



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΣΙΓΑΡΟΥ



ΤΗΣ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ

**ΜΑΝΙΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗΣ
ΑΡ. Μ. 12735**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΑΝΑΓΟΥ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2014

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω των επιβλέπων καθηγητή της παρούσας πτυχιακής εργασίας κ. Πανάγου, για την καθοδήγησή του κατά την διάρκεια της πραγματοποίησης της παρούσας εργασίας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την φίλη μου Αρετή Δελή για την βοήθειά της και για τις πληροφορίες που μου παρείχε σχετικά με το θέμα της πτυχιακής μου εργασίας.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το θέμα της παρούσας πτυχιακής αφορά τον κλάδο του ηλεκτρονικού τσιγάρου. Το θέμα αυτό επιλέχθηκε επειδή είναι ένα νέο καινοτόμο προϊόν το οποίο υποστηρίζεται ότι μπορεί να σώσει εκατομμύρια ζωές, αφού μέσα από έρευνες δείχνει ότι μπορεί να προσφέρει έναν λιγότερο βλαβερό τρόπο καπνίσματος.

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι να ερευνησει με βάση τα υπάρχοντα έως σήμερα δεδομένα, τον κλάδο του ηλεκτρονικού τσιγάρου και να διαπιστώσει κατά πόσο αυτό το νέο σχετικά προϊόν είναι ασφαλέστερο για την υγεία των καπνιστών και να εξετάσει εάν και κατά πόσο έχει επηρεάσει τους καπνιστές ανά τον κόσμο. Επίσης, εξετάζονται και οι λόγοι για τους οποίους κάποιος καπνιστής θα επιλέξει το ηλεκτρονικό τσιγάρο, καθώς και πως έχει διαμορφωθεί η αγορά στην Ελλάδα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή
2. Ο κλάδος του ηλεκτρονικού τσιγάρου
 - 2.1. Γενικά χαρακτηριστικά και Ιστορική εξέλιξη
 - 2.2. Αποτελέσματα ιατρικών ερευνών σε Ελλάδα και εξωτερικό.
 - 2.3. Διάρθρωση του κλάδου
 - 2.4. Τα προϊόντα του κλάδου
 - 2.5. Ο κλάδος του ηλεκτρονικού τσιγάρου σήμερα. (Στατιστικά στοιχεία)
3. Ανάλυση της ζήτησης του ηλεκτρονικού τσιγάρου
 - 3.1. Τα χαρακτηριστικά της ελληνικής αγοράς ηλεκτρονικών τσιγάρων
 - 3.2. Παράγοντες και χαρακτηριστικά που επηρεάζουν τη ζήτηση των προϊόντων
4. Ανάλυση της προσφοράς ηλεκτρονικών τσιγάρων
 - 4.1. Χαρακτηριστικά διάθεσης και διανομής των προϊόντων
 - 4.2. Ο ρόλος της διαφήμισης και διαφημιστικές δαπάνες
 - 4.3. Το ηλεκτρονικό εμπόριο
 - 4.3.1. Το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα
5. Ανταγωνισμός στον κλάδο του ηλεκτρονικού τσιγάρου
 - 5.1. Ανταγωνισμός στην αγορά ηλεκτρονικού τσιγάρου
 - 5.2. Απειλή νεοεισερχόμενων εταιριών
6. Η κρίση στον κλάδο
7. Συμπεράσματα

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σήμερα υπάρχουν 1.1 δισεκατομμύρια καπνιστές παγκοσμίως. Κάθε μέρα, περίπου 80-100.000 νέοι άνθρωποι παγκοσμίως αρχίζουν το κάπνισμα. Μεγάλος είναι ο αριθμός θανάτων που αποδίδεται σε παθήσεις που σχετίζονται με το κάπνισμα. **Οι κυριότερες παθήσεις είναι :**

- Ισχαιμική καρδιοπάθεια.
- Καρκίνος του πνεύμονα (85% στους άντρες και 77% στις γυναίκες).
- Βλάβη των εγκεφαλικών αγγείων.
- Αγγειοπάθεια των κάτω άκρων.
- Καρκίνος του λάρυγγα, του φάρυγγα, του οισοφάγου, της στοματικής κοιλότητας και της ουροδόχου κύστης.
- Χρόνια βρογχίτιδα, πνευμονικό εμφύσημα, βρογχικό άσθμα.

Το κάπνισμα προκαλεί επίσης:

- Μείωση της φυσικής άμυνας του οργανισμού.
- Μείωση της αντοχής και των επιδόσεων.
- Πρωινό βήχα.
- Απώλεια της αίσθησης της γεύσης και της όσφρησης.

Οι επιπτώσεις αυτές του καπνίσματος στην υγεία ευθύνονται για 2.000.000

θανάτους τον χρόνο στις αναπτυγμένες χώρες και για 1.000.000 θανάτους στις

αναπτυσσόμενες. Περισσότεροι από 500.000 θάνατοι παρουσιάζονται ετησίως σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση ως αποτέλεσμα του καπνίσματος.

Τα 2/3 περίπου των καπνιστών επιθυμούν να σταματήσουν το κάπνισμα με διάφορες μεθόδους διακοπής, όπως τα επιθέματα και οι τσίχλες νικοτίνης, τα ιατρικά διακοπής καπνίσματος, χωρίς όμως αποτέλεσμα. Οι λόγοι που δεν αφήνουν κάποιον να κόψει αυτήν την συνήθεια είναι η ψυχολογική και φαρμακολογική εξάρτηση από αυτό. Η ψυχολογική εξάρτηση συνδέεται με επαναλαμβανόμενες κινήσεις όπως είναι η αναζήτηση του πακέτου και του αναπτήρα, το άναμμα του τσιγάρου, οι εισπνοές και εκπνοές του καπνού, το σβήσιμο κλπ. Η φαρμακολογική εξάρτηση αναφέρεται στην νικοτίνη η οποία όταν εισέλθει στον ανθρώπινο οργανισμό μέσω του κυκλοφορικού συστήματος, απορροφάται ταχέως και υπερβαίνει τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό. Όταν λαμβάνεται μέσω του τσιγάρου αποτελεί ισχυρό διεγερτικό και συνεπώς προκαλεί αύξηση των καρδιακών παλμών και της αρτηριακής πίεσης. Ο εθισμός που προκαλεί στους καπνιστές είναι ιδιαίτερα ισχυρός. Γι' αυτό και οι άνθρωποι καπνίζουν για τη νικοτίνη, αλλά πεθαίνουν εξαιτίας της πίσσας που εμπεριέχεται στον καπνό.

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ένα προϊόν που θα μπορούσε να αντιμετωπίσει τόσο την χημική εξάρτηση (μέσω της πρόσληψης νικοτίνης) όσο και την ψυχολογική εξάρτηση (να απασχολεί ο χρήστης τα χέρια του, να εισπνέει και να εκπνέει «καπνό» κ.λπ.) από το κάπνισμα. Είναι μέχρι στιγμής το μοναδικό προϊόν που δεν περιέχει καπνό αλλά θα μπορούσε να ενταχθεί σε μια στρατηγική ελάττωσης του κινδύνου από το κάπνισμα.. Αν και με βάση τους αριθμούς το ποσοστό διακοπής του καπνίσματος στα ηλεκτρονικά τσιγάρα είναι 25% μεγαλύτερο από εκείνο στα

επιθέματα νικοτίνης, στατιστικά καλύτερα να πούμε πως τα ποσοστά μεταξύ των ηλεκτρονικών τσιγάρων και των επιθεμάτων νικοτίνης είναι συγκρίσιμα και όχι ανώτερα” αναφέρει ο Chris Bullen.

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ένα εναλλακτικό προϊόν καπνίσματος το οποίο μπορεί να μειώσει ή ακόμη και να αντικαταστήσει εντελώς το κάπνισμα των παραδοσιακών τσιγάρων. Το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ένα νέο προϊόν το οποίο εισήλθε στην παγκόσμια αγορά τα τελευταία 8 χρόνια και και απολαμβάνει την ευρεία αποδοχή των καπνιστών γιατί προσφέρει παρόμοια αίσθηση με αυτή του καπνίσματος χωρίς όμως τις αισθητές και μη παρενέργειες του.

Για όλα τα παραπάνω η συγκεκριμένη πτυχιακή επιθυμεί να ερευνήσει σε βάθος της αιτίες της έντονης εξάπλωσης του ηλεκτρονικού τσιγάρου καθώς και την μελλοντική εξέλιξη του.

Στο επόμενο κεφάλαιο, παρουσιάζονται ιατρικές έρευνες και μελέτες που έχουν γίνει, για το εάν είναι ή όχι το ηλεκτρονικό τσιγάρο λιγότερο βλαβερό από το συμβατικό, τα προϊόντα του κλάδου και από τι αποτελείται ένα ηλεκτρονικό τσιγάρο και τέλος θα ερευνηθεί η πορεία του κλάδου παγκοσμίως μέσα στα λίγα χρόνια που κυκλοφορεί στις αγορές.

Στο 3^ο κεφάλαιο αναλύονται τα χαρακτηριστικά της ελληνικής αγοράς και οι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση των προϊόντων και πως διαμορφώνεται η αγορά, δεδομένου ότι ο καταναλωτής δεν μπορεί να γνωρίζει για την επίδραση που θα έχει στον οργανισμό μια πιθανή μακροχρόνια χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου.

Στη συνέχεια, στο 4^ο κεφάλαιο αναλύεται η προσφορά ηλεκτρονικών τσιγάρων, τα χαρακτηριστικά της διάθεσης και της διανομής των προϊόντων, ο ρόλος που παίζει η διαφήμιση στην προβολή και προώθησή τους καθώς και ο ρόλος του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Λίγο πριν το τέλος, στο κεφάλαιο 5^ο γίνεται λόγος για τον ανταγωνισμό στην αγορά ηλεκτρονικών τσιγάρων. Πέραν του ανταγωνισμού, η απειλή νεοεισερχόμενων εταιρειών στο χώρο υπάρχει, αφού η πορεία του κλάδου προβλέπεται ανοδική.

Στο τελευταίο κεφάλαιο, θα δούμε την κρίση που προκαλεί στον κλάδο η οικονομική κατάσταση της χώρας αλλά και ο δικαιολογημένος ή μη “πόλεμος”, ο οποίος γίνεται από παράγοντες οι οποίοι βρίσκονται απέναντι από τον κλάδο του ηλεκτρονικού τσιγάρου.

2. Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΣΙΓΑΡΟΥ

2.1. Γενικά Χαρακτηριστικά και Ιστορική Εξέλιξη

Τα ηλεκτρονικά τσιγάρα αποτελούν μια σχετικά νέα κατηγορία προϊόντος με το μερίδιό τους στην αγορά να αυξάνεται συνεχώς. Τα απανωτά ευρήματα των επιστημόνων για την ύπαρξη περισσότερων από 4.000 καρκινογόνων ουσιών στα τσιγάρα, δημιούργησαν ένα κύμα δίωξης απέναντι στο καπνό το οποίο πέρασε από την Αμερική στην Ευρώπη και έφτασε ως την Κίνα, φέρνοντας στις αρχές του 21ου αιώνα τη σταδιακή «αποψίλωση» των καπνιστών παγκοσμίως.

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο το εφηύρε έναν Κινέζος φαρμακοποιός, ονόματι Χον Λικ, το 2003. Η ιδέα του ήρθε μετά τον θάνατο του πατέρα του από καρκίνο του πνεύμονα. Όντας και ο ίδιος φανατικός καπνιστής αποφάσισε να σταματήσει τη βλαβερή συνήθεια του καπνίσματος με τη βοήθεια επιθεμάτων νικοτίνης. “Κάποια βράδια ξεχνούσα να τα αφαιρέσω, γεγονός που μου προκαλούσε εφιάλτες”, εξομολογείται σε συνέντευξη του. Σε έναν εφιάλτη, ο Χον Λικ είδε ότι πνιγόταν σε μια θάλασσα που ξαφνικά μετατράπηκε σε σύννεφα καπνού. Τότε ήταν που εμπνεύστηκε το ηλεκτρονικό τσιγάρο κι έγραψε μάλιστα την ιδέα του σε ένα σημειωματάριο που είχε δίπλα στο κρεβάτι του. Την επόμενη μέρα θυμήθηκε τις παλιές πίπες του οπίου και τον τρόπο που εξάτμιζαν το όπιο χωρίς να το καίνε. Συνδύασε μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου, μία ηλεκτρική αντίσταση και ένα σφουγγάρι μουλιασμένο σε γλυκερίνη και αρωματικές ύλες της ζαχαροπλαστικής και εφηύρε το ηλεκτρονικό τσιγάρο. Για την ιστορία, η ιδέα του ηλεκτρονικού τσιγάρου πρωτοεμφανίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του '60 στις ΗΠΑ, αλλά ο Hon Lik είναι ο μοναδικός που κατάφερε να την υλοποιήσει σε μια βιώσιμη εμπορικά εκδοχή.¹ Στην συνέχεια αυτήν την εκδοχή την αντέγραψαν πολλές εταιρίες και μέσα σε 8 χρόνια υπήρξε μία μεγάλη τεχνολογική εξέλιξη παρόμοια με αυτή των κινητών τηλεφώνων.

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι ένα νέο προϊόν το οποίο απευθύνεται αποκλειστικά και μόνο σε καπνιστές. Έχει εγείρει την διχογνωμία των επιστημόνων σχετικά με την ασφάλεια του, με τους πολέμιους του να το κατηγορούν ότι πιθανά να εξομαλύνει

¹ Τ. Καφαντάρης, Θ. Τσώλη (2014) Τα πάντα γύρω από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, **Το Βήμα της Κυριακής**, Τεύχος αρ. 9, Μάρτιος, σελίδες 6-10.

ξανά στο μυαλό του καταναλωτή τη συνήθεια του καπνίσματος και ότι πιθανό να αποτελεί μια πύλη εισόδου για το παραδοσιακό κάπνισμα, ενώ οι υποστηρικτές το θεωρούν ως τη μεγαλύτερη καινοτομία του 21ου αιώνα που δυνητικά θα μπορούσε να σώσει εκατομμύρια ζωές.²

Δεν είναι ούτε τσιγάρο με την κλασική έννοια, αλλά ούτε και φάρμακο³.

Απευθύνεται και αφορά ανθρώπους που ήδη καπνίζουν και στόχος είναι, να μπορούν να «καπνίζουν» με την ελάχιστη δυνατή επιβάρυνση για τον οργανισμό τους και τους γύρω τους, πράγμα που ισχυρίζεται ότι συμβαίνει σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες έρευνες.

