



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

---

**Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**Η βιομηχανία του καφέ: Αναλύοντας τη βιωσιμότητα μιας παγκόσμιας  
εφοδιαστικής αλυσίδας**

**Κωνσταντίνος Ε. Ξανθόπουλος**

Επιβλέπων Καθηγητής:

Γεώργιος-Ιωάννης Νυχάς, Καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Αθήνα, Φεβρουάριος 2021



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

---

**Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**Η βιομηχανία του καφέ: Αναλύοντας τη βιωσιμότητα μιας παγκόσμιας  
εφοδιαστικής αλυσίδας**

**The coffee industry: Analysis of the sustainability of the global supply chain**

**Κωνσταντίνος Ε. Ξανθόπουλος**

Εξεταστική Επιτροπή:

Γεώργιος-Ιωάννης Νυχάς, Καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (επιβλέπων)

Σταύρος Ζωγραφάκης, Καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Ευστάθιος Πανάγου, Αναπληρωτής Καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

## **Η βιομηχανία του καφέ: Αναλύοντας τη βιωσιμότητα μιας παγκόσμιας εφοδιαστικής αλυσίδας**

*Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης  
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου*

### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Ο καφές, ως το δεύτερο – μετά το πετρέλαιο – μεγαλύτερο εμπορευματικό αγαθό στον πλανήτη, συνιστά μία σημαντική συμβολή στην παγκόσμια οικονομία με τη συνολική αξία της βιομηχανίας να ανάγεται στα 431 εκατομμύρια δολάρια.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη συγκεκριμένων εταιριών, οι οποίες ανήκουν στον ευρύτερο κλάδο της καφεστίασης και δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά. Ειδικότερα, ερευνήθηκε εάν, και σε ποιον βαθμό, οι εταιρίες αυτές ανταποκρίνονται στους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης σε περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο, όπως αυτοί ορίζονται και περιγράφονται από την Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Καφέ (ECF). Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, πραγματοποιήθηκε επισκόπηση των εταιριών *Coffee Island*, *Coffee Lab* και *Il Toto* και ελέγχθηκαν οι πρακτικές βιωσιμότητας. Ως εργαλεία συλλογής δεδομένων στα πλαίσια της παρούσας μελέτης αξιοποιήθηκαν οι εταιρικές ιστοσελίδες καθώς και επώνυμες συνεντεύξεις στελεχών.

Από τα αποτελέσματα της μελέτης, αναγνωρίστηκαν δύο βασικές παράμετροι που θα επιτρέψουν στις ελληνικές επιχειρήσεις να επιλέξουν βιώσιμο καφέ, όπως αυτές προτείνονται από την ECF: (α) η περεταίρω έρευνα για τις προτιμήσεις των καταναλωτών όσον αφορά στον βιώσιμο καφέ, και (β) η πολυπαραγοντική ανάλυση των πρακτικών βιωσιμότητας του κλάδου με βάση την θεωρία των τριών διαστάσεων.

**Επιστημονική περιοχή:** Βιωσιμότητα

**Λέξεις-κλειδιά:** καλλιέργεια καφέ, παραγωγή και εμπορία του καφέ, εφοδιαστική αλυσίδα, βιώσιμη ανάπτυξη

## **The coffee industry: Analysis of the sustainability of the global supply chain**

*Department of Agricultural Economics and Rural Development*

*Department of Food Science and Human Nutrition*

### **ABSTRACT**

Coffee, being the second-most rated commodity on the planet after oil, plays a really important role in the global economy with a total industry worth of 431 million dollars.

The objective of this thesis was to study certain companies of the coffee industry that operate in the Greek market. More specifically, this research tried to compare the practices of these companies with the sustainable development goals that are set by the European Coffee Federation (ECF) on an environmental, social and economic level. The three companies that were chosen were *Coffee Island*, *Coffee Lab* and *Il Toto* and their sustainability practices were analyzed. The main tools utilized in the context of the present study for the purpose of data collection were the companies' websites and interviews with executives on media outlets.

Based on this study's findings, two main parameters were identified as playing a decisive role in allowing Greek companies of the industry for choosing sustainable coffee, based on the goals of ECF: (a) the further research of consumer preferences specifically on sustainable coffee, and (b) the multi-factor analysis of sustainability practices in the industry based on the theory of the three dimensions.

**Scientific area:** Sustainability

**Key words:** coffee farming, coffee production and trade, supply chain, sustainable development

## Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	7
1.1 Ιστορική αναδρομή της καλλιέργειας και εμπορίας του καφέ.....	7
1.1.1 Μύθοι.....	7
1.1.2 Ιστορία .....	8
1.1.3 Η διάδοση της καλλιέργειας του καφέ .....	9
1.1.3.1 Ασία .....	9
1.1.3.2 Ευρώπη .....	10
1.1.3.3 Νότια Αμερική.....	11
1.1.4 Η κατανάλωση του καφέ ως παγκόσμια πολιτισμική κληρονομιά .....	11
1.2 Βοτανικά στοιχεία .....	14
1.2.1 Το καφεόδεντρο.....	16
1.2.2 Ο καρπός και οι σπόροι .....	17
1.3 Η εφοδιαστική αλυσίδα.....	17
1.3.1 Η παραγωγική διαδικασία .....	18
1.3.1.1 Συλλογή και προετοιμασία σπόρων.....	18
1.3.1.2 Συνθήκες και προετοιμασία της φυτείας .....	18
1.3.1.3 Φύτευση .....	20
1.3.1.4 Περιποίηση φυτείας.....	20
1.3.1.5 Κλάδεμα και λίπασμα .....	20
1.3.1.6 Συγκομιδή σοδειάς.....	21
1.3.1.7 Επεξεργασία.....	21
1.3.1.8 Γευσιγνωσία καφέ.....	23
1.3.1.9 Ψήσιμο .....	23
1.3.1.10 Άλεσμα και Βρασμός.....	24
1.3.2 Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Καφέ (ICO).....	24
1.4 Ανάλυση του κλάδου του καφέ.....	26
1.4.1 Παραγωγή και κατανάλωση του καφέ σε παγκόσμιο επίπεδο .....	27
1.4.2 Κατανάλωση του καφέ στην Ευρωπαϊκή Ένωση.....	30
1.4.3 Οι μεταβολές των τιμών .....	31
1.5 Βιωσιμότητα.....	35
1.5.1 Περιβαλλοντική βιωσιμότητα .....	37

1.5.2 Κοινωνική βιωσιμότητα .....	38
1.5.3 Βιωσιμότητα και Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (ΕΚΕ).....	39
1.5.4 Οικονομική βιωσιμότητα.....	40
1.5.5 Βιωσιμότητα και κυκλική οικονομία .....	41
1.5.6 Βιωσιμότητα και ποιότητα.....	41
1.5.7 Βιωσιμότητα του καφέ .....	42
1.5.8 Η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Καφέ (European Coffee Federation) .....	43
1.5.4.2 Τα κύματα κατανάλωσης του καφέ.....	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....	51
2.1 Μελέτη περίπτωσης για τις πρωτοβουλίες μεγάλων ελληνικών επιχειρήσεων σε θέματα βιωσιμότητας.....	51
2.1.1 Μελέτη περίπτωσης: Coffee Island .....	52
2.1.1.1 Ιστορία .....	52
2.1.1.2 Όραμα και αποστολή της εταιρίας.....	53
2.1.1.3 Η Φιλοσοφία «Από τον σπόρο στην κούπα».....	54
2.1.1.4 Το MicroFarms Project .....	54
2.1.2 Μελέτη Περίπτωσης: <i>Coffee Lab</i> .....	55
2.1.2.1 Ιστορία .....	55
2.1.2.2 Όραμα και αποστολή της εταιρίας.....	56
2.1.2.3 Τα Coffee Lab Farms.....	56
2.1.3 Η περίπτωση της <i>Il Toto</i> .....	58
2.1.3.1 Ιστορία .....	58
2.1.3.2 Όραμα και Αποστολή της εταιρίας.....	58
2.1.3.3 Ανάλυση βιωσιμότητας .....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....	61
3.1 Συμπεράσματα .....	61
3.1.1 Περεταίρω ερευνητικοί στόχοι.....	61
3.1.2 Επιχειρήσεις του κλάδου: προτάσεις για μελλοντικές ενέργειες .....	62
Βιβλιογραφία .....	63
Διεθνής .....	63
Ελληνική .....	67
Διαδικτυακές πηγές.....	67

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## 1.1 Ιστορική αναδρομή της καλλιέργειας και εμπορίας του καφέ

Ο καφές είναι ένα αφέψημα το οποίο παρασκευάζεται από τους ψημένους κόκκους καφέ, οι οποίοι αποτελούνται από τους σπόρους που βρίσκονται εσωτερικά στο μούρου του καφεόδεντρου. Είναι το πλέον διαδεδομένο ρόφημα παγκοσμίως με τη βιομηχανία του καφέ να ξεπερνά σε αξία τα 100 δισεκατομμύρια δολάρια παγκοσμίως. Ο καφές έγινε γνωστός αρχικά για τις ισχυρές τονωτικές ιδιότητες που έχει η καφεΐνη, αλλά στην πορεία, κυρίως τα τελευταία 20 χρόνια, έχει μετατραπεί σε μια γευστική εμπειρία για τους καταναλωτές με πολλές πολυεθνικές εταιρείες – κολοσσοί στο είδος – να επενδύουν συνεχώς σε νέες ποικιλίες με ιδιαίτερες γεύσεις και χαρακτηριστικά.

Δύο είναι τα είδη που απασχολούν την παγκόσμια κατανάλωση, τα οποία συνετέλεσαν στην ανάπτυξη και, μετέπειτα, διόγκωση της βιομηχανίας του καφέ, καθώς και στην τεράστια φήμη του ροφήματος, τα είδη *Arabica* (*Coffea arabica*). Ο *Arabica* – ο οποίος παίρνει το όνομά του από την Αραβία όπου και διαδόθηκε – αποτελεί, από το 1852 μέχρι και σήμερα, το είδος καφέ με τη μεγαλύτερη εμπορική αξία (Crawford, 1852; ICO, 2019). Προσεγγίζει περίπου το 80% του παγκόσμιου τζίρου σε εξαγωγές, με τον *Robusta* (*Coffea canephora*) να βρίσκεται στη δεύτερη θέση με 20% του παγκόσμιου τζίρου. Άλλες ποικιλίες, όπως για παράδειγμα ο *Liberica* (*Coffea liberica*), παρουσιάζουν αμελητέα εμπορική αξία δεδομένου ότι η παραγωγή τους και η κατανάλωσή τους περιορίζονται σε τοπικό επίπεδο.

Για τους ανωτέρω λόγους, στην παρούσα εργασία, οι αναφορές στην παραγωγή, επεξεργασία και πώληση του καφέ αφορούν κυρίως στις ποικιλίες (είδη) «Αράμπικα» και «Ρομπούστα».

### 1.1.1 Μύθοι

Για την ανακάλυψη του καφέ κυκλοφορούν διάφοροι μύθοι ή/και αντιλήψεις. Θεωρούμε ενδιαφέρον, στην παρούσα εργασία, να αναφερθούμε στους δύο πλέον δημοφιλείς μύθους καθώς σε πολλά σημεία αυτοί συμπίπτουν με τα ιστορικά στοιχεία.

Ο πιο γνωστός από όλους είναι ιστορία του Kaldi (Teketay, 1999; NCA, 2020), ενός Αιθίοπα βοσκού, ο οποίος φημολογείται ότι έζησε το 850 μ.Χ. Ως βοσκός, παρατηρεί ότι το κοπάδι του – μετά την κατανάλωση ενός μυστηριώδους σπόρου, ενός κόκκινου μούρου – παρουσιάζει, για τις επόμενες ώρες, ασυνήθιστη συμπεριφορά, όπως πολλή ενέργεια και έντονη ευεξία. Η

συμπεριφορά αυτή του κοπαδιού τού εξάπτει την περιέργεια και αποφασίζει να συλλέξει ο ίδιος τον συγκεκριμένο καρπό. Τον μεταφέρει στο χωριό του, όπου και αναγνωρίζονται οι ιδιαιτερότητες της καφεΐνης.

Ο δεύτερος, εξίσου γνωστός μύθος, αναφέρεται στον Ali Bin Omar (Smith, 1992), έναν μοναχό από την Υεμένη, ο οποίος εξορίζεται από την πόλη του, σε μια ορεινή σπηλιά. Η ανάγκη τού εξόριστου μοναχού για επιβίωση τον ωθεί να δοκιμάσει ως έχουν τα λευκά άνθη ενός θάμνου. Συνειδητοποιεί, όμως, ότι στην ωμή τους μορφή, τα άνθη είναι πολύ πικρά. Αποφασίζει να τα ψήσει με την ελπίδα να γίνουν πιο γλυκά. Αντίθετα, οι σπόροι από τα άνθη σκληραίνουν. Στην πορεία, βράζει τους σπόρους για να μαλακώσουν, ώστε να είναι κατάλληλοι για τροφή. Με τον βρασμό, ο μοναχός παρατηρεί ότι οι σπόροι αναδύουν ένα ιδιαίτερο άρωμα, ενώ, παράλληλα, χρωματίζουν το νερό σε καφέ απόχρωση. Ο μοναχός δοκιμάζει το ρόφημα και συνειδητοποιεί ότι του χαρίζει μια ισχυρή ενέργεια. Αποφασίζει να συλλέξει το λευκό άνθος με τους σπόρους και να το επεξεργαστεί. Σχεδιάζει ένα ασκητικό ταξίδι προς τη Μέκκα κατά τη διάρκεια του οποίου μοιράζει αυτόν τον «μαγικό» καρπό και θεραπεύει κάποιους προσκυνητές από μια επιδερμική επιδημία. Στην πατρίδα του αγιοποιείται και γίνεται ο υπεύθυνος δημιουργίας των φυτειών καφέ στην Υεμένη.

Οι δύο αυτοί μύθοι, όπως και πολλοί άλλοι, αναφέρονται στην προέλευση του καφέ, προσθέτοντας μια ξεχωριστή μαγεία στο πασίγνωστο και εύγευστο αυτό ρόφημα. Ωστόσο, κανένας μύθος δεν έχει αποδειχθεί ιστορικά ότι ισχύει.

