<b>73</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....</b>	<b>76</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....</b>	<b>77</b>

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συγκεκριμένη εργασία, αναφέρεται στην εξέλιξη του Internet τα τελευταία χρόνια, αλλά και την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου μέσω διαδικτύου. Γίνεται αναφορά στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου σε σχέση με το παραδοσιακό εμπόριο. Επίσης γίνεται παρουσίαση των σημαντικότερων επιχειρηματικών μοντέλων που μπορούν να υιοθετήσουν οι επιχειρήσεις, ώστε να αποκτήσουν εμπορική παρουσία στο Διαδίκτυο και από απλές επιχειρήσεις να μετατραπούν σε e-επιχειρήσεις με σκοπό την εύκολη, άνετη, γρήγορη και ευχάριστη αλληλεπίδραση του πελάτη με το ηλεκτρονικό κατάστημα.

Επίσης γίνεται ανάλυση των οπτικών καταστημάτων που λειτουργούν στο Διαδίκτυο και κατά πόσον αυτά πληρούν όλες τις κατάλληλες προϋποθέσεις και λειτουργίες που θα πρέπει να έχει ένα e-shop, με σκοπό καλύψουν τις ανάγκες του πελάτη και να ολοκληρώσει με επιτυχία την αγορά του.

Τέλος γίνεται λόγος για το επάγγελμα του Οπτικού- Οπτομέτρη και ποια είναι τα επαγγελματικά τους δικαιώματα. Γίνεται αναφορά στην νομοθεσία που επικρατεί στην Ευρώπη όσον αφορά το επάγγελμα του Οπτομέτρη στην Ελλάδα και ποια είναι η παρούσα κατάσταση στην χώρα μας καθώς και σε ποιο βαθμό μπορεί να λειτουργήσει ένας οπτικός – οπτομέτρης στο διαδίκτυο.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία χρόνια, το Internet πρόσφερε στις επιχειρήσεις ένα νέο φάσμα δυνατοτήτων επικοινωνίας, διείσδυσης και ανάπτυξης. Στις μέρες μας, η εμφάνιση και η εξάπλωση του Internet άλλαξαν τον τρόπο που οι άνθρωποι αγοράζουν, πωλούν, ενοικιάζουν και οργανώνουν τις εμπορικές τους δραστηριότητες και μάλιστα πιο δραστικά από οποιαδήποτε άλλη τεχνολογία στην ιστορία του εμπορίου και των επιχειρήσεων. Ένας από τους παράγοντες που συνέβαλε καθοριστικά στην εξάπλωση της χρήσης του Internet, αλλά και στην εμπορευματοποίηση του, ήταν αναμφισβήτητα η ανάπτυξη του Web.

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, προκειμένου να έχει επιτυχία στο Διαδίκτυο, πρέπει να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις, όπως τον τρόπο, που το e-shop, θα προσελκύσει τους πελάτες, τις λειτουργίες και τις υπηρεσίες που θα έχουν στη διάθεση τους κατά την πλοήγηση, καθώς και την υποστήριξη τους σε όλη τη διάρκεια της συναλλαγής, αλλά και έπειτα από αυτή.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### 1. e – ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ ΚΑΙ e – ΕΜΠΟΡΙΟ

Τα τελευταία χρόνια, το Internet προσέφερε στις επιχειρήσεις ένα νέο φάσμα δυνατοτήτων επικοινωνίας, διείσδυσης και ανάπτυξης. Βασικός μοχλός ήταν οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, με σημαντικότερη καινοτομία την ανάπτυξη του Web, που διευκόλυνε την πρόσβαση μέσω browsers (φυλλομετρητών) με υποστήριξη γραφικών και πολυμέσων γενικότερα και επέτρεψε στο ευρύ κοινό να πλοηγείται εύκολα και γρήγορα στο κυβερνοχώρο. Ο όρος e-επιχειρείν (ηλεκτρονικό επιχειρείν ή e-business) υιοθετήθηκε προκειμένου να διακρίνει τις επιχειρήσεις που επενδύουν στη διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων τους μέσω τηλεπικοινωνιακών δικτύων, κατανεμημένων υπολογιστών και του Internet, από εκείνες που χρησιμοποιούν αποκλειστικά παραδοσιακά μέσα και μεθόδους. Αντίστοιχα, ο όρος e-εμπόριο (ηλεκτρονικό εμπόριο ή e-commerce) αφορά τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται εμπορικά χρησιμοποιώντας τη νέα επικοινωνιακή υποδομή και τεχνοτροπία marketing και πωλήσεων.

## 1.1 INTERNET ΚΑΙ WEB

Στην πορεία των χιλιάδων ετών που οι άνθρωποι ασχολούνται με το εμπόριο, με τον ένα ή με τον άλλον τρόπο έχουν υιοθετήσει τα εργαλεία και τις τεχνολογίες που είχαν στη διάθεση τους. Στις μέρες μας, η εμφάνιση και η εξάπλωση του Internet άλλαξαν τον τρόπο που οι άνθρωποι αγοράζουν, πωλούν, ενοικιάζουν και οργανώνουν τις εμπορικές τους δραστηριότητες και μάλιστα πιο δραστικά από οποιαδήποτε άλλη τεχνολογία στην ιστορία του εμπορίου και των επιχειρήσεων.

Η σύγχυση των όρων Internet ( Διαδίκτυο ή Net ) και το Web ( WWW, World Wide Web ή Παγκόσμιος Ιστός ) είναι πολύ συχνό φαινόμενο, αν και στην ουσία πρόκειται για δύο διαφορετικές έννοιες. Ο όρος Internet αναφέρεται στα υπολογιστικά συστήματα, τις συνδέσεις ανάμεσα τους, καθώς και στους κοινούς αποδεκτούς κανόνες επικοινωνίας (πρωτόκολλα) που επιτρέπουν στα υπολογιστικά συστήματα, να επικοινωνούν μεταξύ τους με διαφανή τρόπο. Από την άλλη μεριά, το Web είναι μια από τις υπηρεσίες που εκτελούνται σε υπολογιστές συνδεδεμένους, στο Internet.

## 1.2 TO NSFNET

Καθώς το Internet συνεχώς εξαπλωνόταν, οι επιστήμονες επινόησαν νέους τρόπους αποστολής και διαμοιρασμού δεδομένων, συμπεριλαμβανομένου του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) και των bulletin boards. Παράλληλα, πολλά δίκτυα απορροφήθηκαν από το Internet και αντίθετα, πολλά δίκτυα αποκολλήθηκαν και έγιναν ιδιωτικά. Το National Science Foundation ( NSF ) ανέλαβε μέρος του κόστους υποστήριξης της λειτουργίας του Internet και δημιούργησε ένα σύνολο από συνδέσεις υψηλών ταχυτήτων που ονομάστηκε NSFNET και το οποίο αποτέλεσε τη βάση του Internet όπως το γνωρίζουμε σήμερα.

## 1.3 TO INTERNET ΣΗΜΕΡΑ

Σε ένα διάστημα 30 ετών, το Internet κατάφερε να αναδειχτεί σε ένα από τα πιο θαυμαστά τεχνολογικά και κοινωνικά επιτεύγματα του 20ού αιώνα. Εκατομμύρια άνθρωποι χρησιμοποιούν καθημερινά αυτό το πολύπλοκο δίκτυο διασυνδεμένων υπολογιστών. Οι υπολογιστές αυτοί εκτελούν χιλιάδες διαφορετικά πακέτα λογισμικού και βρίσκονται σχεδόν σε όλες τις χώρες του κόσμου. Κάθε χρόνο, δισεκατομμύρια δολάρια αλλάζουν χέρια πάνω από το Internet με αντάλλαγμα κάθε λογής προϊόντα και υπηρεσίες.

Ένας από τους παράγοντες που συνέλαβαν καθοριστικά στην εξάπλωση της χρήσης του Internet, αλλά και στην εμπορευματοποίηση του, ήταν αναμφισβήτητα η ανάπτυξη του Web.



## 1.4 TO WEB

Η ιδέα της δημιουργίας του Web περιγράφηκε συγκροτημένα για πρώτη φορά σε μια ερευνητική πρόταση που υποβλήθηκε για χρηματοδότηση στο European Laboratory for Particle Physics της Ελβετίας από το CERN (Conseil European pour la Recherche Nucleaire). Ο τίτλος της πρότασης ήταν «World Wide Web: Proposal for a HyperText Project» με συγγραφείς τους Tim Berners-Lee και Robert Cailliau. Η ανάγκη που υπαγόρευσε την ανάγκη του Web ήταν να υλοποιηθεί ένα περιβάλλον διεπαφής (user interface) που θα παρείχε ευκολίες πλοήγησης και θα ήταν πολύ φιλικότερο από τα μέχρι τώρα interfaces που ήταν βασισμένα σε UNIX και η αλληλεπίδραση γινόταν μέσω κειμένου. Η έννοια στην οποία στηρίχθηκε η λειτουργία του Web ήταν το hypertext (υπερκείμενο) και το πρωτόκολλο επικοινωνίας που επινοήθηκε για τη διακίνηση δεδομένων hypertext ονομάστηκε HTTP (HyperText Transfer Protocol). Το υπερκείμενο ήταν μια ιδέα του Theodor Holm Nielsen το 1965 και ουσιαστικά αποτελεί ένα εργαλείο πλοήγησης το οποίο συνδέει αντικείμενα ( κείμενο ή γραφικά), δημιουργώντας έτσι έναν ιστό σελίδων, από όπου και προέκυψε το όνομα «World Wide Web». Γι' αυτό και κατά μια έννοια το Web είναι ανεξάρτητα από τεχνολογία, ένας τρόπος να αντιληφθούμε και να οργανώσουμε την ανάκτηση πληροφοριών.

Το Web είναι ουσιαστικά ένα λογισμικό ( ή αλλιώς μια υπηρεσία) που εκτελείται σε υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι στο Internet. Επιπλέον, θεωρούμε ότι στο Web ανήκει και το σύνολο των δεδομένων που διακινούνται μέσα από αυτό και αποτελείται από ειδικά διαμορφωμένα αρχεία που ονομάζονται ιστοσελίδες ( web pages ή σελίδες web).

Μια συλλογή από σχετικές ιστοσελίδες που ανήκουν σε ένα άτομο, έναν οργανισμό ή μια εμπορική εταιρία ονομάζεται web site (δικτυακός τόπος).

Τα web sites βρίσκονται αποθηκευμένα σε έναν υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος στο Internet και ονομάζεται server (εξυπηρετητής ή διακομιστής), ο οποίος και αναλαμβάνει να εξυπηρετεί τις αιτήσεις που δέχεται για τις σελίδες του από τους χρήστες του Web. Πιο συγκεκριμένα, οι αιτήσεις δημιουργούνται, μορφοποιούνται και αποστέλλονται από ειδικές εφαρμογές που είναι εγκατεστημένες στους υπολογιστές των χρηστών και ονομάζονται web browsers (φυλλομετρητές ή διαφυλλιστές). Οι browsers αναλαμβάνουν να εντοπίσουν τις σελίδες που ζητούν να δουν οι χρήστες και να τις εμφανίσουν σωστά, αποκωδικοποιώντας στην ουσία τις οδηγίες διαμόρφωσης σε HTML (HyperText Markup Language) που είναι ενσωματωμένες στις σελίδες που παραλαμβάνουν από τους server.

Στις μέρες μας, το Web αποτελεί με διαφορά την πιο δημοφιλή από τις υπηρεσίες του Internet, σε βαθμό που πολλοί να θεωρούν ότι Web και Internet ταυτίζονται.

## **2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ**

Ιστορικά, ο όρος ηλεκτρονικό εμπόριο (electronic commerce, e-commerce ή EC) έκανε την εμφάνισή του πολύ πριν από τον όρο ηλεκτρονικό επιχειρείν (electronic business ή e-business). Ο όρος ηλεκτρονικό εμπόριο περιλαμβάνει και ένα σύνολο από άλλες δραστηριότητες, όπως τις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων, καθώς και τις διαδικασίες που χρησιμοποιούν εσωτερικά οι επιχειρήσεις κατά την διεκπεραίωση προμηθειών, πωλήσεων, ενοικιάσεων κ.λ.π.

Πολύ συχνά, όταν θέλουμε να αναφερθούμε σε αυτό το ευρύτερο πλαίσιο δραστηριοτήτων, χρησιμοποιούμε τον όρο e-επιχειρείν (e-business).

Για παράδειγμα, η IBM (η οποία και φαίνεται ότι καθιέρωσε τον όρο e – business) ορίζει το e-επιχειρείν ως «τη μεταμόρφωση επιχειρηματικών διαδικασιών – κλειδιά μέσω της χρήσης των τεχνολογιών του Internet», ενώ σύμφωνα με την ECA (Electronic Commerce Association) « το ηλεκτρονικό εμπόριο καλύπτει οποιαδήποτε μορφή επιχειρηματικής ή διοικητικής συναλλαγής ή ανταλλαγής πληροφοριών, η οποία εκτελείται με τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε τεχνολογίας πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών ».

## **2.1 ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

Το e-επιχειρείν έκανε την πρώτη του εμφάνιση την περίοδο 1960 έως 1970, όταν οι τράπεζες άρχισαν να μεταφέρουν χρήματα μεταξύ τους ηλεκτρονικά μέσω συστημάτων ηλεκτρονικής μεταφοράς χρηματικών πόρων ή EFT ( Electronic Funds Transfer) και οι μεγάλες εταιρείες άρχισαν να διαμοιράζονται ηλεκτρονικά πληροφορίες συναλλαγών με προμηθευτές και πελάτες μέσω EDI ( Electronic Data Interchange).

Επειδή όμως το κόστος εγκατάστασης των συστημάτων αυτών μεταξύ εταιριών ήταν εξαιρετικά υψηλό, η χρήση τους περιορίστηκε στις μεγάλες εταιρείες, καθώς ήταν απαγορευτικό για τις μικρομεσαίες.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, τα δίκτυα ηλεκτρονικής επικοινωνίας και κυρίως το Internet προσέφεραν μια νέα μορφή κοινωνικής επικοινωνίας, με δυνατότητες όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), η ηλεκτρονική συνδιάσκεψη (conferencing), η ηλεκτρονική συνομιλία (IRC), οι ομάδες συζήτησης (newsgroup), η ηλεκτρονική μεταφορά αρχείων (FTP) κ.λπ.

Στη συνέχεια η εμφάνιση του Web, η εξάπλωση των προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών (PCs) και η ευρεία χρήση των λεγόμενων «παραθυρικών» συστημάτων λογισμικού συνετέλεσαν στην ανοδική πορεία του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Από τα παραπάνω είναι φανερό ότι το επιχειρηματικό φαινόμενο που σήμερα γνωρίζουμε σαν ηλεκτρονικό εμπόριο έκανε την εμφάνιση του ουσιαστικά στα μέσα της δεκαετίας του 1990 και έπειτα από ένα δειλό ξεκίνημα ακολούθησε μια εκρηκτική ανάπτυξη.

