



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Green Packaging: Κριτική αξιολόγηση των
πολυδιάστατων επιπτώσεων του στο επιχειρηματικό
περιβάλλον**

ΟΛΓΑ ΧΑΝΔΡΙΝΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΜΗΣΙΑΚΟΥΛΗΣ

ΑΘΗΝΑ
ΜΑΙΟΣ, 2024

© Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2024

Η παρούσα Εργασία καθώς και τα αποτελέσματα αυτής, αποτελούν συνιδιοκτησία του ΕΚΠΑ και του φοιτητή, ο καθένας από τους οποίους έχει το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης, αναπαραγωγής και αναδιανομής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα της Εργασίας καθώς και το όνομα του ΕΚΠΑ όπου εκπονήθηκε.



Green Packaging: Κριτική αξιολόγηση των πολυδιάστατων
επιπτώσεων του στο επιχειρηματικό περιβάλλον

Χανδρινού Όλγα

Επιβλέπων Καθηγητής:
Σπυρίδων Μησιακούλης

Αθήνα, Μάιος 2024

Ευχαριστίες- Αφιέρωση

Θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες σε όλους όσους συνέβαλαν στην ολοκλήρωση αυτής της διπλωματικής.

Πρώτα απ' όλα ευχαριστώ θερμά τον καθηγητή μου, κ. Σ. Μησιακούλη, για την πολύτιμη καθοδήγηση, την υποστήριξη και τις συμβουλές του κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τον σύζυγό μου για την υποστήριξη, την υπομονή και την ενθάρρυνσή του. Η αγάπη και η κατανόησή του μου έδωσαν τη δύναμη να συνεχίσω και να επιτύχω τους στόχους μου.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω και στη μαμά μου, η οποία στάθηκε δίπλα μας σε κάθε βήμα, προσφέροντάς μου την πολύτιμη βοήθειά της. Χωρίς την αδιάκοπη φροντίδα της δεν θα ήταν δυνατό να φέρω εις πέρας αυτή την εργασία.

Τέλος, αφιερώνω την εργασία αυτή στα δυο μου παιδιά που με την αθωότητα και το χαμόγελό τους μου έδωσαν την απαραίτητη δύναμη να συνεχίσω και να ολοκληρώσω αυτό το έργο. Η παρουσία τους είναι το μεγαλύτερο κίνητρο για κάθε μου προσπάθεια.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική αποσκοπεί στην κριτική αξιολόγηση των πολυδιάστατων επιπτώσεων της πράσινης συσκευασίας στο επιχειρηματικό περιβάλλον. Στόχος είναι η κριτική επισκόπηση των επιπτώσεών της στο μερίδιο αγοράς, τη στάση των καταναλωτών, την οικονομική βιωσιμότητα, τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τις μελλοντικές εξελίξεις του κλάδου. Επιπλέον, μέσω ενδελεχούς βιβλιογραφικής επισκόπησης, θεωρητικής διερεύνησης, καθώς και ανάλυσης περιπτώσεων, η ερευνητική εργασία εξηγεί πώς η πράσινη συσκευασία χρησιμεύει ως ένα επιτακτικό στρατηγικό εργαλείο για μια επιχείρηση που προσπαθεί να αναλάβει δέσμευση για βιωσιμότητα, ανταποκρινόμενη στις ποικίλες ανάγκες των καταναλωτών, οι οποίοι προσπαθούν να εξακριβώσουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα των ρυθμιστικών τοπίων και να λάβουν υπόψη τους την περιβαλλοντική διαχείριση. Τα ευρήματα είναι, επομένως, ζωτικής σημασίας για να τονιστεί ότι η πράσινη συσκευασία αποτελεί στρατηγικό μέσο για την ενίσχυση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και της πιστότητας της μάρκας. Αποδεικνύει προκλήσεις όπως το αρχικό υψηλό κόστος και η πολυπλοκότητα στην αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Η διπλωματική εν κατακλείδι παρέχει συστάσεις για μελλοντική έρευνα, συμπεριλαμβανομένης της εμπειρικής και καταναλωτικής ανάλυσης των αναδυόμενων τεχνολογιών που απαιτούνται για τις εταιρείες για να ασκήσουν πράσινη πρακτική. Η παρούσα εργασία εντάσσεται έτσι στον αυξανόμενο διάλογο για τη βιώσιμη επιχειρηματική πρακτική και δίνει ευρήματα που θα έχουν αξία για τις εταιρείες, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τους ερευνητές.

Λέξεις-κλειδιά: πράσινη συσκευασία, αντίληψη των καταναλωτών, βιώσιμη επιχειρηματική πρακτική, περιβαλλοντικές επιπτώσεις, μερίδιο αγοράς

Abstract

This dissertation aims to critically appraise the multi-dimensional implications of green packaging to the business environment. The aim is to critically review its effects on market share, consumer attitude, economic viability, environmental impacts, and future industry developments. In addition, by thorough literature review, theoretical exploration, as well as case analysis, the research paper explains how green packaging is serving as an imperative strategic tool for a business to strive to make a commitment to sustainability in response to varying needs of consumers who strive to ascertain the environmental sustainability of regulatory landscapes and take into account environmental stewardship. The findings are, therefore, vital in emphasizing that green packaging is a strategic means to enhance competitive advantage and brand loyalty. It evinces challenges such as the initial high cost and complexity in assessing environmental impacts. The dissertation draws a close by giving recommendations for future research, including empirical and consumer analysis of emerging technologies needed for companies to practice green. This paper thus fits into the growing discourse on sustainable business practice and gives findings that will be of value for companies, policymakers, and researchers.

Keywords: green packaging, consumer perception, sustainable business practice, environmental impact, market share.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	v
Abstract	vi
Κεφάλαιο 1ο. Εισαγωγή.....	1
Κεφάλαιο 2°. Green Packaging και Μερίδιο Αγοράς.....	4
2.1 Εννοιολογική προσέγγιση: Green Marketing και Green Packaging	4
2.2 Green Packaging στη Σύγχρονη Επιχειρηματική Πρακτική	6
2.3 Θεωρητικό Πλαίσιο.....	9
2.4 Μελέτες περιπτώσεων: Εμπειρικά αποτελέσματα	11
2.5 Ανάλυση παραγόντων επιτυχίας	13
2.6 Προκλήσεις και περιορισμοί σε διάφορους κλάδους.....	17
Κεφάλαιο 3°. Αντίληψη και συμπεριφορά των καταναλωτών απέναντι στις πράσινες συσκευασίες	20
3.1 Επιπτώσεις στις αγοραστικές αποφάσεις των καταναλωτών	20
3.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τη στάση των καταναλωτών.....	22
Κεφάλαιο 4°. Οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις	24
4.1 Ανάλυση κόστους-οφέλους της πράσινης συσκευασίας.....	24
4.2 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις και βιωσιμότητα.....	26
Κεφάλαιο 5°. Μελλοντικές τάσεις και κατευθύνσεις.....	29
5.1 Καινοτομίες και τεχνολογικές εξελίξεις.....	29
5.2 Προβλέψεις για τις μελλοντικές εξελίξεις της αγοράς	31
Κεφάλαιο 6°. Επίλογος- Συμπέρασμα	34
6.1 Κριτική ανάλυση συμπερασμάτων.....	34
6.2 Περιορισμοί και προτάσεις για το μέλλον.....	36
Βιβλιογραφία.....	39

Κεφάλαιο 1ο. Εισαγωγή

Με τις αυξανόμενες ανησυχίες των ανθρώπων σε όλο τον κόσμο που εκδηλώνονται με τη μορφή της ρύπανσης, της εξάντλησης των πόρων και του ζητήματος της κλιματικής αλλαγής, υπάρχει ανάγκη για τις επιχειρήσεις να αλλάξουν παράδειγμα όσον αφορά τη συσκευασία των προϊόντων. Ο αναπτυσσόμενος κλάδος της πράσινης συσκευασίας αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στο πλαίσιο αυτού του νέου παραδείγματος για τον μετασχηματισμό όχι μόνο των περιβαλλοντικών επιπτώσεων αλλά και τον επαναπροσδιορισμό των δυνάμεων της αγοράς και της συμπεριφοράς των καταναλωτών. Η διπλωματική αναλύει κριτικά τις πολυπόικιλες επιπτώσεις της πράσινης συσκευασίας που εμβαθύνουν στην επιρροή της στο μερίδιο αγοράς, στις αντιλήψεις των καταναλωτών, στα οικονομικά και περιβαλλοντικά αποτελέσματα, καθώς και στις αναμενόμενες μελλοντικές τάσεις σε αυτόν τον τομέα. Το ευρύ ερευνητικό ερώτημα που διέπει την παρούσα εργασία έγκειται στο κατά πόσον οι στρατηγικές πράσινης συσκευασίας έχουν προωθήσει αποτελεσματικά τη βιώσιμη επιχειρηματική πρακτική όσον αφορά το ενισχυμένο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και την αυξημένη αφοσίωση των καταναλωτών σε διάφορους βιομηχανικούς τομείς.

Η πράσινη συσκευασία μπορεί να περιγραφεί καλύτερα ως «η ανάπτυξη της συσκευασίας και της διαχείρισής της με τις λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον και το αποτύπωμά του» (Prakash & Pathak, 2017). Κατά συνέπεια, το πράσινο μάρκετινγκ περιλαμβάνει όλες τις μεθόδους με τις οποίες θα μπορούσε να εισέλθει η περιβαλλοντική θεώρηση μέσα από το φάσμα του μείγματος μάρκετινγκ: από το προϊόν και την παραγωγή έως τα logistics. Καθώς οι εταιρείες φέρουν όλο και πιο υπεύθυνη στάση απέναντι στην περιβαλλοντική διαχείριση, η υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας καθίσταται στρατηγική εντολή για την ικανοποίηση των προσδοκιών των καταναλωτών όσον αφορά τη βιωσιμότητα και των κανονιστικών απαιτήσεων που τίθενται στις επιχειρήσεις για την ελαχιστοποίηση της συμβολής τους στην περιβαλλοντική υποβάθμιση (Dangelico & Vocalelli, 2017). Χρησιμοποιώντας την πράσινη συσκευασία ως την πιο κρίσιμη πτυχή, η εργασία ερευνά κριτικά τη θέση της στη διαμόρφωση των μεριδίων αγοράς και της συμπεριφοράς των καταναλωτών. Η

βιβλιογραφία μάλιστα, αναφέρει ότι οι σημερινοί καταναλωτές δείχνουν ένα πιο ενθαρρυντικό προφίλ από ποτέ σε σχέση με τα φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα, όντας συχνά πρόθυμοι να πληρώσουν ένα premium στην τιμή (Laroche et al., 2001). Υπό το πρίσμα αυτών των αλλαγών στις προτιμήσεις των καταναλωτών, η πράσινη συσκευασία μπορεί πλέον να θεωρηθεί ως στρατηγική διαφοροποίησης - μια στρατηγική που μπορεί να μην κάνει τον καταναλωτή να την αγοράσει επιτόπου, αλλά αν γίνει σωστά, θα κατακτήσει αυτό το κοινό και θα έχει περισσότερους καταναλωτές που θα χτίσουν πίστη στη μάρκα για τα προϊόντα της (Chen, 2010). Ωστόσο, ο βαθμός στον οποίο αυτή η πράσινη συσκευασία μεταφράζεται πραγματικά σε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και αύξηση του μεριδίου αγοράς παραμένει ακόμη ανοικτός σε εμπειρικό έλεγχο και θεωρητική συζήτηση.

Η παρούσα μελέτη θα εξετάσει επίσης τον οικονομικό και περιβαλλοντικό αντίκτυπο αυτής της πράσινης συσκευασίας. Αυτό αποτελεί μέρος του κόστους της ανάληψης τέτοιων πρακτικών πράσινης συσκευασίας και συνήθως αποτυπώνεται ως υψηλό κόστος επένδυσης που περιλαμβάνει έρευνα και ανάπτυξη, επενδύσεις σε βιώσιμα υλικά κ.ο.κ. Η μακροπρόθεσμη επιτυχία σε αυτόν τον τομέα μπορεί να προσφέρει κάποιου είδους απόδοση, αλλά θα εξαρτηθεί από τη βελτίωση της εικόνας της μάρκας, την ικανοποίηση των πελατών και την τήρηση των κανονιστικών απαιτήσεων (Rokka & Uusitalo, 2008). Από τη μία πλευρά, η πράσινη συσκευασία υπόσχεται μειωμένα απόβλητα, ελαχιστοποιημένες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και μειωμένη κατανάλωση πόρων από περιβαλλοντική άποψη (Magnier & Crié, 2015). Σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από την αυξημένη ανησυχία για το περιβάλλον, οι εκτιμήσεις του κύκλου ζωής και η κριτική ανάλυση της βιωσιμότητας αυτών των εναλλακτικών υλικών είναι καίριας σημασίας, ώστε οι «πράσινες» λύσεις συσκευασίας να μην προσπαθούν να λύσουν ένα πρόβλημα με κόστος τη δημιουργία ενός άλλου.

Υπό αυτή την έννοια, η παρούσα εργασία θα προσπαθήσει να εξετάσει ορισμένες καινοτόμες και τεχνολογικές εξελίξεις που αναπτύσσονται στον τομέα αυτό και οι οποίες ενδέχεται να καθορίσουν τις μελλοντικές τάσεις. Πρωταγωνιστής μεταξύ των εξελίξεων θα είναι η έξυπνη τεχνολογία εντός της συσκευασίας και τα πάντα, από τη δημιουργία βιοδιασπώμενων υλικών έως την ενσωμάτωση της νανοτεχνολογίας. Αυτές

έχουν τη δυνατότητα να αλλάξουν το τοπίο στη συσκευασία κατά μήκος των τριών διαφορετικών διαστάσεων της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της προσέλκυσης πελατών (Shen et al., 2009). Ωστόσο, η επεκτασιμότητα, οι δομές κόστους και η ενσωμάτωση στα υφιστάμενα μοντέλα της αλυσίδας εφοδιασμού εξακολουθούν να παραμένουν προκλήσεις που δεν έχουν ακόμη αντιμετωπιστεί.

Συνεπώς, η παρούσα έρευνα σκοπεύει να υιοθετήσει μια κριτική, διαφοροποιημένη προσέγγιση στην ανάλυση θεμάτων όπως το οικολογικό μάρκετινγκ και η συσκευασία, με σκοπό να διευκολύνει τις επακόλουθες εξελίξεις στο επιστημονικό έργο και να βοηθήσει τους επαγγελματίες στη διαμόρφωση αποτελεσματικών και βιώσιμων στρατηγικών συσκευασίας, οι οποίες συνάδουν με τους εταιρικούς στόχους.

Κεφάλαιο 2^ο. Green Packaging και Μερίδιο Αγοράς

2.1 Εννοιολογική προσέγγιση: Green Marketing και Green Packaging

Το Green Marketing είναι μια εκτεταμένη στρατηγική που υπερβαίνει την απλή διαφήμιση φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων. Περιλαμβάνει μια ολιστική προσέγγιση όπου οι εταιρείες ενσωματώνουν περιβαλλοντικές εκτιμήσεις σε όλες τις πτυχές της στρατηγικής μάρκετινγκ. Αυτό περιλαμβάνει την τροποποίηση των προϊόντων, όπου τα προϊόντα σχεδιάζονται ή τροποποιούνται για να μειώσουν τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις, όπως η χρήση ανακυκλωμένων υλικών ή ενεργειακά αποδοτικών εξαρτημάτων (Wandosell et al., 2021). Οι βιώσιμες διαδικασίες παραγωγής είναι μια άλλη κρίσιμη πτυχή, η οποία περιλαμβάνει αλλαγές στις μεθόδους παραγωγής για την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας, τη μείωση των αποβλήτων και τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα. Η ηθική διαφήμιση αποτελεί επίσης βασικό στοιχείο, διασφαλίζοντας ότι τα μηνύματα μάρκετινγκ μεταφέρουν με ακρίβεια και χωρίς παραπλάνηση των καταναλωτών τη φιλική προς το περιβάλλον φύση των προϊόντων (Peattie & Crane, 2005).