### 1.1.2 Ιστορία

Το καφεόδεντρο βρίσκει τις πρώτες ιστορικές αναφορές στην Αραβία στα κείμενα ενός Άραβα γιατρού, ο οποίος χρησιμοποιεί τον καφέ ως φαρμακευτικό φυτό κατά την χρονική περίοδο 850-950 μ.Χ. (Ukers, 1922). Η λέξη «καφές» προέρχεται από την αραβική “*kahwah*”, η οποία σήμαινε «κρασί» σε μια παλαιότερη διάλεκτο. Ο καφές διαδίδεται στην πόλη της Μέκκα ως ρόφημα και αναγνωρίζεται η εμπορική του αξία (Ukers, 1922; Smith, 1992). Οι Άραβες, περήφανοι για την ανακάλυψή τους και αντιλαμβανόμενοι την εμπορική αξία, εκμεταλλεύονται την εμπορία του καφέ για ίδιον όφελος προσπαθώντας να διατηρήσουν το μονοπώλιο. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, βράζουν τους κόκκους του πράσινου καφέ, ώστε να αφαιρεθεί η ικανότητα βλάστησης, ενώ, παράλληλα, εφαρμόζουν αυστηρές πολιτικές οι οποίες απαγορεύουν επισκέπτες στις φυτείες που δημιούργησαν στην Μέκκα (Ukers, 1922). Ωστόσο, οι μετέπειτα έρευνες απέδειξαν ότι οι



σπόροι γίνονται πολύ γρήγορα ανενεργοί μετά την συγκομιδή τους (Eira *et al.*, 2014), γεγονός που αιτιολογεί την καθυστερημένη διάδοση του καφέ στον πλανήτη.

Ωστόσο, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία (Crawford, 1852; Ukers, 1922; Smith, 1992; Teketey, 1999), ως «μητέρα» του καφέ φέρεται να είναι η σημερινή Αιθιοπία, δεδομένου ότι το τροπικό κλίμα και τα δάση της περιοχής επέτρεψαν την καλλιέργεια του καφεόδεντρου. Παρά το γεγονός ότι η ύπαρξη του καφεόδεντρου ανάγεται σε πολύ παλιά χρόνια, οι ιστορικές αναφορές που συνδέονται με τη διάδοση του καφέ ως καλλιέργεια, αλλά και ως ρόφημα, αφενός παρουσιάζουν σχετική καθυστέρηση, αφετέρου δε, είναι πολύ περιορισμένες μέχρι και τα τέλη του 15<sup>ου</sup> αιώνα (Ukers, 1922).

Συνοπτικά, η διάδοση του καφέ, σύμφωνα με τις επιβεβαιωμένες ιστορικές αναφορές, οφείλεται στην κινητικότητα ή/και στις εισβολές των Αράβων.

### 1.1.3 Η διάδοση της καλλιέργειας του καφέ

Η διάδοση της καλλιέργειας του καφέ, μέσω των αιώνων, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αιτιολογεί την επικράτηση του καφέ σε παγκόσμια κλίμακα ως εύγευστου και τονωτικού ροφήματος.

#### 1.1.3.1 Ασία

Η προσπάθεια των Αράβων να διατηρήσουν την καλλιέργεια του καφέ εντός των συνόρων τους δεν είχε το αναμενόμενο αποτέλεσμα. Ο Baba Budan, μουσουλμάνος μοναχός από την Ινδία και ένας από τους πολλούς προσκυνητές της Μέκκα, μετέφερε τους σπόρους στη χώρα του, στα βουνά της Μαϊσόρ, όπου και τους φύτεψε. Τα δέντρα βρέθηκαν αιώνες μετά στο ίδιο σημείο, στο χωριό του Baba Budan στην περιοχή Τσικμαγκαλούρ της Ινδίας (Ukers, 1922). Παρόλα αυτά, το πιο πιθανό είναι ότι η ευρεία διάδοση της καλλιέργειας του καφέ στην Ινδία έγινε πολύ αργότερα από τους Βρετανούς το 1840 (Ukers, 1922). Η καλλιέργεια του καφέ στις υπόλοιπες χώρες της τροπικής ζώνης της Ασίας καθυστερεί να διαδοθεί. Χώρες οι οποίες σήμερα αποτελούν τεράστιο κομμάτι της εφοδιαστικής αλυσίδας (ICO, 2019), όπως η Ινδονησία και το Βιετνάμ, γνώρισαν τα οφέλη της καλλιέργειας του καφέ μέσω των Ευρωπαίων αποίκων, τον 18<sup>ο</sup> και 19<sup>ο</sup> αιώνα. Σε άλλες ασιατικές χώρες, όπως η Κίνα, η Κορέα και η Ιαπωνία, ο καφές διαδίδεται στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα (Crawford, 1852). Η καθυστέρηση αυτή οφείλεται στην κουλτούρα των λαών αυτών, δεδομένου ότι το τσάι αποτελούσε το αποκλειστικό τους ρόφημα.

### 1.1.3.2 Ευρώπη

Η ιστορία του καφέ στη Γηραιά Ήπειρο παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αξίζει να μελετηθεί, κυρίως διότι οι Ευρωπαίοι άποικοι υπήρξαν οι πρωτοστάτες της σημερινής βιομηχανίας καφέ, αλλά και για πολιτισμικούς λόγους. Ιστορικά, κατά τον 16<sup>ο</sup> έως και τον 18<sup>ο</sup> αιώνα, η απόλυτη κυριαρχία της εμπορίας του καφέ βρίσκεται στα χέρια των Αράβων, κυρίως, δε, των εμπόρων που προέρχονταν από την Ερυθρά θάλασσα και συγκεκριμένα από τις περιοχές του Καΐρου και της Μόχα. Ωστόσο, οι Ολλανδοί άποικοι, όντας οι πρώτοι μεγάλοι καλλιεργητές και εξαγωγείς καφέ μέσω των επιχειρήσεων που είχαν δημιουργήσει στις αποικιοκρατούμενες τότε Ινδίες, συνετέλεσαν στη διάδοση και κατανάλωση του καφέ. Στη συνέχεια, Γάλλοι και Βρετανοί άποικοι, μειώνοντας την τιμή του καφέ, κατόρθωσαν να κυριαρχήσουν στην αγορά.

Αναλυτικά, η διάδοση του καφέ στην Ευρώπη ακολουθεί την εξής πορεία. Στις αρχές του 17<sup>ου</sup> αιώνα, Ευρωπαίοι έμποροι άρχισαν να εξετάζουν την καλλιέργεια και εμπορία του καφέ. Οι Βενετοί υπήρξαν οι πρώτοι που κατάφεραν να φέρουν σπόρους καφέ στην Ευρώπη το 1615 (Smith, 1992). Η κίνηση αυτή δημιούργησε μια μεγάλη «μάχη» μεταξύ των Ευρωπαϊκών λαών για την πρωτιά στο εμπόριο του καφέ. Νικητές της διαμάχης αυτής αναδείχθηκαν οι Ολλανδοί, οι οποίοι μέσα από την *Ολλανδική Εταιρία Ανατολικών Ινδιών* κατόρθωσαν να επικρατήσουν στην αγορά. Επίσης, το 1616 Ολλανδοί έμποροι κατάφεραν και έφεραν από το λιμάνι της Μόχα το πρώτο καφεόδεντρο στην Ευρώπη και άρχισαν να μελετούν το ενδεχόμενο καλλιέργειας. Το ίδιο έτος, τα καφεόδεντρα μεταφυτεύτηκαν στον Βασιλικό Κήπο του Άμστερνταμ (Smith, 1992), αποτελώντας τον πυρήνα για τη μετέπειτα εξάπλωση του καφέ σε ευρωπαϊκό έδαφος και, παράλληλα, συμβάλλοντας στην εδραίωση της κυριαρχίας των Ολλανδών στο εμπόριο. Το 1706, από το συγκεκριμένο φυτώριο, μεταφυτεύτηκαν καφεόδεντρα σε φυτείες της Ινδονησίας. Ο Βασιλικός Κήπος του Άμστερνταμ αποτέλεσε την πηγή καφεόδεντρων για όλες τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες και συνέβαλε στη διαμόρφωση του χάρτη του καφέ όπως τον γνωρίζουμε σήμερα.

Σύντομα στο εμπόριο του καφέ επιχειρούν να προστεθούν και οι Γάλλοι. Για την εμφάνιση του καφεόδεντρου στο γαλλικό έδαφος υπάρχουν δύο εκδοχές. Η πρώτη αναφέρεται στην προσφορά ενός δενδρύλλιου καφέ από τον δήμαρχο του Άμστερνταμ στον βασιλέα της Γαλλίας (Smith, 1992). Το δενδρύλλιο φυτεύτηκε στον βοτανικό κήπο του Παρισιού, με σκοπό να αποτελέσει έναυσμα για την καλλιέργεια του καφεόδεντρου. Ωστόσο, σύμφωνα με τις βιβλιογραφικές

αναφορές, η πρώτη απόπειρα καλλιέργειας καφέ σε ευρωπαϊκό επίπεδο σημειώνεται στη γαλλική πόλη της Dijon, χωρίς να αποφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα (Ukers, 1922).

### 1.1.3.3 Νότια Αμερική

Η Νότια Αμερική κατέχει τα σκήπτρα στην καλλιέργεια και στο εμπόριο του καφέ, με τη Βραζιλία να βρίσκεται στην κορυφή της πυραμίδας με τη μεγαλύτερη παραγωγή καφέ παγκοσμίως, ήδη από τον 19<sup>ο</sup> αιώνα έως και τις ημέρες μας (Crawford, 1852; ICO; 2019).

Για την εμφάνιση και εξάπλωση των φυτειών του καφεόδεντρου στη Βραζιλία, οι βιβλιογραφικές πηγές αναφέρονται σε δύο εκδοχές. Η πρώτη αφορά σε έναν στρατιωτικό ο οποίος ίδρυσε το 1727 τη δική του φυτεία καφέ μεταφέροντας τα δενδρύλλια από τη Γαλλική Γουιάνα. Έκτοτε, το 1727 εορτάζεται ως το έτος εκκίνησης του κολοσσού της βραζιλιάνικης βιομηχανίας καφέ (Smith, 1992; Teketay, 1999). Η δεύτερη εκδοχή αναφέρεται σε έναν Γάλλο μοναχό ο οποίος έφερε μαζί του ένα δενδρύλλιο σε ένα προσκύνημα στην Βραζιλία το 1774.

Ωστόσο, η εξάπλωση του καφέ χρεώνεται στους Πορτογάλους – θαλασσοπόροι εξερευνητές της εποχής εκείνης – οι οποίοι ξεκινώντας από την Πάρα και στη συνέχεια από το Ρίο της Βραζιλίας, εδραίωσαν τη Βραζιλία ως τη μεγαλύτερη παραγωγική χώρα με τις μεγαλύτερες εξαγωγές στον πλανήτη μας (Ukers, 1922).

Το σημαντικότερο γεγονός που έπαιξε ρόλο στην καθιέρωση της Βραζιλίας ως πρώτης χώρας στην παραγωγή και εμπόριο του καφέ, και ενίσχυσε τη θέση της παγκοσμίως, ήταν η «σκωρίαση» του καφέ, ασθένεια ή οποία οφείλεται στον φυτοπαθογόνο μύκητα *Hemileia vastatrix*, η οποία, στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα, έπληξε ανεπανόρθωτα τις περισσότερες φυτείες στις τότε ονομαζόμενες Ινδίες και στην Αφρική. Σημειώνεται, ότι ο ίδιος μύκητας, μέχρι και σήμερα, αποτελεί μεγάλη απειλή για το είδος *Arabica* (Smith, 1992).

### 1.1.4 Η κατανάλωση του καφέ ως παγκόσμια πολιτισμική κληρονομιά

Μια σύντομη ιστορική αναφορά στην κατανάλωση του καφέ κρίνεται σκόπιμη, δεδομένου ότι αυτή συνδέεται άμεσα με τη δημιουργία των καφενείων, τα οποία συνετέλεσαν σε μεγάλο βαθμό στη διαμόρφωση νέων πολιτισμικών προτύπων.

Τα καφεनेία, με την εμφάνισή τους τον 16<sup>ο</sup> αιώνα, παίζουν καθοριστικό ρόλο όχι μόνο στον κοινωνικό και πνευματικό βίο των λαών, αλλά συμβάλλουν σημαντικά και στην αύξηση του

εμπορίου του καφέ. Η κατανάλωση του εύγευστου αυτού ροφήματος συνδέεται άμεσα με την επικράτηση των καφενείων. Παράλληλα, όμως, η εμπορία του καφέ συνεχίζει να αποτελεί αντικείμενο ανταγωνισμού μεταξύ των Ολλανδών και Γάλλων εμπόρων, η οποία οξύνεται τον 18<sup>ο</sup> αιώνα. Με τη διάδοση του καφέ στην Ανατολή, άνοιξαν, το 1555, τα πρώτα καφενεία στην Κωνσταντινούπολη, τα οποία μέχρι και σήμερα διατηρούν την παράδοση του διάσημου αφεψήματος, το οποίο κληρονόμησαν και οι Έλληνες υπό τη μορφή του «Ελληνικού καφέ». Στα μέσα του 16<sup>ου</sup> αιώνα, ο καφές έγινε ευρέως γνωστός στου Αιγύπτιους, τους Ινδούς, καθώς και σε άλλους ανατολικούς λαούς. Τα καφενεία αποτέλεσαν πόλο έλξης για τη διασκέδαση και την κοινωνικοποίηση των λαών στις χώρες της Ανατολής, και μετατράπηκαν σε κατ' εξοχήν χώρους συνάντησης για πολιτικούς, καλλιτέχνες και διανοούμενους της εποχής (Kafadar, 2002). Η κατανάλωση του καφέ στα καφενεία συνδέεται αμέσως με το αλκοόλ. Κατά συνέπεια, τα καφενεία ταυτίζονται με τις ταβέρνες, με τα πρώτα να κερδίζουν τελικά και να στερούν από τις ταβέρνες και τα εστιατόρια της εποχής σημαντικό αριθμό πελατών, καθώς οι Ανατολίτες συνειδητοποιούν ότι μπορούν να μαζεύονται και να κοινωνικοποιούνται πολύ πιο οικονομικά.

Στα μέσα του 17<sup>ου</sup> αιώνα, με τη διάδοση του καφέ, εμφανίστηκαν και τα πρώτα καφενεία στην γειτονική ήπειρο, την Ευρώπη. Το πρώτο καφενείο στη Μεγάλη Βρετανία άνοιξε στην Οξφόρδη το 1650 από έναν Εβραίο ονόματι Jacob, το οποίο γνώρισε τεράστια επιτυχία (Smith, 1992). Την επόμενη εικοσαετία, πολλοί Βρετανοί με επιχειρηματικό δαιμόνιο, παρατηρώντας την επιτυχή κατανάλωση του ροφήματος, ίδρυσαν πολλά καφενεία τόσο στο Λονδίνο όσο και στην υπόλοιπη Μεγάλη Βρετανία.