Οι συσκευές ηλεκτρονικού τσιγάρου φθάνουν στην αγορά με πάρα πολλές μορφές: από απομιμήσεις του κλασικού τσιγάρου και της πίπας καπνού ως σχήματα που θυμίζουν πούρο ή στυλό. ⁴Όλα όμως βασίζουν τη λειτουργία τους στον συνδυασμό έξι συστατικών: (1) την πηγή ενέργειας (επαναφορτιζόμενη μπαταρία), (2) την ηλεκτρική αντίσταση ατμοποίησης (κεφαλή του ατμοποιητή), (3) το δοχείο του υγρού (ονομάζεται και ατμοποιητής όταν πωλείται μαζί με την αντίσταση), και (4) το στόμιο, απ' όπου ο χρήστης εισπνέει τον ατμό.

Τα υγρά που γεμίζουν τον ατμοποιητή και στην συνέχεια δίνουν τον ατμό παρέχονται από τουλάχιστον 200 εταιρείες παγκοσμίως, είτε σε έτοιμη μορφή είτε

² World Health Organization needs to see e-cigarettes as part of the solution, not the problem, say leading specialists in nicotine science and public health, 29 Μαΐου 2014

³ Σε ποιους απευθύνεται το ηλεκτρονικό τσιγάρο, <http://tiny.cc/i68ngx>

⁴Τ. Καφαντάρης, Θ. Τσώλη (2014) Τα πάντα γύρω από το ηλεκτρονικό τσιγάρο, Το Βήμα της Κυριακής, Τεύχος αρ. 9, Μάρτιος, σελίδες 6-10.

σε υγρά ανάμειξης από τους πιο έμπειρους χρήστες και αποτελούνται από βάση είτε φυτικής προέλευσης (VG=φυτική γλυκερίνη) είτε φαρμακευτικής (PG=προπυλενογλυκόλη). Επειδή οι περισσότερες γεύσεις και αρώματα προέρχονται από την ήδη εκτεταμένη αρωματοβιομηχανία των ειδών διατροφής και ζαχαροπλαστικής η γκάμα τους είναι πολύ πλούσια.⁵Υπάρχει μεγάλη γκάμα απομιμήσεων καπνικών γεύσεων μέχρι γεύσεις σοκολάτας, φουντουκιού, μήλου, μπανάνας, βανίλια, φράουλα, μέντα, καραμέλα, καφέ και πάρα πολλές ακόμη. Υπάρχουν και οι καπνικές γεύσεις για τους καπνιστές που προτιμούν μια γεύση η οποία θα τους θυμίζει το τσιγάρο.

2.2. Αποτελέσματα Ιατρικών Ερευνών σε Ελλάδα και Εξωτερικό.

Είναι ασφαλές το ηλεκτρονικό τσιγάρο για την υγεία; Αυτή είναι η κορυφαία απορία που απασχολεί τους καπνιστές, οι οποίοι επιθυμούν να απαλλαγούν από μία συνήθεια που έχει αποδειχθεί πέρα από κάθε αμφιβολία ότι είναι επιζήμια για την υγεία τους, χωρίς όμως να κόψουν την συνήθεια αυτή κάθε αυτή. Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο δεν είναι τίποτε άλλο από μία ακόμη μορφή καπνίσματος, άλλοι κάνουν λόγο για ένα πιθανώς «επαναστατικό» προϊόν, το οποίο χαρίζει στον καπνιστή μια πιο ασφαλή εναλλακτική του συμβατικού καπνίσματος. Την τελική απόφαση την έχει ο καπνιστής αφού πρόκειται για την υγεία του, αφού το καλύτερο που έχει να κάνει είναι ούτως ή άλλως να μην καπνίζει.

⁵ <http://tiny.cc/kr8ngx>

Πλήθος ερευνών και πειραμάτων έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα τόσο στο εξωτερικό όσο και στην Ελλάδα. Είναι αξιοσημείωτο ότι οι Έλληνες επιστήμονες είναι από τους πρώτους που μελέτησαν τις συνέπειες της χρήσης του ηλεκτρονικού τσιγάρου σε διάφορους τομείς της υγείας. Οι επιστήμονες, ως προς τις μακροπρόθεσμες επιδράσεις του δεν είναι ούτε θετικοί ούτε αρνητικοί και όλοι συμφωνούν ότι χρειάζεται να παρέλθει διάστημα τουλάχιστον 10 ετών προτού μπορέσουν να έχουν κάποια σίγουρα συμπεράσματα για τις μακροπρόθεσμες επιδράσεις του.

Η Ελλάδα είναι μία από τις χώρες με τις περισσότερες ιατρικές έρευνες σε ότι αφορά το ηλεκτρονικό τσιγάρο. Επικεφαλής σε πολλές από αυτές τις έρευνες είναι ο ερευνητής του Ωνασείου Καρδιοχειρουργικού Κέντρου και του Καθολικού Πανεπιστημίου της Λουβέν στο Βέλγιο κ. Κωνσταντίνος Φαρσαλινός, ο οποίος τον Φεβρουάριο του 2014 πραγματοποίησε την μεγαλύτερη ανασκόπηση ερευνών σχετικά με το εάν είναι ή όχι τελικά λιγότερο βλαβερά τα ηλεκτρονικά τσιγάρα από τα συμβατικά.

Αναλύθηκαν περισσότερες από 100 μελέτες σχετικά με το ηλεκτρονικό τσιγάρο αλλά και για τα επιμέρους συστατικά του.⁶ Η ανασκόπηση αυτή έδειξε ότι με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι κατά πολύ λιγότερο βλαβερό σε σύγκριση με το συμβατικό τσιγάρο.. Η δημοσίευση αυτής της ανασκόπησης έγινε στο επιστημονικό περιοδικό «Therapeutic Advances in Drug Safety» και συγγραφείς

⁶ Konstantinos E. Farsalinos and Riccardo Polosa (2014), Safety evaluation and risk assessment of electronic cigarettes as tobacco cigarette substitutes: a systematic review, Therapeutic Advances in Drug Safety, published online 13 February.

ήταν ο κ. Κωνσταντίνος Φαρσαλινός και ο διευθυντής του Ινστιτούτου Παθολογίας και Κλινικής Ανοσολογίας του Πανεπιστημίου Κατάνια της Ιταλίας κ. Ρικάρντο Πολόζα.

Όπως αναφέρει ο κ. Φαρσαλινός σε συνέντευξη του στην εφημερίδα το «Βήμα»⁷, «σε ό,τι αφορά ουσίες όπως οι νιτροζαμίνες, που είναι από τα πιο ισχυρά καρκινογόνα, οι διαφορές μεταξύ συμβατικού και ηλεκτρονικού τσιγάρου είναι τεράστιες. Τα στοιχεία δείχνουν ότι σε ένα συμβατικό τσιγάρο περιέχονται νιτροζαμίνες της τάξεως των 3.000-6.500 ng (νανογραμμάρια), τη στιγμή που στο 1 ml του υγρού του ηλεκτρονικού τσιγάρου, ποσότητα που είναι συγκριτικά πολύ μεγαλύτερη αφού το 1 ml αντιστοιχεί κατά μέσο όρο στο 1/3 της ημερήσιας κατανάλωσης ενός "ατμιστή", εντοπίζονται 2-12 ng - ποσότητα αντίστοιχη με εκείνη που εντοπίζεται στα υποκατάστατα νικοτίνης όπως οι τσίχλες. Ως αποτέλεσμα αυτού, η ημερήσια πρόσληψη νιτροζαμινών από το ηλεκτρονικό τσιγάρο υπολογίζεται ότι είναι 1.800 φορές μικρότερη από την ημερήσια πρόσληψη από το κάπνισμα».

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο σίγουρα δεν είναι μια υγιεινή συνήθεια την οποία πρέπει να ξεκινήσει ένας μη καπνιστής. Σε έρευνα⁸ αναφέρεται ότι τοξικά χημικά στοιχεία ελκύονται και στον ατμό. Τα στοιχεία βέβαια δείχνουν ότι σε ένα συμβατικό τσιγάρο περιέχονται νιτροζαμίνες της τάξεως των 3000-6500 ng (νανογραμμάρια),

⁷Τσώλη Θεοδώρα (2014), Πόσο ασφαλές είναι το e-τσιγάρο;, Το Βήμα της Κυριακής, 1 Μαρτίου 2014

⁸ Farsalinos, K.E.; Romagna, G.; Alliffranchini, E.; Ripamonti, E.; Bocchietto, E.; Todeschi, S.; Tsiapras, D.; Kyrzopoulos, S.; Voudris, V.(2013), Comparison of the Cytotoxic Potential of Cigarette Smoke and Electronic Cigarette Vapour Extract on Cultured Myocardial Cells, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, αρ. 10,σελ. 5146-5162.

ενώ σε 1 ml του υγρού του ηλεκτρονικού, ποσότητα που αντιστοιχεί κατά μέσο όρο σε 10 τσιγάρα, εντοπίζονται μόλις 2-12 ng.

Προϊόν	Συνολικά επίπεδα νιτροζαμινών(ng)	Καθημερινή έκθεση	Αναλογία (4)
Ηλεκτρονικό τσιγάρο	12	62 (1)	1
Τσιγάλα νικοτίνης	2	48 (2)	0.92
Winston	3365	50475 (3)	971
Marlboro	6260	93900 (3)	1806
Camel	5191	77865 (3)	1497
(1) Βάση της καθημερινής χρήσης 4ml υγρού (2) Βάση της μέγιστης προτεινόμενης κατανάλωσης 24 κομματιών ανά ημέρα (3) Βάση της κατανάλωσης 15 τσιγάρων ανά ημέρα (4) Διαφορά μεταξύ ηλεκτρ. Τσιγ. Και όλων των άλλων προϊόντων σε καθημερινή έκθεση σε νιτροζαμίνες.			

Πίνακας 1: Επίπεδα νιτροζαμινών που βρέθηκαν σε τσιγάρα καπνού, ηλεκτρονικά και σε τσιγλες νικοτίνης.

Πηγή: Βάση πληροφοριών από τους Laugesen(2009), Cahn και Siegel(2011) και kim και Shin(2013)

Σύμφωνα με την ίδια έρευνα, η οποία δημοσιεύθηκε στο έγκριτο ιατρικό περιοδικό International Journal of Environmental Research and Public Health, ερευνητές από το Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο στην Ελλάδα και το τοξικολογικό εργαστήριο Abich στην Ιταλία, εκτίμησαν την τοξικολογική επίδραση 20 διαφορετικών υγρών αναπλήρωσης ηλεκτρονικού τσιγάρου (σε μορφή ατμού) σε καλλιεργημένα καρδιακά κύτταρα. Ακόμα, εξετάστηκαν για πρώτη φορά οι επιπτώσεις του ατμού που παράγεται με τη χρήση μιας νέας γενιάς συσκευής ηλεκτρονικού τσιγάρου που έχει την δυνατότητα να παρέχει υψηλή τάση στον ατμοποιητή. Μετά από 24 ώρες έκθεση στο εκχύλισμα του **συμβατικού**

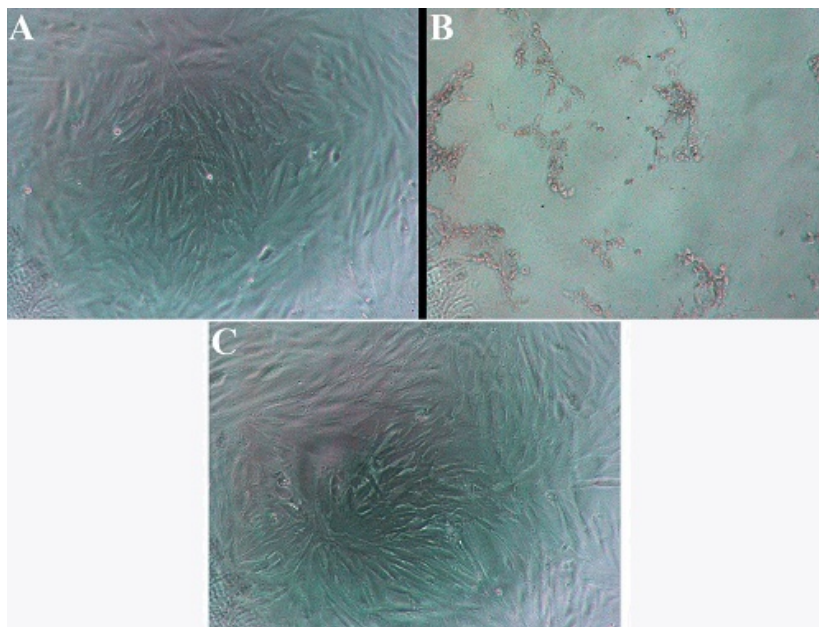
τσιγάρου, μόνο το 5,7% των κυττάρων επιβίωσαν. Σε σύγκριση, 20 από τα δείγματα του ηλεκτρονικού τσιγάρου ήταν ουσιαστικά μη-τοξικά (επιβίωση κυττάρων άνω του 70%) και μόνο ένα δείγμα έδειξε ήπια κυτταροτοξικότητα (51% επιβίωση).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, το χειρότερο σε απόδοση υγρό ηλεκτρονικού τσιγάρου είχε 795% υψηλότερη επιβίωση των κυττάρων σε σχέση με τον καπνό του συμβατικού τσιγάρου. Στο παρακάτω σχήμα μπορείτε να δείτε παραδείγματα εικόνων (που έχουν ληφθεί από το μικροσκόπιο) της καλλιέργειας των καρδιακών κυττάρων μετά από 24 ώρες παραμονής σε:

(Α) καθαρό διάλυμα

(Β) εκχύλισμα καπνού συμβατικού τσιγάρου με συγκέντρωση εκχυλίσματος 100%,

(Γ) εκχύλισμα ατμού ηλεκτρονικού τσιγάρου με συγκέντρωση εκχυλίσματος 100%



Εικόνα 1: Καλλιέργεια καρδιακών κυττάρων
Πηγή: Inhalation Toxicology, Clearstream-LIFE, 2013

Ο Μάικλ Σίγκελ (2014), καθηγητής της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου της Βοστώνης, δηλώνει ότι το άτμισμα ίσως αποτελέσει την αρχή του τέλους του καπνίσματος και δεν τίθεται ζήτημα ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι λιγότερο επικίνδυνο από το συμβατικό, και αυτό διότι δεν περιέχει καπνό και στη χρήση του δεν απαιτείται καύση. Με τον τρόπο αυτόν ο χρήστης λαμβάνει νικοτίνη, χωρίς όμως την πίσσα, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του κανονικού τσιγάρου. Παράλληλα τα χημικά που περιέχονται στο ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι πολύ λιγότερα σε σύγκριση με το συμβατικό - εκτιμάται ότι περιέχει περί τις 1.400 φορές χαμηλότερα επίπεδα καρκινογόνων ουσιών. Στον αντίποδα, ο πρώην καθηγητής και μέντορας του δρος Σίγκελ, Στάντον Γκλαντζ (2014), καθηγητής Ιατρικής στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Σαν Φρανσίσκο και διευθυντής του Κέντρου για τον Έλεγχο του Καπνού, θεωρεί ότι είναι απλά μία νέα τεχνολογία η οποία κακώς παίρνει την θέση των φαρμακευτικών σκευασμάτων διακοπής του καπνίσματος.