Το Green Marketing έχει πλέον αποδειχθεί ότι είναι μία από τις εξέχουσες στρατηγικές στη σύγχρονη επιχείρηση, αναμειγνύοντας την περιβαλλοντική ευθύνη με τις σημερινές ορθόδοξες πρακτικές μάρκετινγκ. Κεντρικό στοιχείο αυτής της προσέγγισης είναι η υιοθέτηση του Green Packaging, ένα στοιχείο που όχι μόνο θα αντικατοπτρίζει τη δέσμευση για βιωσιμότητα, αλλά και θα αντηχεί καλά με την αυξανόμενη περιβαλλοντική συνείδηση των καταναλωτών. Σύμφωνα με τον Polonsky (1994), το Green Marketing αναφέρεται σε όλες τις δραστηριότητες που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να δημιουργήσουν και να διευκολύνουν τυχόν ανταλλαγές που αποσκοπούν στην ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών ή επιθυμιών με τέτοιο τρόπο, ώστε η ικανοποίηση αυτών των αναγκών και επιθυμιών να συμβαίνει με ελάχιστες αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον (Chamorro, Rubio & Miranda, 2009).

Το Green Packaging αναγνωρίζεται ως ένα είδος συσκευασίας στην οποία τα υλικά που χρησιμοποιούνται και οι διαδικασίες που ακολουθούνται έχουν χαμηλό αποτύπωμα άνθρακα, είναι λιγότερο ενεργοβόρες και μπορούν να ενσωματώσουν διάφορα ανακυκλωμένα ή βιοδιασπώμενα συστατικά (Prakash & Pathak, 2017). Αυτή

η στροφή προς βιώσιμες λύσεις συσκευασίας δεν πιέζεται μόνο από τις κανονιστικές απαιτήσεις, αλλά είναι επίσης μια στρατηγική κίνηση προς την ικανοποίηση της συνεχώς αυξανόμενης ζήτησης των καταναλωτών για βιωσιμότητα (Dangelico & Vocalelli, 2017).

Από αυτή την άποψη, θα μπορούσε να παρατηρηθεί ότι η εξέλιξη της πράσινης συσκευασίας συνδέεται στενά με την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης και πιο αποκλειστικά με την αλλαγή των αντιλήψεων των καταναλωτών σχετικά με θέματα που σχετίζονται με το περιβάλλον. Η έρευνα έχει δείξει ότι η πλειοψηφία των καταναλωτών είναι πρόθυμοι να πληρώσουν μια προνομιακή τιμή (συνήθως δέκα τοις εκατό έως είκοσι τοις εκατό υψηλότερη) για ένα φιλικό προς το περιβάλλον προϊόν και η συσκευασία είναι ένας από τους πολλούς παράγοντες που λαμβάνουν υπόψη όταν κρίνουν σχετικά με την πτυχή της βιωσιμότητας του προϊόντος (Laroche et al., 2001). Κατά συνέπεια, ως χειρονομία μείωσης του οικολογικού τους αποτυπώματος αλλά και ως προσπάθεια να έχουν ένα ξεχωριστό πλεονέκτημα έναντι άλλων στην αγορά, όλο και περισσότερες εταιρείες υιοθετούν πράσινες συσκευασίες.

Εκτός από αυτό, η πράσινη μετάβαση μέσω της συσκευασίας είναι επίσης ένα από τα μέρη των πολύ ευρύτερων πρωτοβουλιών εταιρικής κοινωνικής ευθύνης (ΕΚΕ) αυτών των εταιρειών. Επιπλέον, όπως παρατηρεί ο Chen (2010), τέτοιες δραστηριότητες ΕΚΕ παράλληλα με τη βιώσιμη συσκευασία χτίζουν την εικόνα και τη φήμη της εταιρείας, επηρεάζουν τους καταναλωτές να κάνουν αγορές και να αναπτύξουν πίστη στο εμπορικό σήμα. Μια τέτοια συνεργασία, ουσιαστικά στρατηγική σημασία της πράσινης συσκευασίας για την ενίσχυση μιας βιώσιμης μάρκας, είναι απαραίτητη.

Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες προκλήσεις που συνδέονται με την υιοθέτηση πράσινων συσκευασιών. Γενικά, είναι συχνά δαπανηρό για έναν οργανισμό να ερευνήσει, να αναπτύξει και να παράγει φιλικά υλικά συσκευασίας (Rokka & Uusitalo, 2008). Επιπλέον, η απουσία κανόνων και ορισμών σχετικά με το τι μπορεί να είναι «πράσινη» συσκευασία μπορεί να προκαλέσει σύγχυση τόσο στους καταναλωτές όσο και στις επιχειρήσεις (Bhardwaj et al., 2023).

Εν ολίγοις, το Green Packaging, ως σημαντική πτυχή του Green Marketing, αντικατοπτρίζει τα βήματα των επιχειρήσεων στην προσέγγιση του θέματος για την εξισορρόπηση της περιβαλλοντικής ανησυχίας ενώ προσπαθούν να ικανοποιήσουν τη ζήτηση των καταναλωτών για βιώσιμα προϊόντα. Η αυξημένη υιοθέτησή του καταδεικνύει μια αλλαγή παραδείγματος στις επιχειρηματικές στρατηγικές στις οποίες η περιβαλλοντική ευθύνη γίνεται αναπόσπαστο μέρος της πορείας προς την εταιρική επιτυχία. Καθώς αυξάνεται αυτή η ευαισθητοποίηση σχετικά με αυτές τις περιβαλλοντικές ανησυχίες και άλλες σχετικές πτυχές που αφορούν το παγκόσμιο οικοσύστημα, η σημασία της πράσινης συσκευασίας μπορεί να αλλάξει στη μετατροπή των προτιμήσεων των καταναλωτών καθώς και της εταιρικής στρατηγικής (Boztepe, 2012).

2.2 Green Packaging στη Σύγχρονη Επιχειρηματική Πρακτική

Η κατανόηση του πλαισίου του μεριδίου αγοράς είναι ζωτικής σημασίας για την ανάλυση του αντίκτυπου του Green Marketing και του Green Packaging. Το μερίδιο αγοράς μπορεί να αξιολογηθεί σε διάφορα επίπεδα, καθένα από τα οποία προσφέρει μοναδικές πληροφορίες για την ανταγωνιστική θέση μιας εταιρείας. Όταν συζητάμε το συνολικό μερίδιο αγοράς μιας εταιρείας, εξετάζουμε τη συνολική παρουσία και τη δύναμή της στον κλάδο σε σύγκριση με όλους τους ανταγωνιστές. Για παράδειγμα, στον τομέα των βιώσιμων καταναλωτικών αγαθών, μια εταιρεία όπως η Seventh Generation κατέχει σημαντικό μέρος της αγοράς λόγω της έγκαιρης και συνεπούς δέσμευσής της για πράσινα προϊόντα (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012).

Αντίθετα, η εξέταση συγκεκριμένων σειρών προϊόντων ή μεμονωμένων προϊόντων παρέχει μια πιο εστιασμένη άποψη. Για παράδειγμα, το μερίδιο αγοράς της Tesla στον τομέα των ηλεκτρικών οχημάτων είναι ενδεικτικό της επιτυχίας των επιμέρους σειρών προϊόντων της και αντικατοπτρίζει τον αντίκτυπο της πράσινης καινοτομίας της σε συγκεκριμένα τμήματα της αγοράς (Eberle & von Helmolt, 2010). Η ανάλυση του μεριδίου αγοράς σε αυτό το επίπεδο βοηθά στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο συγκεκριμένες πράσινες πρωτοβουλίες, όπως η συσκευασία ή ο σχεδιασμός των προϊόντων, επηρεάζουν άμεσα την προτίμηση των καταναλωτών και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε συγκεκριμένες κατηγορίες (Prendergast, Pitt, & Berthon, 1997).

Η γεωγραφική διάσταση του μεριδίου αγοράς είναι εξίσου σημαντική. Το εθνικό μερίδιο αγοράς δίνει μια γενική εικόνα της θέσης μιας εταιρείας σε μια χώρα, αντικατοπτρίζοντας την επιτυχία της να ανταποκρίνεται στις προτιμήσεις και τους κανονισμούς της συγκεκριμένης αγοράς. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ, εταιρείες όπως η Beyond Meat έχουν κερδίσει σημαντικό μερίδιο αγοράς στον τομέα των φυτικών πρωτεϊνών λόγω της αυξανόμενης περιβαλλοντικής και υγειονομικής συνείδησης.

Το τοπικό μερίδιο αγοράς, ωστόσο, εξετάζει τις επιδόσεις μιας εταιρείας σε μικρότερες, πιο καθορισμένες περιοχές - όπως πόλεις ή περιφέρειες. Αυτό μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας για την κατανόηση του τοπικού αντίκτυπου των στρατηγικών πράσινου μάρκετινγκ. Για παράδειγμα, σε πόλεις με οικολογική συνείδηση, όπως το San Francisco ή το Portland, τα τοπικά καταστήματα βιολογικών τροφίμων μπορεί να κατέχουν μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς σε σύγκριση με τα παραδοσιακά σούπερ μάρκετ, αντανακλώντας τις τοπικές συμπεριφορές και προτιμήσεις των καταναλωτών (Zhang, & Dong, 2020).

Άλλωστε, η σημασία του Green Packaging στις σύγχρονες επιχειρηματικές πρακτικές είναι αυτονόητη, σε μια εποχή που ορίζεται όλο και περισσότερο από την περιβαλλοντική συνείδηση, η βιωσιμότητα. Το Green Packaging υπερβαίνει τις παραδοσιακές μεθόδους κατασκευής συσκευασιών και δίνει προτεραιότητα στην περιβαλλοντική ευθύνη μέσω της χρήσης υλικών και διαδικασιών, λιγότερο επιβλαβών για το περιβάλλον. Αυτή η εξέλιξη στη συσκευασία αποτελεί απάντηση στις ανησυχίες όχι μόνο για περιβαλλοντικά ζητήματα αλλά και για αλλαγές στις προτιμήσεις των καταναλωτών και ρυθμιστικές πιέσεις (Munasinghe & Shantha, 2021).

Στο πρόσφατο παρελθόν, υπήρξε μια τεράστια αλλαγή στη συμπεριφορά των καταναλωτών, όπου οι καταναλωτές έχουν αναπτύξει μια τάση προς προϊόντα με χαμηλό αποτύπωμα (Smith, & Brower, 2012). Η χρήση βιοδιασπώμενων, ανακυκλώσιμων ή ανανεώσιμων υλικών που επισημαίνονται μέσω πράσινης συσκευασίας διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διαμόρφωση των αντιλήψεων των καταναλωτών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός προϊόντος. Η μελέτη αποκαλύπτει ότι η βιωσιμότητα των συσκευασιών θα γίνεται όλο και πιο σημαντική για τους καταναλωτές στην επιλογή των προϊόντων τους, με ορισμένους να είναι

πρόθυμοι να πληρώσουν επιπλέον για αγαθά συσκευασμένα σε φιλικές προς το περιβάλλον συσκευασίες (D'Souza et al., 2006).

Με παρόμοια έννοια, από ρυθμιστική άποψη, οι κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο γίνονται όλο και πιο αυστηρές όσον αφορά τη ρύθμιση από την άποψη της βιωσιμότητας και των απορριμμάτων συσκευασίας. Με αυτή τη ρυθμιστική προοπτική, μπορεί να ειπωθεί ότι οι εταιρείες οδηγούνται προς τις έννοιες της πράσινης συσκευασίας ως τρόπο συμμόρφωσης με τη διαχείριση κινδύνου (Boks & Stevels, 2007). Για παράδειγμα, η Ευρωπαϊκή Ένωση βρίσκεται στην πρώτη γραμμή των πολιτικών εφαρμογής που υποστηρίζουν τη μείωση, την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των απορριμμάτων συσκευασίας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020).

Επιπλέον, ο οικολογικός προσανατολισμός των συσκευασιών ακολουθεί επίσης ανοδική τάση ως σημαντικός παράγοντας διαφοροποίησης της εμπορίας. Οι εταιρείες μπορούν να επηρεάσουν την εικόνα της μάρκας τους εφαρμόζοντας πρακτικές πράσινης συσκευασίας, να αυξήσουν την αίσθηση αφοσίωσης των πελατών και να βοηθήσουν στη διάκριση μεταξύ των εμπορικών σημάτων (Chen, 2008). Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για ορισμένους κλάδους, δηλαδή εκείνους για τους οποίους η βιωσιμότητα και το περιβαλλοντικό αποτύπωμα των προϊόντων είναι υψίστης σημασίας, όπως τα τρόφιμα και τα ποτά.

Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες προκλήσεις που σχετίζονται με την εισαγωγή πράσινων συσκευασιών. Ένα από τα βασικά ζητήματα είναι σίγουρα το κόστος, το οποίο σχετίζεται με την ανάπτυξη και εφαρμογή φιλικών προς το περιβάλλον λύσεων συσκευασίας (Rokka & Uusitalo, 2008). Επιπλέον, πρέπει να γίνει εκτενέστερη εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση των καταναλωτών στην ευρύτερη αγορά ότι οι πράσινες συσκευασίες είναι επωφελείς και για αυτούς.

Συνοψίζοντας, το Green Packaging έχει αναγνωριστεί σε μεγάλο βαθμό ως κρίσιμο στοιχείο στις σύγχρονες επιχειρηματικές πρακτικές. Δεν αντιμετωπίζει μόνο τις περιβαλλοντικές ανησυχίες, αλλά ανταποκρίνεται επίσης στις προσδοκίες των καταναλωτών και στις κανονιστικές απαιτήσεις. Ενώ η βιωσιμότητα εξακολουθεί να αποτελεί βασικό παράγοντα της συμπεριφοράς των καταναλωτών και της εταιρικής

στρατηγικής, η εξέχουσα θέση της πράσινης συσκευασίας στην αύξηση της αξίας της μάρκας και της ανταγωνιστικής θέσης αναμένεται να αυξηθεί.

2.3 Θεωρητικό Πλαίσιο

Στο Green Marketing, είναι δυνατόν να κατανοήσουμε την επίδραση της πράσινης συσκευασίας στο μερίδιο αγοράς συνδυάζοντας θεωρητικές προσεγγίσεις που συνδέουν τα ιδανικά της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας με τη συμπεριφορά των καταναλωτών και την επιχειρηματική στρατηγική. Το Green Packaging περιλαμβάνει την έννοια της χρήσης φιλικών προς το περιβάλλον υλικών, διαδικασιών κατασκευής που είναι αποτελεσματικές και μείωσης των οικολογικών αποτυπωμάτων στη συσκευασία των προϊόντων. Οι βάσεις επιρροής τέτοιων πρακτικών στο μερίδιο αγοράς βρίσκονται στη θεωρία της προγραμματισμένης συμπεριφοράς (Theory of Planned Behaviour-TPB), στην άποψη βάσει πόρων (Resourced Based View- RBV) της επιχείρησης και στην έννοια του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Yuriev et al., 2020).

Ως εκ τούτου, η θεωρία της προγραμματισμένης συμπεριφοράς του Ajzen (TPB) είναι αρκετά σημαντική για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η στάση των καταναλωτών απέναντι στα φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα που διαμορφώνονται μέσω της πράσινης συσκευασίας επηρεάζει τις αγοραστικές τους προθέσεις και συμπεριφορές (Ajzen, 1991). Σύμφωνα με την TPB, η συμπεριφορά των καταναλωτών είναι μια λειτουργία των προθέσεων συμπεριφοράς που είναι συνάρτηση της στάσης ενός ατόμου απέναντι στη συμπεριφορά, των υποκειμενικών κανόνων και της αντιληπτής συμπεριφοράς ελέγχου. Από αυτή την άποψη, μπορεί να υποθεθεί ότι το Green Packaging μπορεί να φέρει ευνοϊκή επίδραση στη στάση του καταναλωτή και να αντιληφθεί τον έλεγχο συμπεριφοράς στη λήψη πραγματικών αποφάσεων αγοράς υπέρ προϊόντων που έχουν κάποια βιώσιμη μορφή συσκευασίας (Kozlenkova, Samaha, & Palmatier, 2014).

Από την άποψη της στρατηγικής διαχείρισης, ιδωμένη από τη σκοπιά της Ποροδομικής Άποψης (RBV) της φόρμας, κάποιος είναι σε θέση να κατανοήσει πόσο πολύτιμη, σπάνια, απaráμιλλη και μη υπο-καταστάσιμη είναι το Green Packaging που κερδίζει πόρους για την κατοχή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Barney, 1991). Η

RBV θεωρεί ότι οι επιχειρήσεις επιτυγχάνουν και διατηρούν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω της χρήσης των διακριτών πόρων και δυνατοτήτων τους. Οι πράσινες συσκευασίες θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως ο διακριτικός πόρος μιας επιχείρησης, γεγονός που της δίνει διαφοροποίηση έναντι των ανταγωνιστών της, αυξάνοντας έτσι το μερίδιο αγοράς της προσελκύνοντας την φιλική προς το περιβάλλον ομάδα καταναλωτών (Kraaijenbrink, Spender & Groen, 2009).