Το 1669, μια αποστολή Τούρκων διπλωματών στη Γαλλία γίνεται η αιτία για τη διάδοση του καφέ στη χώρα. Ο πρέσβης της αποστολής κατά τη διαμονή του στη Γαλλία προσέφερε ένα «μαύρο ποτό με εξαιρετικό άρωμα» στους καλεσμένους του, οι οποίοι ενθουσιάστηκαν και με την υπέροχη γεύση του. Το μαύρο αυτό ποτό με το εξαιρετικό άρωμα και την υπέροχη γεύση οδήγησε έναν Αρμένιο – επηρεασμένος, αλλά και μαγεμένος από τα καφενεία της Κωνσταντινούπολης – να ιδρύσει το 1672 το πρώτο καφενείο στο Παρίσι (Crawford, 1852).

Η διάδοση του καφέ στην Αυστρία ανάγεται στο 1683. Μετά την πολιορκία της Βιέννης, ο στρατός με την αποχώρησή του αφήνει 500 σάκους γεμάτους από κόκκους καφέ (Kafadar, 2002). Οι σάκοι ανακαλύφθηκαν από τον διερμηνέα των Οθωμανών, ο οποίος γνωρίζοντας την παρασκευή του καφέ, άνοιξε το πρώτο καφενείο της Βιέννης (Smith, 1992). Το πρώτο αυτό

καφενείο υπήρξε παράδειγμα για όλα τα μεταγενέστερα καφενεία τα οποία αποτελούν μέρος της κουλτούρας της πόλης μέχρι και σήμερα.

Σε όλες τις Ευρωπαϊκές πόλεις, τα καφενεία παρουσιάζουν παρόμοια χαρακτηριστικά με τα αντίστοιχα της Ανατολής. Έγιναν πόλος έλξης για πολιτικούς και δημοσιογράφους, ζωγράφους, μουσικούς και ποιητές, επιχειρηματίες και επιστήμονες (Crawford, 1852; Ukers, 1922; Smith, 1992; Kafadar, 2002).

Τέλος, με την κήρυξη της ανεξαρτησίας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής (Η.Π.Α.) το 1776, ο καφές διαδόθηκε, καθιερώθηκε και εδραιώθηκε ως το «*απόλυτο πρωινό ρόφημα*» (Smith, 1992). Εκτοτε, οι Η.Π.Α. αποτελούν έναν από τους μεγαλύτερους καταναλωτές καφέ παγκοσμίως (ICO, 2019).

Η φήμη τού καφέ απλώνεται με γοργούς ρυθμούς τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Ανατολή, αποκτώντας παράλληλα ένθερμους υποστηρικτές αλλά και πολλούς επικριτές.

Για τους ένθερμους υποστηρικτές, η κατανάλωση του καφέ και η εμφάνιση των καφενείων δημιουργούν νέες τάσεις οι οποίες συνδυάζονται με κοινωνικά κινήματα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα κοινωνικών κινήματων ήταν η έννοια του φιλοδωρήματος στους σερβιτόρους και η επικράτηση της κίνησης αυτής μέχρι των ημερών μας, καθώς και η δημιουργία στα καφενεία ειδικών χώρων για τις γυναίκες, μία πρωτοβουλία που συνέβαλε σημαντικά στην αρχή της χειραφέτησης της γυναίκας (Smith, 1992). Επίσης, η κατανάλωση καφέ αποτέλεσε και συνέβαλε σημαντικά στην αγορά του καπνού αλλά και της ζάχαρης καθώς θεωρήθηκε άμεσα συμπληρωματικό αγαθό (Kafadar, 2002). Αντίθετα, οι επικριτές, όπως για παράδειγμα το συμβούλιο των δέκα – ανώτατη αρχή της Βενετίας στις αρχές του 17<sup>ου</sup> αιώνα – απαγορεύουν την κατανάλωση καφέ ως ένα «*σατανικό εργαλείο διαφθοράς, ανηθικότητας και αμαρτίας*» (Smith, 1992). Στο ίδιο μήκος κύματος, ο διοικητής του σουλτανάτου του Καΐρου, ταυτίζοντας τον καφέ με το αλκοόλ –άρα ενάντια στις διδαχές του Κορανίου, διατάζει το 1511 την καθολική απαγόρευση του καφέ ως αλκοολούχου ποτού (Smith, 1992).

Παρόλα αυτά οι «διωγμοί» του καφέ στην Ευρώπη δεν πηγάζουν αποκλειστικά και μόνο από τη θρησκευτική πίστη. Το 1679 δημοσιεύεται το «*Αίτημα των Γυναικών κατά του Καφέ*», το οποίο υποστήριζε ότι ο καφές πρέπει να απαγορευτεί καθώς οι σύζυγοί τους σπαταλούν τις ώρες τους στα καφενεία και δεν τις υποστηρίζουν σε κανένα τομέα της ζωής τους. Ας σημειωθεί ότι τη χρονική εκείνη περίοδο, πρόσβαση στα καφενεία έχει μόνο ο αντρικός πληθυσμός (Kafadar,

2002). Στη Γαλλία, οι έμποροι του κρασιού, για λόγους καθαρά ανταγωνιστικούς και βασιζόμενοι σε ψευδή επιστημονικά στοιχεία, καταβάλλουν απεγνωσμένες προσπάθειες με σκοπό τη δυσφήμιση και, κατά συνέπεια, τη μείωση κατανάλωσης του καφέ. Συνοψίζοντας, από τη μελέτη των ιστορικών αναφορών των συγκεκριμένων τριών αιώνων, προκύπτει ότι η εμπορία του καφέ αποτελούσε μια ελκυστική επένδυση για τους επιχειρηματίες της εποχής, οι οποίοι, ακολουθώντας τους βασικούς κανόνες της ζήτησης και της προσφοράς, κατάφεραν να αυξήσουν τα κέρδη τους. Ο ρόλος των καφενείων της εποχής εκείνης υπήρξε επίσης σημαντικός. Τα καφενεία καθόριζαν την κατανάλωση του καφέ, άρα και τη ζήτηση. Η πρόσκαιρη απαγόρευση λειτουργίας των καφενείων επέφερε κατακόρυφη πτώση στην κατανάλωση του καφέ και, κατά συνέπεια, οικονομική δυσπραγία στην αγορά.

## 1.2 Βοτανικά στοιχεία

Η βοτανική ταξινόμηση του καφεόδεντρου απασχόλησε τους επιστήμονες για πολύ μεγάλο διάστημα αποτελώντας αντικείμενο επιστημονικού διαλόγου (Charrier *et al.*, 1985). Η καταγραφή του πρώτου καφεόδεντρου τοποθετείται τον 16<sup>ο</sup> αιώνα. Έκτοτε, η μελέτη του καφεόδεντρου και η βοτανική του ταξινόμηση του αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας των βοτανολόγων και συγκεκριμένα το δεύτερο μισό του 19<sup>ου</sup> αιώνα, χρονική περίοδο κατά την οποία η εμπορία του καφέ γνώρισε τεράστια επιτυχία παράλληλα με την ανακάλυψη των περισσότερων ειδών καφέ όπως τα γνωρίζουμε σήμερα (Farah *et al.*, 2015).

Το καφεόδεντρο ανήκει στο υπό-βασιλείο των φυτών που ονομάζονται αγγειόσπερμα τα οποία είναι φυτά που παράγουν σπόρους οι οποίοι είναι κλεισμένοι σε ένα τμήμα που ονομάζεται ωοθήκη και βρίσκεται στην βάση του άνθους. Ανήκει στην οικογένεια των ερυθροδανοειδών, στην οποία ανήκουν και οι γαρδένιες, μια από τις μεγαλύτερες οικογένειες ανθοφόρων φυτών (βλ. Πίνακα 1) η οποία αποτελείται από περισσότερα από 500 γένη και 6000 είδη (Teketay, 1999).

**Πίνακας 1:** Βοτανική ταξινόμηση του καφέ (Farah *et al.*, 2015)

Ταξινόμική μονάδα	Όνομα
Βασίλειο	Φυτά
Υποβασίλειο	Αγγειόσπερμα
Κλάση	Δικοτυλήδονα
Υποκλάση	Συμπέταλα ή Μεταχλαμύδια
Τάξη	Ερυθροδανώδη
Οικογένεια	Rubiaceae (Ευθροδανοειδή)
Γένος	<i>Coffea</i> (Καφέα)
Υπογένος	Eucoffea (Ευκαφέα)
Είδος	<i>C. arabica</i> ; <i>C. canephora</i> ; <i>C. liberica</i> ; <i>C. eugenioides</i> ; <i>C. congensis</i> ; <i>C. salvatrix</i> ; <i>C. racemosa</i> , κ.α.

Το καφεόδεντρο που παράγει τον φημισμένο κόκκο ανήκει στο γένος *Coffea* και στο υπογένος *Eucoffea*, το οποίο αποτελεί με διαφορά το πιο οικονομικά σημαντικό υπογένος σε παγκόσμια κλίμακα. Το συγκεκριμένο γένος μέχρι πρόσφατα μπερδευόταν συχνά με το γένος *Psilanthus*, αλλά το 2011 το τελευταίο μετατράπηκε σε υπογένος του γένους *Coffea* (Davis *et al.*, 2011). Στο γένος *Coffea* ανήκουν 90 διαφορετικά είδη. Εξ αυτών μόνο τα 25 έχουν μελετηθεί εκτενώς, ενώ δύο μόνο έχουν εμπορική αξία: το και *C. canephora* και το *C. arabica*. Το *C. arabica* παράγει τον πιο ποιοτικό καφέ στον κόσμο και αποτελεί το 80% της παγκόσμιας παραγωγής. Το *C. canephora* (ευρέως γνωστό ως «Robusta» από τη λέξη robust που σημαίνει ανθεκτικός) παράγει καφέ χαμηλότερης ποιότητας με έντονο σώμα και πολύ υψηλά επίπεδα καφεΐνης, χρησιμοποιείται κυρίως σε στιγμιαία ροφήματα καφέ και αποτελεί το 20% της παγκόσμιας παραγωγής. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το είδος *C. liberica* (Liberica), επίσης κατώτερο ποιοτικά, έχει ελάχιστες χρήσεις και απασχολεί λιγότερο από το 1% της παγκόσμιας παραγωγής. Το *C. arabica* είναι ένα τετραπλοειδές είδος, συνιστώντας φυσικό υβρίδιο των ειδών *C. canephora* και *C. eugenioides*. Το είδος *C. arabica*, έχοντας αρκετά περιορισμένη γενετική δεξαμενή σε σχέση με την αναπαραγωγή και εξάπλωσή του ανά τον κόσμο (Krishnan *et al.*, 2015), αποτελεί το πλέον ευαίσθητο είδος σε ασθένειες καθώς και στην κλιματική αλλαγή. Για τον λόγο αυτόν, τα δύο προαναφερθέντα είδη χρησιμοποιούνται πολύ συχνά για να δημιουργηθούν τεχνητά υβρίδια *C. arabica* με μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και διαφορετικά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά (βλ. Πίνακα 2).

**Πίνακας 2:** Κοινές ποικιλίες καφέ (Ssebunya *et al.*, 2011)

Ποικιλία	Είδος
<b>Ruirii II</b>	<i>C. arabica</i>
<b>SL 28</b>	<i>C. arabica</i>
<b>SL 34</b>	<i>C. arabica</i>
<b>K7</b>	<i>C. arabica</i>
<b>Batian</b>	<i>C. arabica</i>
<b>Arusha</b>	<i>C. arabica</i>
<b>Harar Αιθιοπίας</b>	<i>C. arabica</i>
<b>Sidamo Αιθιοπίας</b>	<i>C. arabica</i>
<b>Yirgacheffe Αιθιοπίας</b>	<i>C. arabica</i>
<b>Κλόνοι Nganda and Erecta</b>	<i>C. canephora</i> (Robusta)
<b>Tuzza (catimor)</b>	<i>C. arabica</i>
<b>Java</b>	<i>C. arabica</i>

### 1.2.1 Το καφεόδεντρο

Το καφεόδεντρο είναι αιωνόβιο και αιιθαλές φυτό το οποίο στη φύση ζει συνήθως 10-15 χρόνια. Αντίθετα, στις καλλιέργειες η διάρκεια ζωής είναι πολύ μικρότερη καθώς το δέντρο όσο γερνάει η απόδοσή του μειώνεται με αποτέλεσμα τα καλλιεργούμενα καφεόδεντρα να ανανεώνονται άμεσα. Το σχήμα και τα χαρακτηριστικά του διαφέρουν ανάλογα με το είδος και την ποικιλία. Σε γενικές γραμμές το καφεόδεντρο αποτελείται από έναν βασικό ευθύ κορμό ο οποίος με την σειρά του αποτελείται από πρωτεύοντα, δευτερεύοντα και τριτεύοντα κλαδιά. Το καφεόδεντρο έχει κοντές ρίζες, οι οποίες αποτελούνται από μια κύρια ρίζα και πολλές πλευρικές και μικρές ρίζες οι οποίες πηγαίνουν σε βαθύτερα στρώματα του εδάφους (Farah *et al.*, 2015). Τα φύλλα παίρνουν χρώματα από κίτρινο μέχρι και σκούρο πράσινο, το κάθε φύλο φυτρώνει αντίθετα με το προηγούμενο και μπορούν να έχουν μήκος 1-40 εκατοστά (Teketay, 1999). Στο τελείωμα του κάθε φύλλου φυτρώνουν 4-6 μπουμπούκια.

Το καφεόδεντρο του είδους *C. arabica* (Arabica) έχει χαμηλό ύψος προσεγγίζοντας τα 6 μέτρα στις καλλιέργειες, ενώ στη φύση φτάνει μέχρι και 9-12 μέτρα. Για να ευδοκιμήσει χρειάζεται μεγάλα υψόμετρα με ήπιο κλίμα καθώς είναι εξαιρετικά ευαίσθητο τόσο σε υψηλές όσο και σε χαμηλές θερμοκρασίες.



Το καφεόδεντρο του είδους *C. canephora* (Robusta) αγγίζει τα 10 μέτρα σε καλλιέργεια, ευδοκimeί σε χαμηλότερα υψόμετρα και θερμότερα κλίματα, έχει μεγάλη αντίσταση στις ασθένειες, αλλά πολύ χαμηλότερη εμπορική αξία από το Arabica. Ο ανθός φυτρώνει στον ένα χρόνο μετά τη φύτευση του δέντρου. Το καφεόδεντρο αναπαράγεται με τη μέθοδο της αυτεπικονίασης, η οποία πραγματοποιείται 6 ώρες μετά την άνθιση. Η γονιμοποίηση γίνεται μετά από 24-48 ώρες, η οποία με τη σειρά της παράγει τον καρπό που περιέχει τους σπόρους (Ukers, 1922; Chartier *et al*, 1985; Teketay, 1999; Farah *et al.*, 2015; Krishnan, 2017).