⁹ Στη Στοκχόλμη της Σουηδίας στις 17-20 Ιουνίου 2012 πραγματοποιήθηκε το Ευρωπαϊκό Συνέδριο Τοξικολογίας (EUROTOX 2012) στο οποίο παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα σχετικά με τις άμεσες επιδράσεις του ηλεκτρονικού τσιγάρου τόσο σε ενεργητικό όσο και σε παθητικό επίπεδο, καθώς και η σύγκριση με τις αντίστοιχες επιδράσεις του κανονικού τσιγάρου στην λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος και σε σημαντικές αιματολογικές παραμέτρους του ανθρώπινου οργανισμού.

⁹ Effects of active and passive electronic and tobacco cigarette smoking on lung function (2012), <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378427412003529>

Τα αποτελέσματα των μελετών έδειξαν ότι η ενεργητική αλλά και η παθητική χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου και του υγρού αναπλήρωσης που χρησιμοποιήθηκε δεν προκαλούν κλινικά σημαντική αποφρακτική τάση στο αναπνευστικό και δεν επηρεάζουν το σύνολο των αιματολογικών δεικτών, τόσο σε καπνιστές όσο και σε μη καπνιστές. Αντιθέτως, το ενεργητικό και παθητικό κάπνισμα του παραδοσιακού τσιγάρου προκαλούν εμφανή απόφραξη των αεραγωγών επηρεάζοντας τη λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος, αλλά επίσης προκαλούν και μια μικρής έκτασης φλεγμονή αυξάνοντας τον αριθμό των λευκών αιμοσφαιρίων, τον αριθμό των λεμφοκυττάρων και τον αριθμό των πολυμορφοπύρηνων λευκοκυττάρων τόσο σε καπνιστές, όσο και σε μη καπνιστές.

Με τίτλο: "Η οξεία επίδραση της χρήσης του ηλεκτρονικού τσιγάρου στην καρδιακή λειτουργία" παρουσιάστηκε στο ετήσιο συνέδριο της Ευρωπαϊκής καρδιολογικής εταιρίας που πραγματοποιήθηκε στις 25-29 Αυγούστου 2012 στο Μόναχο μελέτη από την ερευνητική ομάδα του Ωνασείου καρδιοχειρουργικού κέντρου με επικεφαλής τον Δρ. Κωνσταντίνο Φαρσαλινό.¹⁰ Η έρευνα πραγματοποιήθηκε ανάμεσα σε 20 χρήστες κανονικού τσιγάρου και 22 χρήστες ηλεκτρονικού. Τα αποτελέσματα των συγκρίσεων και των μετρήσεων, που πάρθηκαν, έδειξαν ότι το κανονικό τσιγάρο επηρέασε την καρδιακή λειτουργία αυξάνοντας την καρδιακή συχνότητα και την αρτηριακή πίεση. Οι χρήστες ηλεκτρονικού τσιγάρου είχαν μόνο μία ελάχιστη αύξηση της πίεσης.

¹⁰ Electronic cigarettes do not damage the heart, 25 Αυγούστου 2012
<http://www.escardio.org/about/press/press-releases/esc12-munich/Pages/acute-effects-electronic-cigarettes-heart-damage.aspx>

Ο Δρ. Κωνσταντίνος Φαρσαλινός δήλωσε στο πρακτορείο Reuters: «Το ηλεκτρονικό τσιγάρο δεν είναι βέβαια υγιεινή συνήθεια, είναι όμως ένα ασφαλές υποκατάστατο του κανονικού τσιγάρου», «Δεδομένου ότι το κάπνισμα ενέχει ακραίους κινδύνους, τα διαθέσιμα δεδομένα υποδεικνύουν ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι πολύ λιγότερο επιβλαβές, και η αντικατάσταση του κανονικού τσιγάρου με ηλεκτρονικού ενδέχεται να είναι ωφέλιμη για την υγεία»

Στον αντίποδα, υπάρχουν κάποιοι οι οποίοι υποστηρίζουν μέσα από έρευνες ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι βλαβερό για την υγεία.¹¹ Η ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου Αθηνών εξέτασε την επίδραση του ηλεκτρονικού τσιγάρου στην πνευμονική λειτουργία 8 ατόμων που δεν είχαν καπνίσει ποτέ και 24 καπνιστών, από τους οποίους οι 11 είχαν φυσιολογική πνευμονική λειτουργία και οι 13 έπασχαν είτε από χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια είτε από άσθμα.

Μετά από δέκα λεπτά καπνίσματος του ηλεκτρονικού τσιγάρου, αποδείχτηκε ότι στην ομάδα των μη καπνιστών, το ηλεκτρονικό τσιγάρο προκάλεσε αύξηση της αντίστασης των αεραγωγών από το 182% στο 206% και ακόμη μεγαλύτερη αύξηση, από το 176% στο 220% στην ομάδα των καπνιστών με φυσιολογική πνευμονική λειτουργία. Αντίθετα, αύξηση δεν καταγράφηκε στην ομάδα των καπνιστών με άσθμα ή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.

¹²Οι επικριτές της έρευνας αυτής διατείνονται ότι η επικεφαλής της έρευνας κα.

Χριστίνα Γκράτζιου έχει οικονομικό όφελος από την δυσφήμιση του ηλεκτρονικού

¹¹ Πηγή: Το ηλεκτρονικό τσιγάρο προκαλεί άμεσες βλάβες στους πνεύμονες
<http://www.iefimerida.gr/node/66118#ixzz33gO9MpG5>

¹² Σχόλια : <http://www.tovima.gr/science/medicine-biology/article/?aid=473175>

τσιγάρου καθώς διαθέτει ιδιωτικό κέντρο διακοπής καπνίσματος. Ακόμα υποστηρίζουν ότι οι παράμετροι σύγκρισης της έρευνας δεν είναι σωστοί, καθώς κάθε εθελοντής κάπνισε ηλεκτρονικό τσιγάρο για δέκα λεπτά και στην συνέχεια εξετάστηκε, όμως αντίθετα δεν έκαναν τα ανάλογα κανονικά τσιγάρα και να εξεταστούν στην συνέχεια, επομένως δεν υπάρχει σύγκριση των επιπτώσεων του ηλεκτρονικού τσιγάρου με το συμβατικό.

Σε άλλη έρευνα¹³, η οποία εκπονήθηκε από ομάδα του τμήματος Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου του Χάρβαρντ και έχει δημοσιευθεί στην επιστημονική επιθεώρηση Chest με επικεφαλή τον κ. Κωνσταντίνο Βαρδαβά, εξετάστηκαν 30 καπνιστές. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων έγινε μεταξύ των 10 ατόμων οι οποίοι δεν έκαναν ηλεκτρονικό τσιγάρο με τους υπόλοιπους οι οποίοι έκαναν για 5 λεπτά.

Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν άμεση αύξηση των πνευμονικών αντιστάσεων και του οξειδωτικού στρες του πνεύμονα με μόλις 5 λεπτά χρήσης ενός ηλεκτρονικού τσιγάρου. Συγκεκριμένα με τη μελέτη αυτή παρατηρήσαμε αύξηση των πνευμονικών αντιστάσεων μετά από πέντε λεπτά χρήσης, όπως παρατηρείται και με το ενεργητικό κάπνισμα τσιγάρου. Συνολικά οι πνευμονικές αντιστάσεις σε ευρύ φάσμα συχνοτήτων αυξήθηκαν στατιστικά σημαντικά περίπου κατά 20%.

Αύξηση των πνευμονικών αντιστάσεων παρατηρείται και μετά το κάπνισμα κανονικού τσιγάρου και τέτοιες αυξήσεις έχουν παρατηρηθεί σε ασθενείς με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Επίσης, βρέθηκαν αλλαγές στον εκπνεόμενο

¹³ Short-term Pulmonary Effects of Using an Electronic Cigarette: Impact on Respiratory Flow Resistance, Impedance, and Exhaled Nitric Oxide

<http://journal.publications.chestnet.org/article.aspx?articleid=1187047>

μονοξείδιο του αζώτου, οι οποίες έχουν συσχετιστεί με την πνευμονική φλεγμονή και την ανάπτυξη πνευμονικής υπεραντιδραστικότητας.¹⁴

Οι επικριτές και σε αυτήν την έρευνα παρατηρούν ότι η σύγκριση δεν έγινε μεταξύ του ηλεκτρονικού τσιγάρου με το συμβατικό, αλλά με το να μην κάνεις τίποτα.

2.3. Διάρθρωση του Κλάδου

Στον κλάδο των ηλεκτρονικών τσιγάρων δραστηριοποιείται ένας σχετικά μικρός αριθμός επιχειρήσεων. Το μεγαλύτερο μέρος των επιχειρήσεων είναι εισαγωγικές και ελάχιστες παραγωγικές. Οι πιο γνωστές εταιρείες του κλάδου είναι η Nobacco, Alter Ego, Vapeland, Ovale, Altersmoke, Replacesmoke κ.α.

Η παραγωγή των συσκευών πραγματοποιείται κατά κύριο λόγο στην Κίνα, ενώ τα υγρά αναπλήρωσης παρασκευάζονται σε πάρα πολλές χώρες. Μέρος των προϊόντων συσκευάζονται στην Ελλάδα, ενώ η Ελλάδα αποτελεί και μια από τις πρωτοπόρες χώρες στην κατασκευή προηγμένων συσκευών ατμίματος, οι οποίες όμως απευθύνονται σε προχωρημένους και έμπειρους χρήστες ηλεκτρονικού τσιγάρου. Μικρές εταιρίες όπως ο Gigi, Leo, Atmomixani είναι γνωστές σε όλες τις ηπείρους για τις προηγμένες και στιβαρές κατασκευές συσκευών ατμίματος.

Συνεπώς, οι επιχειρήσεις του κλάδου χωρίζονται στις παρακάτω κατηγορίες

ανάλογα με την δραστηριότητά τους:

¹⁴ Short-term Pulmonary Effects of Using an Electronic Cigarette: Impact on Respiratory Flow Resistance, Impedance, and Exhaled Nitric Oxide <http://journal.publications.chestnet.org/article.aspx?articleid=1187047>

- Σε επιχειρήσεις που ασχολούνται αποκλειστικά με την εισαγωγή προϊόντων από το εξωτερικό και την διανομή τους σε καταστήματα.
- Σε παραγωγικές μονάδες με κύρια δραστηριότητα την παραγωγή υγρών αναπλήρωσης.
- Σε εταιρείες με αντικείμενο εργασιών την αποκλειστική εισαγωγή και εμπορία ηλεκτρονικών τσιγαρών. Οι εταιρίες χωρίζονται σε 2 υποκατηγορίες
 - α) Εταιρίες που εισάγουν τα προϊόντα από εργοστάσια του εξωτερικού και τα διανέμουν σε ελληνικά σημεία πώλησης
 - β) εταιρίες που θέτουν τους δικούς τους κανόνες και τις προδιαγραφές τους στα προϊόντα τα οποία μεταπωλούν αφού τα έχουν τοποθετήσει κάτω από τη δική τους brand.
- Μικρές εταιρίες κατασκευής προηγμένων ηλεκτρονικών συσκευών, σε μικρές πάντα ποσότητες οι οποίες απευθύνονται σε έμπειρους χρήστες

Στον κλάδο του ηλεκτρονικού τσιγάρου, πέρα από τις επιχειρήσεις που ασχολούνται με την παραγωγή ή την εισαγωγή προϊόντων, υπάρχουν διαφορετικά κανάλια διανομής τα οποία διαφέρουν ανάλογα με την κατηγορία τους. **Έτσι τα κανάλια αυτά διαχωρίζονται σε:**

- Δίκτυο φαρμακείων.

- Δίκτυο διαφόρων σημείων πώλησης που μπορεί να είναι από mini market της γειτονιάς μέχρι συνεργεία αυτοκινήτων, μεγάλα βιβλιοπωλεία και καταστήματα επίπλων.
- Δίκτυο επιλεγμένων καταστημάτων franchise της κάθε εταιρείας.
- Δίκτυο απευθείας πωλήσεων μέσω διαδικτύου.

Ο μεγαλύτερος όγκος πωλήσεων πραγματοποιείται από τις δύο τελευταίες κατηγορίες δικτύων.

2.4. Τα Προϊόντα του Κλάδου



Το ηλεκτρονικό τσιγάρο διατίθεται στην αγορά είτε ολόκληρο είτε ξεχωριστά τα κομμάτια που το αποτελούν. Τα υγρά άτμισης πωλούνται ξεχωριστά.

Τα κύρια προϊόντα του κλάδου είναι τέσσερα:

- Ο **ατμοποιητής** που είναι συνήθως το μεσαίο τμήμα της όλης συσκευής.
- Η **μπαταρία** η οποία αποτελεί και το μεγαλύτερο κομμάτι του συνόλου του η.τ.
- Η **αντίσταση** (χώρος ατμοποίησης του υγρού).
- Το **υγρό** το οποίο ατμοποιείται και μας δίνει τον ατμό.

Υπάρχουν πάρα πολλά μοντέλα ηλεκτρονικών τσιγάρων. Κάποια μοιάζουν στο σχήμα με το κανονικό τσιγάρο, κάποια μοιάζουν με πούρο κ.α. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω οι περισσότερες συσκευές είναι κατασκευασμένες στην Κίνα. Ο κάθε εισαγωγέας επιλέγει ποιο από τα διαθέσιμα μοντέλα θέλει να εισάγει και έχει την δυνατότητα να αλλάξει το

όνομα του μοντέλου καθώς και να προσθέσει το διακριτικό σήμα της εταιρείας του πάνω στην συσκευή.