Ενδεικτικό της κατάστασης είναι ότι, σύμφωνα με μια μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (1999), η σημασία του ηλεκτρονικού εμπορίου για τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων προβλεπόταν τόσο μεγάλη, «ώστε σε λίγα χρόνια το να υπάρχει επιχείρηση χωρίς e- θα είναι τόσο σπάνιο φαινόμενο όσο το να βρει κάποιος μια επιχείρηση χωρίς τηλέφωνο» (Gerth et al., 1999).

Το ηλεκτρονικό εμπόριο πρόσφερε ένα φθηνότερο τρόπο για την πραγματοποίηση μεγάλου όγκου συναλλαγών και συγχρόνως επέτρεψε την παράλληλη διεκπεραίωση πολλών διαφορετικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, επιτρέποντας σε μικρές επιχειρήσεις να ανταγωνιστούν τις μεγαλύτερες, με πολύ ευνοϊκότερες προϋποθέσεις.

Η άμεση υιοθέτηση των τεχνολογιών του Internet από την παγκόσμια επιχειρηματική κοινότητα άλλαξε οριστικά τον τρόπο διενέργειας των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

Τρία σημαντικά γεγονότα στις αρχές της δεκαετίας του 1990 οδήγησαν στην ταχεία εμπορευματοποίηση του Internet και του Web (Napier et al., 2003):

- 1) Η διανομή από τον Berners-Lee μια πρώιμης έκδοσης web browser και αντίστοιχου λογισμικού web server,
- 2) Η υλοποίηση web browsers οι οποίοι ήταν εύκολοι στη χρήση και υποστήριζαν γραφικά,
- 3) Η νομιμοποίηση της εμπορικής δραστηριότητας στο NSFNET.

Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου κράτησε μέχρι το 2000, οπότε και συνέβη μια μεγάλη ύφεση. Από τις 12.000 επιχειρήσεις με δραστηριότητες που σχετίζονταν με το Internet ιδρύθηκαν την περίοδο 1997 – 2000, περισσότερες από 5.000 πτώχευσαν ή σημείωσαν μεγάλες απώλειες. Με την αρχή του 2003 το ηλεκτρονικό εμπόριο άρχισε αργά, αλλά σταθερά να δείχνει σημάδια ζωής. Οι εταιρείες που άντεξαν στην περίοδο της ύφεσης όχι μόνο εμφάνισαν αύξηση στις πωλήσεις, αλλά παρουσίασαν και κέρδος.

## 2.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι στενά συνδεδεμένο με τέσσερις βασικές έννοιες – πυρήνες (Kosiur, 1997) :

- **Επιχειρήσεις:** το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η εφαρμογή της νέας τεχνολογίας προς την κατεύθυνση του αυτοματισμού των συναλλαγών και της ροής των εργασιών μιας επιχείρησης.
- **Αγαθά και υπηρεσίες:** τα αγαθά που πωλούνται μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου μπορεί να είναι υλικά, όπως παράδειγμα, ένα βιβλίο ή ένα μουσικό CD, ή άυλα, όπως το δικαίωμα χρήσης ενός προγράμματος ή μιας φωτογραφίας. Μερικές φορές είναι δύσκολο να διακρίνουμε αν κάτι είναι αγαθό ή υπηρεσία. Και αυτό συμβαίνει συνήθως με τα νέα προϊόντα που πωλούνται στο Διαδίκτυο.
- **Ο τελικός στόχος** του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι να ικανοποιήσει την κοινή επιθυμία προμηθευτών και πελατών για καλύτερη ποιότητα αγαθών και υπηρεσιών, μεγαλύτερη ταχύτητα διεκπεραίωσης συναλλαγών και χαμηλότερο κόστος.
- **Απόσταση:** ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η δυνατότητα αγοραπωλησίας προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet, ανεξάρτητα από τη γεωγραφική απόσταση μεταξύ πωλητή και αγοραστή.

- **Επικοινωνία:** ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η δυνατότητα παροχής πληροφοριών, προϊόντων ή υπηρεσιών και πληρωμών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Από τα πρώτα χρόνια εμφάνισης του, το ηλεκτρονικό εμπόριο διακρινόταν σε διαφορετικές κατηγορίες ανάλογα με τους συμμετέχοντες σε μια συναλλαγή ή μια επιχειρηματική διαδικασία. Ο αρχικός διαχωρισμός διέκρινε τρεις βασικές κατηγορίες (Kalakota & Whinston, 1996):

- **Εσωτερικό εμπόριο:** Αφορά τη χρήση της ηλεκτρονικής επικοινωνίας για τις εσωτερικές λειτουργίες μιας επιχείρησης.
- **Ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων (business – to business ή B2B):**  
Αφορά τις πωλήσεις από επιχειρήσεις σε επιχειρήσεις. Θα μπορούσαμε να το ονομάσουμε και χονδρικό εμπόριο. Η διαδικασία είναι αμφίδρομη και συμπεριλαμβάνει την αγορά και την πώληση αλλά και άλλα στοιχεία που έχουν σημασία για τη λειτουργία της επιχείρησης, όπως είναι η μελλοντική διαθεσιμότητα των προϊόντων, οι όροι πληρωμής ή οι χρόνοι παράδοσης μιας παρτίδας.

- Ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (business – to-consumer ή B2C):

Αφορά τις πωλήσεις από επιχειρήσεις σε καταναλωτές. Κατά αναλογία θα το αποκαλούσαμε λιανικό ηλεκτρονικό εμπόριο. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι πωλήσεις βιβλίων, υπολογιστών ή ακόμη και συνδρομών σε ηλεκτρονικά περιοδικά. Πρόκειται για την πιο διαδεδομένη μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου, σε βαθμό που για τους περισσότερους να είναι ταυτισμένοι με την έννοια του ηλεκτρονικού εμπορίου συνολικά.

### **2.3 ΝΕΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

Στις μέρες μας έχει δημιουργηθεί η ανάγκη για μεγαλύτερο επίπεδο εκλέπτυνσης των μορφών του ηλεκτρονικού εμπορίου, με αποτέλεσμα να έχουν κάνει την εμφάνιση τους νέες κατηγορίες, με πιο αντιπροσωπευτικές τις παρακάτω:

- C2C ή consumer- to- consumer: αφορά ιδιώτες που αγοράζουν και πωλούν προϊόντα μεταξύ τους. Για παράδειγμα, θεωρούμε ότι έχουμε C2C ηλεκτρονικό εμπόριο όταν κάποιος πουλάει ένα αντικείμενο σε κάποιον άλλον, χρησιμοποιώντας ένα auction site ( site δημοπρασιών) όπως το eBay. Το χαρακτηριστικό στοιχείο των auction sites είναι η δυναμική τιμολόγηση των προϊόντων/υπηρεσιών (dynamic pricing), όπου οι τιμές δεν είναι προκαθορισμένες, αλλά ρυθμίζονται με βάση την προσφορά και τη ζήτηση ανά χρονική στιγμή.



- C2B ή consumer – to-business: αυτού του είδους οι εφαρμογές συχνά αναφέρονται και σαν reverse auction, καθώς επιτρέπουν στον αγοραστή να ονοματίσει τη δική του τιμή για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία και να ζητήσει προσφορές από ένα σύνολο πωλητών. Η τιμή αυτή ονομάζεται demand bid (απαιτούμενη προσφορά) και είναι συνήθως δεσμευτική για τον υποψήφιο αγοραστή. Στη συνέχεια το ηλεκτρονικό κατάστημα στέλνει demand bid στους συμμετέχοντες πωλητές, ώστε να κάνουν τις προσφορές τους.
- B2G ή business-to-government: αφορά επιχειρηματικές συναλλαγές με κυβερνητικούς φορείς, όπως για παράδειγμα, η καταβολή φόρων και η συμπλήρωση και η υποβολή εγγράφων ή αιτήσεων. Αυτό το είδος ηλεκτρονικού εμπορίου έχει αρχίσει να εξαπλώνεται και στην Ελλάδα, μέσω των δράσεων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (e-government).
- G2C ή government-to-consumers ή government-to-citizens: αναφέρεται σε δοσοληψίες πολιτών με κυβερνητικούς φορείς και, όπως και το B2G, εξαπλώθηκε μέσω του e-government.

#### **2.4 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

- Βελτίωση της λειτουργίας των επιχειρήσεων: Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει την βελτίωση πολλών παραμέτρων της λειτουργίας μιας επιχείρησης, σε τομείς όπως:

- Ø Προώθηση προϊόντων (marketing). Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να βελτιώσει σε μεγάλο βαθμό την προώθηση των προϊόντων και αμφίδρομη επικοινωνία με τους πελάτες. Τα ψηφιακά δίκτυα επιτρέπουν στους πωλητές να προσφέρουν αναλυτικές πληροφορίες για τα προϊόντα τους μέσω ηλεκτρονικών ενημερωτικών φυλλαδίων, οδηγιών χρήσης και εικονογραφημένων καταλόγων. Το πλεονέκτημα της ηλεκτρονικής δημοσίευσης σε σύγκριση με τα παραδοσιακά μέσα διαφήμισης είναι ότι το περιεχόμενο μπορεί να είναι εξατομικευμένο και να καθορίζεται με βάση την παρατηρούμενη συμπεριφορά του ίδιου του πελάτη. Επίσης, οι πληροφορίες μπορούν να ανανεώνονται συχνά και να είναι διαθέσιμες όλο το 24ωρο σε όλο τον πλανήτη, με την προϋπόθεση ότι ο πελάτης διαθέτει πρόσβαση στο δίκτυο. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι πολύ σημαντικά σε έναν κόσμο όπου οι υποψήφιοι πελάτες βομβαρδίζονται με διαφημιστικά μηνύματα, τα περισσότερα από τα οποία δεν τους ενδιαφέρουν και απλώς τους ενοχλούν.
  
- Ø Πρόσβαση σε νέες αγορές: Χάρη στην παγκόσμια διάδοση των ψηφιακών δικτύων και τον αμφίδρομο χαρακτήρα της επικοινωνίας, το ηλεκτρονικό εμπόριο αντιπροσωπεύει ένα νέο κανάλι για την πώληση προϊόντων. Αρκετοί υποστηρίζουν ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι κατάλληλο για δύο μορφές προϊόντων, υλικά προϊόντα και προϊόντα που μπορούν να παραδοθούν μέσω του δικτύου.

Ø Περιορισμός του άμεσου κόστους: Η χρήση ενός ψηφιακού δικτύου για τη δημοσίευση και τη μετάδοση πληροφοριών σε ηλεκτρονική μορφή μπορεί να μειώσει το κόστος σε σύγκριση με την επικοινωνία και τη δημοσίευση σε έντυπη μορφή. Επιπλέον, η χρήση ενός δημόσιου δικτύου, όπως τον Internet, έχει πολύ μικρότερο κόστος από τη δημιουργία και τη συντήρηση ενός ιδιωτικού δικτύου. Μερικοί τομείς όπου η μείωση του κόστους είναι άμεσα ορατή είναι η ψηφιακή μετάδοση εγγράφων, η επικοινωνία μεταξύ τμημάτων της ίδιας επιχείρησης και μεταξύ επιχείρησης και προμηθευτών, καθώς και η υποστήριξη των πελατών σε 24ωρη βάση, χωρίς την ανάγκη λειτουργίας τηλεφωνικού κέντρου. Ένα παράδειγμα μείωσης του κόστους είναι η παράδοση προϊόντων σε ηλεκτρονική μορφή, χωρίς να απαιτείται πακετάρισμα και έξοδα αποστολής.

Ø Ταχύτερη παράδοση προϊόντων: Χάρη στην αμεσότητα της πρόσβασης στις πληροφορίες, το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει την μείωση του χρόνου που απαιτείται για την παραγωγή και την παράδοση πληροφοριών και υπηρεσιών. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε κλάδους που εξαρτώνται από την έγκαιρη παράδοση κρίσιμων πληροφοριών, όπως τα μέσα ενημέρωσης και η χρηματιστηριακή αγορά. Ειδικά στα μέσα ενημέρωσης το ψηφιακό δίκτυο είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα μαζικής παραγωγής εξατομικευμένων προϊόντων: οι ηλεκτρονικές εφημερίδες μπορούν να διαμορφώνουν το περιεχόμενο τους ανάλογα με τις προτιμήσεις που δηλώνει κάθε συνδρομητής και να του αποστέλλονται μόνο οι πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν, με αμεσότητα και ακρίβεια.

Ø Καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών: Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να βελτιώσει σε μεγάλο βαθμό την εξυπηρέτηση των πελατών, αυτοματοποιώντας τη διαδικασία απάντησης σε συχνές και συνηθισμένες ερωτήσεις και επιτρέποντας έτσι στο προσωπικό του τμήματος υποστήριξης πελατών να ασχοληθεί με τις περιπτώσεις που πραγματικά απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή. Η διαθεσιμότητα της υποστήριξης των πελατών σε 24ωρη βάση και όλες τις μέρες του χρόνου είναι ένα πολύ μεγάλο ανταγωνιστικό εργαλείο. Χάρη στη διαθεσιμότητα του δικτύου σε παγκόσμιο επίπεδο, μια μεγάλη επιχείρηση μπορεί με μικρό αριθμό προσωπικού να διατηρεί ένα μόνο κέντρο υποστήριξης με δυνατότητα άμεσης απάντησης σε εκείνα τα ερωτήματα πελατών από όλο τον κόσμο που δεν μπορούν να απαντηθούν αυτόματα από τη βάση δεδομένων του συστήματος.

Η γνώση αυτή είναι πολύτιμη και μπορεί να οδηγήσει στη βελτίωση των διαθέσιμων προϊόντων ή στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών.

Ø Βελτίωση της δημόσιας εικόνας της επιχείρησης: Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να αποτελέσει ένα εξαιρετικό θετικό στοιχείο για τη δημόσια εικόνα της επιχείρησης, ιδιαίτερα όταν η επιχείρηση αυτή απευθύνεται σε τμήματα της αγοράς με ευνοϊκή στάση απέναντι στις νέες τεχνολογίες. Η δημόσια εικόνα (επωνυμία ή brand name) είναι ένα από τα πολυτιμότερα άυλα κεφάλαια μιας επιχείρησης. Πολλές επιχειρήσεις επενδύουν τεράστια ποσά για την καλλιέργεια και τη διατήρηση μιας ισχυρής επωνυμίας.

Αυτό ισχύει κυρίως στις πολύ ανταγωνιστικές αγορές, όπου οι διαφορές μεταξύ των προϊόντων είναι μικρές και δεν επαρκούν για να κερδίσουν την προτίμηση των καταναλωτών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να αποτελέσει έναν τρόπο ενίσχυσης της δημόσιας εικόνας μια επιχείρησης με μικρό σχετικά κόστος.

- **Μετασχηματισμός των επιχειρήσεων:** Εκτός από τη βελτίωση των παραπάνω επιχειρηματικών πρακτικών, το ηλεκτρονικό εμπόριο προσφέρει ευκαιρίες για τον ουσιαστικό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων.
- Ø **Υιοθέτηση νέων τεχνολογιών:** Η μεγάλη πρόοδος του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει «υποχρεώσει» πολλές επιχειρήσεις να προσαρμοστούν στη νέα τεχνολογία και να πειραματιστούν με τη χρήση νέων προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών.