### 1.2.2 Ο καρπός και οι σπόροι

Ο καρπός του καφεόδεντρου είναι ένα «κεράσι» 10-20 χιλιοστά το οποίο ξεκινάει πράσινο όταν είναι πρώιμο και κοκκινίζει κατά την ωρίμανση (Farah *et al.*, 2015). Το φρούτο αποτελείται από το επικάρπιο (δέρμα) το οποίο του δίνει και το κόκκινο χρώμα, το μεσοκάρπιο (σάρκα), το ενδοκάρπιο που αποτελείται από πολυσακχαρίτες, την επιδερμίδα ασημί χρώματος (silverskin) που είναι ο προστατευτικός υμένας των σπόρων και αποτελείται κυρίως από πολυσακχαρίτες (κυτταρίνη και ημικυτταρίνη) αλλά και μονοσακχαρίτες, πρωτεΐνες, πολυφαινόλες και άλλες ενώσεις, και τέλος δύο μικρούς σπόρους οι οποίοι περιέχουν το ενδοσπέρμιο και τα έμβρυα.

Ο σπόρος του καφέ, ο οποίος τελικά μεταμορφώνεται στους καβουρντισμένους κόκκους που αλέθουμε και πίνουμε, είναι μικρός και έχει οβάλ σχήμα, με μια επίπεδη μεριά η οποία έχει μια ευθεία χαραγμένη γραμμή στην μέση της. Οι σπόροι είναι 10-18 χιλιοστά σε μήκος και 6,5-9,5 χιλιοστά σε πλάτος, ανάλογα με το είδος (Eira *et al.*, 2006). Ο Arabica χαρακτηρίζεται από ασύγχρονη άνθηση και καρποφορία. Δηλαδή, η άνθηση μπορεί να συμβεί μέσα σε μία ημέρα ή σε διάστημα πολλών ημερών, γεγονός που καθιστά τη συγκομιδή δύσκολη. Κάθε περίοδος άνθησης διαρκεί 2-3 ημέρες και την ακολουθεί μια περίοδος έντονης καρποφορίας.

### 1.3 Η εφοδιαστική αλυσίδα

Η διαδικασία παραγωγής τού καφέ ακολουθείται από μακροσκελή στάδια με αρκετά σημεία – σταθμούς στο ενδιάμεσο. Ξεκινά από τον πρωτογενή τομέα, στις χώρες παραγωγής της ζώνης του Ισημερινού και τελειώνει στο ποτήρι ενός καταναλωτή, σε κάθε γωνιά του πλανήτη. Το στάδιο του πρωτογενή τομέα, που αφορά στην καλλιέργεια και στην πρώτη επεξεργασία, τηρούνται μια σειρά από σταθερές πρακτικές, οι οποίες όμως μπορεί να διαφέρουν αρκετά ανάλογα με τη χώρα προέλευσης και το είδος ή την ποικιλία που καλλιεργείται. Το στάδιο της δευτερογενούς

μεταποίησης ξεκινά με μια σταθερή διαδικασία, αυτή του ψησίματος, η οποία μπορεί να διαφέρει στις λεπτομέρειες αναλόγως του είδους του τελικού προϊόντος για το οποίο προορίζεται ο καφές. Στη συνέχεια, διαφοροποιούνται εντελώς οι διαφορετικές αλυσίδες και τα στάδιά τους, καθώς ο καφές μπορεί να προορίζεται για πολλά διαφορετικά είδη ροφήματος, για οικιακή ή εξωτερική κατανάλωση στα καταστήματα εστίασης.

### 1.3.1 Η παραγωγική διαδικασία

#### 1.3.1.1 Συλλογή και προετοιμασία σπόρων

Για τον σκοπό της αναπαραγωγής τηρείται κοινή διαδικασία μεταξύ των αγροτών του καφεόδεντρου. Συνήθως χρησιμοποιούνται σπόροι μετά από συγκομιδή ή έτοιμα δενδρύλλια/φυντάνια τα οποία έχουν μεταφερθεί από άλλη φυτεία. Οι συνεταιρισμοί μεριμνούν, ώστε οι παρεχόμενες συμβουλευτικές υπηρεσίες στα μέλη τους να συμβάλουν στην σωστή επιλογή των σπόρων (Winston *et al.*, 2005). Στην περίπτωση που χρησιμοποιηθούν έτοιμα δενδρύλλια, τα οποία πρακτικά είναι σπόροι λίγο μετά την βλάστησή τους, πρέπει να φυτευτούν σε ένα ειδικά διαμορφωμένο για τον σκοπό αυτό φυτώριο. Η διαδικασία αυτή μπορεί να κρατήσει μέχρι και 6 μήνες και υπάρχουν συγκεκριμένες διαδικασίες που πρέπει να τηρεί ο αγρότης. Όταν τελικά κριθούν κατάλληλα, τα δενδρύλλια μεταφυτεύονται στην κεντρική φυτεία κατά την περίοδο υγρασίας, η οποία έχει προετοιμαστεί αναλόγως. Άλλη μια επιλογή εξέλιξης της φυτείας που έχουν οι αγρότες είναι το μπόλιασμα ή η δημιουργία μοσχεύματος από ενήλικα δέντρα. Αυτό συμβαίνει συνήθως για να συνδυαστούν διαφορετικές ποικιλίες καφέ σε ένα δέντρο ή για να απομονωθούν θετικά χαρακτηριστικά από διαφορετικά δέντρα, διαδικασία που ονομάζεται επιλεκτική αναπαραγωγή (Kuit *et al.*, 2004).

#### 1.3.1.2 Συνθήκες και προετοιμασία της φυτείας

Το δέντρο του καφέ ιδανικά χρειάζεται τροπικά κλίματα για να ευδοκιμήσει, προκειμένου να αποκομίσει τις πολυποίκιλες γεύσεις του. Οι κλιματικές και γεωλογικές συνθήκες διαφέρουν αρκετά μεταξύ των διαφόρων ειδών. Ο Arabica, όντας το πιο δύσκολο είδος καλλιέργειας, απαιτεί υψόμετρο μεγαλύτερο των 500 μέτρων (FAO, 1977), με ιδανικό υψόμετρο τα 1000-2000 μέτρα, ανάλογα με το κλίμα της χώρας προέλευσης και την ποικιλία του καφέ, διότι αποδεδειγμένα οι ποικιλίες Arabica, που καλλιεργούνται σε μεγαλύτερα υψόμετρα, προσφέρουν τις πιο έντονες

γεύσεις (Kuit *et al.*, 2004). Τα συγγενικά είδη, όπως ο Robusta και Liberica, καλλιεργούνται σε πολύ χαμηλότερα υψόμετρα.

Οι ιδανικές θερμοκρασίες για το είδος Arabica κυμαίνονται από 18-24 °C. Αποτελεί το πιο ευαίσθητο είδος στις αλλαγές της θερμοκρασίας, και θερμοκρασίες κατώτερες των 5 °C μπορούν να προβούν ζημιογόνες. Σε γενικές γραμμές, απαιτείται περίπου 1200-1500 χιλιοστά βροχής τον χρόνο. Ωστόσο, η βροχόπτωση χρειάζεται κατά την περίοδο βλάστησης, ενώ μετά την ανθοφορία απαιτείται μια περίοδο ξηρασίας, ώστε να δημιουργηθεί ο καρπός (Kuit *et al.*, 2005; Ssebunya, 2011; Shriver *et al.*, 2015).

Στο κομμάτι του εδάφους, τα πράγματα είναι πιο απλά και ευέλικτα για τον αγρότη. Το καφεόδεντρο μπορεί να ευδοκιμήσει σε πολλά είδη εδάφους, μερικά όμως εξ αυτών προσφέρονται περισσότερο. Το κατώτερο βάθος που μπορεί να έχει το έδαφος είναι το 1 μέτρο. Το χώμα πρέπει να έχει αρκετά μεγάλη ικανότητα αποστράγγισης αλλά και αρκετό αερισμό, διότι το δέντρο δεν μπορεί να αντέξει σε έντονη πλημμύρα. Για τον λόγο αυτόν συστήνονται κυρίως αργιλώδη εδάφη με την πλειοψηφία της βιβλιογραφίας να υποδεικνύει κόκκινα ηφαιστειακά χώματα. Ο καφές, ιδιαίτερος ο Arabica, στον οποίο το επιθυμητό αποτέλεσμα είναι η πλούσια γεύση και η υψηλή ποιότητα, απαιτεί εδάφη υψηλά σε θρεπτικά συστατικά, με τα βασικά να είναι το άζωτο (N), ο φώσφορος (P) και το κάλιο (K) (Kuit *et al.*, 2005). Συνολικά, το ιδανικό χώμα έχει ελαφριά οξύτητα, με προτεινόμενο pH από 5 έως 6.

Η εκκίνηση της προετοιμασίας για το έδαφος πρέπει να γίνει σε μια περίοδο ξηρασίας, ώστε όταν πλέον έχουν μεταφυτευτεί τα δενδρύλλια ή οι σπόροι, να έχει αρχίσει η περίοδος βροχών και το χωράφι να ποτιστεί. Ιδανική θεωρείται η περίοδος μεταξύ Ιανουαρίου και Απριλίου, αν και άλλες περίοδοι προετοιμασίας μπορούν να φέρουν αποτελέσματα.

Για την επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας για τη δημιουργία φυτείας, λαμβάνεται υπόψη τόσο το έδαφος όσο και η σκίαση. Για τον σκοπό αυτόν, αφαιρούνται όλα τα αγριόχορτα και τα μικρά δένδρα, αλλά διατηρούνται τα μεγάλα δέντρα-σκίαστρα, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν στη φυτεία. Ο τρόπος φυτέματος είναι μέχρι και σήμερα αρκετά παραδοσιακός, με τα δενδρύλλια να φυτεύονται σε σειρές. Παλαιότερες πηγές, προτείνουν απόσταση 3 μέτρων μεταξύ των σειρών, ενώ οι νεότερες τάσσονται υπέρ μιας απόστασης 1-2 μέτρων (FAO, 1977). Κατόπιν δημιουργίας των σπορείων, διανοίγονται οπές στο έδαφος των οποίων οι διαστάσεις (μήκος, βάθος, πλάτος) κυμαίνονται από 40-70 εκατοστά (Kuit *et al.*, 2005).

### 1.3.1.3 Φύτευση

Το επόμενο στάδιο αφορά στην προστασία των σπορείων και του εδάφους. Η προστασία των σπορείων γίνεται συνήθως με τα αποκόμματα από τον καθαρισμό του χωραφιού, ενώ του εδάφους προϋποθέτει δέντρα-σκίαστρα και ανεμοφράκτες που εμποδίζουν τον δυνατό ήλιο και τις βροχές (FAO, 1977). Εάν ισχύσουν οι ανωτέρω προϋποθέσεις, η φυτεία είναι έτοιμη για να δεχτεί τα δενδρύλλια ή τα φύτρα.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η φύτευση πρέπει να γίνεται στην αρχή της περιόδου των βροχών και ιδανικά όταν οι βροχές προβλέπονται για την επόμενη ημέρα. Αρχικά πρέπει να μεταφερθούν τα δενδρύλλια από το φυτώριο στην κεντρική φυτεία αφού προηγουμένως ποτιστούν. Οι οπές απελευθερώνονται και εμπλουτίζονται συνήθως με ασβέστιο ή δολομίτη και στην πορεία τοποθετούνται μέσα τα δενδρύλλια ή τα φύτρα (Kuit *et al.*, 2005).

### 1.3.1.4 Περιποίηση φυτείας

Η κατάλληλη επιλογή τοποθεσίας για την εγκατάσταση της φυτείας συμβάλλει ουσιαστικά στην επιτυχία της σοδειάς. Η ανάπτυξη της φυτείας απαιτεί ιδιαίτερη φροντίδα. Τον πρώτο ιδιαίτερα χρόνο, οι τακτικές διαδικασίες περιποίησης της φυτείας είναι απαιτητικές, εάν ο παραγωγός επιθυμεί να έχει μεγάλη και ποιοτική σοδειά. Η πρώτη και βασικότερη ενέργεια είναι η αφαίρεση των δενδρυλλίων που δεν καταφέρνουν να «πιάσουν» και η άμεση αντικατάστασή τους. Η συντήρηση της καλλιέργειας βάσης είναι εξίσου σημαντική ώστε να αποφευχθεί το πάγωμα του χώματος (Winston *et al.*, 2005), να διατηρηθεί η σωστή υγρασία του και να αποφευχθούν πλημμύρες κατά τις μεγάλες βροχοπτώσεις. Συγχρόνως με αυτές τις δύο διαδικασίες πρέπει να γίνεται έλεγχος για τυχόν σημεία που κατάφεραν να φυτρώσουν αγριόχορτα, τα οποία πρέπει να αφαιρεθούν άμεσα γιατί απορροφούν σημαντικά θρεπτικά συστατικά από το χώμα. Αυτό επιτυγχάνεται με προσεχτικό τσάπισμα, για να αποφευχθούν ζημιές στις ρίζες των δενδρυλλίων καφέ (FAO, 1977).

### 1.3.1.5 Κλάδεμα και λίπασμα

Τα αγριόχορτα, οι καλλιέργειες κάλυψης αλλά ακόμα και τα νεκρά δενδρύλλια (υπό την προϋπόθεση ότι δεν ήταν άρρωστα), μπορούν να αποτελέσουν μια άριστη βάση οργανικού λιπάσματος για να λάβουν θρεπτικά συστατικά τα δέντρα του καφέ και να αναπτυχθούν. Εκτός

της φυσικής διαδικασίας λιπάσματος, μπορεί να προστεθεί άχυρο ρυζιού σε βάθος 50-80 χιλιοστών (Winston *et al.*, 2005) με προσοχή πάντα για να μην γίνει ζημιά στις ρίζες.

#### 1.3.1.6 Συγκομιδή σοδειάς

Με την τήρηση όλων των ανωτέρω προϋποθέσεων, γίνεται η συγκομιδή. Ο παραδοσιακός τρόπος γίνεται με το χέρι, γεγονός που σημαίνει ότι απαιτείται αρκετός αριθμός εποχιακών εργατικών χεριών. Μέχρι και σήμερα, οι περισσότερες χώρες που αποτελούνται αποκλειστικά από μικρό-καλλιεργητές καφέ και δεν διαθέτουν την τεχνολογία και το κεφάλαιο, χρησιμοποιούν την παραδοσιακή μέθοδο. Χώρες, όπως η Βραζιλία και το Βιετνάμ, οι οποίες έχουν πολλούς μεγάλους παραγωγούς καφέ, χρησιμοποιούν αυτοματοποιημένα μέσα και νέες τεχνολογίες (Krishnan, 2017).