Περαιτέρω, ο Porter, στη θεωρία του για το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, εξηγεί περαιτέρω τη σχέση μεταξύ πράσινης συσκευασίας και μεριδίου αγοράς (Porter, 1985). Σύμφωνα με τον Porter, το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα επιτυγχάνεται με την παροχή μεγαλύτερης αξίας στους πελάτες, είτε με χαμηλότερες τιμές είτε με επιπλέον οφέλη και υπηρεσίες που θα δικαιολογούσαν την καταβολή υψηλότερης τιμής. Το Green Packaging μπορεί να αποτελέσει πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, καθώς θα διαφοροποιήσει το προϊόν στην αγορά, δίνοντας έτσι στις επιχειρήσεις την ευκαιρία να ζητήσουν υψηλότερη τιμή ή να κερδίσουν ένα συγκεκριμένο τμήμα της αγοράς που ασχολείται με το περιβάλλον.

Επιπλέον, η θεωρία των ενδιαφερόμενων μερών θα υποστήριζε επίσης την υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας δίνοντας έμφαση στη συμβολή όλων των ενδιαφερομένων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων μιας επιχείρησης (Freeman, 1984). Από αυτή την άποψη, η υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας θα επιτρέψει σε μια επιχείρηση να βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με διαφορετικά είδη ενδιαφερομένων που κυμαίνονται από καταναλωτές, περιβαλλοντικές ομάδες και ρυθμιστικούς οργανισμούς και στη συνέχεια να βελτιώσουν το μερίδιο αγοράς τους, δεδομένου ότι αποτελούν μέρος της επιχειρηματικής βιωσιμότητας.

Από τα ανωτέρω επιχειρήματα προκύπτει σαφώς ότι η σχέση μεταξύ πράσινης συσκευασίας και μεριδίου αγοράς στηρίζεται σε πολυδιάστατη θεωρητική βάση. Τα θεωρητικά πλαίσια TPB, RBV, Competitive Advantage και Stakeholder Theory επισημαίνουν συνδυαστικά ότι το Green Packaging δεν είναι μόνο στις στάσεις και τις ενέργειες των καταναλωτών *per se*, αλλά είναι επίσης ένας στρατηγικός πόρος που συμβάλλει στην ανταγωνιστικότητα και την αγοραία αξία των επιχειρήσεων *per se*.

2.4 Μελέτες περιπτώσεων: Εμπειρικά αποτελέσματα

Αξιοποιώντας διάφορες μελέτες περιπτώσεων και εμπειρικά στοιχεία σχετικά με την επιρροή που έχει στο μερίδιο αγοράς, το Green Packaging έχει απεικονίσει τη γενίκευση ή τις πρακτικές επιπτώσεις των ευρημάτων που αποδεικνύουν τον από αντίκτυπό της στο μερίδιο αγοράς σε όλους τους κλάδους. Τα προαναφερθέντα ευρήματα τεκμηρίωσαν την αυξανόμενη σημασία της πράσινης συσκευασίας ως επιχειρηματικής στρατηγικής και προτίμησης των καταναλωτών (Mccoy, 2005).

Ένα καλό παράδειγμα είναι ότι είναι μια πολυεθνική εταιρεία καταναλωτικών αγαθών, η Unilever. Οι μάρκες "Sustainable Living", οι οποίες επικεντρώνονται στη βιωσιμότητα, συμπεριλαμβανομένης της πράσινης συσκευασίας, έχουν σταθερά ξεπεράσει το υπόλοιπο χαρτοφυλάκιό τους σε ρυθμό ανάπτυξης. Πράγματι, αυτή η δέσμευση για βιώσιμες συσκευασίες έχει οδηγήσει την προτίμηση των καταναλωτών, τοποθετώντας αυτές τις μάρκες να αυξάνονται κατά 50% μπροστά από τις άλλες μάρκες τους και αντιπροσωπεύοντας το 60% της ανάπτυξης της Unilever το έτος 2016 (Unilever, 2017).

Σε σχετική μελέτη στη βιομηχανία ποτών, διαπιστώθηκε ότι είχε θετική επίδραση της πράσινης συσκευασίας στην απόφαση αγοράς των καταναλωτών. Οι McDonald και Oates (2006) πραγματοποίησαν έρευνα για να προσδιορίσουν την επίδραση της πράσινης συσκευασίας στην αγοραστική συμπεριφορά των καταναλωτών στη βιομηχανία αναψυκτικών του Ηνωμένου Βασιλείου. Διαπίστωσαν ότι τα προϊόντα με φιλικές προς το περιβάλλον συσκευασίες ήταν πιο ελκυστικά για τους καταναλωτές, γεγονός που προκαλεί τις πωλήσεις και τα μερίδια αγοράς εκτοξεύονται κυρίως μεταξύ των καταναλωτών που ανησυχούν για το περιβάλλον.

Σε μια άλλη εμπειρική μελέτη των Lin και Chang (2012), το επίκεντρο των ερευνητών ήταν η βιομηχανία ηλεκτρονικών ειδών, όπου η σημασία για τις πράσινες συσκευασίες κερδίζει μεγαλύτερη ζήτηση, καθώς τα ηλεκτρονικά απόβλητα υποβάθρου προστίθενται σε αυξημένα επίπεδα αποβλήτων. Η έρευνά τους έδειξε πώς οι εταιρείες ηλεκτρονικών ειδών που υιοθετούν στρατηγικές πράσινης συσκευασίας ενισχύουν την εικόνα της μάρκας και την αφοσίωση των πελατών για περαιτέρω αύξηση του μεριδίου αγοράς.

Ενισχύοντας τον αντίκτυπο της πράσινης συσκευασίας στο μερίδιο αγοράς, μια άλλη μελέτη των Ketelsen et al. (2020), που διεξήχθη στη βιομηχανία καλλυντικών, υποστηρίζει περαιτέρω αυτόν τον ισχυρισμό. Η έρευνά τους έδειξε ότι, για τις εταιρείες καλλυντικών που εφάρμοσαν στρατηγικές πράσινης συσκευασίας, αυτό οδήγησε σε αξιοσημείωτη αύξηση του μεριδίου αγοράς λόγω της αυξανόμενης οικολογικής συνείδησης στον καταναλωτικό πληθυσμό. Αυτά τα ευρήματα έφεραν στο προσκήνιο ένα άλλο ζήτημα, ότι το Green Packaging όχι μόνο επηρεάζει την απόφαση αγοράς των καταναλωτών, αλλά επηρεάζει επίσης την αφοσίωση στο εμπορικό σήμα και τη διατήρηση των πελατών (Maziriri, 2020; Fu, Yi, & Zhai, 2013).

Επιπλέον, οι Prakash και Pathak (2017) αναφέρουν ότι η υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας στον τομέα του λιανικού εμπορίου ήταν ευθέως ανάλογη με την ικανοποίηση των πελατών και την αύξηση του μεριδίου αγοράς. Σε αυτή την περίπτωση, μια τέτοια μελέτη διαπίστωσε ότι οι πράσινοι λιανοπωλητές κέρδισαν υπεροχή έναντι των αντιπάλων τους επειδή υπήρχε αυξημένη ευαισθητοποίηση των πελατών σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος.

Μάλιστα, σημειώνεται ότι ο αντίκτυπος του Πράσινου Μάρκετινγκ στις πωλήσεις και τα έσοδα μπορεί να είναι σημαντικός. Οι εταιρείες που υιοθετούν στρατηγικές πράσινου μάρκετινγκ συχνά βλέπουν αύξηση του ενδιαφέροντος των καταναλωτών και των πωλήσεων, καθώς ένας αυξανόμενος αριθμός καταναλωτών προτιμά προϊόντα που είναι φιλικά προς το περιβάλλον. Για παράδειγμα, μια μελέτη των Luchs et al. (2010) διαπίστωσε ότι τα προϊόντα με οικολογικές ετικέτες τείνουν να είναι πιο ελκυστικά για τους καταναλωτές, οδηγώντας σε υψηλότερες πωλήσεις σε σύγκριση με προϊόντα χωρίς τέτοιες ετικέτες. Η ποσοστιαία αύξηση μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με τον κλάδο και την αγορά, αλλά η τάση δείχνει σταθερά θετικό αντίκτυπο στις πωλήσεις.

Για παράδειγμα, η Nielsen (2015) ανέφερε ότι τα προϊόντα με ισχυρισμό βιωσιμότητας στη συσκευασία αντιπροσώπευαν το 14% των συνολικών πωλήσεων σε πολλές κατηγορίες, με ρυθμό αύξησης τέσσερις φορές υψηλότερο από τα προϊόντα χωρίς τέτοιους ισχυρισμούς. Αυτό καταδεικνύει την άμεση συσχέτιση μεταξύ των πρωτοβουλιών πράσινου μάρκετινγκ και των αυξημένων εσόδων από πωλήσεις.

Επιπλέον, μια μελέτη των Lin και Chang (2012) στον κλάδο των ηλεκτρονικών ειδών έδειξε ότι οι εταιρείες που υιοθέτησαν στρατηγικές πράσινης συσκευασίας είδαν να βελτιώνεται η εικόνα της μάρκας τους και η αφοσίωση των πελατών τους, γεγονός που μεταφράστηκε σε υψηλότερο μερίδιο αγοράς και αυξημένα έσοδα.

Ωστόσο, η πραγματική ποσοστιαία αύξηση των πωλήσεων που αποδίδεται σε πρωτοβουλίες πράσινου μάρκετινγκ μπορεί να ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό με βάση διάφορους παράγοντες, όπως ο τύπος του προϊόντος, η αποτελεσματικότητα της εκστρατείας μάρκετινγκ, η ευαισθητοποίηση και η προτίμηση των καταναλωτών και οι συνολικές συνθήκες της αγοράς. Για παράδειγμα, μια εταιρεία μπορεί να δει αύξηση των πωλήσεων κατά 10-20% για ένα συγκεκριμένο οικολογικό προϊόν μετά από μια στοχευμένη εκστρατεία πράσινου μάρκετινγκ, ενώ μια άλλη μπορεί να παρουσιάσει μικρότερη ή μεγαλύτερη αύξηση ανάλογα με την αγορά της και το πόσο καλά η εκστρατεία βρίσκει απήχηση στους καταναλωτές.

Σημειώνεται δε ότι, σε κάθε περίπτωση, οι περιπτωσιολογικές μελέτες και τα εμπειρικά στοιχεία σε διάφορους κλάδους υπογραμμίζουν την ουσιαστική επίδραση της πράσινης συσκευασίας στο μερίδιο αγοράς των επιχειρήσεων. Οι εταιρείες που έχουν επενδύσει σε μια σειρά πρωτοβουλιών για την εισαγωγή πράσινων συσκευασιών έχουν ανταμειφθεί με αυξημένη προτίμηση των καταναλωτών, αφοσίωση στο εμπορικό σήμα και, τέλος, ενίσχυση του μεριδίου αγοράς. Οι μελέτες αυτές επιβεβαίωσαν ότι το Green Packaging δεν αποτελεί μόνο μέσο αξιοποίησης της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας αλλά και στρατηγικό εξοπλισμό των επιχειρήσεων για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Moore, 2016).

2.5 Ανάλυση παραγόντων επιτυχίας

Η υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας ως στρατηγικής για την ενίσχυση του μεριδίου αγοράς ήταν επιτυχής για πολλές εταιρείες, γεγονός που αποδίδεται σε διάφορους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας. Ένα μάθημα για το πώς οι επιχειρήσεις μπορούν να εκμεταλλευτούν τη χρήση των στρατηγικών πράσινης συσκευασίας τους για να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα αποτελεσματικά έγκειται σε κάποια λεπτομερή ανάλυση αυτών των παραγόντων (McCooy, 2005).

Πρώτον, η ευαισθητοποίηση των καταναλωτών και η προτίμηση ενός προϊόντος συσκευασμένου με περιβαλλοντικά βιώσιμα μέσα είναι πολύ κρίσιμης σημασίας. Σύμφωνα με το αυξανόμενο σώμα της βιβλιογραφίας, οι σύγχρονοι πελάτες γίνονται αρκετά ενήμεροι και θα προτιμούσαν να αγοράζουν συσκευασίες προϊόντων σε φιλικές προς το περιβάλλον συσκευασίες (Laroche, Bergeron, & Barbaro-Forleo, 2001). Οι εταιρείες που αναγνωρίζουν και εξυπηρετούν αυτή τη μετατόπιση στη συμπεριφορά των καταναλωτών συχνά βλέπουν μια άνοδο στο μερίδιο αγοράς τους. Για παράδειγμα, οι Dangelico και Vocalelli (2017) σημείωσαν ότι η σωστή επικοινωνία σχετικά με τη σημασία των περιβαλλοντικών ανησυχιών για τις πράσινες συσκευασίες θα μπορούσε να διαδραματίσει τεράστιο ρόλο στον σημαντικό επηρεασμό της απόφασης αγοράς των καταναλωτών.

Μια παγκόσμια έρευνα της Nielsen αποκάλυψε ότι το 66% των καταναλωτών είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν περισσότερα για βιώσιμες μάρκες, αριθμός που αυξάνεται στο 73% μεταξύ των millennials (Nielsen, 2015). Το αποτέλεσμα είναι εμφανές σε κλάδους όπως η προσωπική φροντίδα, όπου, σύμφωνα με έκθεση του 2019, τα προϊόντα που διατίθενται στην αγορά ως βιώσιμα αυξήθηκαν 5,6 φορές ταχύτερα από εκείνα που δεν ήταν βιώσιμα (NYU Stern Center for Sustainable Business, 2016). Οι επιχειρήσεις που αναγνωρίζουν αυτή τη στροφή και ευθυγραμμίζουν ανάλογα τις συσκευασίες τους, όπως η L'Oreal, η οποία δεσμεύτηκε για 100% βιώσιμες συσκευασίες έως το 2025, βλέπουν αύξηση του μεριδίου αγοράς τους. Μετά την έναρξη του προγράμματος βιωσιμότητας, η L'Oreal ανέφερε αύξηση των πωλήσεων κατά 4% για τις σειρές βιώσιμων προϊόντων της (L'Oreal Annual Report, 2019).

Δεύτερον, μια άλλη θεμελιώδης κινητήρια δύναμη είναι η τεχνολογική καινοτομία στη συσκευασία. Στην πραγματικότητα, η επιτυχία των πρωτοβουλιών πράσινης συσκευασίας εξαρτάται από την ανάπτυξη νέων και βιώσιμων υλικών καθώς και μεθόδων συσκευασίας (Prakash & Pathak, 2017). Οι εταιρείες θα επωφεληθούν επίσης μαζικά, επειδή εκείνες που πραγματοποιούν επενδύσεις στην έρευνα και την ανάπτυξη για να επιφέρουν καινοτομία στις λύσεις συσκευασίας τους κάνουν περισσότερα από το να μειώνουν μόνο το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα - συχνά παρατηρούν αύξηση

των δικών τους μεριδίων αγοράς μέσω βελτιωμένης εμφάνισης προϊόντων και διαφοροποίησης (Haywood, 2002).

Η καινοτομία στην τεχνολογία πράσινης συσκευασίας όχι μόνο μειώνει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα αλλά επηρεάζει σημαντικά και το μερίδιο αγοράς. Για παράδειγμα, η Tetra Pak, ηγέτης στην αειφόρο συσκευασία, έχει επενδύσει σημαντικά στην E&A. Το 2017, παρουσίασε το Tetra Brik Aseptic 1000 Edge με βιολογικής προέλευσης LightCap, κατασκευασμένο από πολυμερή που προέρχονται από ζαχαροκάλαμο, το οποίο έχει γνωρίσει ευρεία υιοθέτηση στην αγορά (Tetra Pak Annual Report, 2018). Η επένδυση σε αυτές τις καινοτόμες, βιώσιμες λύσεις συσκευασίας οδήγησε σε αύξηση των παγκόσμιων πωλήσεων κατά 3%, αναδεικνύοντας τον άμεσο αντίκτυπο της πράσινης καινοτομίας στο μερίδιο αγοράς (Tetra Pak Annual Report, 2018). Παρομοίως, η Amcor, μετά την εισαγωγή πιο βιώσιμων υλικών συσκευασίας, ανέφερε αύξηση των λειτουργικών κερδών της κατά 25%, αποδίδοντάς την στην υψηλότερη ζήτηση της αγοράς για υπεύθυνες λύσεις συσκευασίας (Amcor Sustainability Report, 2019).