Η επιχείρηση είναι ένας οργανισμός που πρέπει συνεχώς να μαθαίνει. Αυτό δεν ισχύει μόνο για τις τεχνολογίες αιχμής, αλλά και για το γενικότερο σύγχρονο επιχειρηματικό μοντέλο, στο οποίο περιλαμβάνονται οι συνθήκες της αγοράς, οι οργανωτικές δομές και η διακίνηση των προϊόντων.

- Ø **Νέες σχέσεις με τους πελάτες:** Το ηλεκτρονικό εμπόριο δημιουργεί νέα δεδομένα στις σχέσεις μεταξύ προμηθευτών και πελατών, με τη συχνή και άμεση επικοινωνία, την παροχή περισσότερων και εξατομικευμένων πληροφοριών και τη συλλογή στοιχείων για τις προτιμήσεις και τη συμπεριφορά των πελατών.

Η σχέση με τους πελάτες είναι ένα από τα πρώτα χαρακτηριστικά μια επιχείρησης που αλλάζουν με την εφαρμογή του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η εποχή που ο πελάτης έπρεπε να συμβιβαστεί με αυτά που διέθετε η επιχείρηση έχει περάσει. Τώρα η επιχείρηση μπορεί να είναι πραγματικά ενημερωμένη για τις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών και να προσαρμόζει την παραγωγή ή τα αποθέματα της στις διακυμάνσεις της ζήτησης, σαφείς ενδείξεις για την οποία έχει άμεσα, παρατηρώντας και αναλύοντας την πλοηγική συμπεριφορά και το ιστορικό αγορών των πελατών της. Η γνώση μιας επιχείρησης για τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των πελατών της παρέχει προστιθέμενη αξία στο marketing της επιχείρησης.

Ένας πελάτης που έχει συνηθίσει σε μια τέτοια ικανότητα ανταπόκρισης και προσωπικής εξυπηρέτησης είναι δύσκολο να αλλάξει προμηθευτή, καθώς θα χρειαστεί να περιμένει μέχρι ο νέος προμηθευτής να «μάθει τις συνήθειες του». Έτσι, η σχέση αυτή αυξάνει την αφοσίωση των πελατών στην επιχείρηση και δημιουργεί μια κρίσιμη βάση πιστών πελατών.

Τέλος, σε πρακτικό επίπεδο, το ηλεκτρονικό εμπόριο παρέχει τα παρακάτω:

- Χαμηλότερες τιμές προϊόντων: Η μείωση των τιμών είναι ένα έμμεσο αποτέλεσμα του χαμηλότερου κόστους των συναλλαγών. Για κάθε δραστηριότητα της αλυσίδας των αξιών της, μια επιχείρηση πρέπει να αποφασίσει αν θα την αναθέσει σε εξωτερικό προμηθευτή ή αν θα την εκτελέσει η ίδια. Το κριτήριο της απόφασης αυτής είναι το σχετικό κόστος των δύο επιλογών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο θα επιτρέψει την απλοποίηση και την αυτοματοποίηση πολλών δραστηριοτήτων, ιδίως αυτών που αφορούν την επικοινωνία με πελάτες ή προμηθευτές. Έτσι ο συνολικός κύκλος από τη σχεδίαση του προϊόντος ως την παράδοση στον τελικό καταναλωτή απλοποιείται. Πολλά από τα στάδια που απαιτούσαν την παρεμβολή κάποιου μεσάζοντα καταργούνται ή ενοποιούνται και το κόστος παραγωγής και διάθεσης προϊόντων μειώνεται, με αποτέλεσμα να αυξάνονται τα περιθώρια κέρδους και μείωσης των τιμών των προϊόντων.

- **Αυξημένος ανταγωνισμός:** Το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν γνωρίζει γεωγραφικά σύνορα. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει μια «ιδεατή επιχείρηση», που μέσα από την ψηφιακή υποδομή θα είναι προσιτή σε όλο τον κόσμο. Οι τοπικοί προμηθευτές κάθε περιοχής παύουν να προστατεύονται από την γεωγραφική εγγύτητα, με αποτέλεσμα μια αύξηση του ανταγωνισμού, που συμπίπτει σύμφωνα με τον νόμο της προσφοράς της ζήτησης.

Η τιμή όμως κάθε προϊόντος έχει ένα κατώτατο όριο, που εξαρτάται από το κόστος παραγωγής του. Όταν οι τιμές έχουν ήδη πλησιάσει αρκετά αυτό το όριο, ο ανταγωνισμός μπορεί να ωθήσει τους πωλητές να προσφέρουν προϊόντα πρόσθετης αξίας (added value). Η πρόσθετη αξία μπορεί να έχει τη μορφή βελτιωμένης ποιότητας ή δωρεάν υπηρεσιών υποστήριξης.

- **Αυξημένη αγοραστική παραγωγικότητα:** Το μέτρο της παραγωγικότητας ενός αγοραστή είναι το κόστος και ο χρόνος που απαιτούνται για την επιλογή προμηθευτή-προϊόντος και τη λήψη της απόφασης της αγοράς. Αν ο αγοραστής είναι μια επιχείρηση που παράγει προστιθεμένη αξία, η αύξηση της αγοραστικής παραγωγικότητας μεταφράζεται άμεσα σε μείωση του κόστους των δικών της προϊόντων ή υπηρεσιών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό τη διερεύνηση της αγοράς και τον εντοπισμό του κατάλληλου προϊόντος στην κατάλληλη τιμή, σε συντομότερο χρόνο και με σχεδόν μηδενικό κόστος.
- **Καλύτερη διαχείριση των πληροφοριών:** Η απόφαση σχετικά με την ανάθεση μιας δραστηριότητας σε εξωτερικό προμηθευτή ή την εκτέλεση της από την ίδια την επιχείρηση καθορίζεται κυρίως από τις πληροφορίες που είναι διαθέσιμες. Η ψηφιακή υποδομή αυξάνει δραματικά τον όγκο, αλλά και τη δυνατότητα οργάνωσης και χρήσης των πληροφοριών, επιτρέποντας έτσι την τεκμηρίωση παρόμοιων αποφάσεων με ακρίβεια και αξιοπιστία. Πολλά διοικητικά στελέχη βλέπουν ευνοϊκά την προοπτική αυτή και προσπαθούν να ενσωματώσουν τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες στην καθημερινή τους δουλειά.
- **Καλύτερος έλεγχος αποθεμάτων:** Οι ηλεκτρονικές επικοινωνίες επιταχύνουν την ολοκλήρωση των συναλλαγών, αυξάνοντας έτσι την ευελιξία στις προμήθειες των επιχειρήσεων. Πολλές επιχειρήσεις αξιοποιούν τη δυνατότητα αυτή με την εφαρμογή του συστήματος JIT (Just-In-Time, δηλαδή την τελευταία στιγμή), που μειώνει τα περιθώρια ανανέωσης των αποθεμάτων, περιορίζοντας έτσι σημαντικά το κόστος παραγωγής/διάθεσης των προϊόντων.



Επίσης, η συνεχής παρακολούθηση των αποθεμάτων από το σύστημα μηχανογράφησης επιτρέπει την πραγματοποίηση προβλέψεων για το επίπεδο των αναγκών στο άμεσο μέλλον. Υπάρχει μάλιστα η δυνατότητα σύνδεσης των συστημάτων της επιχείρησης με αυτά του προμηθευτή, ώστε ο προμηθευτής να χρησιμοποιεί τις προβλέψεις για τον έλεγχο των δικών του αποθεμάτων και να καλύπτει αυτόματα (και έγκαιρα) τις ανάγκες της επιχείρησης.

## 2.5 ΦΡΑΓΜΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Με δεδομένα τα πολλά και σημαντικά πλεονεκτήματα που μπορεί να προσφέρει το ηλεκτρονικό εμπόριο σε μια επιχείρηση και με στόχο την ευρύτερη υιοθέτηση του, είναι απαραίτητο να ξεπεραστούν ορισμένοι φραγμοί (Zwass, 1998), (Shaw et al., 2000). Οι σημαντικότεροι από αυτούς είναι οι παρακάτω:

- Δυσκολία αναδιάρθρωσης των επιχειρηματικών διαδικασιών: Η προετοιμασία μιας επιχείρησης για την υιοθέτηση του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι χρονοβόρα και δύσκολη. Η επιφύλαξη προς την υιοθέτηση του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι συχνά μια ένδειξη για τους πόρους που είναι αναγκαίο να επενδυθούν. Η μετατροπή των υπαρχόντων εντύπων και διαδικασιών σε ηλεκτρονική μορφή μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό φραγμό προς αυτή την κατεύθυνση. Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις είναι επίσης πιθανό να διαπιστώσουν πως ο διαθέσιμος υπολογιστικός εξοπλισμός και το λογισμικό τους, οι τύποι αρχείων και οι προδιαγραφές τους δεν είναι συμβατά με τη νέα τεχνολογία, ενώ μπορεί να υπάρξουν και οργανωτικοί φραγμοί.

- Δυσκολία στη χρήση πολύπλοκων υπολογιστικών συστημάτων: Το πρόβλημα αυτό έχει δύο όψεις . Η πρώτη αφορά τους υποψήφιους πελάτες μιας επιχείρησης και σχετίζεται με την εκθετική αύξηση της ποσότητας των πληροφοριών που είναι διαθέσιμες μέσα από την ψηφιακή υποδομή, γεγονός που κάνει διαρκώς δυσκολότερο τον εντοπισμό συγκεκριμένων πληροφοριών.

Οι χρήστες επιθυμούν να βρίσκουν πληροφορίες που χρειάζονται καταβάλλοντας την ελάχιστη δυνατή προσπάθεια, αλλά συχνά δεν διαθέτουν τα εργαλεία και τις γνώσεις που απαιτούνται για μια αποτελεσματική αναζήτηση. Από την άλλη πλευρά, οι επιχειρήσεις που επιθυμούν να επεκτείνουν τις δραστηριότητες τους στο χώρο του Internet αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και λογισμικού, κάτι που συχνά οφείλεται στην απουσία ή στη συνεχή αλλαγή των προδιαγραφών. Επίσης, ακόμη και αν μια επιχείρηση έχει βρει τη σωστή λύση, οι υποψήφιοι πελάτες της μπορούν να έχουν πρόβλημα να βρουν μια επιχείρηση, μια τυπική περίπτωση φαύλου κύκλου.

- Έλλειψη ασφάλειας στο Internet: Μια πολύ σημαντική συνιστώσα του ηλεκτρονικού εμπορίου, σε σχέση με την ψηφιακή υποδομή, είναι η δυνατότητα αποστολής ευαίσθητων πληροφοριών, όπως οι αριθμοί πιστωτικών καρτών με ασφάλεια. Είναι επίσης απαραίτητο να μπορεί να επιβεβαιωθεί η ταυτότητα του αποστολέα ενός μηνύματος, ώστε ο αποδέκτης να είναι σίγουρος πως το μήνυμα προέρχεται πράγματι από αυτόν που το υπογράφει και δεν έχει παραποιηθεί από κάποιον τρίτο.

Στο σχήμα παρακάτω απεικονίζονται τα αποτελέσματα πρόσφατης έρευνας του ΕΔΕΤ (2000), αναφορικά με τους λόγους μη πρόθεσης αγοράς μέσω του Διαδικτύου, σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του ελληνικού πληθυσμού, όπου φαίνεται η σημασία του συγκεκριμένου περιορισμού.

- Δυσκολία εκτίμησης των πλεονεκτημάτων έναντι του κόστους των νέων εφαρμογών: Πολλές επιχειρήσεις εμφανίζονται διστακτικές ή αρνητικές όταν εξετάζουν τις δυνατότητες επέκτασης των δραστηριοτήτων τους στο χώρο του Internet και λαμβάνουν υπόψη μόνο το άμεσο κόστος και τα άμεσα πλεονεκτήματα, αποτυγχάνοντας να δουν τα μακροπρόθεσμα οφέλη. Και, ενώ το κόστος της απαιτούμενης επένδυσης είναι γενικά δυνατό να υπολογιστεί, τα πλεονεκτήματα μπορεί να απαιτούν έναν πιο μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

Έτσι είναι δυσκολότερο να εκτιμηθούν και κατά συνέπεια να δικαιολογηθεί η αρχική επένδυση.

Επιπλέον, στην περίπτωση του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι γεγονός ότι τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα εντοπίζονται σε τομείς που δεν είναι εύκολο να αποτιμηθούν ποσοτικά, όπως η εξυπηρέτηση των πελατών και η παραγωγικότητα των υπαλλήλων.

Η βαρύτητα αυτών των φραγμών αλλάζει με την πάροδο του χρόνου, λόγω της τεχνολογικής προόδου στους τομείς του ηλεκτρονικού εμπορίου και των συστημάτων πληροφορικής που χρησιμοποιούνται ως ψηφιακή υποδομή.



Σχήμα 4. Λόγοι μη πρόθεσης αγοράς μέσω Internet (ΕΔΕΤ, 2004).

### **3. ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ**

#### **3.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ;**

Η βιβλιογραφία σχετικά με το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν είναι σταθερή στη χρήση του όρου επιχειρηματικό μοντέλο (business model) και η πλειονότητα των ορισμών περιέχει ασάφειες. Εντούτοις, κυριαρχεί η πεποίθηση ότι το επιχειρηματικό μοντέλο μιας επιχείρησης είναι καθοριστικός παράγοντας για τη βιωσιμότητα της ( Beat et al., 2001), (Osterwalder et al., 2002), (Pigneur, 2002). Γενικά υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός διαφορετικών τρόπων που μπορεί να υιοθετήσει μια επιχείρηση ώστε να δημιουργήσει την εμπορική της παρουσία στο Διαδίκτυο.

Ένας ορισμός της έννοιας του επιχειρηματικού μοντέλου, σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία είναι ο εξής:

«Ένα επιχειρηματικό μοντέλο είναι :

- μια αρχιτεκτονική για τα προϊόντα, τη ροή πληροφορίας και τις υπηρεσίες, ενώ περιλαμβάνει επίσης και μια περιγραφή των διαφόρων επιχειρηματικών εταιριών καθώς και των ρόλων τους,
- μια περιγραφή των πιθανών πλεονεκτημάτων και ωφελειών για τους διάφορους επιχειρηματικούς εταίρους,
- μια περιγραφή των πηγών εσόδων» (Timmers, 1998).

### 3.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ MARKETING;

Το επιχειρηματικό μοντέλο δεν αποσαφηνίζει από μόνο του πλήρως τον τρόπο με τον οποίο συνεισφέρει στην κατανόηση του επιχειρηματικού στόχου της εταιρείας που το έχει εφαρμόσει. Παράλληλα, είναι απαραίτητο να καθοριστεί και η στρατηγική marketing της επιχείρησης ώστε να εκτιμηθεί η εμπορική βιωσιμότητα και να μπορούν να απαντηθούν ερωτήσεις όπως:

- Πώς χτίζονται τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα;
- Πώς καθορίζεται η θέση της έναντι του ανταγωνισμού;
- Ποια στρατηγική πωλήσεων προϊόντων θα ακολουθήσει;

Συνεπώς είναι απαραίτητο να οριστούν εκτός από το επιχειρηματικό μοντέλο και το μοντέλο marketing.