Η συγκομιδή γίνεται τον χειμώνα και διαρκεί από τον Σεπτέμβριο μέχρι και τον Φεβρουάριο (Kuit *et al.*, 2004). Η καθαυτή διαδικασία της συγκομιδής διαρκεί περίπου έναν μήνα, αλλά η ακριβής περίοδος συγκομιδής διαφοροποιείται ανάλογα με τη χώρα και το είδος. Η αποκλειστική συλλογή των ώριμων κόκκινων μούρων είναι καθοριστική, δεδομένου ότι τα πράσινα πρώιμα ή παραωριασμένα μούρα μειώνουν σημαντικά την ποιότητα του τελικού προϊόντος (FAO, 1977; Winston *et al.*, 2005). Σε περίπτωση που ο αγρότης δεν διαθέτει αρκετά εργατικά χέρια, ώστε να διασφαλίσει τη σωστή συγκομιδή του καρπού, η ποιότητα του προϊόντος μειώνεται. Το γεγονός αυτό ωθεί τον αγρότη, για να μην χάσει την σοδειά του, να πουλήσει με έκπτωση το προϊόν στους μεταποιητές.

#### 1.3.1.7 Επεξεργασία

Η πρωτογενής επεξεργασία του καφέ είναι το πιο σημαντικό βήμα στην παραγωγική διαδικασία διότι καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος. Βασικός σκοπός αυτού του σταδίου είναι η απομάκρυνση του σώματος του καρπού από τον σπόρο. Τρεις μέθοδοι χρησιμοποιούνται σήμερα και η κάθε μία έχει τις δικές της ιδιαιτερότητες: (α) η φυσική μέθοδος ή ξηρή επεξεργασία (dry processing), (β) η μέθοδος υγρής επεξεργασίας (washed-wet processing) και (γ) η μέθοδος «επεξεργασίας του μελιού» (honey processing). Οι τρεις αυτές μέθοδοι διαφέρουν συνήθως στον χρόνο, το κόστος αλλά και τους φυσικούς πόρους, συχνά δε σχετίζονται προβλήματα αναφορικά με τη βιωσιμότητα.

### Φυσική ή ξηρή επεξεργασία

Η μέθοδος της ξηρής επεξεργασίας είναι η παλαιότερη και πιο παραδοσιακή μέθοδος. Χρησιμοποιείται σε αρκετές χώρες παραγωγής, ιδιαίτερα στην Αφρική, όπου το νερό είναι περιορισμένο και δεν μπορεί να γίνει η υγρή επεξεργασία. Μετά τη συγκομιδή, τα μούρα του καφέ τοποθετούνται ολόκληρα συνήθως πάνω σε ειδικά ξύλινα τραπέζια τα οποία έχουν στο κέντρο σίτες και απλώνονται καλά. Εκεί μένουν για όσο καιρό χρειαστεί σε ανοιχτό περιβάλλον στον ήλιο και ανακινούνται συχνά για να μη μουχλιάσουν. Η διαδικασία ολοκληρώνεται όταν ο καρπός φτάσει σε υγρασία 12%, οπότε και τοποθετείται σε σάκους και αποθηκεύεται μέχρι και τη στιγμή της εξαγωγής του (FAO, 1977; Winston, 2005). Μια άλλη πιο μοντέρνα μέθοδος ξηρής επεξεργασίας γίνεται σε ειδικούς φούρνους. Η μέθοδος αυτή προσομοιάζει με τις συνθήκες του ήλιου και χρησιμοποιείται κυρίως από αγρότες που διαθέτουν μεγαλύτερα κεφάλαια και καλύτερο τεχνολογικό εξοπλισμό. Ένα μήνα πριν την εξαγωγή, ο αποξηραμένος καρπός καθαρίζεται, και ξεδιαλέγονται οι σπόροι οι οποίοι τοποθετούνται σε ξηρές αποθήκες με περιορισμένο φως μέχρι να εξαχθούν (Ukers, 1922).

### Υγρή επεξεργασία

Η υγρή επεξεργασία λειτουργεί εντελώς διαφορετικά από την ξηρή καθώς η σάρκα του καρπού αφαιρείται στην αρχή της διαδικασίας. Είναι πιο μοντέρνα μέθοδος καθώς δίνει πιο ήπιο γευστικό προφίλ στον καφέ που ταιριάζει στην πλειοψηφία των καταναλωτών. Πολύ συχνά γίνεται εκτός φάρμας γιατί οι εγκαταστάσεις απαιτούν μεγάλο κεφάλαιο που οι αγρότες δεν διαθέτουν (Borella *et al.*, 2015). Το μούρο αρχικά αποφλοιώνεται σε μια ειδική μηχανή και αφαιρείται η σάρκα χρησιμοποιώντας ένα ειδικό μηχανήμα. Όλη η διαδικασία γίνεται μέσα στο νερό, με τη σάρκα να κατακάθεται και τους σπόρους να επιπλέουν. Στη συνέχεια, οι σπόροι τοποθετούνται σε βαρέλια με νερό για 72 ώρες και υπόκεινται σε διαδικασία ζύμωσης. Ακολουθεί η ξήρανση των σπόρων με τις μεθόδους της φυσικής επεξεργασίας μέχρι να φτάσουν 12% υγρασία και τοποθετούνται σε σάκους των 60 κιλών μέχρι την εξαγωγή τους. Η μέθοδος αυτή, αν και η πιο γρήγορη, απαιτεί τεράστιες ποσότητες νερού (2-10 λίτρα ανά κιλό φρέσκων μούρων) και αφήνει πολύ έντονο περιβαλλοντικό αποτύπωμα (Ukers, 1922).

### Επεξεργασία μελιού

Η τελευταία μέθοδος επεξεργασίας, η «επεξεργασία μελιού», ονομάζεται έτσι διότι δημιουργούνται φυσικά σάκχαρα στον καφέ και τον κάνουν γλυκό. Είναι σχετικά πιο καινούργια

μέθοδος σε σχέση με τις άλλες δύο και εφαρμόζεται κυρίως στην κεντρική Αμερική, όπως την Κόστα Ρίκα και το Ελ Σαλβαδόρ. Ουσιαστικά είναι η ίδια ακριβώς διαδικασία με την φυσική μέθοδο, με διαφορά ότι πριν τοποθετηθεί ο καρπός για ξήρανση στον ήλιο, αποφλοιώνεται κατά το ήμισυ. Έτσι μένει μια λεπτή στρώση από σάρκα γύρω από τους σπόρους οι οποίοι ψήνονται στον ήλιο απελευθερώνοντας τα σάκχαρα τους, τα οποία απορροφούνται από τους κόκκους του καφέ. Αφού αποξηραθούν, καθαρίζονται από την εναπομείνασα σάρκα, αποθηκεύονται και εξάγονται. Η μέθοδος αυτή αρμόζει σε ποικιλίες των οποίων το γευστικό προφίλ ταιριάζει με την γλυκύτητα που τους προσδίδει και οι καφέδες αυτοί θεωρούνται υψηλής ποιότητας (Winston *et al.*, 2005).

#### 1.3.1.8 Γευσιγνωσία καφέ

Η γευσιγνωσία του καφέ είναι το πρώτο στάδιο το οποίο πραγματοποιείται στις χώρες κατανάλωσης. Οι εταιρίες που ψήνουν καφέ διαθέτουν πάντα μια ομάδα διασφάλισης ποιότητας η οποία αποτελείται από εξειδικευμένους γευσιγνώστες. Παραλαμβάνουν τους σάκους του καφέ και πραγματοποιούν γευστικούς ελέγχους, ώστε να κρίνουν εάν η ποιότητα του καφέ ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές τους, να προσδιορίσουν το γευστικό του προφίλ και να αξιολογήσουν το προϊόν. Τα βασικά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά που αξιολογούνται στον καφέ είναι τα χαρακτηριστικά της γεύσης (οξύτητα (*acidity*), αίσθηση ξινού (*sourness*), πικρότητα (*bitterness*), γλυκύτητα (*sweetness*)), τα χαρακτηριστικά της οσμής (*aroma*) και η γευστικότητα (*flavor/umami*). Δευτερεύοντα χαρακτηριστικά είναι η μετά-γεύση (*after-taste*), η ξηρότητα στο στόμα (*astringency*), η υφή (*texture*), το σώμα (*body*) και η αίσθηση που αφήνει στο στόμα (*mouthfeel*) (Κανάκη, 2019).

#### 1.3.1.9 Ψήσιμο

Το στάδιο του ψήσιματος είναι το πιο κρίσιμο για τις εταιρίες, καθώς είναι αυτό που μετατρέπει τον πράσινο καφέ στους σκληρούς κόκκους που αλέθουμε και πίνουμε. Οι περισσότεροι φούρνοι λειτουργούν στους 290°C και κατά τη διάρκεια της διαδικασίας οι σπόροι μετακινούνται διαρκώς. Όταν ο κόκκος φτάσει τους 200°C τότε αρχίζει να παράγεται η καφεόλη, ένα λιπαρό έλαιο. Αυτή η διαδικασία στο επίκεντρο του ψήσιματος ονομάζεται πυρόλυση και ευθύνεται για την πλούσια γεύση και το άρωμα του καφέ. Με το πέρας της διαδικασίας, οι κόκκοι του καφέ κρυώνουν με την έκθεσή τους στον αέρα ή την εμβάπτισή τους στο νερό. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται αποκλειστικά στις χώρες κατανάλωσης, καθώς ο φρεσκοψημένος καφές πρέπει να φτάσει στους

καταναλωτές το συντομότερο δυνατόν. Σημαντική ποσότητα του φρεσκοψημένου καφέ οδηγείται στα σημεία λιανικής πώλησης για οικιακή χρήση.

#### 1.3.1.10 Άλεσμα και βρασμός

Η άλεση του καφέ και η προετοιμασία του ροφήματος έχουν, την τελευταία δεκαετία, μετατραπεί σε «επιστήμη» η οποία οδήγησε στο δημοφιλές επάγγελμα του «Barista». Τόσο η άλεση του καφέ όσο και η προετοιμασία του ροφήματος αποτελούν τα τελευταία βήματα τα οποία κάνουν τη διαφορά μεταξύ ενός καλού και ενός άριστου espresso (Fibrianto, 2018; NCA, 2019;).

#### 1.3.2 Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Καφέ (ICO)

Οι όροι της εύρυθμης λειτουργίας της εφοδιαστικής αλυσίδας του καφέ καθορίζονται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Καφέ (ICO). Ο ICO ιδρύεται το 1963 σε μια περίοδο που το παγκόσμιο εμπόριο καφέ αντιμετώπιζε σοβαρά προβλήματα και έντονες διακυμάνσεις στην προσφορά και στις τιμές του. Η δομή του ICO έχει τα ίδια χαρακτηριστικά με τις ΜΚΟ. Αποτελείται από ένα συμβούλιο – ανώτερο σώμα σε κάθε συμφωνία που ψηφίζεται και θεσμοθετείται – και διευθύνεται από τον πρόεδρο και τον αντιπρόεδρο. Παράλληλα, είναι παρόν στις συμφωνίες το εκτελεστικό συμβούλιο το οποίο αποτελείται από οκτώ μέλη χωρών εξαγωγής και οκτώ χωρών εισαγωγής. Στη λειτουργία του ICO συνεργάζονται και άλλοι φορείς, όπως το *Συμβουλευτικό Σώμα Χρηματοοικονομικών για τον καφέ*, το οποίο είναι υπεύθυνο για την καθοδήγηση των αγροτών όσον αφορά στα οικονομικά ρίσκα αλλά και στην ενίσχυση των μικρομεσαίων παραγωγών που έχουν την μεγαλύτερη δυσκολία πρόσβασης σε τέτοιου είδους πόρους. Επίσης, συμμετέχει η συμβουλευτική επιτροπή ιδιωτικού τομέα, η οποία αποτελεί από 16 ηγέτες στον χώρο του καφέ και απασχολείται με μια πληθώρα θεμάτων όπως η βιωσιμότητα, η ασφάλεια, η ποιότητα, η εφοδιαστική αλυσίδα, οι δημόσιες σχέσεις κ.α. (ICO, 2020). Στους κόλπους του ICO εντάσσεται και το *Παγκόσμιο Συνέδριο Καφέ* που διοργανώνεται κάθε 5 χρόνια.

Μεταξύ των βασικών αρμοδιοτήτων του ICO περιλαμβάνεται η ρύθμιση του εμπορίου (Bilder, 1963). Αυτό επιτυγχάνεται με τη διαχώριση των χωρών σε δύο κατηγορίες: (α) σε παραγωγούς (χώρες εξαγωγής) και (β) σε καταναλωτές (χώρες εισαγωγής), δημιουργώντας ουσιαστικά τον χάρτη του καφέ όπως τον γνωρίζουμε σήμερα (βλ. χάρτη καφέ). Βασικός στόχος του ICO η προστασία των χωρών εξαγωγής καφέ, όπως των περισσότερων χωρών της νότιας Αμερικής και



της Αφρικής, στις οποίες ο καφές αποτελεί πυλώνα της οικονομίας τους αλλά και της αγροτικής παραγωγής τους.

Με τη συνθήκη της Βιέννης (1969) εδραιώνονται οι δύο μεγάλες κατηγορίες που προαναφέραμε, και ο ICO προβαίνει στη σύναψη παγκόσμιων συμφωνιών. Για τη λήψη των αποφάσεων ακολουθούνται δημοκρατικές διαδικασίες. Απαιτείται η συμμετοχή στην ψηφοφορία του 70% των χωρών εξαγωγής, καθώς και το 70% των χωρών εισαγωγής.

Επιπλέον, στις αρμοδιότητες του ICO περιλαμβάνεται και η θεσμοθέτηση της παγκόσμιας συμφωνίας καφέ (International Coffee Agreement). Οι συμφωνίες αυτές περιέχουν όλους τους κανόνες, τα μέτρα και τις συνθήκες που καθορίζουν το παγκόσμιο εμπόριο για τον καφέ μεταξύ των συμμετεχόντων στον ICO χωρών. Η πρώτη συμφωνία υπογράφηκε στις 23 Δεκεμβρίου 1963, συγχρόνως με την ίδρυση του οργανισμού. Έκτοτε, ακολούθησαν άλλες έξι συμφωνίες (1968, 1976, 1986, 1994 και 2001), με την τελευταία να υπογράφεται το 2007.

Οι πρώτες δύο συμφωνίες (1968 και 1976) στόχευαν στη δημιουργία ενός πιο ισορροπημένου εμπορίου καφέ, όπως η μείωση υπερπροσφοράς, ο περιορισμός των διακυμάνσεων των τιμών και γενικότερα η δημιουργία και καλλιέργεια ενός φιλικού κλίματος προς τις χώρες-εισαγωγής. Η επόμενη συμφωνία (1983), επιχείρησε, στο ισορροπημένο κλίμα που δημιουργήθηκε, να εισάγει στον κλάδο ένα ενιαίο ψηφιοποιημένο σύστημα πληροφοριών για την προέλευση, το είδος και τα ποσοστά καφεΐνης.