Η εικόνα και η φήμη της μάρκας είναι επίσης δύο πολύ σημαντικά ζητήματα που επίσης πρέπει να εξετασθούν. Οι εταιρείες που υιοθετούν πράσινες συσκευασίες μπορούν να ενισχύσουν την εικόνα της μάρκας τους ως μια εταιρεία που φροντίζει το περιβάλλον και, με τη σειρά της, να προσελκύσει μια μεγάλη καταναλωτική βάση. Σύμφωνα με τον Chen (2010), αυτή η βελτιωμένη εικόνα και φήμη της μάρκας μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη αφοσίωση των πελατών και, κατά συνέπεια, μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς.

Ένα άλλο ζήτημα για τις λύσεις πράσινης συσκευασίας αφορά την οικονομική αποδοτικότητα. Αν και μπορεί να υπάρξει μια αρχική υψηλή επένδυση σε τέτοιες λύσεις, οδηγούν σε εξοικονόμηση μακροπρόθεσμα, καθώς λιγότεροι πόροι καταναλώνονται με ελάχιστη σπατάλη. Αυτή η πτυχή είναι ιδιαίτερα σημαντική επειδή δίνει στις εταιρείες την ευκαιρία να παρουσιάσουν προϊόντα στην αγορά σε ανταγωνιστικές τιμές, διατηρώντας τη βιωσιμότητα (Boks & Stevels, 2007).

Ενώ η αρχική επένδυση στην πράσινη συσκευασία μπορεί να είναι υψηλή, η μακροπρόθεσμη αποδοτικότητα και η αύξηση του μεριδίου αγοράς είναι σημαντικές. Μια μελέτη του οργανισμού Smithers Pira εκτιμά ότι η αγορά βιώσιμης συσκευασίας αναμένεται να φτάσει τα 244 δισεκατομμύρια δολάρια έως το 2025, λόγω της ζήτησης των καταναλωτών και της εξοικονόμησης κόστους με την πάροδο του χρόνου (Smithers Pira, 2020). Εταιρείες όπως η Walmart το έχουν αποδείξει αυτό μέσω των πρωτοβουλιών τους για τη βιώσιμη συσκευασία, οι οποίες αποσκοπούν στη μείωση των αποβλήτων και του κόστους. Η Walmart ανέφερε αύξηση κατά 1,5% του μεριδίου αγοράς της στις κατηγορίες με βιώσιμη συσκευασία, αποδίδοντας την αύξηση αυτή στη βελτιωμένη αντίληψη των πελατών και στη μείωση του κόστους συσκευασίας (Walmart Sustainability Report, 2020). Οι αριθμοί αυτοί υπογραμμίζουν τη σημασία της συνεκτίμησης των μακροπρόθεσμων οικονομικών οφελών και της ανταγωνιστικότητας της αγοράς όταν επενδύει κανείς σε λύσεις πράσινης συσκευασίας.

Επιπλέον, η κανονιστική συμμόρφωση και τα βιομηχανικά πρότυπα αναδεικνύονται ως βασικοί καθοριστικοί παράγοντες για την επιτυχία των μέτρων πράσινης συσκευασίας. Με τις κυβερνήσεις και τους διεθνείς φορείς να ενισχύουν την εστίασή τους στην επιβολή μέτρων που αποσκοπούν στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, οι επιχειρήσεις που ξεκινούν την εφαρμογή πιο πράσινων συσκευασιών έχουν περισσότερες πιθανότητες να διασφαλίσουν τη συμμόρφωση με τους εν λόγω κανόνες, αποφεύγοντας έτσι κυρώσεις και ζητήματα που σχετίζονται με τη φήμη (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2020).

Τέλος, το αποτελεσματικό Green Packaging πραγματοποιείται μέσω της συνεργασίας της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η συνεργασία με τους προμηθευτές, τους κατασκευαστές και τους διανομείς διασφαλίζει ότι τα βιώσιμα υλικά συσκευασίας χρησιμοποιούνται και χρησιμοποιούνται σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού (Gold, Seuring, & Beske, 2010).

Συμπερασματικά, η προτίμηση των καταναλωτών, η τεχνολογική καινοτομία, η εικόνα της μάρκας, η σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας, η κανονιστική συμμόρφωση και η συνεργασία στην εφοδιαστική αλυσίδα είναι μερικές από τις εκτιμήσεις που ενώ αντιμετωπίζονται μπορούν να επιτρέψουν την επιτυχή υιοθέτηση της πράσινης

συσκευασίας, ιδιαίτερα στην αύξηση του μεριδίου αγοράς. Ως εκ τούτου, οι εταιρείες αντιμετωπίζουν στρατηγικά αυτούς τους παράγοντες για να βρουν πράσινες συσκευασίες δίνοντάς τους ανταγωνιστικό πλεονέκτημα αυξάνοντας έτσι τα μερίδια αγοράς τους.

2.6 Προκλήσεις και περιορισμοί σε διάφορους κλάδους

Ενώ το Green Packaging έχει ληφθεί υπόψη ως στρατηγικό εργαλείο στη διαδικασία ενίσχυσης του μεριδίου αγοράς κάποιου, η έγχυση αυτού σε διάφορους κλάδους αντιμετωπίζει διάφορες απογοητευτικές πραγματικότητες και περιορισμούς. Σε αυτούς περιλαμβάνονται οι τεχνολογικοί περιορισμοί, οι επιπτώσεις στο κόστος, οι αντιλήψεις των πελατών και οι διαφορές στην ισχύουσα νομοθεσία.

Μία από τις σημαντικότερες σχετικές προκλήσεις στην υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας είναι το χρηματικό ποσό που κοστίζει η ανάπτυξη και η εφαρμογή της. Οι περισσότερες από τις μετατοπίσεις προς τη βιώσιμη συσκευασία συνεπάγονται μεγάλο κόστος στις μελέτες έρευνας και σκοπιμότητας και τροποποιήσεις στα μηχανήματα παραγωγής. Με αυτό, το κόστος παρέμεινε ως ένα από τα πιο κρίσιμα στοιχεία στην ανάπτυξη προϊόντων και έτσι σε πολλές εταιρείες, ειδικά στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ), το κόστος αυτό μπορεί να είναι πραγματικά απαγορευτικό (Chukwuma et al., 2018; Rokka & Uusitalo, 2008). Σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Lieder και Rashid (2016), η οικονομική πρόκληση της βιώσιμης συσκευασίας επισημάνθηκε επίσης, ιδιαίτερα λαμβάνοντας υπόψη οικονομικά αποδοτικές λύσεις που στην πραγματικότητα ενθαρρύνουν περισσότερους να τη χρησιμοποιούν.

Οι τεχνολογικοί περιορισμοί μπορούν επίσης να αποτελέσουν σημαντικό εμπόδιο. Αν και έχει επιτευχθεί ανάπτυξη σχετικά με τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για βιώσιμες συσκευασίες, εξακολουθούν να υπάρχουν ορισμένες βιομηχανίες που είναι δύσκολο να βρουν εναλλακτικές λύσεις που θα ικανοποιούσαν τις συγκεκριμένες απαιτήσεις των προϊόντων. Για παράδειγμα, στη βιομηχανία τροφίμων, η συσκευασία πρέπει να πληροί αυστηρή ασφάλεια και ποιοτική διατήρηση των προϊόντων που δεν σχετίζονται στην πραγματικότητα με ορισμένα από τα πράσινα υλικά συσκευασίας (Marsh & Bugusu, 2007).

Μια άλλη πρόκληση είναι όσον αφορά την αντίληψη και τη συμπεριφορά των καταναλωτών. Ενώ θα μπορούσε να υπάρξει μια γενική τάση να είναι περιβαλλοντικά πιο ευσυνείδητοι, δεν θα ήθελε κάθε καταναλωτής να πληρώσει λίγο επιπλέον για προϊόντα σε πράσινες συσκευασίες που θεωρούνται φιλικές προς το περιβάλλον. Η αρνητική αντίληψη, ακόμη και όσον αφορά την αποτελεσματικότητα των φιλικών προς το περιβάλλον συσκευασιών και τις απώλειες ποιότητας για τα προϊόντα, μπορεί να χρησιμεύσει περαιτέρω ως εμπόδιο στην αποδοχή από τους καταναλωτές (Prakash & Pathak, 2017).

Η μεταβλητότητα του κανονιστικού πλαισίου μεταξύ των περιφερειών και των χωρών αποτελεί πρόκληση για τις πολυεθνικές εταιρείες. Η σύγχυση και κυρίως η δυσκολία συμμόρφωσης με το Green Packaging μπορεί να αναπτυχθεί λαμβάνοντας υπόψη ότι δεν υπάρχει τυποποίηση σχετικά με το τι θεωρείται «πράσινη» συσκευασία (Srivastava, 2007).

Επιπλέον, το πρόβλημα της εξισορρόπησης της βιωσιμότητας και της λειτουργικότητας αυξάνεται σημαντικά σε τομείς όπως τα ηλεκτρονικά είδη, όπου η συσκευασία αποτελεί βασικό παράγοντα για την προστασία του προϊόντος από κάθε είδους βλάβη. Τα φιλικά προς το περιβάλλον και ταυτόχρονα προστατευτικά υλικά δεν είναι εύκολο να βρεθούν (Boks & Stevels, 2007).

Μια άλλη σημαντική πρόκληση είναι η ολοκλήρωση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η οικολογική μετάβαση στη συσκευασία απαιτεί συχνά σημαντικές αλλαγές σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού και, ως εκ τούτου, η διαχείρισή τους θα μπορούσε να είναι πολύ περίπλοκη και προβληματική. Όλη η συνεργασία με προμηθευτές και διανομείς που υπογραμμίστηκε παραπάνω δεν είναι αρκετή, η ευθυγράμμιση πολλαπλών οντοτήτων με βιώσιμες πρακτικές είναι ένα πολύ υψηλό έργο (Gold, Seuring, & Beske, 2010).

Συμπερασματικά, ενώ το Green Packaging παρουσιάζει μια βιώσιμη προσέγγιση για την αύξηση του μεριδίου αγοράς και την προσέλκυση των περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένων καταναλωτών, υπάρχουν προκλήσεις. Αυτοί είναι οι οικονομικοί περιορισμοί, οι τεχνολογικοί περιορισμοί, οι αντιλήψεις των καταναλωτών, η

κανονιστική μεταβλητότητα και, τέλος, η επίτευξη της σωστής ισορροπίας μεταξύ της βιωσιμότητας και της λειτουργικότητάς της, της ολοκλήρωσης της αλυσίδας εφοδιασμού. Τέτοιες προκλήσεις απαιτούν συντονισμένες προσπάθειες από τις επιχειρήσεις, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς για την προώθηση της ανάπτυξης και της υιοθέτησης αποτελεσματικών και αποδοτικών λύσεων πράσινης συσκευασίας.

Κεφάλαιο 3^ο. Αντίληψη και συμπεριφορά των καταναλωτών απέναντι στις πράσινες συσκευασίες

3.1 Επιπτώσεις στις αγοραστικές αποφάσεις των καταναλωτών

Η πράσινη συσκευασία έχει αναδειχθεί ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν τις επιλογές των καταναλωτών στην αγορά (Ling et al., 2021). Με την περιβαλλοντική τάση για βιωσιμότητα να αυξάνεται, όλο και περισσότεροι καταναλωτές επιλέγουν να αγοράσουν αυτά τα προϊόντα, τα οποία συσκευάζονται με τρόπο που θα βοηθούσε στη μείωση των αρνητικών που πρέπει να υπομείνει το περιβάλλον (Kardos, Gabor, & Cristache, 2019).

Προτεραιότητες και προτιμήσεις των καταναλωτών: Σύμφωνα με την έρευνα της Trivium Packaging (2020), το 67% των καταναλωτών ισχυρίστηκε ότι, κατά την επιλογή ενός προϊόντος, το αν το προϊόν έχει φιλική προς το περιβάλλον συσκευασία έχει σημασία για αυτούς. Αυτό υπογραμμίστηκε περαιτέρω από μια άλλη μελέτη που δείχνει ότι το 54% των καταναλωτών θα ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα για ένα προϊόν με βιώσιμη συσκευασία που αντικατοπτρίζει τη νέα αξία που δίνεται σε αυτόν τον τομέα (Trivium Packaging, 2020). Αυτή η προθυμία να επενδύσουμε περισσότερο σε βιώσιμες επιλογές είναι ένας σαφής δείκτης πόσο σημαντική είναι η πράσινη συσκευασία όταν πρόκειται για αποφάσεις αγοράς (Ling et al., 2021).

Επιρροή των δημογραφικών στοιχείων: Τόσο η ηλικία όσο και η εκπαίδευση είναι μερικά από εκείνα τα δημογραφικά στοιχεία τα οποία διαμορφώνουν τη στάση των καταναλωτών απέναντι στις πράσινες συσκευασίες. Για παράδειγμα, η ανάλυση των D'Souza et al. (2006) διαπίστωσε ότι οι πράσινες συσκευασίες ενθαρρύνουν τους καταναλωτές που είναι κάτω από τον μέσο όρο ηλικίας και εκείνους που έχουν καλύτερο μορφωτικό επίπεδο να κάνουν μια αγορά (D'Souza et al., 2006).

Αντίληψη μάρκας και αφοσίωση: Ο αντίκτυπος της πράσινης συσκευασίας δεν περιορίζεται σε μια απλή εφάπαξ αγορά, αλλά διατηρείται μέσω της αλλαγής στάσης των καταναλωτών τόσο προς το εμπορικό σήμα όσο και προς τους λιανοπωλητές. Σύμφωνα με έκθεση της Cone Communications, το 87% των καταναλωτών βλέπει πιο θετικά κάθε όμιλο ετερογενών δραστηριοτήτων που υποστηρίζει περιβαλλοντικά ζητήματα, ενώ το 88% από αυτούς είναι πιο πιστοί σε τέτοιες μάρκες (Cone
Διπλωματική Εργασία

Communications, 2017). Τα δεδομένα αυτά εγείρουν την πιθανότητα οι πράσινες συσκευασίες να αποτελέσουν σημαντικό εργαλείο για τη διαμόρφωση της πίστης στο εμπορικό σήμα και της θετικής εικόνας του σήματος και, ως εκ τούτου, οι επαναλαμβανόμενες αγορές από την πλευρά των πελατών δεν θα τους αφήσουν να φύγουν για τους ανταγωνιστές (Singh & Pandey, 2018).

Το παράδειγμα της ποιότητας και της βιωσιμότητας: Οι καταναλωτές συχνά αντιλαμβάνονται τα προϊόντα με βιώσιμες συσκευασίες ως υψηλότερης ποιότητας ή υψηλότερης ποιότητας. Σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε από τους Luchs et al. (2010), τα ευρήματα είχαν επισημανθεί ότι τα προϊόντα που φέρουν περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά είχαν ως αποτέλεσμα το «φαινόμενο φωτοστέφανο», όπου ο καταναλωτής συσχετίζει ταυτόχρονα πολλαπλά θετικά χαρακτηριστικά με το προϊόν, όπως πιο υγιεινά, ακόμη και αν δεν αναφέρονται ρητά (Luchs et al., 2010). Αυτή η αντίληψη μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τις αποφάσεις αγοράς, ιδίως στις αγορές όπου η διαφοροποίηση των προϊόντων είναι στο ελάχιστο (Magnier & Schoormans, 2015).

Ψυχολογικοί παράγοντες: Η σημασία της προσωπικής αποτελεσματικότητας ή η αίσθηση ότι οι πράξεις κάποιου οδηγούν σε αλλαγή στο περιβάλλον, δεν μπορεί να υποτιμηθεί. Όταν οι καταναλωτές αισθάνονται ότι η επιλογή τους και η κατανάλωση πράσινων συσκευασιών κάνουν τη διαφορά, είναι πιο πιθανό να τις χρησιμοποιήσουν. Αυτό σχετίζεται με τη θεωρία της προγραμματισμένης συμπεριφοράς, συσχετίζοντας τις προσωπικές στάσεις και τον αντιληπτό έλεγχο με τις προθέσεις συμπεριφοράς (Ajzen, 1991). Οι εταιρείες που χρησιμοποιούν αυτή την ψυχολογική πτυχή στην προσέγγιση συσκευασίας και μάρκετινγκ μπορούν να χειραγωγήσουν τη συμπεριφορά των καταναλωτών με πολύ αποτελεσματικό τρόπο.