«Ένα μοντέλο marketing είναι:

- Ένα επιχειρηματικό μοντέλο,
- Και η στρατηγική marketing της επιχείρησης που εξετάζεται».

### 3.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

Το επιχειρηματικό μοντέλο στην ουσία αποτελεί το σύνδεσμο μεταξύ στρατηγικών διαδικασιών (strategy) και των επιχειρηματικών διαδικασιών (business processes) μιας εταιρείας (σχήμα 5). Είναι δηλαδή η εννοιολογική και η αρχιτεκτονική εφαρμογή της στρατηγικής μια επιχείρησης και αποτελεί τη βάση για την υλοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών και των αντίστοιχων πληροφοριακών συστημάτων. Για να συλλάβουμε την έννοια του επιχειρηματικού μοντέλου μπορούμε να το θεωρήσουμε σαν ένα σύστημα που αποτελείται από στοιχεία (components), συνδέσεις (linkages), μεταξύ των στοιχείων και μιας δυναμικής (dynamics) που εμφανίζεται πάνω στα στοιχεία. Στο σχήμα 6 φαίνεται η επίδραση των εξωτερικών παραγόντων πάνω στο επιχειρηματικό μοντέλο καθώς και ο τρόπος που αυτό σχετίζεται με την απόδοση της επιχείρησης.





Σχήμα 6. Οι εξωτερικοί παράγοντες που επιδρούν σε ένα επιχειρηματικό μοντέλο (Osterwalder & Pigneur, 2002).

### 3.4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ (e-SHOP)

Το μοντέλο ηλεκτρονικού καταστήματος ή e-shop είναι ίσως το πιο γνωστό επιχειρηματικό μοντέλο. Στην ουσία πρόκειται για το διαδικτυακό marketing της εταιρείας ή του καταστήματος αποτελώντας το μέσο ηλεκτρονικής προώθησης των προϊόντων και των υπηρεσιών της. Στην πορεία μπορούν να προστεθούν νέες δυνατότητες, όπως η παρουσίαση του ηλεκτρονικού καταλόγου των διαθέσιμων προϊόντων, η δυνατότητα συμπλήρωσης και αποστολής μιας ηλεκτρονικής παραγγελίας, η ηλεκτρονική πληρωμή, η διανομή προϊόντων είτε ηλεκτρονικά, είτε με παραδοσιακούς τρόπους κ.λπ. Οι δυνατότητες αυτές μπορούν να συνδυαστούν και με παραδοσιακά κανάλια marketing.

Για να επιτύχει ένα e-shop στην αποστολή του, θα πρέπει να παρέχει αξιοπιστία, ευκολία στην πλοήγηση, αισθητική και συνεπή παρουσίαση, διαθεσιμότητα και ενημέρωση υπηρεσιών και πληροφοριών, ασφάλεια στις συναλλαγές και προστασία των προσωπικών δεδομένων.



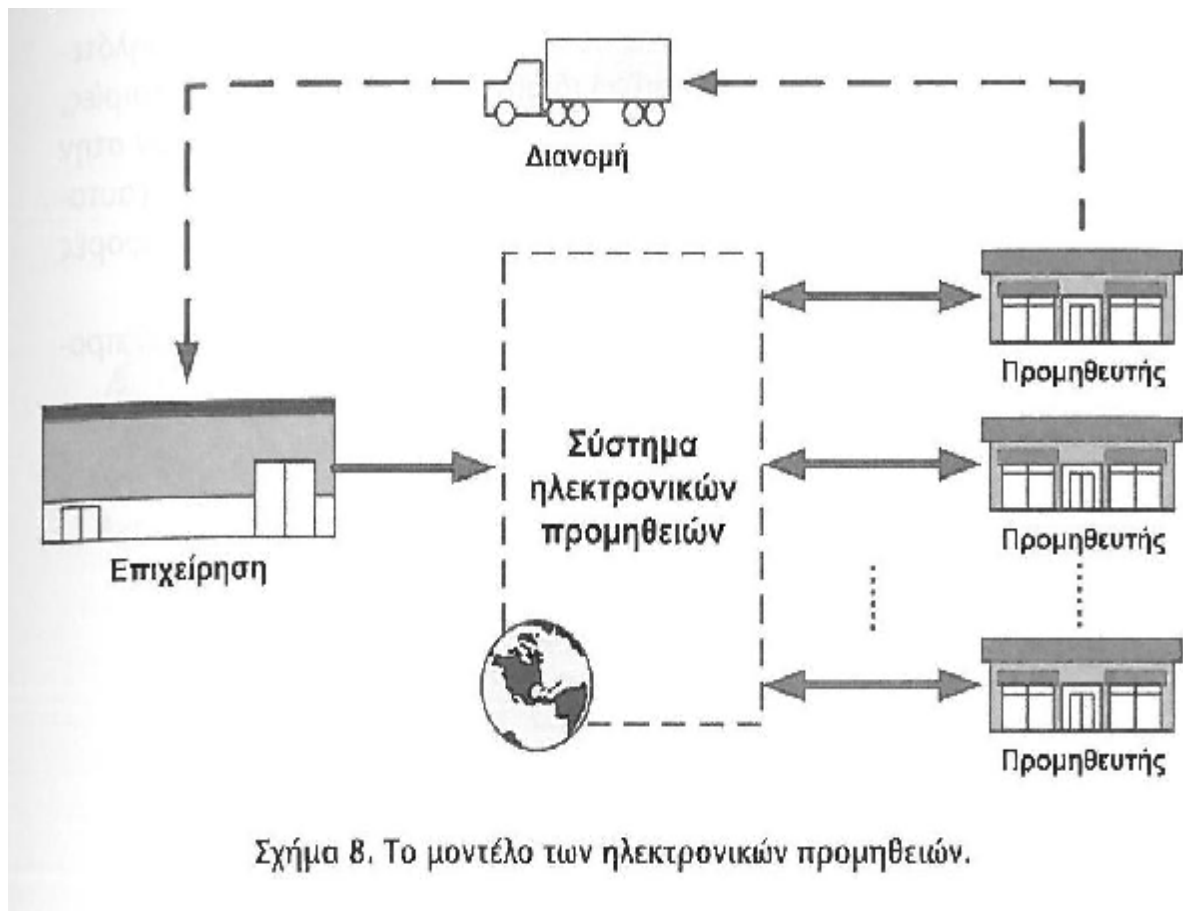
Στα άμεσα οφέλη για την επιχείρηση από την υιοθέτηση αυτού του μοντέλου περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων η παγκόσμια παρουσία με χαμηλό κόστος, η ταχύτητα και η ακρίβεια των συναλλαγών, η μείωση των εξόδων για τη διαφήμιση και τις πωλήσεις και η δυνατότητα καταγραφής και ανάλυσης των αγοραστικών προτιμήσεων των πελατών. Από την άλλη πλευρά, και για τους καταναλωτές τα οφέλη κρίνονται σημαντικά και αφορούν τις χαμηλότερες τιμές σε σύγκριση με το παραδοσιακό εμπόριο, την καλύτερη πληροφόρηση, τις περισσότερες επιλογές, τη διαθεσιμότητα 24 ώρες το 24ωρο, την αποφυγή της μετακίνησης στο φυσικό χώρο του καταστήματος, την ευκολία στην επιλογή, στην αγορά, στην πληρωμή και την παραλαβή των προϊόντων, την παροχή δυνατοτήτων εξατομίκευσης κ.λπ. Ιδιαίτερα στην περίπτωση επαναλαμβανόμενων επισκέψεων ενός πελάτη σε ένα e-shop, το 1-προς-1 marketing βελτιώνει περαιτέρω τη μεταξύ τους σχέση και αυξάνει τα οφέλη και για τις δύο πλευρές.

Τα έσοδα για το κατάστημα μπορεί να προέρχονται από τις πωλήσεις των προϊόντων και των υπηρεσιών, τη μείωση του κόστους των συναλλαγών αλλά και από τη διαφήμιση.

### 3.4 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ (e-PROCUREMENT)

Το μοντέλο e-procurement αφορά τη διαδικασία ηλεκτρονικής προσφοράς και προμήθειας αγαθών, υλικών, εξοπλισμού, υπηρεσιών κ.λπ.

Στόχος του είναι να προσφέρει ευέλικτες λύσεις σχετικά με τις διαδικασίες προμηθειών μια επιχείρησης, παραγγελιών, διαχείρισης πόρων κ.λπ., διασφαλίζοντας το χαμηλότερο δυνατό κόστος, την ταχύτερη ολοκλήρωση και την καλύτερη ικανοποίηση των αναγκών της στο πλαίσιο της στρατηγικής πολιτικής. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται μια ηλεκτρονική πλατφόρμα ώστε να υποστηρίξει τη συνεργασία επιχείρησης και προμηθευτών, όπως απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα.



Σχήμα Β. Το μοντέλο των ηλεκτρονικών προμηθειών.

Τα οφέλη που προκύπτουν για την επιχείρηση από την εφαρμογή ενός τέτοιου μοντέλου είναι η δυνατότητα μιας ευρύτερης επιλογής προμηθευτών. Αυτή με τη σειρά της αναμένεται να οδηγήσει σε μείωση του κόστους των διαδικασιών προμηθειών (προσδιορισμός αναγκών, παραγγελία, διεκπεραίωση παραγγελίας, πληρωμή και διανομή), στην καλύτερη οργάνωση και ποιότητα των συναλλαγών, στη μείωση του κόστους και του χρόνου διαχείρισης των προμηθειών, στην ταχύτερη διάχυση της πληροφορίας, στην προσφορά καλύτερης τιμής των προϊόντων, στην ελαχιστοποίηση των σφαλμάτων, στην ανταλλαγή πληροφοριών και στοιχείων, στη διαφάνεια των διαδικασιών κ.λπ.

Οι βασικές λειτουργίες του επιχειρηματικού μοντέλου ηλεκτρονικών προμηθειών είναι οι ακόλουθες:

- Προώθηση και παρουσίαση καταλόγων προϊόντων.
- Επιβεβαίωση συνεργασίας μεταξύ εμπορικών εταιρών και διακανονισμός όρων συναλλαγών.
- Μηχανισμός αξιολόγησης προσφορών.
- Διαχείριση συμβάσεων, όρων συνεργασίας και διαπραγματεύσεων.
- Διαχείριση παραγγελιών.
- Διαχείριση αποθεμάτων.
- Διαχείριση πληρωμών.
- Διανομή προϊόντων.
- Υποστήριξη πελατών.

#### 4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα (electronic shops ή e-shop) αποτελούν τις κυριότερες εφαρμογές του επιχειρηματικού σεναρίου επιχείρηση-προς καταναλωτή (B2C) (Dickinson, 1998), (Adam et al., 1999) και στοχεύουν στην προώθηση αλλά και στην πώληση προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Διαδικτύου.

Είναι γεγονός ότι οι δυνατότητες που προσφέρει το Διαδίκτυο σε μια επιχείρηση είναι πολύ σημαντικές. Μεταξύ των κυριότερων περιλαμβάνονται: η παροχή πληροφοριών, προϊόντων και υπηρεσιών 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, η παγκόσμια πρόσβαση ανεξαρτήτως γεωγραφικής περιοχής, η άμεση απόκριση, η απουσία χαρτιού, η μείωση του κόστους, οι εξατομικευμένες υπηρεσίες κ.λπ. Ένα επιτυχημένο e-shop μπορεί να ενισχύσει τη δημόσια εικόνα της επιχείρησης, να αυτοματοποιήσει εσωτερικές και εξωτερικές διαδικασίες, να μειώσει το κόστος και το χρόνο εξυπηρέτησης και να την τροφοδοτεί συνεχώς με στοιχεία που αφορούν τόσο τους πελάτες όσο και τις συναλλαγές τους, καθώς επίσης και με ερωτήσεις, σχόλια παρατηρήσεις, συστάσεις κ.λπ. Όλα αυτά, αν χρησιμοποιηθούν σωστά από την επιχείρηση, θα οδηγήσουν στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Για να μελετήσουμε καλύτερα τον τρόπο που σχεδιάζουμε και υλοποιούμε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, χωρίσαμε την αγοραστική διαδικασία σε τρία διακριτά επίπεδα που απαντούν στις ακόλουθες ερωτήσεις (Markellou et al., 2005a):

- Πώς θα φτάσει ο πελάτης στο κατάστημα μας;
- Τι θα συναντήσει μέσα σε αυτό;
- Ποια θα είναι η μεταγοραστική του υποστήριξη;

#### 4.1 ΠΡΟΣΕΓΓΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ e-SHOP

Ένας πελάτης για να επιλέξει να αγοράσει προϊόντα από το Διαδίκτυο θα πρέπει να έχει ικανοποιητικό κίνητρο, όπως φαίνεται στην κατάσταση 1 του παρακάτω σχήματος, που μοντελοποιεί όλα τα βήματα που αυτός ακολουθεί από την στιγμή που συνειδητοποιεί την ανάγκη του για κάποιο προϊόν μέχρι να εισέλθει στο e-shop. Το κίνητρο αυτό μπορεί να σχετίζεται με τη στάση του απέναντι στους υπολογιστές, στο Διαδίκτυο και στις νέες τεχνολογίες γενικότερα, την εμπιστοσύνη του σε αυτό το είδος συναλλαγών, την πληροφόρηση του για ηλεκτρονικά καταστήματα που εμπορεύονται τα προϊόντα που επιθυμεί, την προηγούμενη εμπειρία του από e-shops ή την εμπειρία φίλων ή γνωστών. (Blackwell et al., 2000).

Ειδικά η εμπιστοσύνη (trust) είναι μια έννοια που είναι παρούσα σε όλα τα βήματα της ηλεκτρονικής αγοραστικής διαδικασίας (Hertefeldt, 2000). Η εμπιστοσύνη είναι κάτι που αποκτιέται σταδιακά μέσα από την αλληλεπίδραση του χρήστη με το κατάστημα και είναι επίσης κάτι που εύκολα μπορεί να χαθεί, όταν το κατάστημα αποτύχει να εκπληρώσει τις προσδοκίες του χρήστη.

Άλλωστε, οι ανταγωνιστές στο Διαδίκτυο είναι μόνο ένα «κλικ» μακριά! Η εμπιστοσύνη μπορεί να εγγυηθεί πιστούς πελάτες και μακροχρόνιες σχέσεις και θα πρέπει να αποτελεί βασικό στόχο κάθε e-shop.



Αφού λοιπόν ο χρήστης αποφασίσει να αγοράσει προϊόντα ή υπηρεσίες on-line (κατάσταση 2), στο επόμενο βήμα προσπαθεί να εντοπίσει το κατάλληλο e-shop. Κάθε μέρα νέα καταστήματα «ανοίγουν» τις διαδικτυακές τους σελίδες, εκατομμύρια προϊόντα είναι διαθέσιμα και ο ανταγωνισμός είναι πολύ σκληρός. Τα καταστήματα θα πρέπει να εκπληρώνουν σε ικανοποιητικό βαθμό τις ακόλουθες βασικές απαιτήσεις που θέτουν συνήθως οι πελάτες (Nielsen,1993), (Cheskin Research & Studio Archetype Sapient, 1999):

- Αξιοπιστία του καταστήματος.
- Ευκολία στην πλοήγηση.
- Αισθητική και συνεπής παρουσίαση.
- Διαθεσιμότητα βασικών πληροφοριών.
- Ακρίβεια πληροφοριών και συνεχής ενημέρωσή τους.
- Ασφάλεια ηλεκτρονικών συναλλαγών.
- Προστασία προσωπικών δεδομένων.