Ένα από τα κυριότερα εξαρτήματα του ηλεκτρονικού τσιγάρου είναι ο **ατμοποιητής**, που αποτελεί το μεσαίο τμήμα της συσκευής. Αυτός περιέχει μέσα του μία **αντίσταση** πολύ μικρού μεγέθους και σε αυτήν καταλήγει το υγρό άτμισης. Η αντίσταση θερμαίνει το υγρό και επιτυγχάνεται η διαδικασία της ατμοποίησης.



Το δεύτερο κυριότερο εξάρτημα είναι η **μπαταρία**.

Η μπαταρία δίνει ρεύμα στην αντίσταση του ατμοποιητή που θερμαίνεται, ώστε να ατμοποιηθεί το υγρό. Οι μπαταρίες είναι επαναφορτιζόμενες λιθίου (εκτός αν πρόκειται για συσκευή μιας χρήσης). Υπάρχουν μπαταρίες αυτόματες οι οποίες λειτουργούν με την εισπνοή αλλά και χειροκίνητες με κουμπάκι που το πατάει ο χρήστης όταν εισπνέει.



Το **υγρό άτμισης** είναι εκείνο το οποίο ολοκληρώνει την διαδικασία. Όταν θερμαίνεται από την αντίσταση ατμοποιείται και μας δίνει τη γεύση αλλά και τον ατμό. Η γεύση μπορεί να είναι είτε καπνική είτε φρουτώδης. Όπως και να έχει οι επιλογές είναι άπειρες.¹⁵ Το υγρό άτμισης στο μεγαλύτερο μέρος του είναι η λεγόμενη βάση και περιέχει προπυλενογλυκόλη η οποία χρησιμοποιείται στα φάρμακα, στα καλλυντικά, στα τρόφιμα, στις οδοντόκρεμες, στα σαμπουάν, σε μηχανές καπνού για να κάνουν τεχνητό καπνό για χρήση στην εκπαίδευση των πυροσβεστών και σε διάφορες

¹⁵ Ουσίες που βρίσκονται στο ηλεκτρονικό τσιγάρο, <http://tiny.cc/998ngx>

θεατρικές παραγωγές ή φυτική γλυκερίνη ή μείξη και των δύο, αποσταγμένο νερό για αραίωση, νικοτίνη (προαιρετικά) και αρωματικά υγρά (γεύση).

2.5. Ο Κλάδος του Ηλεκτρονικού Τσιγάρου Σήμερα

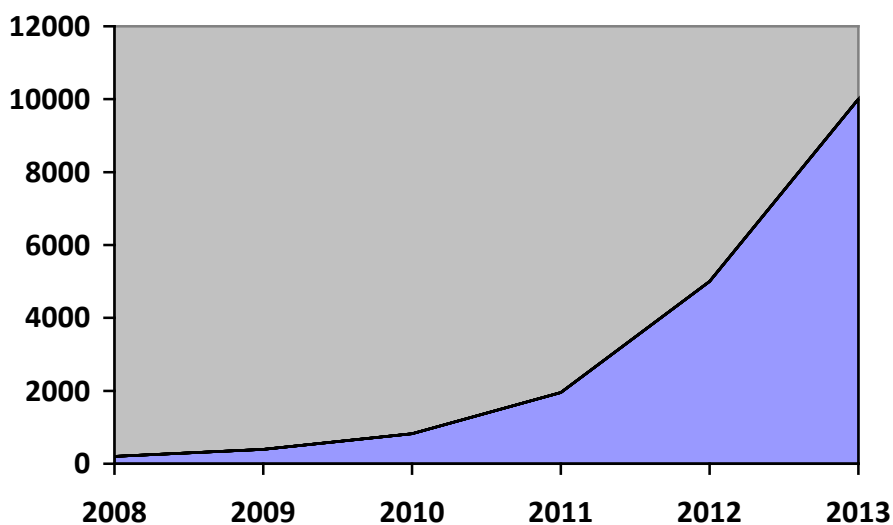
(Στατιστικά στοιχεία)

Ο κλάδος των ηλεκτρονικών τσιγάρων έχει ακολουθήσει μία σταθερά ανοδική πορεία στην παγκόσμια αγορά κατά την τελευταία πενταετία(2008-2013). Η παγκόσμια αγορά εκτιμάται ότι διαμορφώθηκε το 2013 στο 1 δισεκατομμύριο δολάρια.

<u>Πωλήσεις ηλ. Τσιγάρου ανά χρόνο</u>	<u>Πωλήσεις</u>
2008	\$20 εκατ.
2009	\$39 εκατ.
2010	\$82 εκατ.
2011	\$195 εκατ.
2012	\$500 εκατ.
2013	\$1 δις
Καπνιστές οι οποίοι δοκίμασαν Ηλ.Τσ. και έκοψαν το κάπνισμα μέσα σε έξι μήνες.	31 %
<u>Συνολικός αριθμός καπνιστών</u>	45 εκατ.
<u>Συνολικός αριθμός ατμιστών</u>	2.5 εκατ.
<u>Ποσοστό ενηλίκων που έχουν δοκιμάσει ηλ. Τσιγάρο</u>	2.7 %

Πίνακας 2: Στατιστικά στοιχεία για το ηλεκτρονικό τσιγάρο.
Πηγή: UBS,2013

Πωλήσεις ηλεκτρονικού τσιγάρου

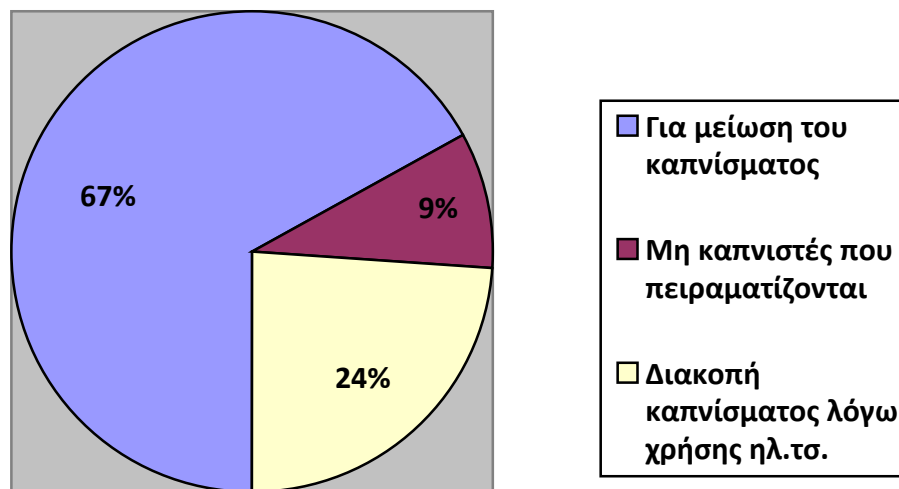


Διάγραμμα 1: Πωλήσεις ηλεκτρονικού τσιγάρου
Πηγή: UBS, 2013

Τον Φεβρουάριο του 2014 μία έρευνα¹⁶ από το γαλλικό Κέντρο Παρακολούθησης Ναρκωτικών και Τοξικομανίας (Marie-Line Tovar, 2014), από 2052 άτομα εκτιμάται ότι το 67% των καπνιστών καπνού στην έρευνα χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά τσιγάρα για να μειώσουν ή να σταματήσουν το κάπνισμα, το 9% εκείνων που πειραματίστηκαν με τα ηλεκτρονικά τσιγάρα δεν είχαν καπνίσει ποτέ καπνού στο παρελθόν. Από το 1,2% που είχε πρόσφατα σταμάτησει το κάπνισμα παραδοσιακών τσιγάρων κατά τη στιγμή της έρευνας, το 84% (ή 24% του πληθυσμού που ρωτήθηκε) ισχυρίζεται ότι τα ηλεκτρονικά τσιγάρα ευθύνονται για τη διακοπή της χρήσης του καπνού.

¹⁶ Marie-Line Tovar (2014), Résultats de l'enquête ETINCEL-OFDT sur la cigarette électronique, Prévalence, comportements d'achat et d'usage, motivations des utilisateurs de la cigarette électronique

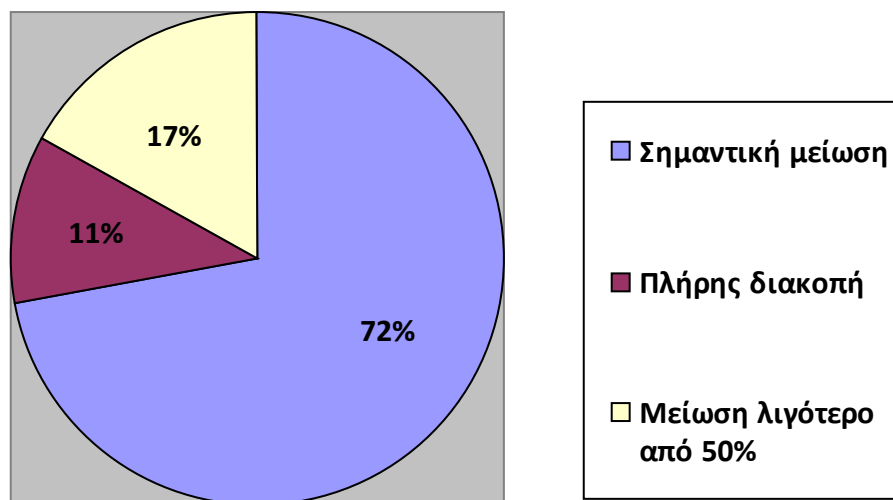
Κίνητρα χρήσης των χρηστών του ηλεκτρονικού τσιγάρου 2014



Διάγραμμα 2: Κίνητρα χρήσης των χρηστών του ηλεκτρονικού τσιγάρου 2014

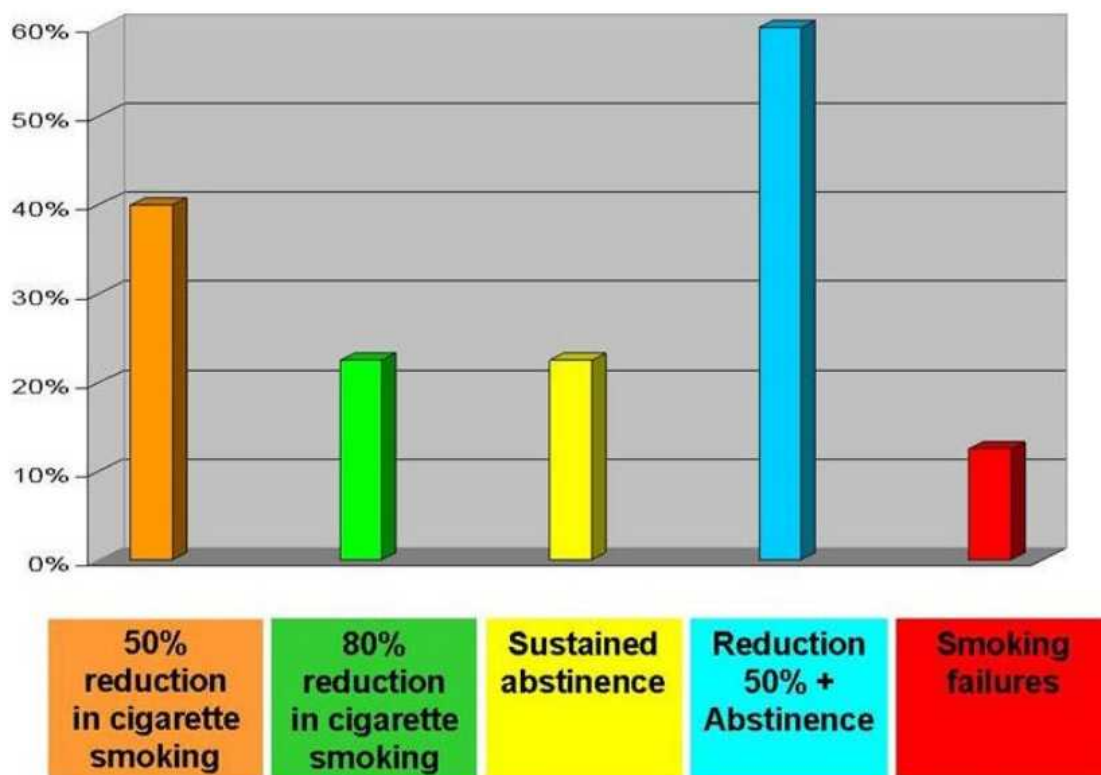
Πηγή: Wikipedia, 2014

Η χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου επιτυγχάνει σημαντική μείωση του καπνίσματος.



Διάγραμμα 3: Η χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου επιτυγχάνει σημαντική μείωση του καπνίσματος.
Πηγή: <http://www.ecita.org.uk/blog/index.php/french-study-shows-significant-health-improvementsfor-smokers-using-electronic-cigarettes/>

Αποτελεσματικότητα μείωσης/διακοπής του τσιγάρου μετά από 6 μήνες



Διάγραμμα 3: Αποτελεσματικότητα μείωσης/διακοπής του τσιγάρου μετά από 6 μήνες
Πηγή: <http://e-karnisma.gr/index.php?topic=416.15>

Η χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου μείωσε σημαντικά την κατανάλωση τσιγάρων χωρίς να προκαλεί αξιοσημείωτες παρενέργειες σε καπνιστές που δεν έχουν σκοπό να το κόψουν. Τα αποτελέσματα του παραπάνω διαγράμματος αναλύονται ως εξής:

Πορτοκαλί στήλη: μείωση τσιγάρου στο μισό: το 40% ή οι 16 από τους 40.

Πράσινη στήλη: μείωση τσιγάρου στο ένα πέμπτο: το 22% ή οι 9 από τους 40.

Κίτρινη: πλήρης κόψιμο τσιγάρου: το 22% ή οι 9 από τους 40.

Συνολικά μείωσαν πάνω από το μισό ή το έκοψαν: το 60% ή οι 24 από τους 40.

Δεξιά στήλη κόκκινη: αποτυχία (το παράτησαν και ξαναγύρισαν στο τσιγάρο): 12% ή 3 στους 40.