Το 1989, ο ICO βρισκόταν στα πρόθυρα της διάλυσης καθώς το εμπόριο του καφέ παγκοσμίως αντιμετώπιζε για άλλη μια φορά σοβαρά προβλήματα με πολύ χαμηλές τιμές και υπερπροσφορά προϊόντος, μία δυσάρεστη κατάσταση η οποία εξανάγκασε πολλούς παραγωγούς να καταστρέψουν σοδειές και να οδηγηθούν στη φτώχεια. Αυτό συνέβη διότι ο ICO, κατόπιν πίεσης της αγοράς, απόνησε σε μεγάλο βαθμό τις ρυθμιστικές του κινήσεις με αποτέλεσμα να απελευθερωθεί η αγορά του καφέ. Η συμφωνία του 1994 κλήθηκε να λύσει αυτά τα μείζονα προβλήματα. Η δεκαετία του 1990 ήταν ίσως η πλέον δύσκολη περίοδος για τον ICO αλλά και το εμπόριο του καφέ συνολικά (ICO, 2013).

Το 2001, με την ανάκαμψη της αγοράς, υπεγράφη η επόμενη συμφωνία. Στην συμφωνία αυτή, ο ICO απέκτησε τη μορφή που έχει σήμερα. Η συμφωνία εστίαζε στα μοντέρνα θέματα της νέας εποχής όπως η βιωσιμότητα, η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, η υψηλή ποιότητα, καθώς και θέματα συμβουλευτικής και εκπαιδευτικής φύσεως.

Στην τελευταία συμφωνία (2007), θεσμοθετούνται νέες πρακτικές με στόχο την ενίσχυση της αγοράς του καφέ σε βάθος χρόνου 10 ετών και με δυνατότητα επέκτασης άλλων οκτώ (ICO, 2020). Η συμφωνία επικυρώνεται, επεκτείνεται το 2017 και ισχύει μέχρι και σήμερα.

Συνοπτικά, η τελευταία συμφωνία εστιάζει σε θέματα βιωσιμότητας του κλάδου, όπως η ενίσχυση των μικρότερων παραγωγών στις αναπτυσσόμενες χώρες και η αύξηση του μέσου εισοδήματος για τις οικογένειες οι οποίες συχνά ζούνε στα όρια της φτώχειας. Επιπλέον, δίνει ακόμα περισσότερη έμφαση στη διασφάλιση της ποιότητας αλλά και την εκπαίδευση των κοινοτήτων που εξαρτώνται οικονομικά από τον καφέ (ICO, 2020).

#### 1.4 Ανάλυση του κλάδου του καφέ

Ο καφές αποτελεί, μετά το πετρέλαιο, το δεύτερο μεγαλύτερο εμπόρευμα στον κόσμο και το βασικό εμπορευματικό αγαθό για 12.5 εκατομμύρια παραγωγούς, εκ των οποίων το 80% είναι μικρο-καλλιεργητές και εξαρτώμενοι αποκλειστικά από την καλλιέργεια του καφέ για να εξασφαλίσουν τα προς το ζην. Η καλλιέργεια του καφέ γίνεται σε περισσότερες από 50 χώρες εκ των οποίων οι 22 είναι *Χώρες Χαμηλής Ανθρώπινης Ανάπτυξης* (Panhuysen *et al.*, 2018). Η συνολική εμπορική αξία του κλάδου ανερχόταν το 2017 στα 83 εκατομμύρια δολάρια, εξασφαλίζοντας 125 εκατομμύρια θέσεις εργασίας σε όλη την υφήλιο (Voora *et al.*, 2019). Ο κλάδος χαρακτηρίζεται από μια παγκόσμια αλυσίδα εμπορευμάτων, η οποία απλώνεται σε όλες τις ηπείρους του κόσμου, και περιέχει ανταλλαγή και μεταποίηση αγαθών σε πολλά σημεία κατά μήκος της (NCA, 2019). Όπως πολλά αλλά εμπορευματικά αγαθά, ο καφές έχει περάσει από πολλούς κύκλους υπερτιμήσεων και υποτιμήσεων από το 1880 μέχρι και σήμερα τα οποία ευθύνονταν κυρίως σε έλλειψη ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Το 1930, για παράδειγμα, με την κατάρρευση της παγκόσμιας αγοράς του καφέ, η Βραζιλία προχώρησε στην καταστροφή τεράστιων ποσοτήτων σοδειάς σε μια προσπάθεια να αυξήσει την τιμή (Pelupessy, 2007). Το βασικό πρόβλημα των φαινομένων αυτών είναι ότι οι αγρότες στις χώρες παραγωγής καφέ βρίσκονται ήδη στα όρια της φτώχειας και η απότομη πτώση της τιμής του καφέ μπορεί να στερήσει βασικές ανάγκες όπως τροφή και νερό σε εκατομμύρια αγρότες. Αντίθετα, οι χώρες που εισάγουν το προϊόν, οι οποίες κατέχουν όλη τη βιομηχανία μεταποίησης καφέ στον κόσμο, μένουν σχετικά ανεπηρέαστες απολαμβάνοντας υψηλά περιθώρια κέρδους (Nuseva, 2016). Το δεύτερο μισό του 19<sup>ου</sup> αιώνα, η ίδρυση του *Παγκόσμιου Οργανισμού Καφέ* (ICO), ο οποίος συστήθηκε με βασικό σκοπό να βρει λύσεις για αυτές τις απότομες αυξομειώσεις, επέφερε τεράστιες αλλαγές

στην αγορά του καφέ. Οι αλλαγές αυτές επετεύχθησαν αφενός με την εφαρμογή των αυστηρών κανονισμών που θεσμοθέτησε ο ICO, αφετέρου δε, με τον περιορισμό της καλλιέργειας του καφέ.

#### 1.4.1 Παραγωγή και κατανάλωση του καφέ σε παγκόσμιο επίπεδο

Σύμφωνα με τα στοιχεία που δημοσίευσε ο ICO (βλ. Πίνακα 3), η συνολική παραγωγή του καφέ παγκοσμίως, κατά την τελευταία δεκαετία (2010-2019), παρουσιάζει αύξηση της τάξεως του 17,8%, ενώ η εξαγωγή του αυξάνεται αγγίζοντας το 35,5%. Από τη διαφορά αυτή μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η εσωτερική αύξηση της κατανάλωσης ακολουθεί πολύ πιο αργούς ρυθμούς από ότι η εξωτερική κατανάλωση. Στη Βραζιλία, πρώτη χώρα παραγωγής, η κατανάλωση αυξάνεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς κυρίως τα τελευταία χρόνια, αποτέλεσμα της οικονομικής ανάπτυξης και των προωθητικών ενεργειών της χώρας (Maciejewski *et al.*, 2019).

**Πίνακας 3:** Παραγωγή, εξαγωγές και κατανάλωση (kg) καφέ την τελευταία δεκαετία στις χώρες παραγωγής (ICO, 2019)

Έτος	Παραγωγή*	Εξαγωγές	Κατανάλωση (εσωτερικά)	Κατανάλωση (εξωτερικά)
2010	140.078	97.046	41.646	75.931
2011	141.327	102.185	43.192	75.804
2012	151.184	108.444	44.653	76.229
2013	153.910	108.567	45.324	78.400
2014	150.302	115.548	46.474	80.142
2015	156.126	116.396	47.349	80.119
2016	162.320	121.334	48.334	84.088
2017	163.693	119.519	49.686	83.161
2018	172.461	126.598	50.245	86.149
2019	165.053	131.694	49.982	87.064

\* Συσκευασίες των 60 kg.

Στην κορυφή της συνολικής παραγωγής βρίσκονται η Βραζιλία, η οποία σύμφωνα με τα ιστορικά δεδομένα του Crawford (1852) παραμένει ως πρώτη παραγωγική χώρα ως «βασίλισσα του καφέ», και έπονται το Βιετνάμ και η Κολομβία (βλ. Πίνακα 4). Από τα στοιχεία του πίνακα 5 είναι επίσης εμφανής η τεράστια ανάπτυξη της συνολικής βιομηχανία τους τελευταίους δύο αιώνες.

**Πίνακας 4:** Οι 10 μεγαλύτεροι παραγωγοί καφέ το έτος 2019 (ICO, 2019)

Χώρα	Παραγωγή (kg)	Εξαγωγές (kg)
<b>Βραζιλία</b>	58.211	40.698
<b>Βιετνάμ</b>	30.487	27.400
<b>Κολομβία</b>	14.100	13.672
<b>Ινδονησία</b>	11.433	6.334
<b>Αιθιοπία</b>	7.343	3.921
<b>Ονδούρα</b>	5.931	6.765
<b>Ουγκάντα</b>	5.509	4.526
<b>Ινδία</b>	4.988	6.028
<b>Μεξικό</b>	3.985	2.627
<b>Περού</b>	3.836	3.772

\* Συσκευασίες των 60 kg.

Ιστορικά στοιχεία αναφορικά με τις χώρες με τη μεγαλύτερη παραγωγή καφέ συνοψίζονται στον Πίνακα 5.

**Πίνακας 5:** Οι 10 μεγαλύτεροι παραγωγοί του 19<sup>ου</sup> αιώνα (Crawford, 1852)

Χώρα	Παραγωγή (kg)
<b>Βραζιλία</b>	1.330
<b>Ιάβα (Ινδονησία)</b>	937
<b>Βρετανική Κεϋλάνη (Σρι Λάνκα)</b>	302
<b>Άγιος Δομίνικος (Δομινικανή Δημοκρατία)</b>	264
<b>Laguaira</b>	264
<b>Κούβα και Πόρτο Ρίκο</b>	226
<b>Κόστα Ρίκα</b>	68
<b>Βρετανικές Δυτικές Ινδίες</b>	60
<b>Μαλαμπάρ και Μάισορ (Ινδία)</b>	37
<b>Σουμάτρα</b>	37

\* Συσκευασία των 60 kg.

Στον ICO συμμετέχουν 44 χώρες-παραγωγοί με τις 10 μεγαλύτερες να αποτελούν σχεδόν το 90% της συνολικής παραγωγής καφέ παγκοσμίως. Εξ αυτών, το 60% της παραγωγής ανήκει στις τρεις

πρώτες. Η Κολομβία έχει πάρει την τρίτη θέση την τελευταία δεκαετία με την Ινδονησία να βρίσκεται τέταρτη, μετά την τεράστια επιδημία σκωρίασης του καφεόδεντρου που ξέσπασε το 2009. Η περιοχή της Ινδονησίας φαίνεται να είναι πολύ ευαίσθητη σε τέτοιου είδους επιδημίες, καθώς παλαιότερα αποτελούσε την δεύτερη μεγαλύτερη χώρα παραγωγής καφέ. Το Βιετνάμ, την τελευταία εικοσαετία, κατέχει τη δεύτερη θέση στον χάρτη παραγωγής, καθώς έχει γίνει ο μεγαλύτερος παραγωγός Robusta στον πλανήτη. Από την συνολική παραγωγή του καφέ, ένα πολύ μικρό ποσοστό, μικρότερο του 5%, αποτελεί προϊόν καφέ με πιστοποίηση βιωσιμότητας (ICO, 2019; IISD, 2019). Όσον αφορά στις εισαγωγές και επανεξαγωγές του καφέ, παρατηρούμε τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. να καταλαμβάνουν την πρώτη θέση, με τις Η.Π.Α. να έπονται (βλ. Πίνακα 6). Στον ίδιο πίνακα, εμφανίζονται ευρωπαϊκά κράτη και ο Καναδάς ως μη μέλη του ICO. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η Ε.Ε. η οποία, σε αντίθεση με όλες τις άλλες χώρες εισαγωγής και κυρίως τις Η.Π.Α., μεταποιεί και επανεξάγει σχεδόν το 50% του καφέ που εισάγει.

**Πίνακας 6:** Εισαγωγές και (επαν)εξαγωγές για το έτος 2019 (ICO, 2019)

Χώρα/Περιοχή	Εισαγωγές (kg)	Επανεξαγωγές (kg)
<b>Ευρωπαϊκή Ένωση</b>	80.057	38.890
<b>ΗΠΑ</b>	30.854	2.842
<b>Ιαπωνία</b>	8.040	158
<b>Ρωσία</b>	5.917	1.097
<b>Ηνωμένο Βασίλειο</b>	5.554	1.780
<b>Ελβετία</b>	3.228	2.114
<b>Νορβηγία</b>	786	15
<b>Τυνησία</b>	508	0
<b>Χώρες εκτός ICO</b>	38.959	7.659

\* Συσκευασίες των 60 kg.

Σημειώνεται ότι το 65% της συνολικής ετήσιας παραγωγής καφέ καταναλώνεται μόλις από το 17% του παγκόσμιου πληθυσμού (Lewin *et al.*, 2004). Από τα στοιχεία του ICO προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό της συνολικής κατανάλωσής ανήκει στην Ε.Ε και στις ΗΠΑ. Αυτό σημαίνει ότι ο κλάδος έχει τη δυνατότητα να επεκτείνει τις δραστηριότητές του σε πολύ μεγάλο βαθμό και στις υπόλοιπες χώρες του πλανήτη (Krishnan, 2017; ICO, 2020). Ωστόσο, βασικός στόχος του κλάδου παραμένει η αύξηση των καταναλωτών του διάσημου ροφήματος στην εστία παραγωγής

του και κυρίως στην Λατινική Αμερική και την ανατολική Ασία (Pelupessy, 2007), περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν κατάλληλες συνθήκες ανάπτυξης.

#### 1.4.2 Κατανάλωση του καφέ στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Οι προσπάθειες των ευρωπαίων αποίκων να αναπτύξουν το παγκόσμιο εμπόριο καφέ επέφεραν καρπούς, καθιστώντας το εύγευστο αυτό ρόφημα καθημερινή συνήθεια των Ευρωπαίων. Έκτοτε, η γηραιά ήπειρος, με το υψηλότερο ποσοστό κατανάλωσης καφέ να καταγράφεται στα κράτη-μέλη της Ε.Ε., διατηρεί την πρώτη θέση κατανάλωσης στον παγκόσμιο χάρτη του κλάδου. Η πλειοψηφία των μεγαλύτερων οίκων καφέ συναντάται στην Ευρώπη, ειδικότερα στην Ε.Ε., με τη Γερμανία, Ιταλία, Ολλανδία και Βέλγιο να κατέχουν τις πρώτες θέσεις ως χώρες εισαγωγής καφέ (βλ. Πίνακα 7). Επιπλέον οι συγκεκριμένες χώρες, παραδοσιακά γνωστές για την υψηλή κατανάλωση καφέ, επεξεργάζονται, ψήνουν και επανεξάγουν περίπου το 50% του καφέ που εισάγουν.