Οι καλύτερες τιμές, η ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, οι προσφορές, οι τεχνικές υποστήριξης, οι ευκολίες εξατομίκευσης κλπ. είναι άλλοι παράγοντες που βοηθούν τους καταναλωτές να επιλέξουν ένα e-shop. Φυσικά δεν μπορούμε να αγνοήσουμε και το μικρό ποσοστό των χρηστών που επιλέγουν ένα κατάστημα κατά τύχη, συνήθως επειδή η μηχανή αναζήτησης που χρησιμοποιούν εμφανίζει την ηλεκτρονική του διεύθυνση με υψηλή προτεραιότητα στον κατάλογο των αποτελεσμάτων.

#### **4.2 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Οι πιστοποιήσεις και οι εγκρίσεις από τρίτους φορείς, έγκυρους οργανισμούς ή εταιρείες είναι σημαντικές για όλα τα e-shop, ιδιαίτερα για αυτά που είναι λιγότερο γνωστά. Οι πελάτες είναι γενικά διστακτικοί στο συναλλάσσονται με sites που δεν γνωρίζουν. Μια λύση αποτελούν οι web-based σφραγίδες πιστοποίησης ή σφραγίδες έγκρισης (seals of approval) από εγκριτούς οργανισμούς, όπως η VeriSign<sup>TM</sup>, η TRUSTe, η GlobalSign κ.λπ. Οι σφραγίδες αυτές υποδηλώνουν πώς οι επιχειρήσεις που τις φέρουν εκτελούν συναλλαγές βάσει συγκεκριμένων αποδεκτών κανόνων, που θέτουν οι αρχές έκδοσης.

### **4.3 ΜΕΣΑ ΣΤΟ e-SHOP**

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα θα πρέπει να ικανοποιεί τόσο τις απαιτήσεις των πελατών όσο και των ιδιοκτητών του. Αυτό σημαίνει, από τη μια, ότι πρέπει να είναι λειτουργικό, εύχρηστο και εύκολο στην πλοήγηση του και, από την άλλη, να ικανοποιεί το βασικό στόχο της επιχείρησης «πίσω» από το e-shop, δηλαδή το κέρδος, είτε αυτό μεταφράζεται σε χρήματα είτε σε δημοσιότητα.

#### **4.3.1 ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΟΣ.**

Η εγγραφή (registration) ενός νέου πελάτη μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά την είσοδο του στο e-shop ή αμέσως πριν από τη διαδικασία αγοράς των προϊόντων. Η πρώτη προσέγγιση βοηθά το e-shop να συλλέξει χρήσιμες πληροφορίες για τον πελάτη που μπορεί να τις χρησιμοποιήσει με διάφορους τρόπους, για παράδειγμα, να τον καλωσορίσει στο κατάστημα, να του παρουσιάσει αρχικά όλα τα νέα προϊόντα που γνωρίζει ότι τον ενδιαφέρουν με βάση τις δηλωμένες προτιμήσεις και ανάγκες του ή να επιταχύνει τη διαδικασία αγοράς με την αυτόματη συμπλήρωση πεδίων, όπως το ονοματεπώνυμο, η διεύθυνση κ.λπ.

Η είσοδος (login) είναι η διαδικασία κατά την οποία ο πελάτης αναγνωρίζεται απλό το σύστημα σε κάθε επόμενη επίσκεψη του (μετά την εγγραφή του δηλαδή) και αποτελεί έναν αποτελεσματικό και ασφαλή τρόπο για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα του προσδιορισμού του ίδιου του χρήστη που εισέρχεται στο site από διαφορετικά IPs ή να διακρίνει διαφορετικούς χρήστες που χρησιμοποιούν την ίδια IP. Η αναγνώριση του πελάτη γίνεται συνήθως με την εισαγωγή του login και του password του.





### 4.3.2 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

Μετά την είσοδο του στο e-shop ο πελάτης μπορεί να αναζητήσει τα προϊόντα που θα τοποθετήσει στο καλάθι αγορών (shopping cart) είτε πλοηγούμενος μέσα στο κατάλογο (on-line catalog) είτε μέσω της διαδικασίας αναζήτησης (searching). Η περιήγηση του πελάτη στον on-line κατάλογο παρουσίασης των προϊόντων και των υπηρεσιών του e-shop αποτελεί βασικό συστατικό στοιχείο της αγοραστικής διαδικασίας αφού ουσιαστικά ο πελάτης καλείται να επιλέξει τι θα αγοράσει. Ο κατάλογος των προϊόντων θα πρέπει να είναι σε περίοπτη θέση στο e-shop και να είναι εύκολα προσεγγίσιμος από όλες τις σελίδες του, δίνοντας την ευκαιρία στους πελάτες να δουν τα αγαθά και τις υπηρεσίες που μπορούν να επιλέξουν.

Οι βασικές απαιτήσεις που θα πρέπει να ικανοποιεί ένας ηλεκτρονικός κατάλογος είναι (Markellou et al., 2005c):

- Πλήθος διαθέσιμων προϊόντων.
- Οργάνωση και κατηγοριοποίηση των προϊόντων.
- Πληροφόρηση.
- Πλοήγηση.
- Παρουσίαση.
- Αναζήτηση.
- Προσθήκη στο καλάθι αγορών.

Η παρουσίαση κάθε προϊόντος αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για να μετατραπεί ένας επισκέπτης του e-shop σε πελάτη. Η επαρκής πληροφόρηση τον βοηθάει να ενημερωθεί και να καταλήξει σε μια τεκμηριωμένη απόφαση. Η περιγραφή ενός προϊόντος θα πρέπει να απαντά αρχικά στα ακόλουθα βασικά ερωτήματα:

- Τι είναι το προϊόν;
- Για ποιόν προορίζεται;
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά του γνωρίσματα;
- Ποιοι είναι οι λόγοι αγοράς του;

Συγκεκριμένα, μια ολοκληρωμένη παρουσίαση ενός προϊόντος πρέπει να περιλαμβάνει:

- Κωδικό του προϊόντος.
- Κατηγορία στην οποία ανήκει το προϊόν.
- Χαρακτηριστικά του προϊόντος.
- Περιγραφή του προϊόντος.
- Εικόνα του προϊόντος.
- Τιμή του προϊόντος.
- Διαθεσιμότητα του προϊόντος.
- Χρόνος αποστολής.
- Προσθήκη στο καλάθι αγορών.

### **4.3.3 ΚΑΛΑΘΙ ΑΓΟΡΩΝ**

Το καλάθι αγορών αφορά σε μια ενιαία σελίδα του e-shop που εμφανίζει όλα τα προϊόντα τα οποία ο πελάτης έχει επιλέξει να αγοράσει. Αποτελεί μεταφορά (metaphor) του καροτσιού που χρησιμοποιούμε στα παραδοσιακά σούπερ μάρκετ και στοχεύει στη χρησιμοποίηση της γνώσης που έχουν αποκτήσει οι πελάτες από την καθημερινή τους ζωή στη διαδικασία αγορών on-line (Bidigare, 2000), (Hudson, 2000).

### **4.3.4 ΤΑΜΕΙΟ**

Όταν ο πελάτης επιλέξει τα προϊόντα που επιθυμεί να αγοράσει και τα τοποθετήσει στο καλάθι αγορών του, τότε μπορεί να προχωρήσει στο ταμείο. Στη φάση αυτή καλείται να συμπληρώσει τις πληροφορίες που σχετίζονται με την παράδοση των προϊόντων όπως την διεύθυνση του, την ημερομηνία παράδοσης, τις λεπτομέρειες συσκευασίας ή άλλες προαιρετικές δυνατότητες αποστολής κ.λπ.

### **4.3.5 ΠΛΗΡΩΜΗ**

Η πληρωμή αποτελεί το τελευταίο στάδιο της παραμονής του πελάτη μέσα στο e-shop και περιλαμβάνει την υποβολή των στοιχείων για τη χρέωση του με το κόστος της παραγγελίας του (Pilioura, 1998). Ο πελάτης καλείται να επιλέξει μια από τις διαθέσιμες δυνατότητες πληρωμής (για παράδειγμα, με πιστωτική κάρτα, με αντικαταβολή κ.λπ) και να υποβάλει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες έτσι ώστε το κατάστημα να λάβει το αντίστοιχο χρηματικό ποσό.

## 5. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

Η ασφάλεια αποτελεί ίσως τον πιο κρίσιμο παράγοντα και καθοριστικό παράγοντα για την ευρεία διάδοση, χρήση και αποδοχή του εμπορίου πάνω από ανοικτά συστήματα και δίκτυα. Η δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος e-εμπορίου σημαίνει την προστασία των δικτυακών πόρων από ενδεχόμενες απειλές και κινδύνους και την εγγύηση τουλάχιστον του ίδιου επιπέδου ασφαλείας με το παραδοσιακό εμπόριο.

### 5.1 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Η φιλολογία που έχει αναπτυχθεί γύρω από την ασφάλεια στις εφαρμογές e-εμπορίου είναι αρκετά πλούσια, γεγονός που έχει σαν αποτέλεσμα την επιφυλακτική αντιμετώπιση από ένα μεγάλο μέρος του αγοραστικού και επιχειρηματικού κόσμου. Πολλοί είναι αυτοί που αναρωτιούνται γιατί το Διαδίκτυο διαφέρει; Γιατί αποτελεί πρόσφορο έδαφος για τέτοιες κινδυνολογίες;

Υπάρχουν πράγματι πολλοί λόγοι που το Διαδίκτυο διαφέρει και κατά συνέπεια απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή:

- Ο φυσικός πόρος ενδιαφέρεται για ασφάλεια.
- Οι υπολογιστές είναι διασυνδεδεμένοι.
- Το δίκτυο είναι δημόσιο.
- Το δίκτυο είναι ψηφιακό.
- Οι υπολογιστές μπορούν να προγραμματιστούν.
- Οι υπολογιστές συλλέγουν πληροφορίες.
- Οι υπολογιστές μπορούν να προγραμματιστούν.

- Χωρίς δυνατή ασφάλεια οι απάτες με υπολογιστές είναι ανεξίτηλαστες.
- Οι υπολογιστές δεν είναι τέλειοι αντικαταστάτες των ανθρώπων.
- Το διαδίκτυο δείχνει να είναι «ανώνυμο» και «μακρινό».
- Το εμπόριο πληροφοριών είναι διαφορετικό.
- Το νομικό σύστημα πρέπει να αναδιοργανωθεί.
- Η ενημέρωση των χρηστών για τους κινδύνους του Διαδικτύου είναι αναγκαία.

## **5.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Ε-ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

Για τη δημιουργία ενός ασφαλούς περιβάλλοντος e-εμπορίου, πρέπει να ικανοποιούνται ορισμένες απαιτήσεις, οι οποίες συνθέτουν ένα γενικό πλαίσιο εργασίας και είναι οι ακόλουθες (Δουκίδης et al., 1998):

- 1) Έλεγχος αυθεντικότητας (authentication).
- 2) Εξουσιοδότηση (authorization).
- 3) Εμπιστευτικότητα (confidentiality).
- 4) Ακεραιότητα (integrity).
- 5) Μη αποποίηση ευθύνης (non-repudation).

### 5.3 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Η ασφάλεια παίζει σημαντικό ρόλο στα χρηματοοικονομικά συστήματα, ανεξάρτητα από το εάν είναι βασισμένα σε φυσικές ή ηλεκτρικές συναλλαγές. Ιδιαίτερα στον κόσμο των διασυνδεδεμένων υπολογιστών συναντάμε πλήθος απειλών που διακυβεύουν την ασφάλεια (Schneider, 2004). Το πρόβλημα εστιάζεται κυρίως στην έλλειψη υπηρεσιών ασφάλειας στην υποδομή του Διαδικτύου και μπορεί να δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα, όπως:

- Υποκλοπή αριθμών πιστωτικών καρτών, ενώ μεταδίδονται στο Διαδίκτυο.
- Υποκλοπή password.
- Κλοπή χρημάτων τροποποιώντας το ποσό μιας συναλλαγής.
- Συλλογή ποσών με απάτη, για παράδειγμα, ο παραβάτης προσποιείται κάποιον άλλον.
- Άρνηση συναλλαγής από συμμετέχοντα.

Οι σχεδιαστές και οι κατασκευαστές των συστημάτων ασφάλειας αντιμετωπίζουν σήμερα την πρόκληση να αναπτύξουν πρωτόκολλα και πρότυπα που θα καταστήσουν το Διαδίκτυο αξιόπιστο χώρο διεξαγωγής εμπορίου. Σκοπός τους είναι να εξασφαλίσουν αποδεκτή ταχύτητα λειτουργίας και να εκμηδενίσουν την πιθανότητα επιτυχημένης επίθεσης στο σύστημα. Οι σύγχρονες τεχνολογίες Διαδικτύου προσφέρουν ικανοποιητικό βαθμό ασφάλειας σε περιβάλλοντα e-εμπορίου, ενώ δεν παύουν να αποτελούν δυναμικό χώρο έρευνας.

Παρακάτω αναφέρονται ονομαστικά οι βασικότερες τεχνολογίες ασφάλειας:

- Συμμετρική και ασύμμετρη κρυπτογραφία.
- Ψηφιακές υπογραφές.
- Ψηφιακά πιστοποιητικά και αρχές πιστοποίησης.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε, αναφορά στην εμφάνιση και την εξέλιξη του ηλεκτρονικού εμπορίου, των επιχειρηματικών μοντέλων και στο ηλεκτρονικό κατάστημα ( e-shop). Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, προκειμένου να έχει επιτυχία στο Διαδίκτυο, πρέπει να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις, όπως τον τρόπο, που το e-shop, θα προσελκύσει τους πελάτες, τις λειτουργίες και τις υπηρεσίες που θα έχουν στη διάθεση τους κατά την πλοήγηση, καθώς και την υποστήριξη τους σε όλη τη διάρκεια της συναλλαγής, αλλά και έπειτα από αυτή.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, θα αναφέρουμε οπτικά ηλεκτρονικά καταστήματα στην Ελλάδα, τα οποία προωθούν προς πώληση γυαλιά οράσεως, γυαλιά ηλίου, φακούς επαφής και υγρά φακών επαφής και θα αναλύσουμε τον τρόπο που δραστηριοποιούνται στο χώρο και αν πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις, προκειμένου να έχουν επιτυχία στο Διαδίκτυο.

Παρακάτω ακολουθεί μια κατηγοριοποίηση των οπτικών καταστημάτων, που δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο και στη συνέχεια θα αναλύσουμε κάποια από αυτά, για να διαπιστώσουμε αν πληρούν τον κατάλληλο σχεδιασμό και τις λειτουργίες ενός σωστού ηλεκτρονικού καταστήματος.

## 2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΟΠΤΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Κάποια από αυτά τα οπτικά καταστήματα, δίνουν την δυνατότητα στους χρήστες να προμηθεύονται και να αγοράζουν οπτικά είδη μέσα στο Διαδίκτυο, ενώ άλλα από αυτά αποτελούν ιστοσελίδες διαφημιστικές για τα φυσικά οπτικά καταστήματα που ήδη λειτουργούν σε διάφορα σημεία της Ελλάδας.