3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΣΙΓΑΡΟΥ

3.1. Τα Χαρακτηριστικά της Ελληνικής Αγοράς Ηλεκτρονικών

Τσιγάρων

Στην Ελλάδα η αγορά των ηλεκτρονικών τσιγάρων ελέγχεται ουσιαστικά από ένα μικρό αριθμό επιχειρήσεων. Οι επιχειρήσεις αυτές είναι σχετικά μικρού μεγέθους και έχουν ως στόχο την αναβάθμιση των δικτύων διανομής τους, αλλά και την ποιοτική αναβάθμιση του νέου σχετικά αυτού προϊόντος, προκειμένου να προσεγγίσουν τους καταναλωτές. Η αγορά των ηλεκτρονικών τσιγάρων δεν παρουσιάζει εποχικότητα αν και μπορούμε να πούμε ότι τους χειμερινούς μήνες έχει λίγο περισσότερη άνθιση, επειδή αρκετοί είναι εκείνοι που δεν επιθυμούν να βγαίνουν έξω στο κρύο για να καπνίζουν ή επειδή έχουν μικρά παιδιά μέσα στο σπίτι.

3.2. Παράγοντες και Χαρακτηριστικά που Επηρεάζουν τη Ζήτηση των Προϊόντων στην Ελλάδα

Γενικότερα η ζήτηση επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες αλλά και εσωτερικούς. Εξωτερικοί παράγοντες μπορούμε να πούμε ότι είναι το φύλο, η ηλικία, το εισόδημα των καταναλωτών κλπ. Οι εσωτερικοί παράγοντες εξαρτώνται από τον ίδιο τον επιχειρηματία, δηλαδή η τιμή του προϊόντος, η διαφήμιση κλπ.

Οι πιο σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση είναι:

- Η τιμή του προϊόντος και η οικονομία που προσφέρει σε σύγκριση με τον βασικό ανταγωνιστή του, το παραδοσιακό τσιγάρο
- Το εισόδημα των καταναλωτών
- Οι ιατρικές έρευνες που σχετίζονται με το προϊόν
- Τα έξοδα για προώθηση από την εκάστοτε επιχείρηση
- Οι προτιμήσεις των καταναλωτών
- Ο πληθυσμός

Η κατηγοριοποίηση της αγοράς είναι πολύ σημαντικό στάδιο στην έρευνα αγοράς.

Ως τμήμα αγοράς ορίζουμε μια ομάδα ανθρώπων με παρόμοιες ανάγκες και η τμηματοποίηση μπορεί να γίνει με βάση τα εξής κριτήρια:

- Τα δημογραφικά στοιχεία
- Την γεωγραφική περιοχή
- Το κοινωνικο-οικονομικό status (π.χ αν είναι εργάτης, επιστήμονας κλπ.)
- Ψυχολογικά χαρακτηριστικά
- Ρυθμός χρήσης του προϊόντος

Ο κύριος λόγος που ένας καπνιστής σκέφτεται την μετάβαση στο ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι το θέμα της υγείας και η μείωση του κόστους. Πολύ σημαντικό ρόλο στο αν τελικά ένας καπνιστής θα μεταβεί στο ηλεκτρονικό τσιγάρο παίζει η ηλικία,

το εισόδημα, η οικογενειακή κατάσταση, η κατάσταση υγείας ενώ μικρότερο ρόλο στην απόφαση αυτή έχουν το μορφωτικό επίπεδο και κατά πόσο είναι σε θέση να μελετήσει υπάρχουσες έρευνες, να τις αξιολογήσει και μετά να αποφασίσει.

Ωστόσο, σήμερα η αγορά του ηλεκτρονικού τσιγάρου, είναι ιδιαίτερα αυξημένη και αυτό λόγω των τελευταίων πολύ ενθαρρυντικών ερευνών, οι οποίες δείχνουν ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο είναι πολύ λιγότερο βλαβερό από το κανονικό.

4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΤΣΙΓΑΡΩΝ

4.1. Χαρακτηριστικά Διάθεσης και Διανομής των Προϊόντων

Στην Ελλάδα στον κλάδο των ηλεκτρονικών τσιγάρων δραστηριοποιούνται σχετικά λίγες επιχειρήσεις. Υπάρχουν επιχειρήσεις με δικό τους brand name στα προϊόντα και επιχειρήσεις οι οποίες μοιάζουν με σουπερμάρκετ. Όλες οι συσκευές ηλεκτρονικών τσιγάρων κατασκευάζονται στην Κίνα. Τα προϊόντα που έχουν στην διάθεσή τους οι εισαγωγείς είναι τα ίδια. Κάποιες επιχειρήσεις όμως, επειδή θέλουν κάποιες συγκεκριμένες προδιαγραφές στα προϊόντα αυτά και έτσι τα εισάγουν και τα ονομάζουν με τοπ brand name τους και έτσι διαφοροποιούν τα προϊόντα αυτά.

Βασικό στοιχείο διαφοροποίησής τους αποτελεί η διάρθρωση του δικτύου διανομής τους. Υπάρχουν καταστήματα με το brand name της εταιρείας που είτε ανήκει στην εταιρεία είτε είναι franchise. Υπάρχουν καταστήματα τα οποία έχουν όλα τα προϊόντα έτσι όπως έρχονται κατευθείαν από την Κίνα και υπάρχουν και τα σημεία

πώλησης της κάθε επιχείρησης (φαρμακεία, μίνι μάρκετ, κ.α) όπου δειγματίζουν και αναλόγως πωλούνται τα προϊόντα τους.

Ένα ακόμα μέσο διάθεσης των προϊόντων που κατακτά σιγά σιγά όλο και περισσότερο έδαφος στην χώρα μας είναι το διαδίκτυο. Οι καταναλωτές μπορούν να κάνουν τις αγορές τους και μέσω διαδικτύου. Εάν πρόκειται για πρώτη επαφή με το προϊόν και λόγω της διαφορετικότητάς του, οι «ειδικοί» συνιστούν πρώτα μια επίσκεψη από κάποιο εξειδικευμένο κατάστημα, προκειμένου να εξηγήσουν στον καταναλωτή πως λειτουργεί και τι του ταιριάζει.

4.2. Ο Ρόλος της Διαφήμισης και Διαφημιστικές Δαπάνες

Σύμφωνα με το βιβλίο του Richard Sandhusen “Μάρκετινγκ”¹⁷, «ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ» ορίζεται η πληρωμένη και απρόσωπη παρουσίαση και προώθηση ιδεών, αγαθών ή υπηρεσιών που γίνεται στα μέσα μαζικής ενημέρωσης από έναν επώνυμο χορηγό». Η διαφήμιση ξεκίνησε στα παλαιότερα χρόνια και αναπτύχθηκε ως ο καλύτερος τρόπος για την αύξηση των εσόδων στις επιχειρήσεις. Σήμερα η διαφήμιση, χωρίς να έχει χάσει τον οικονομικό της χαρακτήρα, χρησιμοποιείται και για άλλες λειτουργίες. Υπάρχουν μονοπωλιακές εταιρίες που μπορούν μόνες τους να υποστηρίξουν μία διαφήμιση. Με αυτόν τον τρόπο επιδιώκεται η διατήρηση της πελατείας ή η αύξησή της ή η απόκτηση νέας. Έτσι αυξάνεται το κέρδος των επιχειρήσεων αυτών και, συνεπώς, οι διαφημίσεις που δημιουργούνται είναι πιο

¹⁷ Richard Sandhusen (2000), Μάρκετινγκ, σελ 326

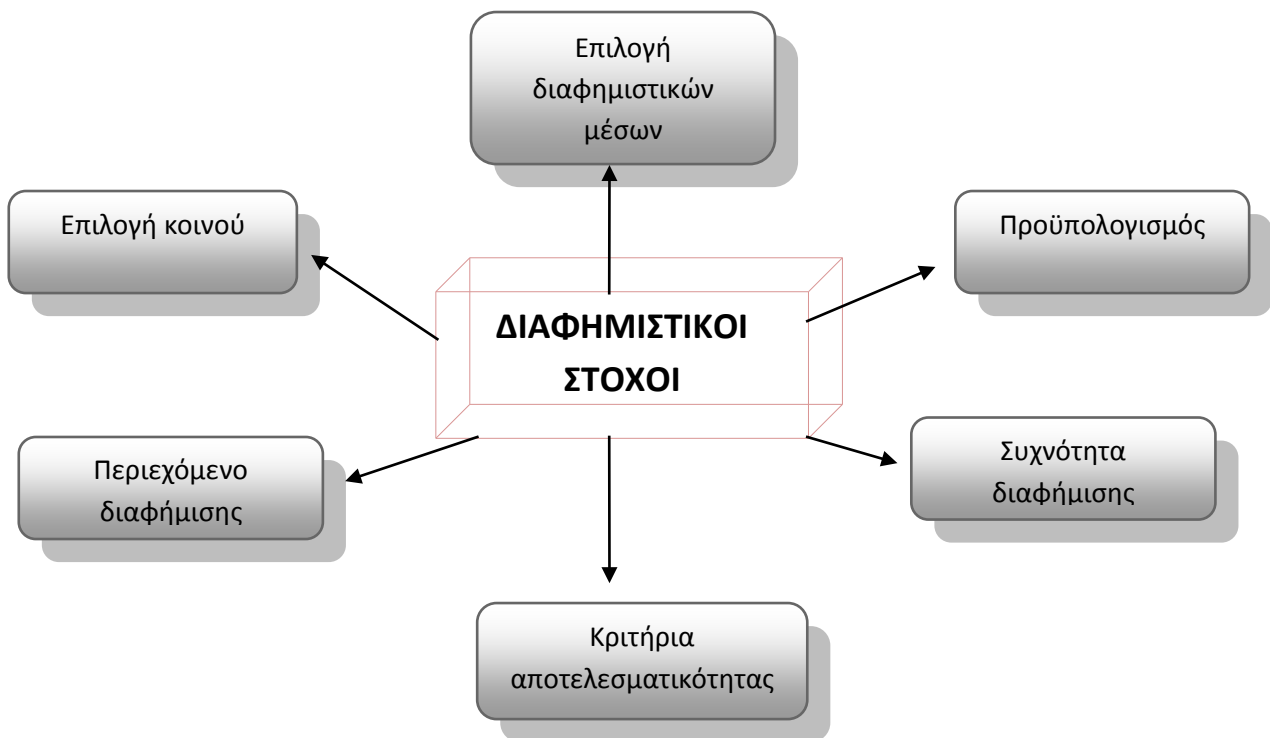
αποδοτικές. Τα έσοδα μιας διαφήμισης απορροφούνται από την επιχείρηση, ενώ τα έξοδα για μια διαφήμιση καλύπτονται από το καταναλωτικό κοινό.

Η διαφημιστική ιδέα πρέπει να είναι πρωτότυπη και ξεχωριστή για να είναι επιτυχημένη η διαφήμιση, αλλά και για να μείνει ανεξίτηλη στον χρόνο καθώς και στο μυαλό του καταναλωτή. Γι' αυτό όμως είναι αναγκαίο να τηρείται ο κώδικας διαφημιστικής δεοντολογίας. Δηλαδή, μία σειρά από κανόνες που οριοθετούν τον ρόλο της διαφήμισης και θέτουν τις προϋποθέσεις της διαφήμισης για την εύρυθμη λειτουργία της. Αφορά κυρίως την αντικειμενική ενημέρωση του καταναλωτή για τα διαφημιζόμενα προϊόντα, το σεβασμό και τον θεμιτό ανταγωνισμό με τα άλλα ομοειδή προϊόντα προκειμένου να βοηθηθεί ο υποψήφιος αγοραστής.

Η διαφήμιση αποσκοπεί στην προβολή και γνωστοποίηση στο ευρύτερο καταναλωτικό κοινό των ιδιοτήτων κάποιων προϊόντων. Πρόκειται για μια επιχειρησιακή διαδικασία που έχει ως στόχο την κατανάλωση και το εμπορικό όφελος.

Οι αντικειμενικοί της στόχοι είναι:

- Να πληροφορήσει για νέα προϊόντα, χρήσεις και αλλαγές, για υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες, και για οποιαδήποτε άλλα γεγονότα που πρέπει να γίνουν γνωστά στην αγορά.
- Να πείσει το ακροατήριο να αγοράσει, να αλλάξει μάρκα, να αντιληφθεί κάτι διαφορετικό, να ζητήσει περισσότερες πληροφορίες.
- Να υπενθυμίσει στο κοινό την ύπαρξη ενός προϊόντος, την ανάγκη για ένα προϊόν, το σημείο απ' όπου μπορούν να το προμηθευτούν."



Διάγραμμα 4: Στόχοι διαφήμισης
 Πηγή: McDonald and Payne, 1998

Η διαφήμιση στο Internet έχει γιγαντωθεί και διεκδικεί μεγάλη μερίδα στο σύνολο της διαφήμισης και επειδή το ηλεκτρονικό τσιγάρο λόγω της ιδιαιτερότητάς του και λόγω του κενού που υπάρχει στους νόμους, (δεν έχει αποφασιστεί εάν είναι εφικτό να προβληθεί στην τηλεόραση), δίνει μεγάλη έμφαση στην διαφήμιση μέσω διαδικτύου.

Εκτός από το διαδίκτυο υπάρχουν πολλοί εναλλακτικοί τρόποι διαφήμισης. Πολύ γνωστές μέθοδοι είναι:

- Ειδικές προβολές(π.χ. σταντ) σε εμπορικά κέντρα
- Δείγματα και δωρεάν δοκιμή του προϊόντος
- Εκπτώσεις και κουπόνια
- Διανομή διαφημιστικών εντύπων

➤ Μικρά δωράκια που έχουν το λογότυπο της εταιρείας

Το ποσό των δαπανών που χρησιμοποιείται για τις διαφημίσεις-προωθήσεις των προϊόντων είναι ανάλογο με την οικονομική δυνατότητα που έχει η εκάστοτε εταιρεία. Μελετάει τον προϋπολογισμό της και αποφασίζει πόσα χρήματα είναι διατεθειμένη να ξοδέψει για να διαφημίσει τα προϊόντα της.

Πριν από 60 χρόνια οι γιατροί διαφήμιζαν το τσιγάρο και συνιστούσαν στον κόσμο να καπνίζει. «Εσείς τι τσιγάρο καπνίζετε γιατρέ» ρωτούσαν στην διαφήμιση που παιζόταν στις ΗΠΑ. ¹⁸Εδώ και 10 χρόνια έχει απαγορευτεί εντελώς η διαφήμιση τσιγάρου και μάλιστα τα ΜΜΕ επιδοτούνται από προγράμματα Ευρωπαϊκά για να προωθούν την διακοπή του καπνίσματος και τον αντικαπνιστικό νόμο.