Οικονομικές εκτιμήσεις: Όσο και αν ληφθεί υπόψη η κλίση προς την πράσινη συσκευασία, οι οικονομικοί παράγοντες εξακολουθούν να ασκούν μεγάλη επιρροή. Σε μια έρευνα πολλών χωρών, διαπιστώθηκε ότι οι καταναλωτές μπορεί να έχουν μια τάση προς τη βιωσιμότητα, αλλά τα υπερβολικά ασφάλιστρα κόστους μπορεί να είναι σημαντικοί αποτρεπτικοί παράγοντες (Laroche et al., 2001). Ως εκ τούτου, ενώ οι

καταναλωτές επηρεάζονται από τις πράσινες συσκευασίες, αυτό γίνεται στο πλαίσιο των οικονομικών τους περιορισμών.

3.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τη στάση των καταναλωτών

Η στάση των καταναλωτών απέναντι στις πράσινες συσκευασίες διαμορφώνεται από έναν αστερισμό αλληλένδετων παραγόντων που εκτείνονται πέρα από την απλή ατομική προτίμηση σε ευρύτερες σφαίρες κοινωνικής επιρροής, οικονομικής θεώρησης και ψυχολογικής δέσμευσης (Magnier & Schoormans, 2015). Ένας μεγάλος όγκος ερευνών, που εδραιώνει την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση ως βασική κινητήρια δύναμη, υποδηλώνει ότι η αυξημένη γνώση και ανησυχία σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνέπειες των απορριμμάτων συσκευασίας τείνει να επηρεάζει σημαντικά τη στάση των καταναλωτών υπέρ των βιώσιμων επιλογών συσκευασίας (Laroche et al., 2001). Οι προσωπικές αξίες και πεποιθήσεις διαφοροποιούν περαιτέρω αυτές τις στάσεις, με τα άτομα να χαρακτηρίζονται από ισχυρές φιλοπεριβαλλοντικές αξίες, ιδίως την προδιάθεση να ευνοούν την πράσινη συσκευασία, όποτε είναι διαθέσιμη, ως εκδήλωση δέσμευσης για περιβαλλοντική διαχείριση (Stern, 2000).

Το κοινωνικό περιβάλλον μέσα στο οποίο λειτουργούν επίσης οι άνθρωποι ασκεί σημαντική επιρροή στη στάση κάποιου απέναντι στις πράσινες συσκευασίες. Η θεωρία της κανονιστικής κοινωνικής συμπεριφοράς ορίζει το ίδιο το φαινόμενο, υποδηλώνοντας ότι οι αντιλήψεις για το τι κάνουν οι άλλοι (περιγραφικοί κανόνες) καθώς και οι πεποιθήσεις για το τι πιστεύουν οι άλλοι ότι πρέπει να κάνουν (ασφαλιστικοί κανόνες) διαμορφώνουν σημαντικά τη συμπεριφορά και τη στάση σε ένα άτομο (Rimal & Real, 2005). Αυτό προσθέτει μια κοινωνική διάσταση σημαντική στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η συλλογική έγκριση μαζί με τις κοινωνικές τάσεις μπορεί να επηρεάσει τις ατομικές επιλογές προς μεγαλύτερες βιώσιμες επιλογές συσκευασίας (Hyder & Amir, 2023).

Επιπλέον, έχει επίσης εντοπιστεί η εξαιρετικά αυξημένη συμβολή που πιστεύεται ότι διαδραματίζουν οι πράσινες συσκευασίες στη στάση των καταναλωτών. Η πεποίθηση των επιπτώσεων των επιλογών στο περιβάλλον, όπως υπενθυμίζεται σε μελέτες των Griskevicius et al. (2010), υπογραμμίζει μια ψυχολογική διάσταση όπου οι καταναλωτές τείνουν περισσότερο στις πράσινες επιλογές όταν πιστεύουν μεταξύ των

επιλογών τους που συμβάλλουν ουσιαστικά στην προστασία του περιβάλλοντος. Ωστόσο, η οικονομική προοπτική δεν μπορεί να υστερεί. Το κόστος που συνεπάγεται η πράσινη συσκευασία και το ποσό που είναι διατεθειμένο να καταβληθεί σε μια τέτοια συσκευασία παίζει τεράστιο ρόλο. Η τάση για υπέρβαρους οικονομικούς περιορισμούς και ευαισθησία στις τιμές, πάντα σε καταναλωτική βάση, αντιπροσωπεύει τα εμπόδια για την πλειοψηφία, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με τη βιωσιμότητα γενικά (Noppers et al., 2014).

Αυτή η πτυχή καθορίζει επίσης τη στάση των καταναλωτών απέναντι στην πράσινη συσκευασία λόγω πρακτικών ζητημάτων σχετικά με τη διαθεσιμότητα και την ευκολία χρήσης. Ο Thøgersen (2000) χαρακτηριστικά αναφέρει ότι οι θετικές στάσεις είναι πιο πιθανό να αναπτυχθούν απέναντι σε βιώσιμες επιλογές όταν είναι άφθονες και βολικές. Εάν αυτές οι εναλλακτικές λύσεις είναι σχετικά σπάνιες ή βρίσκονται σε άβολα μέρη, τότε αυτό πιθανότατα θα προωθήσει αρνητικές αντιλήψεις και χαμηλά ποσοστά υιοθέτησης. Επιπλέον, όσον αφορά την επικοινωνία μάρκετινγκ και branding, ο ρόλος τους είναι αναμφισβήτητος στη διαμόρφωση της στάσης των καταναλωτών. Η αποτελεσματική αλλά και αυθεντική επικοινωνία μπορεί να εξηγήσει στους καταναλωτές και να τους πείσει ότι το πώς ωφελούνται και η πράσινη συσκευασία είναι η αναγκαιότητα. Ωστόσο, προκύπτει μια αναδυόμενη αμφιβολία σχετικά με το greenwashing, στην οποία οι διογκωμένοι ή ανέντιμοι ισχυρισμοί επηρεάζουν την εμπιστοσύνη και ενθαρρύνουν την αρνητικότητα (Peattie & Crane, 2005).

Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να σημειωθεί δεόντως ότι η στάση των καταναλωτών απέναντι στις πράσινες συσκευασίες δεν είναι μονολιθική, αλλά μάλλον διαμορφώνεται από ένα δυναμικό και σύνθετο δίκτυο παραγόντων που συνυφαίνουν προσωπικές αξίες, κοινωνικούς κανόνες, αντιληπτή αποτελεσματικότητα, οικονομικές εκτιμήσεις, διαθεσιμότητα και επικοινωνίες μάρκετινγκ. Σε αυτό το πλαίσιο, οι γνώσεις συμβάλλουν όχι μόνο στη θεωρητική κατανόηση της συμπεριφοράς των καταναλωτών, αλλά ταυτόχρονα έχουν τεράστιες πρακτικές επιπτώσεις στο σχεδιασμό και την προώθηση βιώσιμων λύσεων συσκευασίας μιας επιχείρησης, η οποία είναι καλά εναρμονισμένη με τις στάσεις και τις προτιμήσεις των καταναλωτών (Auliandri, 2018).

Κεφάλαιο 4^ο. Οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις

4.1 Ανάλυση κόστους-οφέλους της πράσινης συσκευασίας

Ο λόγος της πράσινης συσκευασίας διαφοροποιεί την ανάλυση κόστους-οφέλους, η οποία τελικά αποκαλύπτει τις οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις της, καθοδηγούμενη από εμπειρικά δεδομένα και καθιερωμένα παραδείγματα. Η σύνθετη αξιολόγηση συνδυάζει τις άμεσες οικονομικές επιπτώσεις με ευρύτερες επιπτώσεις στο περιβάλλον και την κοινωνία (Hao et al., 2018).

Όπως προκύπτει από μελέτες των Magnier και Crié (2015), οι εταιρείες πρέπει να αντισταθμίσουν το αυξανόμενο κόστος λόγω της ανάγκης παροχής έρευνας και ανάπτυξης νέων βιώσιμων υλικών, καθώς και νέων επενδύσεων για την ανάπτυξη διαδικασιών παραγωγής. Για παράδειγμα, ορισμένα βιοδιασπώμενα προϊόντα μπορεί να έχουν ακόμη και υψηλό κόστος σε σύγκριση με τα συμβατικά προϊόντα λόγω περιορισμένης προσφοράς και ακόμη πιο περίπλοκων διαδικασιών παραγωγής. Ωστόσο, όλα αυτά τα παραδείγματα αλλάζουν όταν εξετάζονται οι μακροπρόθεσμες αποδόσεις (Kardos, Gabor, & Cristache, 2019).

Και το οικονομικό όφελος από τις πράσινες συσκευασίες δεν είναι απλώς εξοικονόμηση χρημάτων. Μια παγκόσμια έρευνα της Nielsen (2018) διαπίστωσε ότι το 66% των καταναλωτών είναι πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα για βιώσιμες μάρκες. Αυτό καταδεικνύει μια τάση στην αγορά ότι οι πράσινες συσκευασίες θα ενισχύσουν την εικόνα του σήματος και θα βοηθήσουν στην προσέλκυση μεγαλύτερου αριθμού φιλικών προς το περιβάλλον καταναλωτών για να επιφέρουν αύξηση του μεριδίου αγοράς και, ως εκ τούτου, μεγαλύτερο ποσοστό διατήρησης πελατών. Οι Rokka και Uusitalo (2008) απηχούν αυτή την άποψη, σημειώνοντας ότι όλο και περισσότερο η ζήτηση οδηγείται από την επιθυμία για οικολογικά υπεύθυνα προϊόντα, υπονοώντας ένα παράδειγμα στο οποίο η βιωσιμότητα θα γίνεται αντιληπτή όλο και περισσότερο ως δείκτης ποιότητας και ευθύνης.

Περαιτέρω, οι αποτελεσματικές πράσινες συσκευασίες μπορούν να μειώσουν τα απόβλητα των ωκεανών έως και 70% (The Ellen MacArthur Foundation, 2017). Αυτό δημιουργεί δυνατότητες για σημαντικά περιβαλλοντικά οφέλη όσον αφορά τη μείωση των αποβλήτων υγειονομικής ταφής και την επακόλουθη ρύπανση που σχετίζεται με

τη μετατόπιση του παραδείγματος προς την εκτίμηση και τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Συγκεκριμένα, υπάρχουν μεγάλες διαφορές όσον αφορά την αποτελεσματικότητα και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλούν οι πράσινες συσκευασίες. Οι Lewis, Verghese και Fitzpatrick (2010) αναφέρουν την ανάγκη για μια ολοκληρωμένη ανάλυση κύκλου ζωής για την επίτευξη πραγματικής βιωσιμότητας. Παρέχουν παραδείγματα όπου ορισμένα είδη πράσινων συσκευασιών δεν είναι σε θέση να υποβαθμιστούν επιτυχώς υπό ορισμένες συνθήκες, γεγονός που μπορεί συνολικά να δημιουργήσει μια αμφίβολη ιδέα ότι οποιοδήποτε είδος πράσινου πακέτου είναι πραγματικά χρήσιμο από προεπιλογή.

Η ανάλυση κόστους- οφέλους περιπλέκει περαιτέρω τον αντίκτυπο των πράσινων συσκευασιών στην κοινωνία. Όπως περιγράφουν οι Verghese et al. (2015), η βιώσιμη συσκευασία φέρει πιο βιώσιμη οικονομική μετάφραση μέσω της τόνωσης της ζήτησης τόσο για τις πράσινες θέσεις εργασίας όσο και για τα ευνοϊκά οικοσυστήματα. Προφανώς, αυτό παρουσιάζεται σε μια έρευνα του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ (2016), η οποία δείχνει ότι η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία μόνο στη συσκευασία θα μπορούσε να δημιουργήσει πιθανές οικονομικές ευκαιρίες αξίας 700 δισεκατομμυρίων δολαρίων παγκοσμίως.

Συμπερασματικά, μια οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική ανάλυση κόστους-οφέλους επισημαίνει την ανάγκη για πράσινη συσκευασία ως μια συνολική θετική πρακτική που υποστηρίζεται τόσο από εμπειρικά δεδομένα όσο και από τρέχοντα παραδείγματα. Ωστόσο, με τα μεγάλα περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα και τα τεράστια δυνητικά μακροπρόθεσμα οικονομικά οφέλη που συνδέονται με αυτό, το πρώτο κόστος δεν θα πρέπει να είναι απαγορευτικό για την υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας. Με την πάροδο του χρόνου, καθώς αυξάνεται η διαφώτιση των καταναλωτών, θα υπάρξει μια αναπόφευκτη αλλαγή παραδείγματος προς μια βιώσιμη επιδίωξη συσκευασίας που υπαγορεύεται από την ευαισθητοποίηση και τους κανονισμούς των καταναλωτών (Boz, Korhonen, & Sand, 2020). Για τις επιχειρήσεις, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τους καταναλωτές, η κατανόηση αυτής της δυναμικής είναι το κλειδί για τους ελιγμούς και τη συμβολή προς ένα πιο βιώσιμο μέλλον (Wandosell et al., 2021).

4.2 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις και βιωσιμότητα

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της συσκευασίας αποτελούν επιτακτικό ζήτημα για έναν παγκόσμιο διάλογο σχετικά με τη βιωσιμότητα. Η πράσινη συσκευασία ευθυγραμμίζεται με το ευρύτερο παράδειγμα όπου η ανθρωπότητα μετατοπίζεται από την εκμετάλλευση του περιβάλλοντος στη διαχείριση και τη βιώσιμη διαχείριση των γήινων πόρων (Escursell, Llorach-Massana, & Roncero, 2020; Licciardello, & Piergiovanni, 2020).

Εξάντληση πόρων και συσσώρευση αποβλήτων: Οι παραδοσιακές μέθοδοι συσκευασίας συχνά βασίζονται σε μεγάλο βαθμό σε πεπερασμένους πόρους, για παράδειγμα ο προϋπολογισμός των πλαστικών με βάση το πετρέλαιο σε στέρηση πόρων. Αυτό καταδεικνύει την έκταση των συμβατικών απορριμμάτων συσκευασίας, καθώς το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση (2020) δείχνει ότι κάθε δευτερόλεπτο που περνάει, 8 εκατομμύρια τόνοι πλαστικού απορρίπτονται στους ωκεανούς μας ετησίως.

Αποτύπωμα άνθρακα και εκπομπές αερίων θερμοκηπίου: Η παραγωγή, η μεταφορά και η απόρριψη υλικών συσκευασίας συμβάλλουν στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που προκαλούν κλιματική αλλαγή. Για το λόγο αυτό, η μελέτη των Matthews et al. (2008) πραγματοποίησε μια αξιολόγηση κύκλου ζωής όπου είναι δυνατόν να δούμε ότι η συσκευασία αντιπροσωπεύει μεγάλο μερίδιο του αποτυπώματος άνθρακα με πολλά προϊόντα. Ως εκ τούτου, αυτό έχει οδηγήσει σε μια αλλαγή παραδείγματος, σύμφωνα με την οποία το αποτύπωμα άνθρακα που συνδέεται με τις συσκευασίες καθίσταται κρίσιμη ανησυχία για οποιονδήποτε καταναλωτή και κατασκευαστή.

Ρύπανση του οικοσυστήματος: Κυρίως λόγω των μεγάλων ποσοτήτων πλαστικών συστατικών σε ορισμένα από αυτά τα απόβλητα, υπάρχει σημαντικός αντίκτυπος στο οικοσύστημα που προκύπτει από τα απορρίμματα συσκευασίας. Όπως αναφέρθηκε από τους Jambeck et al. (2015), η έρευνα καταδεικνύει ότι η κακή διαχείριση των πλαστικών αποβλήτων στον ωκεανό προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις στη θαλάσσια ζωή, απειλώντας τη βιοποικιλότητα και την υγεία των οικοσυστημάτων.