Όσον αφορά τη χώρα μας, αυτή βρίσκεται αρκετά χαμηλά στην κατανάλωση και στην εξαγωγή ψημένου καφέ. Η *Ελληνική Ένωση Καφέ* (2018) αναφέρει πως καταναλώνουμε 5 δισεκατομμύρια κούπες ετησίως ή αλλιώς 40 χιλιάδες τόνους καφέ. Το 78% αυτής της κατανάλωσης γίνεται από το λιανικό εμπόριο, ενώ το 22% από τα καταστήματα καφεστίασης (ECF, 2019). Κατά συνέπεια, η ετήσια κατανάλωση του Έλληνα μεταφράζεται σε λιγότερο από 3 κιλά καφέ τον χρόνο ανά κεφαλή, γεγονός που κατατάσσει την Ελλάδα στη μεσαία σειρά μεταξύ των κρατών-μελών της Ε.Ε. Επίσης, από τις ποσότητες καφέ που εισάγουμε, καταναλώνουμε πάνω από το 90% ενώ εξάγουμε μία μικρή ποσότητα. Από τα ανωτέρω στοιχεία τεκμαίρεται ότι η χώρα μας έχει αρκετά περιθώρια ανάπτυξης ακόμη στον κλάδο και ότι υπάρχουν αρκετές ευκαιρίες για δημιουργία νέων επιχειρήσεων και αύξηση του ανταγωνισμού (Ευαγγέλου, 2019).

**Πίνακας 7:** Εισαγωγές και επανεξαγωγές της Ε.Ε. για το έτος 2019 (ECF, 2019)

Χώρα Ε.Ε.	Εισαγωγές (kg)	Επανεξαγωγές (kg)
<b>Αυστρία</b>	1.448	274
<b>Βέλγιο</b>	6.199	5.014
<b>Βουλγαρία</b>	785	362
<b>Κροατία</b>	466	86
<b>Κύπρος</b>	133	23
<b>Τσεχία</b>	1.609	766

<b>Δανία</b>	908	130
<b>Εσθονία</b>	148	25
<b>Φινλανδία</b>	1515	168
<b>Γαλλία</b>	7.993	1.812
<b>Γερμανία</b>	22.432	13.801
<b>Ελλάδα</b>	1.246	107
<b>Ουγγαρία</b>	773	355
<b>Ιρλανδία</b>	438	69
<b>Ιταλία</b>	10.914	5.438
<b>Λετονία</b>	235	121
<b>Λιθουανία</b>	474	222
<b>Λουξεμβούργο</b>	402	179
<b>Μάλτα</b>	23	0
<b>Ολλανδία</b>	5.354	3.324
<b>Πολωνία</b>	4.452	1.952
<b>Πορτογαλία</b>	1.220	289
<b>Ρωμανία</b>	1.165	57
<b>Σλοβακία</b>	773	547
<b>Σλοβενία</b>	620	415
<b>Ισπανία</b>	5.984	2.776
<b>Σουηδία</b>	2.348	579

\* Συσκευασίες των 60 kg.

### 1.4.3 Οι μεταβολές των τιμών

Από τη βιβλιογραφική έρευνα προκύπτει ένα κοινό πόρισμα, ότι ο κλάδος του καφέ όλο τον προηγούμενο αιώνα υπέφερε από πολύ σοβαρές μεταβολές τού μέσου δείκτη τιμών του ανά τα έτη (Pelupessy, 2007; Krishnan, 2017; ECF, 2019; ICO, 2019; IISD, 2019; NCA, 2019). Το πρόβλημα αυτό οδήγησε στη δημιουργία του ICO, καθώς και σε μια από τις πλέον γνωστές πιστοποιήσεις για κοινωνικά βιώσιμο καφέ, αυτή του Fair Trade International. Είναι γνωστό ότι ο πρωτογενής τομέας του κλάδου αφήνει πολύ μικρά περιθώρια κέρδους στους παραγωγούς, λαμβάνοντας οι ίδιοι μόλις το 7% των συνολικών κερδών που καρπώνεται η βιομηχανία στις χώρες παραγωγής. Ο πρωτογενής τομέας έχει προστιθέμενα κόσθη λιπασμάτων, γης, καλλιέργειας, εργατικών χεριών, ύδρευσης, κ.ά., ενώ το κέρδος παραμένει εξαιρετικά χαμηλό και

με δυσκολία καλύπτονται τα έξοδα. Αντίστοιχα, ο τομέας της δευτερογενούς επεξεργασίας αποτελείται κυρίως από βιομηχανικά κόστη μεταποίησης αλλά και εταιρικά, όπως το μάρκετινγκ, η διοίκηση, κ.α. (Maciejewski *et al.*, 2019). Οι πτώσεις της τιμής του καφέ έχει άμεση επίπτωση στον πρωτογενή τομέα, με αποτέλεσμα οι ήδη φτωχές κοινότητες στις αναπτυσσόμενες χώρες να οδηγούνται στα πρόθυρα της πείνας και της εξαθλίωσης καθώς σπάνια είχαν την δυνατότητα να καλλιεργήσουν εναλλακτικά προϊόντα. Επιπλέον, στις περιπτώσεις εκείνες που εμφανιζόταν υπερπροσφορά του προϊόντος, εκατομμύρια τόνοι καφέ οδηγούνταν στην καταστροφή (Krishnan, 2017). Κάποιες περιπτώσεις υπερπροσφοράς που παρατηρήθηκαν οφείλονται σε έλλειψη θεσμοθετημένων κανονισμών στο εμπόριο. Πριν από την ίδρυση του ICO το 1964, το εμπόριο του καφέ δεν υπόκειται σε καμία ρύθμιση ή κανονισμό, με αποτέλεσμα να παρατηρείται συστηματική πτώση της αξίας του καφέ (βλ. Πίνακα 8 και Γραφήματα 1 και 2).



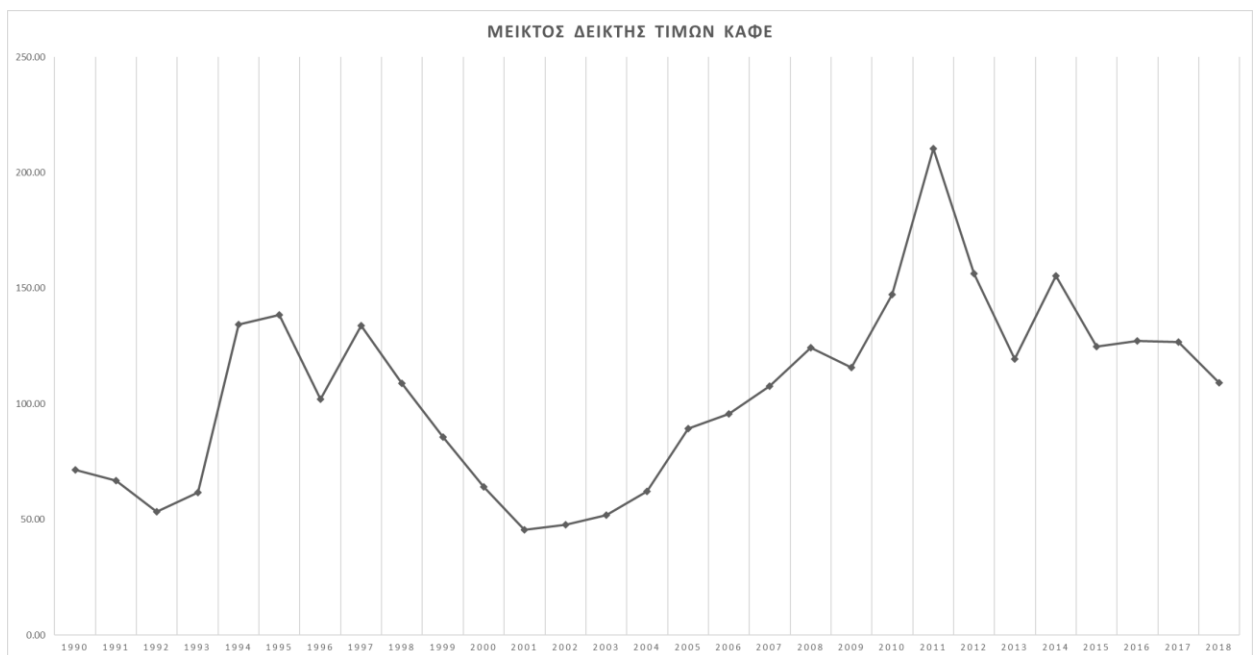
**Πίνακας 8:** Δείκτες τιμών του καφέ από το 1990 μέχρι σήμερα (ICO, 2019)

	Μεικτός Δείκτης Τιμών ICO	Colombian Milds	Other Milds	Brazilian Naturals	Robustas
<b>1990</b>	71.53	96.53	89.46	82.97	53.60
<b>1991</b>	66.80	89.76	84.98	72.91	48.62
<b>1992</b>	53.35	67.97	64.04	56.49	42.66
<b>1993</b>	61.63	75.79	70.76	66.58	52.50
<b>1994</b>	134.45	157.27	150.04	143.24	118.87
<b>1995</b>	138.42	158.33	151.15	145.95	125.68
<b>1996</b>	102.07	131.23	122.21	119.77	81.92
<b>1997</b>	133.91	198.92	189.06	166.80	78.75
<b>1998</b>	108.95	142.83	135.23	121.81	82.67
<b>1999</b>	85.71	116.45	103.90	88.84	67.53
<b>2000</b>	64.24	102.60	87.07	79.86	41.41
<b>2001</b>	45.59	72.05	62.28	50.70	27.54
<b>2002</b>	47.74	64.90	61.52	45.23	30.01
<b>2003</b>	51.90	65.33	64.20	50.31	36.95
<b>2004</b>	62.15	81.44	80.47	68.97	35.99
<b>2005</b>	89.36	115.73	114.86	102.29	50.55
<b>2006</b>	95.75	116.80	114.40	103.92	67.55
<b>2007</b>	107.68	125.57	123.55	111.79	86.60
<b>2008</b>	124.25	144.32	139.78	126.59	105.28
<b>2009</b>	115.67	177.43	143.84	115.33	74.58
<b>2010</b>	147.24	225.46	195.96	153.68	78.74
<b>2011</b>	210.39	283.84	271.07	247.62	109.21
<b>2012</b>	156.34	202.08	186.47	174.97	102.82
<b>2013</b>	119.51	147.87	139.53	122.23	94.16
<b>2014</b>	155.26	197.95	200.39	171.59	100.43
<b>2015</b>	124.67	151.80	159.94	132.45	88.05
<b>2016</b>	127.31	155.29	163.80	137.78	88.59
<b>2017</b>	126.69	152.39	150.74	131.91	100.95
<b>2018</b>	109.03	136.70	132.72	113.63	84.79
<b>2019</b>	100.52	133.60	130.66	101.53	73.56

\* Σε λεπτά του δολαρίου / λίμπρα



**Γράφημα 1:** Μεταβολές τιμών καφέ βάσει του Πίνακα 8 (ICO, 2019)



**Γράφημα 2:** Μεικτός δείκτης τιμών καφέ βάσει του Πίνακα 8 (ICO, 2019)

## 1.5 Βιωσιμότητα

Η βιωσιμότητα απασχόλησε και συνεχίζει να απασχολεί την παγκόσμια κοινότητα αποτελώντας πόλο έλξης ακαδημαϊκής, πολιτικής και φιλοσοφικής συζήτησης.

Ο όρος της βιωσιμότητας συναντάται ήδη από τον 18<sup>ο</sup> αιώνα με ιδιαίτερα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία συσχετιζόνταν αποκλειστικά με τη βιομηχανία της δασοκομίας. Πραγματευόταν ουσιαστικά την ορθή διαχείριση των δασών της Γερμανίας, ώστε να μην κόβονται κάθε νέα περίοδο περισσότερα δέντρα από όσα μπορούσε να ανανεώσει το δάσος. Ο στόχος εύλογος: να αυξηθεί μακροπρόθεσμα η βιωσιμότητα των δασών (Scoones, 2007).

Ο όρος της βιωσιμότητας, όπως καταγράφεται στην αναφορά της *Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη*<sup>1</sup> (WCED, 1987), προέκυψε αρχικά από τις τριβές που δημιουργήθηκαν μεταξύ της ανάγκης της ανθρωπότητας για εξέλιξη, για μια καλύτερη ποιότητα ζωής και των περιορισμών που θέτει η φύση. Συγκεκριμένα, η βιωσιμότητα αφορά στην «ανάπτυξη η οποία ικανοποιεί μεν τις σημερινές ανάγκες της ανθρωπότητας, χωρίς, ωστόσο, να αποτελεί απειλή για τις μελλοντικές γενιές να καλύψουν οι ίδιες επαρκώς τις δικές τους ανάγκες» (WCED, 1987).

Στην πορεία, ο ορισμός συγκεκριμενοποιείται σε τρεις μεγάλες διαστάσεις της βιωσιμότητας: την κοινωνική βιωσιμότητα, την οικονομική βιωσιμότητα και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα (Kuhlman *et al.*, 2010). Αυτές αποτελούν και τους τρεις πυλώνες που καθορίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η βιωσιμότητα, μολονότι έχει πάρει τεράστιες διαστάσεις την τελευταία δεκαετία σε όλους του βιομηχανικούς τομείς παγκοσμίως, αποτελεί ακόμη μια πολύ πρώιμη μορφή ανάλυσης των προβλημάτων που καλείται να λύσει, χωρίς απαραίτητα να δύναται πάντοτε να καλύψει τις ανάγκες και των τριών βασικών πυλώνων που την καθορίζουν. Η ακαδημαϊκή κοινότητα διάφορων ειδικοτήτων έχει καταλήξει πως ο τρόπος ζωής και κατανάλωσης, κυρίως της δυτικής κοινωνίας, έχει σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον αλλά και στις συνθήκες διαβίωσης των ανθρώπων στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Τα Ηνωμένα Έθνη ορίζουν τη βιωσιμότητα ως μια «πολυδιάστατη ανάπτυξη με στόχο να επιτευχθεί μια καλύτερη ποιότητα ζωής για όλους τους ανθρώπους. Η οικονομική ανάπτυξη, η κοινωνική

---

<sup>1</sup> Η *Παγκόσμια Επιτροπή για Βιώσιμη Ανάπτυξη* (WCED) συστήθηκε το 1987 με πρωτοβουλία της Νορβηγής πολιτικού Gro Harlem Brundtland. Η αναφορά της WCED αποτελεί την αφετηρία για την επιστήμη της βιωσιμότητας.

ανάπτυξη και η προστασία του περιβάλλοντος είναι ανεξάρτητες αλλά και αλληλένδετες διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης» (Kuhlman *et al.*, 2010).