Κάποια από τα οπτικά καταστήματα, που βρέθηκαν στο Διαδίκτυο, είναι τα εξής:

- [Eye-net.gr](http://Eye-net.gr)
- [Optovision-papaeuthimiou.gr](http://Optovision-papaeuthimiou.gr)
- [Lenshop.gr](http://Lenshop.gr)
- [Alfasolaris.gr](http://Alfasolaris.gr)
- [Eyeshop.gr](http://Eyeshop.gr)
- [Opsysweb.gr](http://Opsysweb.gr)
- [Omegaoptics.gr](http://Omegaoptics.gr)
- [Optical.gr](http://Optical.gr)
- [Optica-dandolo.gr](http://Optica-dandolo.gr)
- [Opticare.gr](http://Opticare.gr)
- [Opticalhouse.gr](http://Opticalhouse.gr)
- [Eyeland.gr](http://Eyeland.gr)
- [Stavrou-optics.gr](http://Stavrou-optics.gr)

Επόμενο βήμα, μετά την αναζήτηση και την καταγραφή των οπτικών καταστημάτων στο Διαδίκτυο, ήταν μια έρευνα στο κάθε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα ξεχωριστά προκειμένου να διαπιστωθεί αν όντως στην ελληνική αγορά είναι εφικτή η αγορά των οπτικών ειδών στο Διαδίκτυο και κατά πόσο, ένας χρήστης και μελλοντικός αγοραστής, μπορεί να οδηγηθεί με επιτυχία στην επιλογή και στην ολοκληρωμένη αγορά και απόκτηση του προϊόντος που επιθυμεί.

Αυτό που διαπιστώθηκε στο τέλος της έρευνας, είναι ότι γενικότερα, υπάρχουν ελλείψεις όσον αφορά την αγορά οπτικών ειδών στο διαδίκτυο και κάποια καταστήματα δεν πληρούν όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις, προκειμένου ένας χρήστης να φτάσει με επιτυχία στην αγορά του προϊόντος που επιθυμεί on-line. Παρακάτω θα γίνει μια αναφορά για τις προδιαγραφές και τις λειτουργίες, που δεν υπήρχαν σε ορισμένα καταστήματα και έτσι δεν εφικτή η υλοποίηση της αγοράς μέσω του διαδικτύου. Πολλά οπτικά καταστήματα είχαν επαρκείς πληροφορίες για την επιχείρηση, όσον αφορά το ιστορικό της, τις δραστηριότητες της, αλλά και τις τοποθεσίες των φυσικών καταστημάτων της. Ήταν ελλιπείς όμως, σε μια από τις βασικότερες λειτουργίες του καταστήματος την εγγραφή και την είσοδο τους μέσα στο e-shop. Επίσης ένα άλλο χαρακτηριστικό, ήταν ότι σχεδόν όλα τα e-shop, είχαν πλήρεις καταλόγους, με πληροφορίες χαρακτηριστικά και περιγραφή των προϊόντων, όταν όμως έφτανε η ώρα να χρησιμοποιήσουμε το καλάθι αγορών με τελικό σκοπό την πληρωμή, η ιστοσελίδα, έβγαζε ένδειξη λανθασμένου σφάλματος και μη διαθέσιμη λειτουργία.

Σε άλλα πάλι καταστήματα, ενώ ήταν διαθέσιμες οι λειτουργίες της εγγραφής, υπήρχε πλήρης κατάλογος των οπτικών ειδών, την ώρα που ο χρήστης έφτανε στο σημείο του ταμείου αντί να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες, προκειμένου το e-shop, να λάβει όλα τα στοιχεία του πελάτη όσον αφορά την πληρωμή, το μόνο που τελικά ο χρήστης είχε τη δυνατότητα να κάνει ήταν να επικοινωνήσει τηλεφωνικά με το φυσικό κατάστημα και έτσι η παραγγελία, ολοκληρωνόταν τηλεφωνικά και όχι ηλεκτρονικά, προκειμένου το προϊόν να φτάσει στα χέρια του.

Από τα παραπάνω, είναι λοιπόν εμφανές, ότι παρότι υπάρχουν αρκετά ηλεκτρονικά οπτικά καταστήματα που δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο, πολλά από αυτά δεν πληρούν όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις και λειτουργίες προκειμένου ένα οπτικό e-shop, να λειτουργήσει με επιτυχία και να παρέχει τις αντίστοιχες απαιτήσεις και ανάγκες του εκάστοτε πελάτη.

Μέσα από την έρευνα που έγινε όμως, στο Διαδίκτυο βρέθηκαν και κάποια οπτικά καταστήματα, τα οποία είχαν μια ολοκληρωμένη διαδικτυακή επιχείρηση, με όλες τις προδιαγραφές, προκειμένου ένας ενδιαφερόμενος χρήστης να βρει το προϊόν που επιθυμεί και να ολοκληρώσει με επιτυχία την αγορά του στο Internet.

Παρακάτω ακολουθεί μια ανάλυση και μια περιγραφή των καταστημάτων αυτών, όσον αφορά τα στοιχεία και τις υπηρεσίες που παρέχουν στο Διαδίκτυο σαν ηλεκτρονικά καταστήματα.

## 2.1 LENSHP.GR

Το Lenshop είναι ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, το οποίο προωθεί προς πώληση, φακούς επαφής, υγρά φακών επαφής και γυαλιά ηλίου. Το συγκεκριμένο e-shop, περιέχει όλες τις επιλογές που έχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα. Περιέχει την επιλογή της εγγραφής/ εισόδου του πελάτη, δίνοντας έτσι την δυνατότητα στο χρήστη να εισέλθει στο κατάστημα και το e-shop να συλλέξει χρήσιμες πληροφορίες για τον πελάτη.

Ο κατάλογος του Lenshop, περιέχει πλήθος διαθέσιμων προϊόντων του καταστήματος, με βάση την εταιρεία και το προϊόν. Κάθε προϊόν παρουσιάζεται με βάση τον κωδικό του και την κατηγορία στο οποίο ανήκει. Υπάρχει επίσης εικόνα του προϊόντος, πληροφορίες και περιγραφή του, καθώς και η τιμή που του αντιστοιχεί. Τα παραπάνω είναι πολύ σημαντικά στοιχεία, αφού ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αποκτήσει μια εικόνα και ιδέα του προϊόντος που ακολουθεί καθώς επίσης και να αποκτήσει γνώσεις και πληροφορίες, που σίγουρα θα τον ωθήσουν πολύ περισσότερο, στο αν αγοράσει ή όχι αυτό που επιθυμεί.

Αφού λοιπόν ο χρήστης, επιλέξει τα προϊόντα που επιθυμεί να αγοράσει, αυτά αποθηκεύονται στο καλάθι αγορών, το οποίο είναι μια ενιαία σελίδα, του e-shop. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα ή να διαγράψει το προϊόν που έχει επιλέξει ή να προβεί στη διαδικασία της πληρωμής. Επόμενο βήμα που ακολουθεί είναι το Ταμείο.

Το ταμείο είναι το στάδιο που ακολουθεί, εφόσον ο πελάτης επιλέξει τα προϊόντα που θέλει να αγοράσει. Στο ταμείο, ο πελάτης πρέπει να συμπληρώσει τα προσωπικά του στοιχεία, διεύθυνση κατοικίας και πληροφορίες που έχουν να κάνουν με την παράδοση του προϊόντος.

Η πληρωμή αποτελεί το τελευταίο στάδιο του πελάτη μέσα στο Lenshop. Ο πελάτης επιλέγει τον τρόπο με τον οποίο θα πληρώσει και στη συνέχεια ακολουθούν οι υπόλοιπες πληροφορίες. Τέλος ακολουθεί μια σελίδα επιβεβαίωσης, μέσα από την οποία ενημερώνεται ο πελάτης για την επιτυχή αγορά και πληρωμή των προϊόντων που αγοράστηκαν.



## 2.2 EYESHOP

Το Eyeshop είναι ένα από τα μεγαλύτερα ηλεκτρονικά καταστήματα οπτικών στην Ελλάδα. Το Eyeshop περιέχει την εγγραφή/είσοδο του πελάτη μέσα στο κατάστημα. Ο κατάλογος του καταστήματος περιέχει μια πληθώρα πληροφοριών όσον αφορά τα γυαλιά οράσεως, ηλίου και τους φακούς επαφής. Κάθε κατάλογος είναι χωρισμένος με βάση τα ανδρικά, γυναικεία και παιδικά προϊόντα.

Είναι πολύ σωστά κατηγοριοποιημένα και κάθε προϊόν περιγράφεται και αναλύεται λεπτομερώς με όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει ένα προϊόν όπως: εικόνα του προϊόντος, κωδικός, τιμή, διαθεσιμότητα, εταιρεία στο οποίο ανήκει και πόσα τεμάχια είναι ακόμα διαθέσιμα στην αγορά.

Το Eyeshop, επίσης διαθέτει την επιλογή πρόσθεσης στο καλάθι αγορών, με σκοπό ο πελάτης να οδηγηθεί στο ταμείο και στη συνέχεια στην πληρωμή των προϊόντων που επιθυμεί να αγοράσει.

Και στο συγκεκριμένο κατάστημα η διαδικασία αγοράς, ύστερα από έρευνα οδηγήθηκε με επιτυχία, έτσι ώστε το προϊόν να φτάσει άμεσα στα χέρια του αγοραστή. Το συγκεκριμένο e-shop επίσης διαθέτει και προσφορές, αλλά και δωρεάν αποστολή, των προϊόντων, εφόσον η αγορά γινόταν άμεσα και εντός Ελλαδικού χώρου.



**Κατάστημα Eye-Shop**



### 2.3 OTTICA-DANDOLO.GR

Το ηλεκτρονικό οπτικό κατάστημα Δανδουλάκη, καλωσορίζει τον υποψήφιο πελάτη με πληροφορίες, που έχουν να κάνουν με την ίδια την επιχείρηση η οποία λειτουργεί από το 1975. Διαθέτει οπτικά είδη που έχουν να κάνουν με γυαλιά ηλίου και φακούς επαφής.

Το ottica-dandolo, δίνει την επιλογή της εγγραφής/εισόδου στο χρήστη, προκειμένου να έχει μια πιο εύκολη περιήγηση στην ιστοσελίδα. Ο κατάλογος περιέχει μια λίστα με τα οπτικά είδη που είναι διαθέσιμα τα οποία είναι χωρισμένα σε ανδρικά, γυναικεία και unisex. Κάθε προϊόν είτε πρόκειται για γυαλί είτε για φακό επαφής, είναι χωρισμένο με βάση την κατηγορία στην οποία ανήκει.

Δίνονται στοιχεία που έχουν να κάνουν με τον τύπο του μοντέλου, την τιμή, το χρώμα, τα τεμάχια που είναι ακόμα διαθέσιμα, τον κωδικό του γυαλιού καθώς και εικόνα σε όλες τις αποχρώσεις που είναι διαθέσιμο. Το κατάστημα, επίσης διαθέτει και μια λίστα με τις προσφορές που υπάρχουν καθώς και με τις μειωμένες τιμές των προϊόντων, έναντι των αρχικών. Υπάρχει ακόμα και η δυνατότητα αναζήτησης, όπου ο πελάτης, μπορεί να πληκτρολογήσει απευθείας το προϊόν που επιθυμεί, κάνοντας έτσι πιο εύκολη την αγορά του κερδίζοντας βέβαια και χρόνο.



Και στο συγκεκριμένο κατάστημα αυτό που ακολουθεί είναι η προσθήκη στο καλάθι αγορών και στη συνέχεια η μεταφορά στο ταμείο, όπου γίνεται η πληρωμή, είτε με αντικαταβολή, είτε με πιστωτική κάρτα. Και εδώ η διαδικασία ολοκληρώθηκε σωστά τελειώνοντας την αγορά με επιτυχία.



## 2.4 EYE-LAND.GR

Το Eye-land είναι ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, του οποίου τα φυσικά καταστήματα λειτουργούν σε διάφορα σημεία της Αττικής. Και εδώ υπάρχει η δυνατότητα επιλογής εισόδου/εγγραφής του χρήστη προκειμένου να εισέλθει στο e-shop. Ο κατάλογος του, αποτελείται από γυαλιά οράσεως, γυαλιά ηλίου, φακούς επαφής, υγρά φακών επαφής, προϊόντα ενυδάτωσης του οφθαλμού και αξεσουάρ. Επίσης το Eye-land στήλη με οπτικά-οπτομετρικά θέματα που έχουν να κάνουν με την υγεία και τους οφθαλμούς. Τα προϊόντα στο συγκεκριμένο e-shop είναι κατηγοριοποιημένα με βάση το είδος τους και την εταιρεία στην οποία ανήκουν. Κάθε στήλη περιέχει εικόνες με τα διαθέσιμα προϊόντα, δίνοντας πληροφορίες για τον κωδικό του προϊόντος, τα τεμάχια που είναι διαθέσιμα και την τιμή.



## 2.5 STAVROU-OPTICS.GR

Το οπτικό Stavrou- Optics αποτελεί και αυτό ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, του οποίου τα φυσικά καταστήματα εδρεύουν σε διάφορα μέρη της Αττικής από το 1937 με μεγάλη πείρα στα οπτικά είδη.

Το ηλεκτρονικό κατάστημα αποτελείται από γυαλιά ηλίου, φακούς επαφής και υγρά φακών επαφής. Ο υποψήφιος πελάτης που επισκέπτεται την ιστοσελίδα για πρώτη φορά θα πρέπει να ολοκληρώσει την εγγραφή/είσοδο στο e-shop. Και σ' αυτό το κατάστημα υπάρχει κατάλογος με όλα τα διαθέσιμα προϊόντα, χωρίς βέβαια να δίνει τόσες πολλές λεπτομέρειες και στοιχεία για το προϊόν, πέρα από την εικόνα και την τιμή του κάθε προϊόντος.

Ο πελάτης έχει βέβαια την δυνατότητα εφόσον τοποθετήσει το προϊόν στο καλάθι αγορών να προβεί στο ταμείο. Στο ταμείο, αν δεν έχει ξαναγίνει εγγραφή του πελάτη, ο αγοραστής, συμπληρώνει τα προσωπικά του στοιχεία και τον κωδικό πρόσβασης προκειμένου να περάσει στο στάδιο της πληρωμής.

Εφόσον ολοκληρωθεί η διαδικασία με επιτυχία ο πελάτης επιλέγει τον τρόπο πληρωμής των προϊόντων. Με το τέλος της αγοράς, ο πελάτης ενημερώνεται με μια σελίδα επιβεβαίωσης η οποία περιέχει, μια λίστα με τα προϊόντα που παραγγέλθηκαν, έναν κωδικό αριθμό που προσδιορίζει την παραγγελία καθώς και τον χρόνο παράδοσης της.

Από τα παραπάνω ερευνητικά στοιχεία, φαίνεται ότι υπάρχουν κάποια ηλεκτρονικά καταστήματα, τα οποία λειτουργούν με επιτυχία και εξασφαλίζουν στον πελάτη μια επιτυχής αγορά, φροντίζοντας να τους παρέχουν άμεσα τα προϊόντα που επιθυμούν.