Η στροφή προς βιώσιμες πρακτικές: Οι αυξημένες ανησυχίες για το περιβάλλον έχουν οδηγήσει σε μια αυξανόμενη στροφή προς βιώσιμες πρακτικές στη συσκευασία. Αυτό συνεπάγεται μεγαλύτερη χρήση ανανεώσιμων πρώτων υλών, βελτιωμένους τρόπους

ανακύκλωσης και διαχείρισης αποβλήτων και δημιουργία στρατηγικών σχεδιασμού που συμβάλλουν στη μείωση του οικολογικού αποτυπώματος των συσκευασιών. Το Ίδρυμα Ellen MacArthur (2017) προτείνει μια κυκλική οικονομία των πλαστικών με όλη τη βάση χρήσης να επαναχρησιμοποιούνται και να ανακυκλώνονται, με αυτά να μην γίνονται ποτέ απόβλητα. Πρόκειται για μια μετάβαση από τη γραμμική στην κυκλική οικονομία, όπου οι κύκλοι της υλικής ζωής επιμηκύνονται, επομένως ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Βιοαποδομησιμότητα και λιπασματοποίηση: Η εμφάνιση βιοαποδομήσιμων και λιπασματοποιήσιμων υλικών αποτελεί συστατικό στοιχείο της βιώσιμης συσκευασίας. Μελέτες δείχνουν ότι τα υλικά αυτά μπορούν να συμβάλουν στη δραματική μείωση των αποβλήτων και της ρύπανσης όσον αφορά τα προϊόντα μίας χρήσης. Ωστόσο, μια μελέτη των Song et al. (2009) προειδοποιεί κυρίως ότι τα περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα που παρέχονται από τις βιοδιασπώμενες συσκευασίες εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τους κατάλληλους τρόπους και διαδικασίες διαχείρισης αποβλήτων και τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις κομποστοποίησης, γεγονός που επισημαίνει την πολυπλοκότητα που απαιτείται για την επίτευξη πραγματικής βιωσιμότητας που αποφεύγεται.

Προκλήσεις και προβληματισμοί: Πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή, δεδομένης της κατάλληλης αξιολόγησης της βιωσιμότητας και των επιπτώσεων των εναλλακτικών υλικών στο περιβάλλον. Για παράδειγμα, η παραγωγή πλαστικών βιολογικής προέλευσης μπορεί να ανταγωνίζεται για νέα αρόσιμη γη, με την παραγωγή τροφίμων να μην καθίσταται πάντοτε η πλέον βιώσιμη. Σε απολογισμό του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (2019) τονίζεται το γεγονός ότι απαιτείται μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της συσκευασίας, η οποία θα λαμβάνει υπόψη όλα τα επίπεδα και τα στάδια ύπαρξής της, καθώς και την πρόληψη απροσδόκητων δυσμενών επιπτώσεων όπως τα αέρια θερμοκηπίου ή η απώλεια πλεονάζουσας βιοποικιλότητας.

Σε κάθε περίπτωση, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις και η βιωσιμότητα των συσκευασιών παραμένουν σημαντικοί τομείς ανησυχίας και ενεργού έρευνας. Η στροφή προς βιώσιμες συσκευασίες αποτελεί στην πραγματικότητα μέρος μιας ευρύτερης τάσης προς την περιβαλλοντική διαχείριση και οδηγείται όχι μόνο από την

αυξανόμενη ευαισθητοποίηση σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των απορριμμάτων συσκευασίας, αλλά και από τη ζήτηση εκ μέρους των καταναλωτών για πιο φιλικές προς το περιβάλλον επιλογές. Ωστόσο, η επίτευξη πραγματικής βιωσιμότητας στη συσκευασία απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση που λαμβάνει σοβαρά υπόψη τον πλήρη κύκλο ζωής των υλικών συσκευασίας και τα προβλήματα που σχετίζονται με την προμήθεια υλικών καθώς και τη διαχείριση αποβλήτων. Με το πέρασμα του χρόνου, καθώς η έρευνα προχωρά και οι τεχνολογίες συνεχίζουν να αναπτύσσονται όλο και περισσότερο, όλο και περισσότερες καινοτόμες αποτελεσματικές βιώσιμες λύσεις συσκευασίας είναι βέβαιο ότι θα προκύψουν που μπορούν να βοηθήσουν τους ανθρώπους να είναι υπεύθυνοι απέναντι στο περιβάλλον και να εργαστούν για ένα πιο πράσινο μέλλον.

Κεφάλαιο 5^ο. Μελλοντικές τάσεις και κατευθύνσεις

5.1 Καινοτομίες και τεχνολογικές εξελίξεις

Ένα κύμα καινοτομίας και τεχνολογικής ανάπτυξης που καθοδηγείται από τις διπλές απαιτήσεις της βιωσιμότητας και της αποτελεσματικότητας αναδιαμορφώνει το μέλλον της συσκευασίας. Δεν πρόκειται απλώς για συσκευασίες που γίνονται πιο πράσινες, αλλά μάλλον για το τι σημαίνει σε μια κυκλική οικονομία.

Βιοδιασπώμενα και λιπασματοποιήσιμα υλικά: Μία από τις πιο κυρίαρχες τάσεις στην καινοτομία των συσκευασιών είναι τα βιοδιασπώμενα υλικά. Η έρευνα δείχνει μια σημαντική μετατόπιση στα υλικά που αναπτύσσονται από την ικανότητα βιολογικής πηγής που μπορεί να βιοδιασπαστεί φυσικά μειώνοντας τις προκύπτουσες επιπτώσεις στους χώρους υγειονομικής ταφής και τους ωκεανούς. Από την άλλη, Shen et al. (2009) διεξήγαγε μια μελέτη που εξήγησε τις εξελίξεις που έγιναν με τα βιοπολυμερή όπως το πολυγαλακτικό οξύ (PLA) και τα πολυυδροξυαλκανοϊκά (PHA) που προέρχονται από τις ανανεώσιμες πηγές που έχουν πολλά υποσχόμενες δυνατότητες έναντι των συμβατικών πλαστικών. Πρόκειται για μια αλλαγή παραδείγματος από την παραδοσιακή κυκλικότητα της συσκευασίας ή της σχετικής αξίας έναντι της προσφοράς με βάση το πετρέλαιο.

Έξυπνη συσκευασία: Η έξυπνη συσκευασία απειλεί να προκαλέσει μεγάλη αναστάτωση στην καταναλωτική εμπειρία. Με τη χρήση κωδικών QR, ετικετών RFID και αισθητήρων, η έξυπνη συσκευασία μπορεί να περιλαμβάνει πληροφορίες για καθοδήγηση των καταναλωτών για τον εντοπισμό της προέλευσης του προϊόντος, να μάθει για τη διάρκεια ζωής του, καθώς και οδηγίες ανακύκλωσης. Σύμφωνα με έκθεση της Grand View Research (2020), η εταιρεία δηλώνει ότι η έξυπνη συσκευασία έχει επίσης κερδίσει την αποδοχή των καταναλωτών, όπως η ζήτηση των καταναλωτών για συσκευασίες για τη βελτίωση της ασφάλειας των τροφίμων, την αύξηση της διάρκειας ζωής και την παροχή πληροφοριών σχετικά με τη βιωσιμότητα.

Νανοτεχνολογία: Η νανοτεχνολογία στη συσκευασία προβλέπει τη χρήση υλικών σε μοριακό επίπεδο για την αλλαγή των ιδιοτήτων του υλικού. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την κατασκευή ισχυρότερου και ακόμη ελαφρύτερου υλικού και την ενίσχυση των ιδιοτήτων φραγμού για την αύξηση της διάρκειας ζωής ή ακόμη και την

προσθήκη λειτουργιών όπως αντιμικροβιακές επιφάνειες. Η έρευνα των Silvestre et al. (2011) συζητά πώς η νανοτεχνολογία μπορεί να οδηγήσει σε συσκευασίες ακόμα πιο αποτελεσματικές, αλλά και πιο βιώσιμες και προσφέρουν σημαντική μείωση στη χρήση υλικών χωρίς να διακυβεύεται η προστασία.

3D εκτύπωση και προσαρμογή: Η άνοδος της 3D εκτύπωσης έχει ανοίξει τα παράθυρα της προσαρμοσμένης συσκευασίας. Αυτή η τεχνολογία επιτρέπει στις πλατφόρμες να κάνουν σύνθετα σχέδια συσκευασίας κατά παραγγελία, βοηθώντας τους να μειώσουν τα απόβλητα και το κόστος απογραφής. Σύμφωνα με την Technavio (2023), η παγκόσμια αγορά συσκευασιών 3D εκτύπωσης προβλέπεται να αυξηθεί κατά 3,94 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ κατά την περίοδο 2020-2024, υποδεικνύοντας σαφώς μια βαθύτερη διείσδυση αυτής της τεχνολογίας στον τομέα της συσκευασίας. Αυτή η τάση υποστηρίζει τη μετατόπιση παραδείγματος προς τη μαζική προσαρμογή και την παραγωγή κατ'απαίτηση.

Ρυθμιστικές και καταναλωτικές αλλαγές: Η καινοτομία στις συσκευασίες δεν καθοδηγείται αποκλειστικά από την τεχνολογία. Διαστρεβλώνεται από τις ρυθμιστικές πιέσεις και τις πιέσεις των καταναλωτών. Οι κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο επιβάλλουν όλο και αυστηρότερους κανονισμούς για τα απόβλητα και την ανακύκλωση, ενώ οι απαιτήσεις των καταναλωτών για διαφάνεια και βιωσιμότητα σαρώνουν το διοικητικό συμβούλιο. Αυτές οι πιέσεις δημιουργούν ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον όπου η καινοτομία είναι κυριολεκτικά όχι μόνο ένα πλεονέκτημα, αλλά ζωτικής σημασίας για την επιβίωση. Για παράδειγμα, μια έκθεση της McKinsey & Company (2019) επισημαίνει την επίδραση που συνδέεται με τέτοιες τάσεις και επισημαίνει ότι οι εταιρείες που ανταποκρίνονται με καινοτόμο τρόπο σε τέτοιες δυνάμεις έχουν πιθανότητες να αποκτήσουν σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Προκλήσεις και εκτιμήσεις: Παρά τις δυνατότητες που φέρνουν μαζί τους αυτές οι καινοτομίες, υπάρχουν επίσης ορισμένες προκλήσεις και προβληματισμοί. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο να αξιολογηθούν δεόντως η επεκτασιμότητα, το κόστος καθώς και οι επιπτώσεις του κύκλου ζωής των νέων υλικών και τεχνολογιών. Επιπλέον, απαιτούνται κατάλληλες υποδομές διαχείρισης αποβλήτων καθώς και εκπαίδευση των καταναλωτών προκειμένου να επωφεληθούν πλήρως από αυτή την καινοτομία.

Συμπερασματικά, μια γκάμα καινοτόμων τεχνολογιών και υλικών εργάζεται για τη διαμόρφωση του μέλλοντος της συσκευασίας με γνώμονα τις ανάγκες βιωσιμότητας καθώς και την αύξηση της λειτουργικότητας. Αυτή η μεταβαλλόμενη τάση υπόσχεται να αλλάξει τη βιομηχανία συσκευασίας για να την καταστήσει πιο βιώσιμη, αποτελεσματική και ανταποκρινόμενη στον καταναλωτή. Ωστόσο, για να αξιοποιηθεί πλήρως το δυναμικό αυτών των καινοτομιών θα απαιτηθούν όχι μόνο τεχνολογικές εξελίξεις, αλλά και υποστηρικτικές πολιτικές, συνεργασία της βιομηχανίας και συμμετοχή των καταναλωτών.

5.2 Προβλέψεις για τις μελλοντικές εξελίξεις της αγοράς

Ατενίζοντας το μέλλον, υπάρχουν αρκετές τάσεις και ενσωματώσεις που καθορίζουν το τοπίο για τις εξελίξεις της αγοράς. Αυτές οι προβλέψεις δεν πρέπει να είναι κερδοσκοπικές, αλλά βασίζονται σε συνεχείς αλλαγές στην τεχνολογία, τη συμπεριφορά των καταναλωτών και τα ρυθμιστικά περιβάλλοντα.

Βιώσιμη ανάπτυξη συσκευασιών: Σύμφωνα με την έκθεση της εταιρείας έρευνας αγοράς Smithers (2020), το παγκόσμιο μέγεθος της αγοράς βιώσιμων συσκευασιών αναμένεται να αυξηθεί από 251 δισεκατομμύρια δολάρια το 2019 σε 347 δισεκατομμύρια δολάρια έως το 2024. Η ανάπτυξη οφείλεται στις ισχυρές δυνάμεις που επηρεάζουν τη ζήτηση των καταναλωτών για πιο βιώσιμες επιλογές, στην κανονιστική πίεση για τη μείωση των αποβλήτων και τη βελτίωση των ποσοστών ανακύκλωσης, σε συνδυασμό με τις τεχνολογικές εξελίξεις που καθιστούν τις επιλογές αυτές πιο βιώσιμες και οικονομικά αποδοτικές. Αυτή η τάση αποκαλύπτει μια μεταμόρφωση από τη συμβατική μορφή συσκευασίας μιας χρήσης σε ένα νέο περιβάλλον όπου η βιωσιμότητα για μεγάλες χρονικές περιόδους οδήγησε την καινοτομία καθώς και τις διαφοροποιήσεις στην αγορά.

Ο αντίκτυπος της ρύθμισης: Οι κυβερνητικοί κανονισμοί αναμένεται να διαδραματίσουν όλο και σημαντικότερο ρόλο στη διαμόρφωση της αγοράς συσκευασίας. Το σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κυκλική οικονομία και η απαγόρευση της Κίνας στις εισαγωγές αποβλήτων από το εξωτερικό είναι μόνο δύο παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο η πολιτική μπορεί να αναδιαμορφώσει δραματικά το τοπίο της αγοράς. Αυτοί και άλλοι κανονισμοί λέγεται ότι οδηγούν στην

ανάπτυξη και υιοθέτηση συσκευασιών εύκολης ανακύκλωσης, επαναχρησιμοποίησης ή κομποστοποίησης. Επιπλέον, έρευνα της McKinsey & Company (2019) δείχνει ότι οι επιχειρήσεις παρακολουθούν στενά τέτοιες ρυθμιστικές αλλαγές και με αργό τρόπο αρχίζουν να συμπεριλαμβάνουν έννοιες κυκλικής οικονομίας στις στρατηγικές συσκευασίας τους για να οδηγήσουν καλύτερα την καμπύλη.

Προτιμήσεις των καταναλωτών και απαντήσεις της μάρκας: Οι τελικές εξελίξεις συσκευασίας στην αγορά, θα συνεχίσουν να καθοδηγούνται άμεσα από τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Μια έρευνα της Nielsen (2015) κατέγραψε ότι το 73% των παγκόσμιων καταναλωτών θα άλλαζαν τον τρόπο κατανάλωσης για τη μείωση των δικών τους οικολογικών επιπτώσεων. Η αυξημένη ευαισθητοποίηση και ανησυχία των καταναλωτών για την περιβαλλοντική ζημιά από τις αγορές τους θα πιέσει τις μάρκες να βρουν τρόπους για να κάνουν τις συσκευασίες τους πιο βιώσιμες. Μια τέτοια απάντηση εξάγεται όχι μόνο από αλτρουιστικό χαρακτήρα, αλλά αποτελεί επιχειρηματική επιταγή, καθώς οι μάρκες που δεν προσαρμόζονται διατρέχουν τον κίνδυνο να χάσουν μερίδιο αγοράς προς όφελος των πιο βιώσιμων ανταγωνιστών τους.

Τεχνολογικές καινοτομίες: Οι τεχνολογικές εξελίξεις θα συνεχίσουν να γίνονται με σχεδόν φρενήρεις ρυθμούς, εισάγοντας νέες λύσεις προς την κατεύθυνση της ολοένα και πιο βιώσιμης συσκευασίας. Η καινοτόμος έρευνα της επιστήμης των υλικών, όπως τα νέα οργανικά βιοπλαστικά και τα σύνθετα υλικά, θα προσφέρει εναλλακτικές λύσεις στα παραδοσιακά πλαστικά. Και η ψηφιακή τεχνολογία θα διαδραματίσει επίσης ρόλο ταυτόχρονα με προόδους όπως το blockchain, διασφαλίζοντας τη διαφάνεια των αλυσίδων εφοδιασμού και ότι η βιώσιμη συσκευασία είναι αυτό που λέει ότι είναι. Οι τεχνολογικές εξελίξεις αναμένεται να καταστήσουν τη βιώσιμη συσκευασία όχι μόνο αποτελεσματική αλλά και λιγότερο δαπανηρή σε σχέση με τις παραδοσιακές μορφές της, σύμφωνα με την Transparency Market Research (2019).