Και μπροστά σε αυτό συναντά σκόπελο η διαφήμιση του ηλεκτρονικού τσιγάρου. Ενώ δεν υπάρχει επίσημη νομοθεσία που να απαγορεύει την προβολή και διαφήμισή του, πολλά ΜΜΕ δεν επιθυμούν να το προβάλουν καθώς θεωρούν εμπόδιο τόσο το όνομά του που εμπεριέχει τη λέξη “τσιγάρο” όσο και τη μορφή του. Ωστόσο, η διαφήμιση όπως και η χρήση του σε δημόσιους χώρους και τα όρια ηλικίας στην παράγραφο 48 της Νέας Οδηγίας για τον Καπνό προτείνεται αυτό να οριστεί από τη νομοθεσία του κάθε κράτους μέλους της ΕΕ. Στο εξωτερικό και σε χώρες όπως η Αγγλία, η Αμερική και η Γαλλία το ηλεκτρονικό τσιγάρο μέχρι σήμερα διαφημίζεται ακόμη και στην τηλεόραση με τους πολέμιούς του να κρούουν των κώδωνα του κινδύνου ότι ανοίγει ξανά ο δρόμος για το κανονικό τσιγάρο.

¹⁸ <http://uk.reuters.com/article/2014/06/02/us-advertising-ecigarettes-youth-idUKKBN0ED15N20140602>

4.3. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Με έναν απλό ορισμό, θα μπορούσαμε να πούμε πως ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η αγοραπωλησία προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet. Βέβαια, εάν θέλουμε να είμαστε πιο σωστοί ηλεκτρονικό εμπόριο θεωρείται κάθε εμπορική συναλλαγή, η οποία εκτελείται αποκλειστικά σε ηλεκτρονικό επίπεδο, δηλαδή με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών που συνδέονται μέσω τηλεφωνικών γραμμών.

Υπάρχουν διάφοροι τύποι ηλεκτρονικού εμπορίου, οι οποίοι χωρίζονται ως προς τους φορείς μεταξύ των οποίων γίνονται οι συναλλαγές.¹⁹ Αυτές είναι:

- Επιχείρηση με επιχείρηση
- Επιχείρηση με κράτος
- Καταναλωτή με κράτος
- Επιχείρηση με καταναλωτή
- Καταναλωτή με καταναλωτή

Σε κάθε περίπτωση, ο κύριος λόγος που μια επιχείρηση δραστηριοποιείται σε ηλεκτρονικό επίπεδο είναι για να προσελκύσει αγοραστικό κοινό πέρα από τα στενά όρια της γεωγραφικής της έδρας, αυξάνοντας έτσι τις πωλήσεις των προϊόντων της και κατά συνέπεια τα έσοδά της.

Για τις επιχειρήσεις, έχοντας ένα ηλεκτρονικό κατάστημα μειώνονται τα λειτουργικά κόστη (ενοίκιο, μισθοί, λογαριασμοί κοινής ωφελείας, κλπ) κατά πολύ.

Σε ένα δικτυακό κατάστημα μπορούν να έχουν πρόσβαση καταναλωτές από όλα τα σημεία του πλανήτη. Κάθε εταιρία που έχει ηλεκτρονική παρουσία μπορεί να

¹⁹Wikipedia, Είδη ηλεκτρονικού εμπορίου

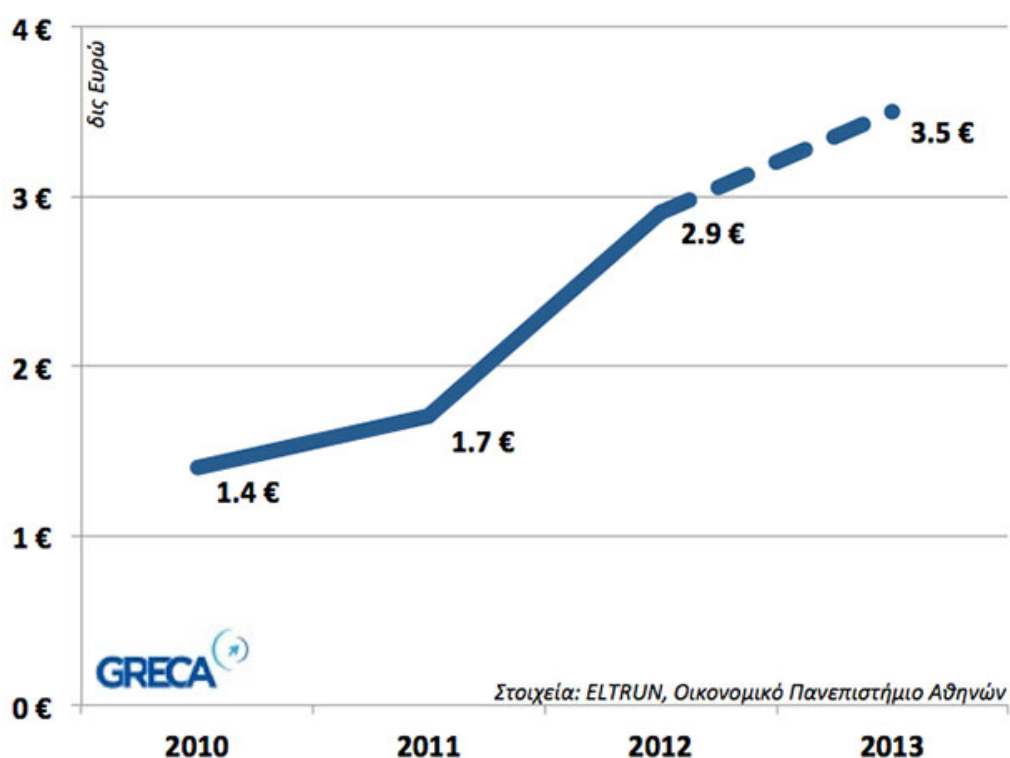
διευρύνει τον κύκλο εργασιών της επεκτείνοντας τα γεωγραφικά όρια των συναλλαγών της. Αυτό σημαίνει πως κάθε επιχείρηση που διαθέτει τα προϊόντα της online μπορεί και αποκτά πελάτες σε περιοχές που βρίσκονται μακριά από την έδρα της, ακόμα και στο εξωτερικό. Με άλλα λόγια, κάθε επιχείρηση που έχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, είναι σαν να έχει υποκαταστήματα σε πολλές περιοχές και μάλιστα με ελάχιστο λειτουργικό κόστος. Βέβαια, κάθε επιχείρηση θα πρέπει να επενδύει ένα χρηματικό ποσό κάθε χρόνο για την συντήρηση και βελτιστοποίηση του ηλεκτρονικού καταστήματος στις αρμόδιες εταιρείες.

Όσον αφορά τους καταναλωτές μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου γίνεται πιο εύκολη η αναζήτηση προϊόντων ανά κατηγορία ή ανά είδος. Τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι ανοιχτά 24 ώρες το 24ωρο και έτσι ο καταναλωτής έχει την δυνατότητα να συγκρίνει πλήθος συναφών προϊόντων (χαρακτηριστικά και τιμές) από το σπίτι του, οποιαδήποτε στιγμή και όταν αποφασίσει, να παραγγείλει αυτό που επιθυμεί. Το κόστος των προϊόντων που πωλούνται μέσω Internet είναι κατά γενικό κανόνα πολύ χαμηλότερο από τις τιμές του εμπορίου, αφού ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι απαλλαγμένο από μεγάλο μέρος του λειτουργικού κόστους ενός πραγματικού καταστήματος (ενοικίαση χώρου και «αέρα», ηλεκτρικό, νερό κλπ) και γενικά απαιτεί πολύ λιγότερο υπαλληλικό προσωπικό. Ένα ακόμα πλεονέκτημα είναι ότι η αγορά είναι πραγματικά παγκόσμια. Με άλλα λόγια, μπορεί κάποιος μέσω του υπολογιστή να αγοράσει ακόμα και κάτι το οποίο δεν κυκλοφορεί στην Ελλάδα,

χωρίς να πρέπει πια να περιμένει τότε κάποιος φίλος θα ταξιδέψει στο εξωτερικό για να το φέρει.²⁰

4.3.1. Το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα

Τόσο στην Ευρώπη όσο και στις Ηνωμένες Πολιτείες διαθέτουν τα προϊόντα τους μέσω του διαδικτύου. Στην Ελλάδα, αν και υπάρχει μια σχετική καθυστέρηση σε αυτό τον τομέα, οι εξελίξεις είναι σημαντικές και υπάρχουν ήδη αρκετές εταιρίες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Επιπλέον υπάρχουν ήδη στη χώρα μας και εταιρίες που προσφέρουν λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις που έχουν ανοίξει ή θα ήθελαν να ανοίξουν κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα.



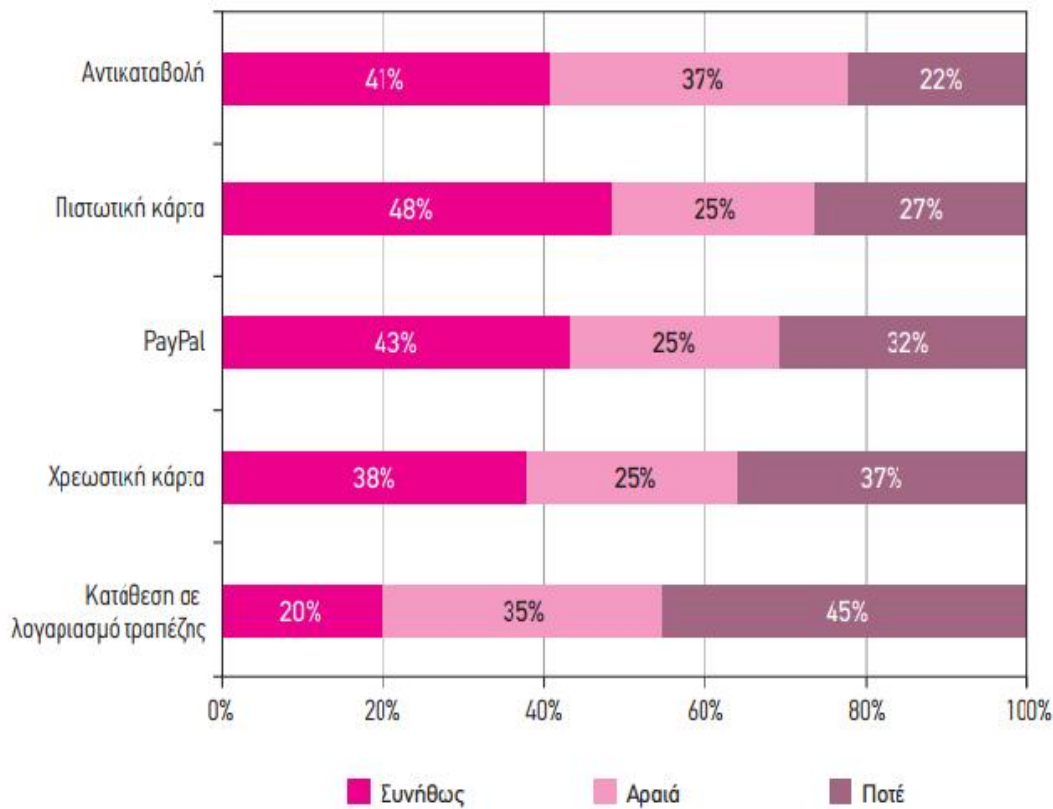
Διάγραμμα 5: Αγορές Ελλήνων μέσω Internet
Πηγή: Eltrun 2013

²⁰Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου, <http://tinylink.net/9subk>

Η δυσπιστία των Ελλήνων για το Διαδίκτυο και τις αγορές από απόσταση είναι ο κύριος παράγοντας επιρροής στην επιλογή on-line εταιρείας, αφού 7 στους 10 online καταναλωτές αναφέρουν ως πρώτο παράγοντα επιλογής ηλεκτρονικού καταστήματος την «προσφορά ασφαλούς τρόπου πληρωμής μέσω γνωστού φορέα». Στη δεύτερη θέση, παραμένουν οι ξεκάθαροι όροι χρήσης (π.χ. επιστροφή προϊόντων), ενώ πολύ κοντά είναι η ευκολία στην πλοήγηση/επιλογή, η εξυπηρέτηση και η ευχρηστία/σχεδίαση του site. Το ενδιαφέρον είναι ότι πλέον ο Έλληνας online καταναλωτής αναφέρει όλες τις μεταβλητές επιλογών που ανήκουν στις τέσσερις μεγάλες κατηγορίες θεμάτων που λαμβάνουμε υπόψη στην ανάπτυξη ενός επιτυχημένου ηλεκτρονικού καταστήματος: ασφάλεια/πιστοποίηση, site (γρήγορο/εύχρηστο), εξυπηρέτηση, branding. Παρ' όλα αυτά τα 2/3 αναφέρουν ότι πολύ πιθανόν να αγόραζαν από ένα ηλεκτρονικό κατάστημα ακόμα και αν δεν κάλυπτε τα παραπάνω κριτήρια εφόσον είχε χαμηλές τιμές και πολλές προσφορές. Αυτό είναι χαρακτηριστικό των εθνικών οικονομιών σε ύφεση.

Υπάρχουν πολλοί καταναλωτές οι οποίοι δεν εμπιστεύονται για τις συναλλαγές τους το διαδίκτυο και αυτό επειδή φοβούνται να αποστείλουν χρήματα χωρίς να ξέρουν ποιος βρίσκεται από πίσω. Όσον αφορά τους τρόπους πληρωμής, η αντικαταβολή παραμένει ακόμη στην πρώτη θέση, χαρακτηρίζοντας την ιδιαιτερότητα του Έλληνα on-line αγοραστή.

Τρόπος πληρωμής on-line αγορών



Διάγραμμα 6: Τρόποι πληρωμής για αγορές μέσω internet

Πηγή: Eltrun 2013

Παρόλα αυτά, τα υψηλά ποσοστά στις πιστωτικής κάρτας (με 48%), του PayPal (με 43%) και της χρεωστικής κάρτας (με 38%) καταγράφουν τη σταδιακή αλλαγή συμπεριφοράς των Ελλήνων καταναλωτών όσον αφορά την εμπιστοσύνη και την ασφάλεια των συναλλαγών, αλλά και τη σοβαρή προσπάθεια των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στην Ελλάδα να προσφέρουν σχετικά ασφαλείς υπηρεσίες καθώς και συνεχή ενημέρωση και εκπαίδευση των Ελλήνων on-line καταναλωτών.