Βέβαια υπάρχουν κάποιες ατέλειες, που κάνουν την αγορά των οπτικών ειδών στο διαδίκτυο ελλιπή. Προκύπτει λοιπόν, ότι η ελληνική αγορά δεν είναι τόσο εξοικειωμένη με την αγορά οπτικών ειδών στο διαδίκτυο και αυτό ίσως οφείλεται στο ότι δεν είναι ακόμα τόσο διαδεδομένη η αγορά γενικότερων προϊόντων από το διαδίκτυο στον ελληνικό χώρο.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η όραση αποτελεί μια από τις σημαντικότερες αισθήσεις του ανθρώπου. Η συμμετοχή της στις καθημερινές απασχολήσεις (εργασία, οδήγηση, αθλητισμός, τέχνες) είναι σημαντική. Στις σύγχρονες κοινωνίες, όπου όλα γύρω μας «κινούνται» σε γρήγορους ρυθμούς, πιστεύεται ότι το 80% των ερεθισμάτων που δέχεται ο άνθρωπος αφορά την αίσθηση της όρασης.

Επομένως, η διατήρηση ευκρινούς όρασης σε όλη την διάρκεια της ζωής ενός ανθρώπου αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που συντελούν στην άρτια ποιότητα ζωής του.

Είναι συνεπώς κατανοητό ότι το προφίλ των ανθρώπων που ενασχολούνται με την φροντίδα και υγειονομική περίθαλψη των οφθαλμών και γενικά της όρασης ( οι Οπτικοί, οι Οπτομέτρες και οι Οφθαλμίατροι) απαιτεί επαγγελματισμό, ακρίβεια και επικοινωνία με τον ασθενή με απώτερο σκοπό την διατήρηση ευκρινούς όρασης που συντελεί στην άρτια ποιότητα ζωής του.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην επιστήμη της Οπτικής και Οπτομετρίας. Αναλύεται το επάγγελμα του Οπτικού και του Οπτομέτρη, όπως επίσης, αν έχουν την δυνατότητα να προσφέρουν τις γνώσεις τους και τις εμπειρίες τους μέσω διαδικτύου, δημιουργώντας τις προποθέσεις ένας «υποψήφιος» αγοραστής να αγοράσει ένα προϊόν με επιτυχία.

### 3.1 ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΟΠΤΙΚΟΣ

Οι οπτικοί αποτελούν ένα παραϊατρικό επάγγελμα, είναι άρτια εκπαιδευμένοι έτσι ώστε να επεξεργάζονται, να τοποθετούν και να παραδίδουν γυαλιά οράσεως και φακούς επαφής σύμφωνα με την συνταγή κάποιου γιατρού (ή οπτομέτρη σε όσες χώρες αυτό επιτρέπεται). Οι οπτικοί παρέχουν ειδικευμένες υπηρεσίες σε μια μεγάλη γκάμα προϊόντων, χρησιμοποιώντας προχωρημένες τεχνολογίες σε σκελετούς και κρύσταλλα έτσι ώστε τα γυαλιά να είναι κατασκευασμένα σωστά σύμφωνα με τις ανάγκες των πελατών.

Με βάση την έρευνα που αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο όσον αφορά τα οπτικά καταστήματα που λειτουργούν, στο Διαδίκτυο και τις υπηρεσίες που παρέχουν, είναι προφανές ότι δεν είναι εφικτό οι Οπτικοί να παρέχουν τις υπηρεσίες που αρμόζουν στον τομέα τους. Δεν μπορούν για παράδειγμα να εξετάσουν ποιος είναι ο κατάλληλος σκελετός για τον κάθε πελάτη, ώστε να εφαρμόζει σωστά στο πρόσωπο του και να μην είναι λάθος τα οπτικά κέντρα των γυαλιών. Ακόμα και αν παρέχονται συμβουλές, στην ουσία είναι περιττές, διότι δεν υπάρχει μια άμεση επαφή και σχέση ανάμεσα στον πελάτη και τον Οπτικό, ώστε να αναπτυχθεί εμπιστοσύνη μεταξύ τους και να δοθούν οι κατάλληλες συμβουλές που θα οδηγήσουν και στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

### **3.2 ΤΙ ΜΕΛΕΤΑ Η ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ;**

Η Οπτομετρία ανήκει στα επαγγέλματα υγείας. Είναι η επιστήμη που εξειδικεύεται στη μέτρηση των παραμέτρων του οπτικού συστήματος – διαθλαστική κατάσταση, συνεργασία ματιών, οφθαλμικές κινήσεις, η οπτική αντίληψη – με σκοπό τη βελτίωση της οπτικής ικανότητας του ανθρώπου.

Τομείς ενασχόλησης ενός οπτομέτρη είναι η λεπτομερής ανάλυση του οπτικού συστήματος, η καθοδήγηση στην επιλογή του σωστότερου βαθμού και τύπου οφθαλμικών φακών και φακών επαφής, η εφαρμογή φακών επαφής και βοηθημάτων χαμηλής όρασης, η εξάσκηση της όρασης – Vision Therapy κ.α.

### **3.3 ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΟΠΤΟΜΕΤΡΗΣ;**

Οπτομέτρης είναι εκείνος ο πτυχιούχος ειδικός, ο οποίος έχει άρτια εκπαιδευτεί στην διάγνωση και αντιμετώπιση των διαθλαστικών ανωμαλιών των ματιών. Σε όλη την Ευρώπη παραδοσιακά οι οπτομέτρες είναι πολύ καλά εκπαιδευμένοι στην διάθλαση και τον προσδιορισμό την συνταγής για την κατασκευή γυαλιών οράσεως καθώς επίσης και στην «λειτουργική» οπτομετρία η οποία εξετάζει και αντιμετωπίζει την συνεργασία μεταξύ των δύο ματιών. Αυτό συχνά αναφέρεται και ως διόφθαλμη λειτουργία της όρασης.

Γενικά οι οπτομέτρες εκτελούν πλήρη εξέταση των ματιών εξετάζοντας την όραση κάποιου, την λειτουργία του οπτικού του συστήματος, την ποιότητα της διόφθαλμης όρασης και την υγεία των ματιών.

Τα προβλήματα όρασης συνήθως διορθώνονται με την χρήση γυαλιών ή φακών επαφής. Τα λειτουργικά προβλήματα διορθώνονται με ασκήσεις των ματιών ή και με γυαλιά. Στην Αμερική σε ορισμένες πολιτείες όπως και στην Καλιφόρνια οι οπτομέτρες θα μπορούν και νομικά να χορηγούν φάρμακα όταν αυτό είναι απαραίτητο για την μη χειρουργική αντιμετώπιση ιατρικών προβλημάτων των ματιών.

Οι οπτομέτρες από την στιγμή που θα αποφοιτήσουν έχουν την δυνατότητα να επιλέξουν σταδιοδρομία στον ιδιωτικό τομέα , σε οφθαλμολογικές κλινικές, νοσοκομεία και σε έρευνα/ εκπαίδευση και στην ευκαιρία να εξειδικευτούν σε επαγγελματικούς τομείς όπως οι θεραπευτικοί φακοί επαφής, η χαμηλή όραση, και η αθλητική όραση.

Σύμφωνα με τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Οπτομετρών (World Council of Optometry), που αποτελεί την παγκόσμια ομοσπονδία των εθνικών οργανώσεων οπτομετρών, η οπτομετρία αποτελεί αυτόνομο επάγγελμα στον χώρο της υγείας με εξειδικευμένη εκπαίδευση και κανονισμούς και κατοχυρωμένο σε ευρωπαϊκές χώρες, όπως η Μ. Βρετανία, η Νορβηγία, η Ολλανδία, η Ισπανία κλπ.

Είναι εμφανές λοιπόν ότι το επάγγελμα της Οπτομετρίας, αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ των οπτικών και των χειρουργών οφθαλμιάτρων, οι οποίοι στην πλειοψηφία τους ασχολούνται αποκλειστικά με την αντιμετώπιση «δύσκολων» οφθαλμολογικών περιστατικών και την εφαρμογή θεραπευτικών επεμβατικών μεθόδων για την αποκατάσταση της όρασης.

Και στο κεφάλαιο της Οπτομετρίας όσον αφορά την αγορά οπτικών ειδών στο Διαδίκτυο, υπάρχουν αρκετές ασάφειες, ελλιπής πληροφόρηση και αδυναμία στις σωστές παροχές υπηρεσιών.

Με βάση λοιπόν την ανάλυση που έγινε παραπάνω για το επάγγελμα της Οπτομετρίας είναι και εδώ κατανοητό ότι μέσω Διαδικτύου, δεν παρέχονται οι κατάλληλες προϋποθέσεις και υπηρεσίες που μπορεί να προσφέρει ένας Οπτομέτρης σε σχέση πάντα με αυτές που θα μπορούσε σε ένα φυσικό κατάστημα, έχοντας απέναντι του, τον ασθενή και υποψήφιο πελάτη.

Για παράδειγμα δεν μπορεί να κάνει υποκειμενική διάθλαση στον ασθενή με σκοπό να ελέγξει την συνταγή γυαλιών του οφθαλμιάτρου, αλλά και τα επίπεδα όρασης του ίδιου του ασθενούς. Επίσης δεν έχει την δυνατότητα να εξετάσει τους οφθαλμούς ενός υποψήφιου αγοραστή φακών επαφής, για να διαπιστώσει εάν μπορεί να φορέσει φακούς επαφής και δεν πάσχει από κάποια αλλεργία ή ξηροφθαλμία, αφού χρειάζονται οπτομετρικά μηχανήματα, όπως η σχισμοειδής λυχνία που εξετάζει το πρόσθιο τμήμα του οφθαλμού. Ακόμα με το κερατόμετρο προσδιορίζονται οι ακριβείς καμπυλότητες του φακού επαφής, ώστε να εφαρμόζει σωστά πάνω στο μάτι και η εφαρμογή να μην είναι ούτε πολύ σφιχτή, ούτε πολύ χαλαρή.

Οι έλλειψη επίσης συμβουλών όσον αφορά και τις οδηγίες εφαρμογής αλλά και υγιεινής των φακών επαφής είναι ένα μεγάλο μειονέκτημα. Η μη σωστή πληροφόρηση κρύβει κινδύνους, που μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρές μολύνσεις του οφθαλμού, από λάθος και κακή χρήση των φακών επαφής.

Από τα παραπάνω λοιπόν γίνεται σαφές, ότι ακόμα και αν ένα οπτικό e-shop έχει όλες τις προδιαγραφές που θα πρέπει να έχει ένα πετυχημένο ηλεκτρονικό κατάστημα δεν πληρεί τις προδιαγραφές που έχουν να κάνουν με την υγεία των οφθαλμών και την σωστή επιλογή ενός γυαλιού ή φακού επαφής που θα προσφέρει στον αγοραστή άνετη και καθαρή όραση.



Αυτό δεν έχει να κάνει με τις υπηρεσίες που προσφέρει ένα κατάστημα, αλλά με το γεγονός ότι το επάγγελμα του Οπτικού-Οπτομέτρη είναι τέτοιο που δεν είναι εφικτό να παρέχει τις υπηρεσίες του και τις γνώσεις του μέσω Διαδικτύου και «απρόσωπα». Πρέπει να υπάρχει μια σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ του ειδικού και του πελάτη, έτσι ώστε να μπορεί να δοθεί και το κατάλληλο προϊόν.

Θα πρέπει λοιπόν οι αγοραστές να συνειδητοποιήσουν, ότι ο πιο ασφαλής και σωστός τρόπος για να αγοράσουν οπτικά είδη, είναι να επισκεφθούν ένα φυσικό κατάστημα της περιοχής τους. Έτσι ο Οπτικός-Οπτομέτρης θα μπορεί να κάνει μια πλήρη εξέταση της όρασης και από εκεί και πέρα να βοηθήσει τον αγοραστή να βρει τον κατάλληλο σκελετό οράσεως που του ταιριάζει. Με αυτόν τον τρόπο δεν διατρέχει κανένα κίνδυνο ή όραση του αγοραστή αλλά είναι πιο σίγουρος και ευχαριστημένος με την αγορά του, αφού η επιλογή έγινε με την ασφάλεια και την σιγουριά του Οπτικού-Οπτομέτρη.

### **3.4 ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Αυτή τη στιγμή πάρα πολλοί Οπτικοί- Οπτομέτρες δουλεύουν ελεύθερα, χάρη στην έμμεση αναγνώριση του επαγγέλματος τους από τις δικαστικές αποφάσεις. Το επάγγελμα όμως δεν είναι απόλυτα νόμιμο (λόγω έλλειψης σαφούς νομικού πλαισίου).

Όμως ένα άλλο μειονέκτημα εκτός από την έλλειψη νομικού πλαισίου είναι οι δραστηριότητες ορισμένων ιδιωτικών σχολών αναγνωρισμένων από το κράτος οι οποίες αντί να βοηθούν στην αναβάθμιση του επαγγέλματος, απλά πωλούν διπλώματα και τίτλους σπουδών με τη συνοχή πολλών ατόμων τα οποία θέλουν αγωνιωδώς να γίνουν οπτικοί χωρίς να παρακολουθήσουν μαθήματα.

Ακόμα και η αγορά οπτικών ειδών στο διαδίκτυο, δεν εφαρμόζεται με τις κατάλληλες προδιαγραφές προκειμένου άνθρωποι καταρτισμένοι επαγγελματικά και με γνώσεις να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους ηλεκτρονικά.

Αυτό δεν έχει να κάνει με τις εμπειρίες και τις γνώσεις των ειδικών, αλλά με το γεγονός ότι μέσω αυτού του τρόπου αγοράς δεν είναι εφικτό να γίνουν οι σωστές διαδικασίες και βήματα προκειμένου ένας αγοραστής να αγοράσει ένα γυαλί ή φακούς επαφής με την σωστή συνταγή, τα σωστά οπτικά κέντρα και τις σωστές καμπυλότητες του φακού.

### **3.5 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΤΟΥ «ΟΠΤΙΚΟΥ»**

Ο νόμος που ισχύει αυτή τη στιγμή για την άσκηση του επαγγέλματος του Οπτικού είναι σε ισχύ από το 1979 [Ν. 971/1979 (ΦΕΚ Α' 223/22-9-1979) «Περί ασκήσεως του επαγγέλματος του οπτικού και καταστημάτων οπτικών ειδών». Ο νόμος περιέγραφε τις επαγγελματικές ικανότητες των οπτικών, οι οποίοι απέκτησαν επαγγελματική εμπειρία με το πέρασμα του χρόνου, ήταν δηλαδή εμπειρικοί οπτικοί.

Πιο πρόσφατα αναπροσαρμόστηκαν και τα δικαιώματα άσκησης επαγγέλματος Οπτικού σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 89/48 του νόμου Ν. 2646/1998 και του Π.Δ 165/2000 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Π.Δ. 385/2002 [βλ. Ν. 2646/1998 (ΦΕΚ Α' 236/20-10-1998):

«Ανάπτυξη του Εθνικού Συστήματος Κοινωνικής Φροντίδας και άλλες διατάξεις. Κεφάλαιο Δ' ( Λοιπές και μεταβατικές διατάξεις) (σελίδα 3467).