Ηλεκτρονικό εμπόριο και ζήτηση για συσκευασίες: Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι μια σημαντική τάση που φαίνεται να αλλάζει το πρόσωπο της συσκευασίας στο μέλλον. Περισσότερα αγαθά αποστέλλονται απευθείας στους καταναλωτές και δημιουργούν ζήτηση για λύσεις συσκευασίας που μπορούν να προστατεύσουν και ταυτόχρονα να είναι βιώσιμες. Σύμφωνα με την Packaging *Διπλωματική Εργασία*

Corporation of America (2021), η έρευνα δείχνει ότι ο τομέας του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει αυξήσει δραστικά τη ζήτηση για βιώσιμες συσκευασίες που συμβάλλουν στη μείωση των αποβλήτων και στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας, όπως επαναχρησιμοποιήσιμα εμπορευματοκιβώτια αποστολής και συστήματα συσκευασίας κατά παραγγελία που επιτρέπουν κουτί προσαρμοσμένου μεγέθους ανά αποστολή. Αυτή η τάση πιθανότατα θα συνεχιστεί καθώς το ηλεκτρονικό εμπόριο επεκτείνεται και οι καταναλωτές απαιτούν τις βιώσιμες επιλογές αποστολής.

Αυξημένη διαφάνεια και ιχνηλασιμότητα: Μία από τις μελλοντικές εξελίξεις της αγοράς είναι πιθανό να εδραιωθεί στην αυξημένη διαφάνεια και ιχνηλασιμότητα στη συσκευασία. Οι καταναλωτές και οι ρυθμιστικές αρχές απαιτούν όλο και περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την προέλευση της συσκευασίας, από τι είναι κατασκευασμένη και πού πηγαίνει μετά τη χρήση. Τεχνολογίες όπως οι κωδικοί QR και οι ετικέτες RFID θα εξυπηρετούσαν αυτές τις πληροφορίες στους καταναλωτές, επιτρέποντάς τους να κάνουν συνειδητές επιλογές, ενώ ταυτόχρονα θα επέτρεπαν στις εταιρείες να εμφανίζουν το βιώσιμο πηλίκο τους. Σύμφωνα με την έκθεση της Deloitte (2019), αυτή η αυξημένη διαφάνεια θα δημιουργούσε κατά συνέπεια έναν βασικό ανταγωνιστικό παράγοντα διαφοροποίησης στην αγορά συσκευασίας.

Συμπερασματικά, ένα σύνολο ρυθμιστικών πιέσεων, εκσυγχρονισμένων τεχνολογιών, προτιμήσεων των καταναλωτών καθώς και τάσεων ηλεκτρονικού εμπορίου θα διαμορφώσουν τη μελλοντική εξέλιξη της αγοράς στη συσκευασία. Γενικά, η τάση κατευθύνεται προς περισσότερες διαφάνειες των αντίστοιχων βιώσιμων παραγωγικών και αντίστοιχων αποτελεσματικών και αξιοσέβαστων καταστάσεων. Οι εταιρείες που βλέπουν και ανταποκρίνονται στην ανάπτυξη αυτών των τάσεων θα είναι σε θέση να ευημερήσουν σε μια ταχέως μεταβαλλόμενη και όλο και πιο ανταγωνιστική και περιβαλλοντικά ευαίσθητοποιημένη αγορά.

Κεφάλαιο 6°. Επίλογος- Συμπέρασμα

6.1 Κριτική ανάλυση συμπερασμάτων

Ένας από τους σημαντικότερους κινδύνους που εντοπίζονται μέσω αυτής της διπλωματικής στην προσπάθεια διερεύνησης του φαινομένου του Green Packaging είναι το πώς η περιβαλλοντική βιωσιμότητα αλληλεπιδρά με τη δυναμική της αγοράς, τη συμπεριφορά των καταναλωτών και την τεχνολογική καινοτομία. Συνδυάζει τα ευρήματα από τα προηγούμενα κεφάλαια και υπογραμμίζει τις επιπτώσεις που έχει η πράσινη συσκευασία για τη βιώσιμη επιχειρηματική λειτουργία σε επίπεδο κοινωνίας όσον αφορά τη χρήση του περιβάλλοντος.

Με μια τέτοια κριτική επισκόπηση, το συγκεκριμένο ερευνητικό έργο προσπάθησε να επιφέρει την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο αντιμετωπίζεται η πράσινη συσκευασία, καθώς και να ενσωματωθεί και να αντιπροσωπεύσει τυχόν νέες δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει. Ωστόσο, όπως έχει αποδειχθεί, ενώ υπάρχουν πολλοί επιτακτικοί λόγοι για τη χρήση της πράσινης συσκευασίας, αυτή η μορφή επιχειρηματικής ηθικής δεν θα πρέπει απαραίτητα να θεωρείται πανάκεια για ό,τι ταλαιπωρεί τον επιχειρηματικό κόσμο όσον αφορά τη βιωσιμότητα. Ο κυριότερος από αυτούς είναι το γεγονός ότι η πράσινη συσκευασία αποτελεί ένα μοναδικό μέσο διαφοροποίησης των προϊόντων στην αγορά (Laroche, Bergeron, & Barbaro-Forleo, 2001). Ακόμη πιο σημαντικό, η ανάδυση των καταναλωτών νέας ηλικίας- και πιο συγκεκριμένα των νεότερων με υψηλότερη τυπική εκπαίδευση- αναπτύσσει μια αυξανόμενη συμπάθεια για προϊόντα που θεωρούνται μη επιβλαβή για το περιβάλλον, ακόμη και με ένα ορισμένο ποσό πριμοδότησης που συνδέεται με αυτά (D'Souza et al., 2006). Αυτή η τάση στη ζήτηση των καταναλωτών για βιωσιμότητα ωθεί τις εταιρείες να συμπεριλάβουν πράσινες συσκευασίες στα προϊόντα τους ως μέσο απόκτησης καλύτερου μεριδίου αγοράς και ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Η διαφορά στην ανταπόκριση των καταναλωτών με βάση διαφορετικά δημογραφικά και γεωγραφικά στοιχεία, τα οποία υποδηλώνουν ότι οι στρατηγικές πράσινης συσκευασίας πρέπει να είναι διαφοροποιημένες ώστε να ταιριάζουν σε διαφορετικά τμήματα της αγοράς προκειμένου να αποδώσουν βέλτιστα, είναι αρκούντως έντονη

Η στροφή προς την πράσινη συσκευασία, σε οικονομική κλίμακα, συνεπάγεται μια ισορροπία ανταλλαγής μεταξύ του άμεσου, σχεδόν υπερβολικού κόστους που προκύπτει από τη χρήση πιο φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων παραγωγής και υλικών συσκευασίας σε πλήρη αντίθεση με την ολοένα αυξανόμενη εξοικονόμηση πόρων που πρέπει να επιτευχθεί από τον κίνδυνο της αγοράς και την εταιρική παραβίαση της ισχύουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας (Rokka & Uusitalo, 2008). Ειδικότερα, τα αποτελέσματα αυτά συνηγορούν υπέρ μιας προσέγγισης που ισχυρίζεται ότι αποτελεί μια πραγματικά ολιστική, ολοκληρωμένη προσέγγιση της ανάλυσης κόστους- οφέλους, διότι θα αναδείκνυε όχι μόνο τις ενστικτώδεις αλλά και τις εξοικονομούμενες εν δυνάμει επιπτώσεις κόστους που θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν μέσω της βελτίωσης της αποδοτικότητας των πόρων, της μείωσης των αποβλήτων και της εξοικονόμησης περιβαλλοντικών κυρώσεων.

Περαιτέρω, η οικονομική ανάλυση της πράσινης συσκευασίας θα λάμβανε υπόψη τη συνεχώς μεταβαλλόμενη νομοθεσία που όλο και περισσότερο αντανακλά την έμφαση στη βιωσιμότητα σε συνδυασμό με απαιτητικούς όρους όσον αφορά τα απόβλητα συσκευασίας και την ανακυκλωσιμότητα.

Ωστόσο, η πράσινη συσκευασία δεν πρέπει να εκλαμβάνεται ως ένα αυτόματα θετικό όφελος για το περιβάλλον. Η ορθή αξιολόγηση του κύκλου ζωής των λύσεων συσκευασίας είναι επομένως κάτι παραπάνω από επιτακτική ανάγκη για την αποφυγή ακούσιων συνεπειών για το περιβάλλον, όπως η αύξηση των αερίων του θερμοκηπίου ή η απώλεια βιοποικιλότητας από την καλλιέργεια υλικών βιολογικής προέλευσης.

Παράλληλα, επισημαίνεται ένας αριθμός αναδυόμενων τάσεων και καινοτομιών στον τομέα αυτό, συμπεριλαμβανομένων των βιοδιασπώμενων και κομποστοποιήσιμων υλικών, των τεχνολογιών έξυπνης συσκευασίας, της νανοτεχνολογίας για τη βελτίωση της φύσης του υλικού και της λειτουργικότητάς του (Shen et al., 2009). Αυτές οι εξελίξεις έχουν αναμφισβήτητα τις περισσότερες δυνατότητες να φέρουν την επανάσταση στη συσκευασία σε πιο βιώσιμες και πιο ανταποκρινόμενες μορφές επιχειρήσεων όσον αφορά τη ζήτηση των καταναλωτών για περιβαλλοντική υπευθυνότητα. Ωστόσο, η κριτική ανάλυση υπογραμμίζει τις προκλήσεις της κλιμάκωσης αυτών των τεχνολογιών, της διασφάλισης της σχέσης κόστους- *Διπλωματική Εργασία*

αποτελεσματικότητας και της ενσωμάτωσής τους στις υφιστάμενες αλυσίδες εφοδιασμού και στα συστήματα διαχείρισης αποβλήτων.

Εν ολίγοις, η πράσινη συσκευασία αποτελεί ένα κρίσιμο σημείο στην αναζήτηση βιώσιμων επιχειρηματικών πρακτικών και περιβαλλοντικής διαχείρισης. Ενώ η πράσινη συσκευασία παρέχει σημαντικές ευκαιρίες στις επιχειρήσεις να προσαρμοστούν στην ετοιμότητα των καταναλωτών για βιωσιμότητα, καθώς και να χρησιμεύσει ως οδηγός τους κατά τη μετάβαση στο ρυθμιστικό κλίμα, οι διαδικασίες αυτές συνοδεύονται από ποικίλα εμπόδια. Σε αυτά περιλαμβάνονται οι τεράστιες απαιτήσεις αρχικού κεφαλαίου, η δυσκολία που συνεπάγεται η ανάλυση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και οι τεχνολογικά προκαλούμενες αβεβαιότητες.

6.2 Περιορισμοί και προτάσεις για το μέλλον

Η μελέτη διερεύνησε τη λειτουργία της πράσινης συσκευασίας στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, της δυναμικής της αγοράς και της συμπεριφοράς του καταναλωτή, ώστε να δώσει μια ολοκληρωμένη εικόνα για τα μελλοντικά οφέλη και τη στρατηγική σημασία της πρακτικής. Ωστόσο, η έρευνα συνοδεύτηκε από ορισμένους περιορισμούς που θα πρέπει να αναφερθούν.

- *Γενικευσιμότητα των ευρημάτων: Η επιλογή της παρούσας εργασίας βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε πολύ εκτεταμένες βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις, μελέτες περιπτώσεων και θεωρητικά πλαίσια, αλλά μπορεί να μην περιλαμβάνει τη μεγάλη ποικιλία επιχειρηματικών πρακτικών που διεξάγονται παγκοσμίως ή τις αντιδράσεις της αγοράς σχετικά με τη συμπεριφορά των ανθρώπων. Οι διαφορές στους περιβαλλοντικούς κανονισμούς, τις πολιτιστικές αξίες και τις οικονομικές συνθήκες μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών μπορούν να διαδραματίσουν ρόλο στον καθορισμό της αποτελεσματικότητας και της αποδοχής των πρωτοβουλιών για την πράσινη συσκευασία, και ως εκ τούτου απαιτείται η διεξαγωγή μελετών σε περιφερειακό επίπεδο για την ανίχνευση των μικρών αποχρώσεων των επιπτώσεων.*

Όσον αφορά τις προτάσεις για περαιτέρω έρευνα στο μέλλον, θα μπορούσαμε να τις συνοψίσουμε στις παρακάτω:

- i. *Εστίαση στην ποιοτική αξιολόγηση και όχι στους επιμέρους περιορισμούς - το χαρακτηριστικό που βοηθά στην ανάδειξη βαθιών γνώσεων σχετικά με την έννοια της πράσινης συσκευασίας και τις στρατηγικές της επιπτώσεις - μπορεί να εντοπιστεί σε πολλές από τις μελέτες. Ένα τέτοιο χαρακτηριστικό, ωστόσο, αποδυναμώνει τη δυνατότητα ποσοτικοποίησης του άμεσου μεριδίου αγοράς, της προτίμησης των καταναλωτών και των περιβαλλοντικών αποτελεσμάτων. Η συμπερίληψη ποσοτικών προσεγγίσεων σε μελλοντικές μελέτες μπορεί να συμβάλει στην ακριβέστερη μέτρηση αυτών των επιπτώσεων, παρέχοντας μεγαλύτερη ακρίβεια στην εξαγωγή κάποιας μορφής οριστικών συμπερασμάτων.*
- ii. *Μέτρηση της βιωσιμότητας: μια πλήρης αξιολόγηση του κύκλου ζωής που εξετάζει την πραγματική ικανότητα της πράσινης συσκευασίας επεκτείνεται σε πολύπλοκους ερευνητές περιβαλλοντικών πτυχών από την εξόρυξη πόρων και τις διαδικασίες παραγωγής μέχρι τη συνολική διάθεση των αποβλήτων. Η διαθεσιμότητα της υπάρχουσας βιβλιογραφίας και των τρεχουσών μελετών που παραμένουν συγκριτικά ανεπαρκείς ως προς την κάλυψη όλων των περιβαλλοντικών παραγόντων που πρέπει να ληφθούν υπόψη στην πρόταση ανάπτυξης μετρήσεων περιορίζει τη θεωρητική συζήτηση στη διατριβή όσον αφορά το θέμα αυτό.*

Παράλληλα, η συνεχιζόμενη έρευνα θα μπορούσε να προσδιορίσει τα διαπιστευτήρια αποδοτικότητας των νέων υλικών και τεχνολογιών συσκευασίας που πρόκειται να αναπτυχθούν, το δυναμικό της αγοράς αυτών των τεχνολογιών και την αποδοχή από τους καταναλωτές. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει αναλύσεις του κύκλου ζωής των υλικών που αποσυντίθενται, την αποτελεσματικότητα της έξυπνης συσκευασίας στην αύξηση της διαχείρισης του κύκλου ζωής του προϊόντος και το επίπεδο προσαρμογής της τρισδιάστατης εκτύπωσης για μια εξατομικευμένη απάντηση.

Οι μελλοντικές έρευνες που επισημάνθηκαν τέλος, θα μπορούν επίσης να επικεντρωθούν στη δουλειά της πολιτικής και της νομοθεσίας είτε για να διευκολύνουν είτε για να εμποδίσουν τη νέα υιοθέτηση της πράσινης συσκευασίας. Ίσως συγκριτικές μελέτες διαφορετικών ρυθμιστικών περιβαλλόντων να δώσουν ενδείξεις για τις

βέλτιστες πρακτικές και συμβουλές στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής που επιθυμούν να προωθήσουν πρωτοβουλίες βιώσιμης συσκευασίας.

Συμπερασματικά, λοιπόν, αν και η συμβολή της παρούσας εργασίας στη γνώση σχετικά με το θέμα της πράσινης συσκευασίας και τη στρατηγική της σημασία φαίνεται να προσφέρει κάποια αξία, το θέμα επιφυλάσσει δυνατότητες ταχείας ανάπτυξης και μεγάλης εξέλιξης ως ένα διεπιστημονικό πεδίο πολύ πιο περίπλοκο και επιζητεί περαιτέρω διερευνητικά ερωτήματα. Οι περιορισμοί που παρουσιάζονται στην παρούσα, και επιπλέον οι μελλοντικές ερευνητικές κατευθύνσεις που αναλαμβάνονται, μπορούν κάλλιστα να διευρύνουν τα όρια της γνώσης και έτσι να καθοδηγήσουν τον στρατηγικό εξορθολογισμό της διαμόρφωσης επιχειρήσεων και την εφαρμογή πολιτικών που στοχεύουν σε στόχους βιώσιμης ανάπτυξης.

Βιβλιογραφία

Ακολουθούν οι βιβλιογραφικές αναφορές (πηγές) της Εργασίας.

Ancor Sustainability Report. (2019). Sustainability Report. Διαθέσιμο σε: [Sustainability report | Amcor](#).

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.

Bhardwaj, S., Nair, K., Tariq, M., Ahmad, A., & Chitnis, A. (2023). The State of Research in Green Marketing: A Bibliometric Review from 2005 to 2022. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su15042988>.