Κάποια είδη επιχειρήσεων είναι αδύνατον να ελεγχθούν επαρκώς για την ποιότητα που προσφέρουν, από μια απομακρυσμένη τοποθεσία. Από τον υπολογιστή δεν μπορείς να καταλάβεις την ποιότητα του υφάσματος ή την φόρμα του παπουτσιού. Όσον αφορά το ηλεκτρονικό τσιγάρο, επειδή είναι ένα νέο και ιδιαίτερο προϊόν η πρώτη αγορά, συμβουλεύουν οι ειδήμονες, θα πρέπει να γίνει σε ένα φυσικό κατάστημα και αυτό γιατί θα πρέπει ο καταναλωτής να μάθει από τον πωλητή πως να το χρησιμοποιεί. Όταν όμως γίνει αυτό τότε αυτά που χρειάζεται είναι πολύ συγκεκριμένα πράγματα και έτσι είναι πολύ εύκολο να τα αγοράσει μέσω internet.²¹

5. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΣΙΓΑΡΟΥ

5.1. Ανταγωνισμός στην Αγορά Ηλεκτρονικού Τσιγάρου

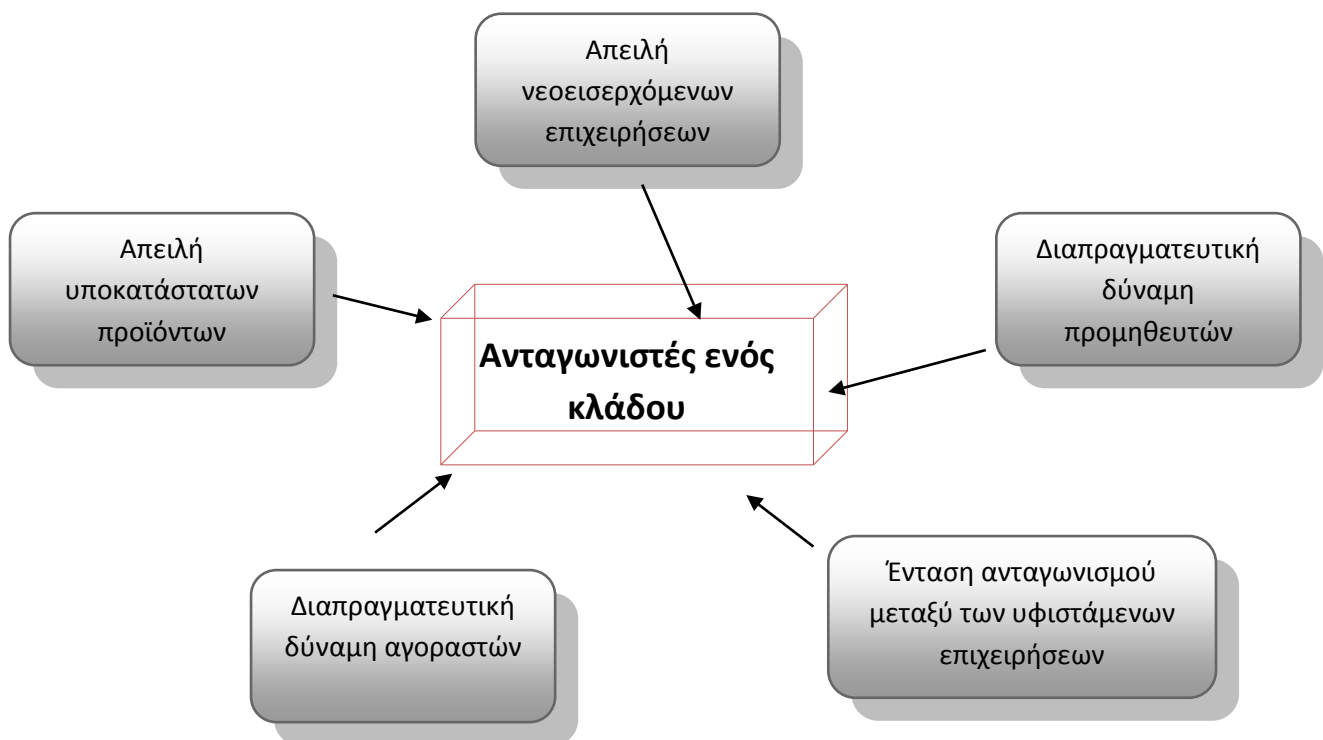
Σύμφωνα με τον Porter(1980), μία επιχείρηση ασχολείται περισσότερο με την ένταση του ανταγωνισμού στον κλάδο της. Το επίπεδο της έντασης καθορίζεται από βασικές ανταγωνιστικές δυνάμεις, γνωστές και ως “Οι Πέντε Δυνάμεις του Porter”. Κατά την ανάλυση του κλάδου του, ένας οργανισμός πρέπει να αξιολογεί την σημασία καθεμιάς από τις πέντε δυνάμεις για την επιτυχία του.

Οι δυνάμεις Ανταγωνισμού είναι οι παρακάτω:

- Απειλή νεοεισερχόμενων επιχειρήσεων στον κλάδο
- Απειλή υποκατάστατων προϊόντων

²¹ http://www.eltrun.gr/wp-content/uploads/2013/12/ELTRUN_ecommerce_survey_20131.pdf

- Διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών
- Διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών
- Η ένταση του ανταγωνισμού μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων



Διάγραμμα 7:Υπόδειγμα Porter(Πέντε Δυνάμεις Ανταγωνισμού)

Πηγή: Porter Michael, Competitive Strategy, New York, Free Press, 1980.

Η εγχώρια αγορά ελέγχεται σε καθοριστικό βαθμό από λίγες εταιρείες. Το γεγονός αυτό καθιστά εντονότερο τον ανταγωνισμό, καθώς οι επιχειρήσεις προσπαθούν να διατηρήσουν ή και να αυξήσουν τα μερίδιά τους με κάθε δυνατό τρόπο. Οι μεγάλοι, κυρίως, μεγέθους εταιρείες εισάγουν στην αγορά νέα προϊόντα, με ωραιότερο design, με στόχο την προσέλκυση μεγαλύτερου μέρους καταναλωτών

και την ικανοποίηση των απαιτήσεών τους. Ο ανταγωνισμός επικεντρώνεται και σε επίπεδο διαφημιστικής προβολής.

Οι μεγάλοι μεγέθους διαθέτουν οργανωμένα δίκτυα διανομής που περιλαμβάνουν καταστήματα franchise καθώς και πολλά σημεία πώλησης.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην εισαγωγή ηλεκτρονικών τσιγάρων και στην παραγωγή υγρών αναπλήρωσης.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΤΣΙΓΑΡΩΝ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΓΡΩΝ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ
Nobacco	Atmos Lab
Alter Ego	House Of Liquid
Ovale	
Vapeland	Halo
Replace Smoke	Flavor Art
310.gr (ilektroniko tsigaradiko)	Five Pawns
	Inawera

Πίνακας 3: Επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον χώρο του ηλεκτρονικού τσιγάρου

Οι επιχειρήσεις που κατέχουν τα σημαντικότερα μερίδια της αγοράς αφήνουν στις μικρότερες επιχειρήσεις μικρά περιθώρια ανάπτυξης. Ο ανταγωνισμός στις συσκευές των ηλεκτρονικών τσιγάρων είναι μεγάλος καθώς υπάρχουν πολλές εταιρείες, ενώ δεν υπάρχουν ριζικές διαφοροποιήσεις στην τιμή, την εμφάνιση και την ποιότητά τους. Από την άλλη υπάρχουν πάρα πολλές εταιρείες υγρών αναπλήρωσης αλλά είναι λίγες αυτές που τα ελέγχουν και τα πιστοποιούν.

Αναλυτικότερα οι συνθήκες που αναδεικνύουν τον πολύ έντονο ανταγωνισμό στο κλάδο είναι ότι:

- Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν όλες τους τις δυνάμεις για να αυξήσουν το μερίδιό τους στην αγορά, όπως η διαφήμιση η οποία είναι πολύ σημαντική, οι μειωμένες τιμές και οι προσφορές, η παρουσίαση συνεχώς καινοτόμων προϊόντων και η ποικιλία τους.
- Το κόστος μεταπήδησης του καταναλωτή από το προϊόν της μίας εταιρείας σε κάποιο αντίστοιχο μίας άλλης είναι μηδαμινό και αυτό επειδή οι συσκευές είναι παρόμοιες. Σε αυτήν την περίπτωση οι εταιρείες προσπαθούν να προσελκύσουν τον καταναλωτή με διάφορους τρόπους, όπως παραδείγματος χάριν την δωρεάν επισκευή.

5.2. Απειλή Νεοεισερχόμενων Εταιριών

Η απειλή εισόδου νέων εταιρειών σε έναν κλάδο εξαρτάται από την αντίδραση που θα συναντήσουν οι νεοεισερχόμενοι από τις ήδη κατεστημένες εταιρείες, δηλαδή από τα πλεονεκτήματα που έχουν οι κατεστημένες εταιρείες έναντι των νεοεισερχόμενων.

Ένα από αυτά τα πλεονεκτήματα μπορεί να είναι οι χαμηλότερες τιμές. Οι τιμές αυτές πετυχαίνονται από μεγάλες εταιρείες οι οποίες έχουν την δυνατότητα να εισάγουν μεγάλη ποσότητα προϊόντων για να πετύχουν χαμηλότερη τιμή κόστους.

Αυτό αποτελεί ένα τροχοπέδη για τις νέες εταιρείες οι οποίες θα πρέπει να δραστηριοποιηθούν τα ίδια επίπεδα τιμών, προκειμένου να πετύχουν.

Οι επιχειρήσεις που ήδη δραστηριοποιούνται στον κλάδο του ηλεκτρονικού τσιγάρου διαθέτουν κάποια πλεονεκτήματα όπως σταθερή πελατεία, εδραιωμένη

φίρμα, χαμηλές τιμές, που οι πιθανοί νέοι ανταγωνιστές δεν μπορούν να εξασφαλίσουν, όμως οι μεγάλες ποσότητες που εισάγουν είναι ένα ρίσκο καθώς θα πρέπει να προβλέψουν την κίνηση της αγοράς και τα νέα προϊόντα που συνεχώς εξελίσσονται.

Επίσης, οι υπάρχουσες εταιρείες θα πρέπει να αναπτύξουν μια στρατηγική, η οποία θα αποθαρρύνει την είσοδο νέων εταιρειών. Σύμφωνα με την ανάλυση SWOT του Porter (1996), η στρατηγική μπορεί να αντιπροσωπεύεται από την ανταγωνιστική θέση μιας εταιρείας εντός του οικονομικού τομέα, σε αντίθεση με το σύνολο πόρων που ελέγχει. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες βάσει των οποίων οι εταιρείες ανταγωνίζονται, όπως η τιμή, η εξυπηρέτηση, η τοποθεσία, η σχεδίαση, η ποιότητα, η αξιοπιστία κλπ. Οι παράγοντες αυτοί θα μπορούσαν να αποτελέσουν παραδοσιακές θέσεις στρατηγικής μπροστά σε μια απειλή νέων εταιρειών στον ίδιο κλάδο.

6. Η ΚΡΙΣΗ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ

Μία από τις βασικότερες αιτίες που κάνει τον κλάδο του ηλεκτρονικού τσιγάρου ευάλωτο σε επιθέσεις από ανταγωνιστικούς κλάδους, όπως είναι οι φαρμακοβιομηχανίες, οι καπνοβιομηχανίες και τα κέντρα διακοπής καπνίσματος, είναι η σαφής έλλειψη ρητής νομοθεσίας η οποία να ρυθμίζει την κυκλοφορία και χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου στην Ελλάδα.

Ο νόμος 3730/2008²² που αφορά την απαγόρευση του καπνίσματος σε δημόσιους

²² ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ, 2009, ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ, Αρ. Φύλλου 1286

χώρους για την προστασία των ανηλίκων από τον Καπνό και το αλκοόλ δεν καθορίζει το εάν επιτρέπεται ή όχι η πώληση και η χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου. Όπως επίσης ούτε και ο συμπληρωματικός του νόμος 3868/2010 που αφορά τα μέτρα για την εφαρμογή της ολικής απαγόρευσης του καπνίσματος στους δημόσιους χώρους προσδιορίζει την νομοθεσία για το ηλεκτρονικό τσιγάρο.

Πρόσφατα στην Ευρωβουλή ψηφίστηκε η νέα νομοθεσία η οποία ενισχύει τους κανόνες σχετικά με τον τρόπο τον οποίο παρασκευάζονται, παράγονται και συσκευάζονται τα προϊόντα καπνού στην ΕΕ και για πρώτη φορά φέρνει στο προσκήνιο το ηλεκτρονικό τσιγάρο, το οποίο νομιμοποιεί και ορίζει κανόνες για την ελεύθερη διακίνηση του²³.

Η επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις 29/04/2014 δημοσίευσε την οδηγία, η οποία ψηφίστηκε στις 3 Απριλίου του 2014 και αναφέρει ότι:

- Τα ηλεκτρονικά τσιγάρα θα θεωρούνται προϊόντα καπνού που απευθύνονται στο ευρύ καταναλωτικό κοινό εκτός και αν ο κατασκευαστής τους τα διαφημίζει ως προϊόντα για τη διακοπή του καπνίσματος οπότε και θα θεωρούνται φαρμακευτικά προϊόντα.
- Τα ηλεκτρονικά τσιγάρα μπορεί να είναι μιας χρήσης, επαναπληρώσιμα με ατμοποιητή μιας χρήσης (προ γεμισμένος ατμοποιητής με υγρό αναπλήρωσης) ή επαναπληρώσιμα με ατμοποιητή επαναπλήρωσης. Κάθε ατμοποιητής επιτρέπεται να έχει 2ml χωρητικότητα σε υγρό αναπλήρωσης.
- Τα υγρά αναπλήρωσης θα επιτρέπεται να έχουν συγκέντρωση νικοτίνης έως 2%. (20mg/ml)

²³ Ευρωβουλή, 2014, Αναθεωρημέν οδηγία της ΕΕ για τα προϊόντα καπνού.