Άρθρο 27: Τροποποίηση και συμπλήρωση του Ν. 991/1979: Ρύθμιση επαγγελματιών υγείας. Άδεια οπτικού»].

### **3.6 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΟΠΤΟΜΕΤΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ**

Στο Βερολίνο της Γερμανίας (Φεβρουάριος 2008) διοργανώθηκε για πρώτη φορά από την Επιτροπή Οπτικής και Οπτομετρίας ( ECOO – European Council of Optics and Optometry) συνάντηση εκπαιδευτών από διαφορετικά ιδρύματα που παρέχουν εκπαίδευση στον χώρο της Οπτικής και Οπτομετρίας.

Οι συζητήσεις και η αναφορά του προγράμματος σπουδών από τους εκπροσώπους των διαφορετικών ιδρυμάτων φανέρωσε, όπως ήταν αναμενόμενο, το χάσμα που υπάρχει στην εκπαίδευση μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αν και εδώ και 5 χρόνια έχει θεσμοθετηθεί το Ευρωπαϊκό δίπλωμα Οπτομετρίας (European Diploma in Optometry) είναι σαφές ότι οι μόνες Ευρωπαϊκές χώρες στις οποίες παρέχεται εκπαίδευση τέτοιου επιπέδου είναι αυτή τη στιγμή η Μεγάλη Βρετανία, η Ιρλανδία, η Νορβηγία και Ολλανδία.

Το πρόγραμμα Σπουδών του Ευρωπαϊκού διπλώματος Οπτομετρίας παρέχει εκπαίδευση για την τεχνολογία και κατεργασία οφθαλμικών φακών και φακών επαφής, τη διάθλαση και τη συνταγογράφηση, τον έλεγχο για πιθανές παθήσεις αλλά και τη διάγνωση οφθαλμικών παθήσεων με τη χρήση διαγνωστικών φαρμάκων.

Βέβαια πρέπει να σημειωθεί ότι η εκπαίδευση στις παραπάνω χώρες συμβαδίζει με τη νομοθεσία, δηλαδή ο Οπτομέτρης έχει τη δυνατότητα χρήσης διαγνωστικών φαρμάκων (π.χ κυκλοπληγικά), με σκοπό τη διάγνωση παθήσεων (π.χ. ωχροπάθειες, γλαύκωμα) και στη συνέχεια να παραπέμπει τους ασθενείς σε (χειρουργούς) οφθαλμιάτρους.

Με την παρακολούθηση, μάλιστα ειδικών σεμιναρίων, στα πλαίσια της δια βίου εκπαίδευσης, ο Οπτομέτρης στη Μ. Βρετανία έχει τη δυνατότητα να αναβαθμίσει τις αρμοδιότητες του (αφού βέβαια έχει πρώτα αναβαθμίσει τις ικανότητες του) και να φτάσει στο επίπεδο συνταγογράφησης θεραπευτικών φαρμάκων.

Κάτι που το έχουν επιτύχει εδώ και χρόνια οι Αυστραλοί, οι ΝεοΖηλανδοί, οι Καναδοί και οι οπτομέτρες των ΗΠΑ. Και αν αυτό φαίνεται εξωπραγματικό για τα πρότυπα της Ελλάδας, να αναφερθεί ότι στις ΗΠΑ ο απόφοιτος Οπτομέτρης, μετά από ειδική εκπαίδευση και ολοκλήρωση σπουδών 6 ετών, έχει τη δυνατότητα να «χειρουργήσει», να προβεί, για παράδειγμα, σε διαθλαστικές επεμβάσεις.

Η εξέλιξη του επιπέδου του Οπτομέτρη σε ορισμένες χώρες (π.χ Μ. Βρετανία, Αυστραλία, ΗΠΑ) και η αυξημένες «αρμοδιότητες» του δημιούργησαν χώρο για τη δημιουργία Πτυχίου αποκλειστικά για Οπτικούς, με διετή όμως φοίτηση.

Είναι εμφανές ότι σε άλλες χώρες της Ευρώπης γίνονται ανάλογες κινήσεις για αναβάθμιση του επαγγέλματος, και μπορούν αυτή τη στιγμή νόμιμα όχι μόνο να κάνουν διάθλαση αλλά και να προβούν σε οφθαλμολογικό έλεγχο για πιθανές παθήσεις.

Σε αυτές συμπεριλαμβάνονται οι Σκανδιναβικές χώρες (Δανία, Φινλανδία, Σουηδία), η Γερμανία, η Ελβετία και η Ισπανία που έχει κάνει άλματα την τελευταία δεκαετία (πριν 12 χρόνια οι Ισπανοί δεν είχαν «νομοθετική έγκριση» να κάνουν ούτε διάθλαση).

Είναι επομένως εμφανές ότι ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ να κινηθούμε σε δύο κατευθύνσεις στην Ελλάδα αν επιθυμούμε να αναγνωριστεί πραγματικά η Οπτομετρία:.

- Πρώτον, πρέπει να αναβαθμίσουμε την εκπαίδευση και το πρόγραμμα σπουδών του Έλληνα πτυχιούχου οπτομέτρη.
- Δεύτερον, είναι ανάγκη η ΠΕΟΟ να ακολουθήσει τις οδηγίες και τους κανόνες της ECOO και να θεσπίσει την Οπτομετρία ως ένα ανεξάρτητο επάγγελμα που διέπει διαφορετικά κριτήρια εκπαίδευσης (απαιτητικότερο πρόγραμμα σπουδών) και δεξιοτήτων (διάγνωση παθήσεων) από αυτό του Οπτικού.

Εδώ πρέπει να αναφερθεί και η δραστηριότητα των Οπτικών-Οπτομετρών στο διαδίκτυο όσον αφορά την πώληση και την προώθηση οπτικών ειδών στο διαδίκτυο.

Και εδώ οι δυνατότητες τους είναι περιορισμένες αφού δεν μπορούν να παρέχουν τις υπηρεσίες τους κατάλληλα και να προβούν στις απαραίτητες διαδικασίες προκειμένου ένας αγοραστής να αγοράσει ένα γυαλί, έχοντας κάνει έναν πλήρη έλεγχο της όρασης. Δεν είναι εφικτή η μέτρηση της υποκειμενικής διάθλασης, η εξέταση στην σχισμοειδή λυχνία και η μέτρηση καμπυλοτήτων του φακού επαφής.

Επίσης μια τέτοια εξέταση προϋποθέτει την άμεση επαφή του ειδικού με τον πελάτη, αφού ο Οπτικός –Οπτομέτρης πρέπει να αποκτήσει μια σχέση εμπιστοσύνης με τον πελάτη, προκειμένου να κερδίσει την εμπιστοσύνη του, να κρίνει πιο είδος γυαλιού είναι κατάλληλο για εκείνον και φυσικά να του εξηγήσει με λεπτομέρεια και με προσοχή όλους τους κανόνες εφαρμογής και υγιεινής των φακών επαφής για αποφυγή μολύνσεων του οφθαλμού που μπορεί να βλάψουν την όραση του.

Είναι λοιπόν προφανές ότι ο Οπτικός-Οπτομέτρης είναι ένα επάγγελμα που περιέχει πολλές ιδιαιτερότητες αφού έχει να κάνει με την υγεία των οφθαλμών. Είναι δύσκολο σαφέστατα να μπορεί να εκτελεί τις υπηρεσίες του και τις εφαρμογές του διαδικτυακά αφού χρειάζεται οπτομετρικό εξοπλισμό και μηχανήματα προκειμένου να ολοκληρώσει με επιτυχία την εξέταση του πελάτη και να του δώσει το κατάλληλο προϊόν που θα του προσφέρει καθαρή και άνετη όραση.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Από τα παραπάνω λοιπόν είναι προφανές, ότι το Internet και το ηλεκτρονικό εμπόριο, έχει μπει για τα καλά στην καθημερινότητα μας. Για να πετύχει και να αναπτυχθεί ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είτε πρόκειται για οπτικά είδη, είτε για οτιδήποτε άλλο, πρέπει να φροντίσει να κρατήσει αμείωτο το ενδιαφέρον του πιθανού πελάτη, δίνοντας του αρκετές πληροφορίες για το προϊόν, αξιοπιστία του καταστήματος, αισθητική και συνεπής παρουσίαση του περιεχομένου και ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Από την άλλη βέβαια η Ελληνική αγορά δεν είναι ακόμα εξοικειωμένη εκατό τοις εκατό με τις αγορές προϊόντων μέσω διαδικτύου. Αρκετά οπτικά ηλεκτρονικά καταστήματα δεν είναι ολοκληρωμένα έτσι ώστε να παρέχουν όλες τις υπηρεσίες και λειτουργίες ολοκληρωμένες στον εκάστοτε υποψήφιο πελάτη, κάνοντας τα ελλιπής με αποτέλεσμα, ο αγοραστής να εμπιστεύεται περισσότερο την αγορά οπτικών ειδών από ένα φυσικό, παραδοσιακό οπτικό κατάστημα.

Ένα άλλο στοιχείο επίσης που περιορίζει την αγορά οπτικών ειδών στο Διαδίκτυο είναι οι ελλιπείς πληροφορίες και οι περιορισμοί όσον αφορά τις λεπτομέρειες που συμπεριλαμβάνει η αγορά ενός γυαλιού οράσεως, όπως είναι η λήψη και η ακρίβεια της συνταγής που δίνεται από τον Οπτομέτρη, η απουσία λήψης οπτικών κέντρων του γυαλιού, οι σωστές καμπυλότητες όσον αφορά τους Φακούς Επαφής και η έλλειψη συμβουλών όσον αφορά τις οδηγίες για την σωστή εφαρμογή Φακών Επαφής αλλά και όλες εκείνες οι προϋποθέσεις που πρέπει να ληφθούν σοβαρά, όσον αφορά την σωστή υποκειμενική διάθλαση που πρέπει να γίνει στον πελάτη, ώστε να του δοθούν τα σωστά γυαλιά τα οποία θα είναι κατάλληλα για την όραση του.

Όσον αφορά το επάγγελμα του Οπτικού-Οπτομέτρη στην Ελλάδα είναι γεγονός ότι έχει ακόμα πολύ δρόμο, προκειμένου να φτάσει τα επίπεδα άλλων Ευρωπαϊκών χωρών όσον αφορά την αναγνωρισιμότητα του επαγγέλματος αλλά και το δικαίωμα των πτυχιούχων Οπτικών-Οπτομετρών να κάνουν πράξη τις γνώσεις που αποκόμισαν από την σχολή τους και να γίνει επιτέλους νόμιμο το αντικείμενο σπουδών τους.



## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Μάρκελλος Κωνσταντίνος, et al., (2005), e-επιχειρηματικότητα από την ιδέα στην υλοποίηση, ελληνικά γράμματα.

Gerth et al., (1999). Electronic Commerce in Europe Report for the European Commission, Stiftung Warentest, Berlin.

Kalakota, R., & Whinston, A. (1996). Frontiers of Electronic Commerce, Addison-Wesley Publishing Company Inc., ISBN 0-201-84520-2.

Kosiur, D. (1997). Understanding Electronic Commerce, Microsoft Press, ISBN 1-57231-560-1.

Napier, A., Judd, P., Rivers, O., & Adams, A. (2003). E-Business Technologies, Thomson Course Technology, ISBN 0-619-06319-X.

Shaw, M., Blanning, R., Strader, T., & Whinston, A. (2000). Handbook on Electronic Commerce, Springer, ISBN 3-540-65822-X.

Zwass, V. (1999). « Structure and Macro-Level Impacts of Electronic Marketplaces, Foundations Of Information Systems», Vladimir Zwass, Fairleigh Dickinson University, In Emerging Information Technologies: Improving Decisions, Cooperation, and Infrastructure, Kendall, K.E (Ed.), CA: SAGE Publications, Inc., ISBN 0-697-13312-5.

ΕΔΕΤ ΑΕ. (2004). Εθνική Έρευνα για τις νέες Τεχνολογίες και την κοινωνία της Πληροφορίας, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα « Κοινωνία της Πληροφορίας», Γ' ΚΠΣ.

Beat, S., Rainer, A., Zimmermann, H., & Buchet, B. (2001). Introduction to Special Section – Business Models, EM - Anniversary Edition: Business Models, Electronic Markets, 11(1).

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2002). «An e-Business Model Ontology for Modelling e-Business», Proceedings of the 15<sup>th</sup> Bled Electronic Commerce Conference e-Reality: Constructing the e-Economy Bled, Slovenia, June 17-19.

Pigneur, Y. (2002). «A Framework for Defining e-Business Models», In J. Bruel et al. (Eds.), Advances in Object-Oriented Information Systems (OOIS 2002), Montpellier, Lectures Notes on Computer Sciences 2426, September.

Timmers, P. (1998). «Business Models for Electronic Markets», In Gadiant, Y., Schmid, Beat, F., Selz, D., EM – Electronic Commerce in Europe, EM – Electronic Markets, 8(2), 3-8.

Bidigare, S. (2000). Information Architecture of the Shopping Cart, Best Practises for the Information Architectures of E-Commerce Ordering Systems, Argus Associates

Hudson, W. (2000). «Metaphor: a Double-Edged Sword», Interactions, 7(3), 11-15.

Markellou, P., Rigou, M., & Sirmakessis, S. (2005a). «An Online Consumer Purchase Decision Cycle», In Clarke, I., & Flaherty, Th.(Eds.), Advances In Electronic Marketing, Idea Group Publishing Inc., 288-300.

Markellou, P., Rigou, M., & Sirmakessis, S. (2005c). «Product Catalog and Shopping Cart Effective Design», In Gao, Y. ( Ed.), Web Systems Catalog and Online Consumer Behavior, Idea Group Publishing Inc., ISBN 1-59140-328-6, 48-68.

Pilioura, T. (1998). Electronic Payment Systems on Open Computer Networks a Survey, Working Paper.

Schneider, G.P. (2004). Electronic Commerce: The second Wave, Fifth Annual Edition, Thomson Course Technology, Excellence in Information Systems.

Δουκίδης, Γ., Θεμιστοκλέους, Μ., Δράκος, Β., & Παπαζαφειροπούλου, Ν. (1998). Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

[www.google.gr](http://www.google.gr) ( οπτικά καταστήματα)

[www.eye-net.gr](http://www.eye-net.gr)

[www.Optovision-papaeuthimiou.gr](http://www.Optovision-papaeuthimiou.gr)

[www.lenshop.gr](http://www.lenshop.gr)

[www.alfasolaris.gr](http://www.alfasolaris.gr)

[www.eyeshop.gr](http://www.eyeshop.gr)

[www.opsysweb.gr](http://www.opsysweb.gr)

[www.omegaoptics.gr](http://www.omegaoptics.gr)

[www.optical.gr](http://www.optical.gr)

[www.optica-dandolo.gr](http://www.optica-dandolo.gr)

[www.opticare.gr](http://www.opticare.gr)

[www.eyeland.gr](http://www.eyeland.gr)

[www.stavrou-optics.gr](http://www.stavrou-optics.gr)

Λαγουμιντζής Γιώργος, Δεοντολογία Επαγγέλματος, ΤΕΙ Πατρών Τμήμα Οπτικής και  
Οπτόμετρίας.