Boks, C., & Stevels, A. (2007). Essential perspectives for design for environment. Experiences from the electronics industry. *International Journal of Production Research*, 45(18-19), 4021-4039. <http://dx.doi.org/10.1080/00207540701439909>.

Boz, Z., Korhonen, V., & Sand, C. (2020). Consumer Considerations for the Implementation of Sustainable Packaging: A Review. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su12062192>.

Chamorro, A., Rubio, S., & Miranda, F. (2009). Characteristics of research on green marketing. *Business Strategy and The Environment*, 18, 223-239. <https://doi.org/10.1002/BSE.571>.

Chen, Y. S. (2008). The driver of green innovation and green image – Green core competence. *Journal of Business Ethics*, 81(3), 531-543. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9522-1>.

- Chen, Y. S. (2010). The drivers of green brand equity: Green brand image, green satisfaction, and green trust. *Journal of Business Ethics*, 93(2), 307-319. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0223-9>.
- Chukwuma, A. I., Ezenyilimba, E., & Aghara, V. N. O. (2018). Effect of Product Packaging on the Sales Volume of Small and Medium Scale Bakery Firms in South East Nigeria. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(6), 988–1001. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i6/4296>.
- Cone Communications. (2017). 2017 Cone Communications CSR Study. Διαθέσιμο σε: [2017 Cone Communications CSR Study | Council on Foundations \(cof.org\)](https://www.cof.org/2017-Cone-Communications-CSR-Study).
- Dangelico, R. M., & Vocalelli, D. (2017). “Green Marketing”: An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner Production*, 165, 1263-1279. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.184>.
- D’Souza, C., Taghian, M., Lamb, P., & Peretiatkos, R. (2006). Green decisions: demographics and consumer understanding of environmental labels. *International Journal of Consumer Studies*, 30(4), 371-376. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00520.x>.
- Eberle, U., & von Helmolt, R. (2010). Sustainable transportation based on EV concepts: a brief overview. *Energy & Environmental Science*, 3(6), 689-699. <http://dx.doi.org/10.1039/C001674H>.
- Ellen MacArthur Foundation. (2017). *The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics & catalysing action*. Διαθέσιμο σε: [The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics \(ellenmacarthurfoundation.org\)](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/the-new-plastics-economy).
- European Commission. (2020). Packaging waste: national reports. Retrieved from https://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index_en.htm.

- European Environment Agency. (2019). The plastic waste trade in the circular economy. Διαθέσιμο σε: [The plastic waste trade in the circular economy — European Environment Agency \(europa.eu\)](https://www.europea.eu/en/about-us/press-releases/the-plastic-waste-trade-in-the-circular-economy).
- Escursell, S., Llorach-Massana, P., & Roncero, M. (2020). Sustainability in e-commerce packaging: A review. *Journal of Cleaner Production*, 280, 124314 - 124314. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124314>.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.
- Fu, F., Yi, H., & Zhai, N. (2013). Training to Improve New Product Sales Performance: The Case of Samsung in China.. *Performance Improvement*, 52, 28-35. <https://doi.org/10.1002/PFI.21346>.
- Gold, S., Seuring, S., & Beske, P. (2010). Sustainable supply chain management and inter-organizational resources: a literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17(4), 230-245. <https://doi.org/10.1002/csr.207>.
- Grand View Research. (2020). Smart Packaging Market Trend Analysis By Product (Active Packaging, Intelligent Packaging), By Application (Food & Beverage, Healthcare, Personal Care, Automotive) And Segment Forecasts To 2024. Διαθέσιμο σε: [Smart Packaging Market Size & Share | Industry Report, 2024 \(grandviewresearch.com\)](https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/smart-packaging-market).
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 392-404. <https://doi.org/10.1037/a0017346>.
- Hao, Y., Liu, H., Chen, H., Sha, Y., Ji, H., & Fan, J. (2019). What affect consumers' willingness to pay for green packaging? Evidence from China. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/J.RESCONREC.2018.10.001>.

- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibáñez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*, 65(9), 1254–1263. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.11.001>.
- Haywood, V. (2002). Greening of the tooth-amalgam interface during extended 10% carbamide peroxide bleaching of tetracycline-stained teeth: a case report.. *Journal of esthetic and restorative dentistry : official publication of the American Academy of Esthetic Dentistry ... [et al.]*, 14 1, 12-7 . <https://doi.org/10.1111/J.1708-8240.2002.TB00142.X>.
- Hyder, N., & Amir, A. (2023). IMPACT OF GREEN PACKAGING ON CONSUMERS BUYING BEHAVIOR: THE MEDIATING ROLE OF ATTITUDE. *INTERANTIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN ENGINEERING AND MANAGEMENT*. <https://doi.org/10.55041/ijsrem25741>.
- Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., ... & Law, K. L. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, 347(6223), 768-771. <https://doi.org/10.1126/science.1260352>.
- Kardos, M., Gabor, M., & Cristache, N. (2019). Green Marketing's Roles in Sustainability and Ecopreneurship. Case Study: Green Packaging's Impact on Romanian Young Consumers' Environmental Responsibility. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/SU11030873>.
- Ketelsen, M., Janssen, M., & Hamm, U. (2020). Consumers' response to environmentally-friendly food packaging - A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 254, 120123. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120123>.
- Kozlenkova, I., Samaha, S., & Palmatier, R. (2014). Resource-based theory in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 42, 1-21. <https://doi.org/10.1007/S11747-013-0336-7>.

- Kraaijenbrink, J., Spender, J., & Groen, A. (2009). The Resource-Based View: A Review and Assessment of Its Critiques. *Journal of Management*, 36, 349 - 372. <https://doi.org/10.1177/0149206309350775>.
- Laroche, M., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18(6), 503-520. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000006155>.
- Lewis, H., Verghese, K., & Fitzpatrick, L. (2010). Evaluating the sustainability impacts of packaging: the plastic carry bag dilemma. *Packaging Technology and Science*, 23(3), 145-160. <https://doi.org/10.1002/pts.886>.
- Licciardello, F., & Piergiovanni, L. (2020). Packaging and food sustainability. , 191-222. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-816449-5.00006-0>.
- Lieder, M., & Rashid, A. (2016). Towards circular economy implementation: A comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of Cleaner Production*, 115, 36-51. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.042>.
- Lin, Y. H., & Chang, C. A. (2012). Double standard: The role of environmental consciousness in green product usage. *Journal of Marketing*, 76(5), 125-134. <https://www.jstor.org/stable/41714513>.
- Ling, G., Tiep, H., Fern, Y., & Lun, T. (2021). Factors Influencing Consumers' Purchase Behaviour towards Green Packaged Products. *RSF Conference Series: Business, Management and Social Sciences*. <https://doi.org/10.31098/bmss.v1i1.254>.
- L'Oreal Annual Report. (2019). Annual Report. Διαθέσιμο σε: [2019 Annual Report - L'Oréal \(loreal.com\)](https://www.loreal.com)
- Luchs, M. G., Naylor, R. W., Irwin, J. R., & Raghunathan, R. (2010). The Sustainability Liability: Potential Negative Effects of Ethicality on Product Preference. *Journal of Marketing*, 74(5), 18–31. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.5.018>.

- Marsh, K., & Bugusu, B. (2007). Food packaging—Roles, materials, and environmental issues. *Journal of Food Science*, 72(3), R39-R55. <https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2007.00301.x>.
- Magnier, L., & Cri , D. (2015). Communicating packaging eco-friendliness. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5), 350-366. Διαθέσιμο σε : [Communicating packaging eco-friendliness: An exploration of consumers' perceptions of eco-designed packaging | Emerald Insight](#).
- Magnier, L., & Schoormans, J. (2015). Consumer reactions to sustainable packaging: The interplay of visual appearance, verbal claim and environmental concern. *Journal of Environmental Psychology*, 44, 53-62. <https://doi.org/10.1016/J.JENVP.2015.09.005>.
- Matthews, H. S., Hendrickson, C. T., & Weber, C. L. (2008). The importance of carbon footprint estimation boundaries. *Environmental Science & Technology*, 42(16), 5839–5842. <https://doi.org/10.1021/es703112w>.
- Maziriri, E. T. (2020). Green packaging and green advertising as precursors of competitive advantage and business performance among manufacturing small and medium enterprises in South Africa. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1719586. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1719586>.
- Mccooy, L. (2005). Look-alike, sound-alike drugs review: include look-alike packaging as an additional safety check.. *Joint Commission journal on quality and patient safety*, 31 1, 47-53 . [https://doi.org/10.1016/S1553-7250\(05\)31007-5](https://doi.org/10.1016/S1553-7250(05)31007-5).
- McDonald, S., & Oates, C. J. (2006). Sustainability: Consumer Perceptions and Marketing Strategies. *Business Strategy and the Environment*, 15(3), 157-170. <https://doi.org/10.1002/bse.524>.
- McKinsey & Company. (2019). Packaging solutions: Poised to take off. Διαθέσιμο σε: [Packaging solutions: Poised to take off? | McKinsey](#).
- Moore, K. (2016). Public Engagement in Environmental Impact Studies: A Case Study of Professional Communication in Transportation Planning. *IEEE Transactions*
- Διπλωματική Εργασία* 44

on *Professional Communication*, 59, 245-260. <https://doi.org/10.1109/TPC.2016.2583278>.

Munasinghe, P., & Shantha, A. (2021). Factors influencing the Purchase Intention of Green Packaging among Millennials in Gampaha District of Sri Lanka. *Sri Lanka Journal of Marketing*. <https://doi.org/10.4038/sljmuok.v7i1.59>.

Nielsen. (2015). Global Corporate Sustainability Report. Διαθέσιμο σε: [2015 Nielsen Global Sustainability Report \(engageforgood.com\)](https://www.nielsen.com/insights/reports/2015/global-corporate-sustainability-report/).

Noppers, E. H., Keizer, K., Bolderdijk, J. W., & Steg, L. (2014). The adoption of sustainable innovations: Driven by symbolic and environmental motives. *Global Environmental Change*, 25, 52-62. Διαθέσιμο σε: [The adoption of sustainable innovations: Driven by symbolic and environmental motives — the University of Groningen research portal \(rug.nl\)](https://www.rug.nl/research/portal/en/publications/the-adoption-of-sustainable-innovations-driven-by-symbolic-and-environmental-motives---the-university-of-groningen-research-portal(rug.nl)/).

NYU Stern Center for Sustainable Business. (2016). The Comprehensive Business Case for Sustainability. Διαθέσιμο σε: [Opinion | Tensie Whelan | The Comprehensive Business Case for Sustainability - NYU Stern](https://www.stern.nyu.edu/center-for-sustainable-business/opinion-articles/the-comprehensive-business-case-for-sustainability/).

Packaging Corporation of America. (2021). E-commerce packaging market. Διαθέσιμο σε: [E-Commerce Packaging Market - Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts \(2021 - 2026\) \(researchandmarkets.com\)](https://www.researchandmarkets.com/research/ecommercepackaging/).

Peattie, K., & Crane, A. (2005). Green Marketing: Legend, Myth, Farce or Prophecy? *Qualitative Market Research: An International Journal*, 8(4). <https://ssrn.com/abstract=1676866>.

Prendergast, G., Pitt, L., & Berthon, P. (1997). Packaging, the Environment, and European Legislation: Marketing's Response. *Journal of Euromarketing*, 6, 75-98. https://doi.org/10.1300/J037V06N02_04.

Polonsky, M. J. (1994). An introduction to green marketing. *Electronic Green Journal*, 1(2). <https://escholarship.org/uc/item/49n325b7>.

- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Prakash, G., & Pathak, P. (2017). Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation. *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.11>
- Rimal, R. N., & Real, K. (2005). How Behaviors are Influenced by Perceived Norms: A Test of the Theory of Normative Social Behavior. *Communication Research*, 32(3), 389–414. <https://doi.org/10.1177/0093650205275385>.
- Rokka, J., & Uusitalo, L. (2008). Preference for green packaging in consumer product choices – Do consumers care? *International Journal of Consumer Studies*, 32(5), 516-525. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2008.00710.x>.
- Shen, L., Haufe, J., & Patel, M. K. (2009). Product overview and market projection of emerging bio-based plastics. *PRO-BIP 2009*.
- Singh, G., & Pandey, N. (2018). The Determinants of Green Packaging that Influence Buyers' Willingness to Pay a Price Premium. *Australasian Marketing Journal*, 26, 221 - 230. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2018.06.001>.
- Silvestre, C., Duraccio, D., & Cimmino, S. (2011). Food packaging based on polymer nanomaterials. *Progress in Polymer Science*, 36(12), 1766-1782. <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2011.02.003>.
- Smith, N. C., & Brower, T. R. (2012). Longitudinal study of green marketing strategies that influence Millennials. *Journal of Strategic Marketing*, 20(6), 535-551. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2012.711345>.
- Smithers Pira. (2020). *The Future of Global Packaging to 2025*. Διαθέσιμο σε: [The Future of Global Packaging to 2026 | Market Reports, Trends and Research | Smithers](#).
- Song, J. H., Murphy, R. J., Narayan, R., & Davies, G. B. H. (2009). Biodegradable and compostable alternatives to conventional plastics. *Philosophical Transactions*

- of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1526), 2127-2139.
<https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0289>.
- Stern, P. C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>.
- Srivastava, S. K. (2007). Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 53-80.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00202.x>.
- Technavio. (2023). Global 3D Printing Market in the Packaging Industry 2020-2024. Διαθέσιμο σε: [3D Printer Market Analysis : US, Canada, China, Germany, UK - Size and Forecast 2023-2027 \(technavio.com\)](https://www.technavio.com/3d-printer-market-analysis-us-canada-china-germany-uk-size-and-forecast-2023-2027).
- Tetra Pak Annual Report. (2018). Annual Report. Διαθέσιμο σε: [Tetra Pak Facts & Figures: Financial performance results | Tetra Pak Global Global](https://www.tetrapak.com/~/media/Files/Annual-Reports/2018/Tetra-Pak-Facts-&Figures-Financial-performance-results-Tetra-Pak-Global-Global.pdf).
- Thøgersen, J. (2000). Psychological determinants of paying attention to eco-labels in purchase decisions: Model development and multinational validation. *Journal of Consumer Policy*, 23(3), 285-313. Διαθέσιμο σε: [Psychological Determinants of Paying Attention to Eco-Labels in Purchase Decisions: Model Development and Multinational Validation | Journal of Consumer Policy \(springer.com\)](https://www.springer.com/journal/10551/issue/3).
- Transparency Market Research. (2019). Sustainable Packaging Market. Διαθέσιμο σε: [Sustainable Packaging Market | Global Industry Report, 2030 \(transparencymarketresearch.com\)](https://www.transparencymarketresearch.com/sustainable-packaging-market-global-industry-report-2030).
- Trivium Packaging. (2020). 2020 Global Buying Green Report. Διαθέσιμο σε: [Trivium Packaging | 2020 Buying Green Report](https://www.trivium.com/~/media/Files/2020-Global-Buying-Green-Report).
- Unilever. (2017). *Unilever achieves 100% renewable electricity across five continents*. Διαθέσιμο σε: [Unilever achieves 100% renewable electricity across five continents | Unilever](https://www.unilever.com/~/media/Files/2017/Unilever-achieves-100-renewable-electricity-across-five-continents).

- United Nations Environment Programme. (2018). *Single-use plastics: A roadmap for sustainability*. Διαθέσιμο σε: [Single-use plastics: A roadmap for sustainability | UNEP - UN Environment Programme](#).
- Verghese, K., Lewis, H., Fitzpatrick, L., & Hauser, S. (2015). *Packaging for sustainability*. London: Springer.
- Walmart Sustainability Report. (2020). Sustainability Report. Διαθέσιμο σε: [Sustainability \(walmart.com\)](#)
- Wandosell, G., Parra-Meroño, M., Alcayde, A., & Baños, R. (2021). Green Packaging from Consumer and Business Perspectives. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/SU13031356>.
- World Economic Forum. (2016). The New Plastics Economy — Rethinking the future of plastics. Διαθέσιμο σε: [The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics | World Economic Forum \(weforum.org\)](#).
- World Wildlife Fund. (2020). Making Progress on Plastics. Διαθέσιμο σε: [2020: Making Progress on Plastic | Blog Posts | WWF \(worldwildlife.org\)](#).
- Yuriev, A., Dahmen, M., Paillé, P., Boiral, O., & Guillaumie, L. (2020). Pro-environmental behaviors through the lens of the theory of planned behavior: A scoping review. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104660>.
- Zhang, X., & Dong, F. (2020). Why Do Consumers Make Green Purchase Decisions? Insights from a Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186607>.

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.