- Η συσκευασία των υγρών αναπλήρωσης θα έχει χωρητικότητα έως 10ml
- Επιτρέπονται οι γεύσεις στα ηλεκτρονικά τσιγάρα.
- Τα προϊόντα ηλεκτρονικού τσιγάρου θα πρέπει να συνοδεύονται από προειδοποιήσεις υγείας που αφορούν την εθιστικότητα της νικοτίνης.
- Οι ατμοποιητές και τα υγρά αναπλήρωσης θα πρέπει να προσφέρουν προστασία κατά των διαρροών και του ανοίγματος από παιδιά.
- Θεσπίζονται κριτήρια ποιότητας για την κυκλοφορία τους, όπως συστατικά υψηλής καθαρότητας για τα υγρά αναπλήρωσης.
- Η συσκευασία των ηλεκτρονικών τσιγάρων και των υγρών αναπλήρωσης θα πρέπει να συνοδεύεται από φυλλάδιο οδηγιών χρήσης και αποθήκευσης των προϊόντων, αντενδείξεις, προειδοποιήσεις για συγκεκριμένες ομάδες κινδύνου, πληροφορίες για την τοξικότητα της νικοτίνης και προειδοποιήσεις για την υγεία.
- Θεσπίζεται η διαδικασία κατάθεσης φακέλου πριν την κυκλοφορία κάθε προϊόντος (6 μήνες πριν). Εκτός των άλλων η κοινοποίηση στις αρμόδιες αρχές θα πρέπει να συνοδεύεται με τοξικολογικά δεδομένα σχετικά με τα συστατικά και τις εκπομπές ατμού του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που παράγονται όταν το προϊόν θερμαίνεται.
- Θεσπίζεται η διαδικασία υποβολής ετήσιων εκθέσεων στις αρμόδιες αρχές που αφορούν τον όγκο των πωλήσεων καθώς και χαρακτηριστικά και προτιμήσεις των χρηστών. Με τον τρόπο αυτό οι δημόσιες αρχές θα μπορούν να παρακολουθούν και να μαθαίνουν περισσότερα σχετικά με τα προϊόντα αυτά.

Η οδηγία αυτή θα πρέπει να τεθεί σε απόλυτη ισχύ κατά το πρώτο εξάμηνο του 2016 δίνοντας έτσι στους εμπόρους την δυνατότητα να πουλήσουν το απόθεμα που έχουν μέχρι τώρα.

Για τον λόγο αυτό το υπουργείο Υγείας της Ελλάδος συγκρότησε διυπουργική επιτροπή για το ηλεκτρονικό τσιγάρο η οποία έχει ως έργο την έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) για το ηλεκτρονικό κάπνισμα. Θα ρυθμίζει τους όρους αδειοδότησης, κυκλοφορίας και χρήσης του ηλεκτρονικού τσιγάρου.

Τη σχετική απόφαση έλαβε ο γενικός γραμματέας κ. Πελοπίδας Καλλίρης, ο οποίος ανέθεσε στην επιτροπή τα εξής:

Να εξετάσει το νομικό πλαίσιο για την κυκλοφορία του ηλεκτρονικού τσιγάρου.

Να προσδιορίσει τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία για την κυκλοφορία του.

Να διαμορφώσει τις αναγκαίες υποδομές για τον εργαστηριακό έλεγχο των συστατικών του.

Να εκδώσει, τέλος, Κοινή Υπουργική Απόφαση των υπουργών Υγείας και Ανάπτυξης που προβλέπεται στις διατάξεις του άρθρου 2 παρ. 2 του Ν. 3730/2008 'Προστασία ανηλίκων από τον καπνό και τα αλκοολούχα ποτά και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 262/Α/23-12-2008).

Από τον συνδυασμό των ανωτέρω διαπιστώνεται ότι επίκειται άμεσα η νομοθετική ρύθμιση του ηλεκτρονικού τσιγάρου στην ελληνική έννομη τάξη, καθώς σε επίπεδο κοινοτικού δικαίου έχει ήδη ψηφιστεί η νέα οδηγία η οποία θα έχει υποχρεωτική εφαρμογή από το Μάιο του 2016.

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο διέπεται πλέον από κανονιστικές ρυθμίσεις και έτσι οι

πολέμοι του δεν μπορούν να το αναφέρουν πλέον ως παράνομο. Δεν κατατάσσεται στα φάρμακα και δεν απαγορεύεται

6. Η ΚΡΙΣΗ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ

Δυστυχώς δεν υπάρχει ρητή νομοθετική διάταξη, η οποία να επιτρέπει το Αντίστοιχα όμως δεν υπάρχει και διάταξη που να το απαγορεύει. Η υφιστάμενη οικονομική κρίση της Ελλάδας έχει φέρει στην επιφάνεια και τα μεγάλα εσωτερικά προβλήματα της οικονομίας τα οποία πρέπει να αντιμετωπίσει η ελληνική αγορά. Τα μέτρα τα οποία πάρθηκαν επηρέασαν το πραγματικό εισόδημα σε πολλές κατηγορίες πολιτών, με συνέπεια να τεθεί η ελληνική οικονομία σε τροχιά ύφεσης. Βασική επίπτωση της ύφεσης αυτής στην οικονομία, είναι η ενίσχυση της ανεργίας. Βασικό χαρακτηριστικό της αγοράς αποτελεί η έλλειψη ρευστότητας στον ιδιωτικό τομέα της οικονομίας. Ο φόβος για το αύριο και η αβεβαιότητα που δημιουργούν το κλείσιμο των επιχειρήσεων, η αύξηση της ανεργίας και η αδυναμία πληρωμών, δοκιμάζουν σημαντικά τις καταναλωτικές συνήθειες των περισσότερων -αν όχι όλων- των ανθρώπων.

Τα τελευταία πέντε χρόνια η τιμή των τσιγάρων έχει αυξηθεί σημαντικά στην Ελλάδα, παρά το γεγονός ότι το διαθέσιμο εισόδημα έχει μειωθεί λόγω της οικονομικής κρίσης. Οι καπνιστές δεν θέλουν να κόψουν την συνήθειά τους, αλλά ούτε και να πληρώνουν πολλά χρήματα για αυτήν. Και εδώ κάνει την εμφάνισή του το ηλεκτρονικό τσιγάρο.

Πολλοί προσπαθούν να αδράξουν την ευκαιρία, λόγω της ανόδου του ηλεκτρονικού τσιγάρου, κάνοντας δικές τους μικρές επιχειρήσεις οι οποίες όμως δεν πληρούν τις προϋποθέσεις ασφαλείας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα προϊόντα τα οποία διακινούνται από αυτές τις επιχειρήσεις να μην είναι ελεγμένα και να δημιουργούν προβλήματα στους καταναλωτές.

Ακόμα, άτυπα μιν, υπάρχουν πολλοί πολέμιοι του ηλεκτρονικού τσιγάρου οι οποίοι ισχυρίζονται ότι το ηλεκτρονικό τσιγάρο βλάπτει όσο και το συμβατικό, την στιγμή που οι περισσότερες έρευνες δείχνουν τα ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα. Αυτά τα δύο έχουν σαν απόρροια την δυσφήμιση του ηλεκτρονικού τσιγάρου και την δημιουργία δυσπιστίας και αμφιβολίας ως προς την καταλληλότητά του.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο θεωρείται ως η σημαντικότερη αφεύρεση του 21^{ου} αιώνα και υποστηρίζεται ότι μπορεί να σώσει εκατομμύρια ζωές καπνιστών σε όλον τον κόσμο

Ο κλάδος του ηλεκτρονικού τσιγάρου μετά από μία μεγάλη έκρηξη πωλήσεων στις αρχές της εμφάνισής του, τώρα χαρακτηρίζεται από μία σταθερά ανοδική πορεία . Από την στιγμή που το ίδιο το προϊόν έχει τις θετικές ιδιότητες ενός υποκατάστατου (π.χ. μειωμένες τιμές), αλλά και τον ισχυρισμό μέσω ερευνών ότι είναι πολύ λιγότερο βλαβερό σε σύγκριση με το συμβατικό τσιγάρο, θα συνεχίσει να

καταναλώνεται έστω και με αργούς ανοδικούς ρυθμούς, καθώς η ελπίδα ότι μπορεί κάτι τέτοιο να ισχύει είναι ένα ισχυρό κίνητρο για τον καπνιστή.

Η ζήτησή του είναι ακόμα μικρή λόγω των αμφιβολιών που υπάρχουν ως προς το θέμα της καταλληλότητάς του για την υγεία.. Όμως, λόγω της κρίσης οι καταναλωτές αναζητούν κάτι φθηνότερο το οποίο και προσφέρει το ηλεκτρονικό τσιγάρο.

Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να ισχυροποιήσουν τη θέση τους στην αγορά κυρίως μέσω των ερευνών και των πιστοποιήσεων, επειδή η οικονομική κρίση οδηγεί τους καταναλωτές σε νέα χαμηλότερης τιμής προϊόντα αλλά όχι αμφιβόλου ποιότητας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Μαλλιάρης Π. (2001), Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα, σελ. 537.

Ε. Turban, D. King, J. Lee, D. Viehland, απόδοση Γ. Β. Σαμαράς (2006).

Ηλεκτρονικό εμπόριο Αρχές - Εξελίξεις - Στρατηγική από τη σκοπιά του manager, εκδόσεις: Μ. Γκιούρδας

Α. Πομπόρτσος, Α. Τσουλφάς (2002). Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο, εκδόσεις: Τζιόλα

Ξένη

Mc Donald & Payne, A. (1998) Marketing Planning for Services, Oxford. Butterworth Heinemann, σελ. 154

Διαδικτυακή

Διακοπή καπνίσματος. Διαθέσιμο από:

http://www.sotiriatelecare.gr/files/DIAKOPH_KAPNISMATOS.pdf

[_Ανακτήθηκε 5 Μαρτίου 2014]

Νικοτίνη. Διαθέσιμο από:

<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9D%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%84%CE%AF%CE%BD%CE%B7>

[_Ανακτήθηκε 5 Μαρτίου 2014]

Antismoking Health House. Διαθέσιμο από:

<http://www.antismokinghealthhouse.gr/numbers.php>

[_Ανακτήθηκε 5 Μαρτίου 2014]

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο βοηθά στη χημική και ψυχολογική απεξάρτηση από το κάπνισμα. Διαθέσιμο από: <http://www.nobacco.gr/el/newsartciles/101-ilektroniko-tsigaro-apexartisi-psixologiki-kapnisma> [Ανακτήθηκε 6 Μαρτίου 2014]

World Health Organization needs to see e-cigarettes as part of the solution, not the problem, say leading specialists in nicotine science and public health. Διαθέσιμο από: <http://nicotinepolicy.net/n-s-p/1753-who-needs-to-see-ecigs-as-part-of-a-solution> [Ανακτήθηκε 7 Μαρτίου 2014]

Τι είναι το ηλεκτρονικό τσιγάρο. Διαθέσιμο από: <http://www.etsigaro.com/> [Ανακτήθηκε 11 Μαρτίου 2014]

Αναλώσιμα Φίλτρα. Διαθέσιμο από: <http://tiny.cc/kr8ngx> [Ανακτήθηκε 11 Μαρτίου 2014]

Σε ποιους απευθύνεται το ηλεκτρονικό τσιγάρο; Διαθέσιμο από: <http://tiny.cc/i68ngx> [Ανακτήθηκε 11 Μαρτίου 2014]

Ουσίες που βρίσκονται στο ηλεκτρονικό τσιγάρο. Διαθέσιμο από: <http://tiny.cc/998ngx> [Ανακτήθηκε 11 Μαρτίου 2014]

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο δεν είναι συσκευή διακοπής του καπνίσματος. Διαθέσιμο από: <http://goo.gl/uF3w2h> [Ανακτήθηκε 12 Μαρτίου 2014]

Συχνές ερωτήσεις για το ηλεκτρονικό τσιγάρο. Διαθέσιμο από: <http://goo.gl/eckQOD> [Ανακτήθηκε 12 Μαρτίου 2014]

Το ηλεκτρονικό τσιγάρο στην Ελλάδα. Διαθέσιμο από: <http://tiny.cc/al9ngx> [Ανακτήθηκε 30 Μαρτίου 2014]

Effect of an electronic nicotine delivery device (e-Cigarette) on smoking reduction and cessation: a prospective 6-month pilot study. Διαθέσιμο από:
<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-11-786.pdf> [Ανακτήθηκε 15 Μαΐου 2014]

Οδηγία 2014/40/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 3^{ης} Απριλίου 2014. Διαθέσιμο από:
http://ec.europa.eu/health/tobacco/docs/dir_201440_el.pdf [Ανακτήθηκε 17 Μαΐου 2014]

Πόσο ασφαλές είναι το e-τσιγάρο; Διαθέσιμο από:
<http://www.tovima.gr/science/article/?aid=572378>[Ανακτήθηκε 17 Μαΐου 2014]

Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για τον ηλεκτρονικό τσιγάρο. Διαθέσιμο από:
<http://www.tovima.gr/science/article/?aid=572393>[Ανακτήθηκε 18 Μαΐου 2014]

Τα πάντα γύρω από το ηλεκτρονικό τσιγάρο. Διαθέσιμο από:
<http://www.tovima.gr/science/article/?aid=572412>[Ανακτήθηκε 19 Μαΐου 2014]

Επιστολή προς FDA. Διαθέσιμο από: <http://goo.gl/Cp1SUA> [Ανακτήθηκε 19 Μαΐου 2014]

Εταιρίες ηλεκτρονικών τσιγάρων. Διαθέσιμο από <http://goo.gl/7YrwrB>
[Ανακτήθηκε 23 Μαΐου 2014]

Σύγκριση ηλεκτρονικού τσιγάρου-συμβατικού τσιγάρου. Διαθέσιμο από:
<http://www.seeht.org/index.php/compare> [Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2014]

Go-online (2008): Οι μορφές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου: Πηγή από το Διαδίκτυο:
http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=550,
[Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2014]

Εταιρείες ηλεκτρονικού τσιγάρου. Διαθέσιμο από:

<http://www.seeht.org/index.php/members>, [Ανακτήθηκε 25 Μαΐου 2014]

Πρόταση Σ.Ε.Ε.Η.Τ. για την ρύθμιση της κυκλοφορίας των προϊόντων ηλεκτρονικού τσιγάρου. Διαθέσιμο από: <http://goo.gl/rnrwtJ>, [Ανακτήθηκε 25 Μαΐου 2014]

Αγορές Ελλήνων μέσω Internet. Διαθέσιμο από:

<http://www.statisticbrain.com/electronic-cigarette-statistics/>, [Ανακτήθηκε 29 Μαΐου 2014]

Résultats de l'enquête ETINCEL-OFDT sur la cigarette électronique. Διαθέσιμο από:

<http://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxalu2.pdf>, [Ανακτήθηκε 30 Μαΐου 2014]