Οι οργανισμοί δέχονται πολλές μορφές πιέσεων για βιώσιμη ανάπτυξη (Angell, 2000), οι οποίες κατηγοριοποιούνται σε εσωτερικές και εξωτερικές. Οι πρώτες μπορεί να είναι οι ίδιοι οι εργαζόμενοι, οι ευκαιρίες μείωσης κόστους, η διεύρυνση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του προϊόντος. Οι δεύτερες είναι νομοθεσίες, ατυχήματα, τοπικές κοινότητες, ανταγωνισμός, «πράσινοι» πελάτες ή επενδυτές, μέσα μαζικής ενημέρωσης, ακτιβιστές, αυξανόμενη σπανιότητα πρώτων υλών.

Την τελευταία εικοσαετία, η βιωσιμότητα γίνεται «λέξη κλειδί» (buzzword), χωρίς, ωστόσο, η ερμηνεία και η εφαρμογή της να αποδίδουν σημαντικά (Scoones, 2007). Για τον λόγο αυτόν, επισημαίνεται ότι η χρήση του όρου της βιωσιμότητας προϋποθέτει αφενός τη συγκεκριμενοποίηση των παραμέτρων αυτής, αφετέρου δε, τη συντήρησή των με τον καθορισμό δεικτών, οι οποίοι θα αποδεικνύουν το αποτέλεσμα ανάλογων ενεργειών στην οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον. Σημειώνεται ότι από το 2016 μέχρι και το 2018, η βιώσιμη επένδυση έχει αυξηθεί από τα 8.7 τρισεκατομμύρια στα 12 τρισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση της τάξεως του 38% (US SIF, 2018).

Στις βασικές αρχές που διέπουν τη βιωσιμότητα συγκαταλέγεται –μεταξύ άλλων– η παρότρυνση στις εταιρίες, στις ιδιωτικές επιχειρήσεις και στους οργανισμούς των εκάστοτε κλάδων να παίρνουν αποφάσεις λαμβάνοντας σοβαρά υπόψη τις οικονομικές, κοινωνικές και μακροπρόθεσμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις για τον πλανήτη. Η παρότρυνση αυτή αποτελεί τρομερή πρόκληση κυρίως για τις ιδιωτικές επιχειρήσεις οι οποίες μέχρι σήμερα είχαν συνηθίσει να δουλεύουν προβλέποντας μόνο το επόμενο τετράμηνο και αναζητώντας να αυξήσουν τα κέρδη τους στο τέλος του έτους. Να σημειωθεί, ωστόσο, ότι οι μεγάλες εταιρίες, στην πλειοψηφία τους, ανταποκρίνονται θετικά στην ιδέα της βιώσιμης ανάπτυξης και προσπαθούν να αλλάξουν τον τρόπο λειτουργίας τους, γεγονός το οποίο απαιτεί ριζοσπαστικό επαναπροσδιορισμό θέσεων, αντιλήψεων και πρακτικών (Wilkinson *et al.*, 2001). Οι προκλήσεις της βιωσιμότητας είναι πολυάριθμες και απαιτούν πολύτιμο χρόνο και πόρους για να εφαρμοστούν με επιτυχία. Πολύ συχνά υπάρχουν εσωτερικές συγκρούσεις μεταξύ των ίδιων των διαστάσεων, όπως για παράδειγμα μια πολιτική περιβαλλοντικής προστασίας να δημιουργεί τεράστια προβλήματα σε κοινωνικό επίπεδο (Kuhlman, 2010).

Επίσης, επενδύσεις οι οποίες επιθυμούν να εφαρμόσουν τις αρχές της βιωσιμότητας είναι πολύ πιο δύσκολο να προβλεφθούν σε ένα τόσο μακροχρόνιο περιβάλλον, δεδομένου ότι η κοινωνική αντίδραση σε περίπτωση αποτυχίας θα είναι τεράστια. Ο φόβος αυτός απομακρύνει τις επιχειρήσεις από βιώσιμες επενδύσεις και τις εμποδίζει να προβούν σε βελτιωτικές αλλαγές.

Τέλος, το σημαντικότερο ίσως όλων είναι ότι για πολλά θέματα (π.χ. ανανεώσιμες μορφές ενέργειας), είναι πολύ δύσκολο να βρεθούν ουσιαστικές εναλλακτικές.

### 1.5.1 Περιβαλλοντική βιωσιμότητα

Το περιβάλλον, ως ένας από τους βασικούς πυλώνες της βιωσιμότητας, τροφοδοτεί τις περισσότερες συζητήσεις. Όλες οι μεγάλες εταιρίες καταβάλουν συνεχείς προσπάθειες ώστε με κάποιο τρόπο να μειώσουν το αποτύπωμα του άνθρακα, τα πλαστικά απόβλητα, την κατανάλωση του νερού, καθώς και την ευρύτερη επίπτωσή τους στο περιβάλλον. Όλες οι προσπάθειες αυτές ενισχύονται από τους παγκόσμιους κρατικούς οργανισμούς οι οποίοι πλέον παίρνουν δραστικά μέτρα για την αντιμετώπιση του προβλήματος. Το μεγαλύτερο παράδειγμα είναι η συμφωνία του Παρισιού, η οποία υπογράφηκε το 2016 από τα Ηνωμένα Έθνη, με βασικό στόχο αφενός να θέσει όρια αφετέρου δε, να δώσει κίνητρα στα κράτη προκειμένου να μειώσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα (UN, 2016). Ωστόσο, συνεχίζεται η προσπάθεια να βρεθεί μια ισορροπία μεταξύ της μείωσης του κόστους και της ενίσχυσης της περιβαλλοντικής συνείδησης των εταιριών. Η ισορροπία αυτή έχει επιτευχθεί σε κάποιες εταιρίες οι οποίες υιοθετώντας «πράσινες πολιτικές», όπως για παράδειγμα μείωση των απορριμμάτων, συνειδητοποιούν ότι μπορούν να μειώσουν και τα κόστη τους, όπως κόστη συσκευασίας ή/και μεταφοράς.

Σημαντικοί κλάδοι, όπως ο κατασκευαστικός και ο αγροδιατροφικός, καταγράφουν αρνητικά αποτυπώματα στο περιβάλλον και καλούνται να βρουν τρόπους να τα μειώσουν (Hoekstra *et al.*, 2008). Ωστόσο, η δυνατότητα μέτρησης του κόστους και των αποτελεσμάτων των πρακτικών βιωσιμότητας διαφαίνεται δύσκολη, δεδομένου ότι υπάρχουν πάρα πολλές μεταβλητές οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τόσο το κόστος όσο και τα αποτελέσματα των πρακτικών βιωσιμότητας (Latruffe *et al.*, 2016).

Οι κρατικοί θεσμοί και οι επιχειρήσεις ανά τον κόσμο, με τις παροτρύνσεις της ακαδημαϊκής κοινότητας, προσπαθούν να συμμορφωθούν στην νέα πραγματικότητα, δηλαδή να υιοθετήσουν μια μορφή λειτουργίας των επιχειρήσεων με μακροπρόθεσμα οφέλη για το περιβάλλον. Η στροφή αυτή απαιτεί μεγάλο μετασχηματισμό στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων, καθώς ο τωρινός

τρόπος λειτουργίας τους αποσκοπεί στην βραχυπρόθεσμη επιχειρησιακή επιβίωση και το γρήγορο και εύκολο κέρδος (Wilkinson *et al.*, 2001).

### 1.5.2 Κοινωνική βιωσιμότητα

Η κοινωνική βιωσιμότητα αναφέρεται στη βιώσιμη ανάπτυξη των κοινωνιών, οι οποίες επηρεάζονται άμεσα από την εκάστοτε εφοδιαστική αλυσίδα. Ως έννοια την συναντάμε με την παλαιότερη ορολογία «κοινωνική άδεια λειτουργίας», όρος δυσνόητος και αόριστος. Ο όρος αυτός χαρακτηρίζει την κατάσταση μιας εταιρίας στους κόλπους της κοινωνίας, κρίνεται δηλαδή εάν η εταιρία γίνεται αποδεκτή ή απορρίπτεται για διάφορες πρακτικές της. Συγκεκριμένα, η «κοινωνική άδεια λειτουργίας» σηματοδοτεί το σύνολο των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης που την νομιμοποιούν στα μάτια της κοινωνίας (Demuijnck *et al.*, 2016).

Η κοινωνική βιωσιμότητα δεν περιορίζεται στα στενά εταιρικά πλαίσια, αλλά επεκτείνεται και αφορά πλέον σε ολόκληρους τους κλάδους προϊόντων. Τα περισσότερα προϊόντα που παράγονται στον 21<sup>ο</sup> αιώνα αποτελούν αναπόσπαστα κομμάτια τεράστιων εφοδιαστικών αλυσίδων, οι οποίες διακινούνται σε όλον τον πλανήτη. Σε αυτό το παγκόσμιο επίπεδο, μια επιχείρηση οφείλει να γνωρίζει τις συνθήκες εργασίας, καθώς και τις απολαβές των εργαζόμενων, ενώ φέρει την απόλυτη ευθύνη για όλα τα άτομα που απασχολούνται στην παραγωγή των προϊόντων της. Ενδεικτικά, σημειώνουμε δύο αρνητικά παραδείγματα που είδαν το φως της δημοσιότητας την τελευταία δεκαετία. Το ένα αφορά στη βιομηχανία της ένδυσης, η οποία για αρκετές δεκαετίες εκμεταλλεύεται φτηνά εργατικά χέρια σε χώρες του τρίτου κόσμου προμηθεύοντας πολλούς μεγάλους χονδρέμπορους υφασμάτων (BBC NEWS, 2013). Το δεύτερο παράδειγμα αφορά στη βιομηχανία υπόδησης, η οποία ήδη από τη δεκαετία του 1970 κατηγορείται ότι εκμεταλλεύεται εργοστάσια με χαμηλούς μισθούς και κακές συνθήκες εργασίας. Οι ισχυρισμοί των υπευθύνων περί άγνοιας για το τι συνέβαινε σε αυτές τις χώρες της ανατολής, δεν έπεισαν την κοινή γνώμη και, κατόπιν της κοινωνικής πίεσης, η επιχείρηση αναγκάστηκε να ελέγξει όλους τους εξωτερικούς της συνεργάτες (Wazir, 2001).

Στο πλαίσιο της κοινωνικής βιωσιμότητας εντάσσεται και η διοίκηση ανθρώπινων πόρων. Η αναγνώριση της αξίας των ανθρώπινων δυνατοτήτων, του ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί τη νέα τάξη πραγμάτων για τις επιχειρήσεις, οι οποίες καλούνται να προσαρμοστούν στη νέα φιλοσοφία, προκειμένου να διατηρήσουν στους κόλπους των αξιόλογα και δημιουργικά άτομα.

Σε συνέχεια όλων των ανωτέρω, συνάγεται το συμπέρασμα ότι δυο τομείς κοινωνικής επιρροής ασκούν οι οργανισμοί. Ο πρώτος αφορά στο ανθρώπινο δυναμικό που συμμετέχει στην παραγωγή των προϊόντων κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθώς και οι κοινότητες στις οποίες συμμετέχουν αυτοί οι άνθρωποι. Ο δεύτερος αφορά στους πληθυσμούς, οι οποίοι καταναλώνουν το προϊόν και στην υπηρεσία που συμβάλλει στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

### *1.5.3 Βιωσιμότητα και Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (ΕΚΕ)*

Άλλος ένας σημαντικός τομέας έρευνας, ο οποίος στις μέρες μας θεωρείται ως υπό-έννοια του τομέα της επιστήμης της βιωσιμότητας, είναι η «Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη» (ΕΚΕ). Μολονότι χρονολογείται στις αρχές της δεκαετίας του 1950 (Caroll, 2009), αρκετά πριν την αναφορά της WCED (1987), η ΕΚΕ αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για τις επιχειρήσεις. Η συμβολή της ΕΚΕ συνίσταται στον καθορισμό στόχων και στην εφαρμογή πρακτικών που αποσκοπούν στη βελτίωση της κοινωνίας, στην οποία ασκεί επιρροή μια επιχείρηση, είτε αυτή αφορά στους πελάτες της είτε στο ανθρώπινο δυναμικό της. Από τότε που η βιωσιμότητα έγινε πρώτο θέμα σε πολιτικούς και ακαδημαϊκούς διαλόγους, η ΕΚΕ έχει ταυτιστεί άμεσα με την κοινωνική διάσταση των συζητήσεων (Sheehan *et al.*, 2014).

Η ΕΚΕ, εκτός από εργαλείο για τις επιχειρήσεις, λειτουργεί προς όφελος της ίδιας της κοινωνίας με δυο διαφορετικές διαστάσεις. Η πρώτη διάσταση είναι αυτή που δημιουργεί θετικές επιπτώσεις στην κοινωνία, επειδή οι επιχειρήσεις εφαρμόζουν πολιτικές της ΕΚΕ θέτοντας τις προδιαγραφές για τον ανταγωνισμό. Η δεύτερη διάσταση, η πράξη αντίδρασης, είναι αυτή που η κοινωνική κατακραυγή εξαναγκάζει τις εταιρίες να εφαρμόζουν πρακτικές ΕΚΕ, έστω ως πρακτικές επικοινωνίας και όχι ως πραγματικό κίνητρο. Ωστόσο, η κίνηση αυτή καταλήγει τελικά να έχει θετικές επιπτώσεις στο σύνολο, διαμορφώνοντας πρότυπα για όλους τους κλάδους (Tai *et al.*, 2014).

Θεωρούμε σημαντικό να σημειώσουμε ότι ακόμη και στις μέρες μας οι εταιρίες που δηλώνουν ότι εφαρμόζουν την ΕΚΕ ως καλές πρακτικές, , προκειμένου να αποφύγουν τις επιπτώσεις ή και να κερδίσουν έδαφος επικοινωνιακά, είναι πάρα πολλές (Murray, 2017). Κατά το παρελθόν, αλλά ακόμη περισσότερο και σήμερα, οι εταιρίες συνδυάζουν την εικόνα της επιχείρησης με την ΕΚΕ, σε σημείο που γίνεται κομμάτι του προϊόντος αλλά και της ποιότητάς του (Lindgreen *et al.*, 2009). Αυτό σημαίνει πως η ΕΚΕ, και κατ' επέκταση ο κοινωνικός πυλώνας της επιστήμης της

βιωσιμότητας, δεν έχουν καμία απολύτως χρησιμότητα εάν γίνονται απλώς και μόνο για την έξωθεν καλή μαρτυρία.

#### 1.5.4 Οικονομική βιωσιμότητα

Η βασική έννοια της οικονομικής βιωσιμότητας αφορά στην οικονομικά βιώσιμη ανάπτυξη της επιχείρησης. Ενώ στον δυτικό κόσμο η οικονομική βιωσιμότητα των επιχειρήσεων θεωρείται αναμενόμενη, στην πλειοψηφία των χωρών του αναπτυσσόμενου κόσμου η εικόνα παρουσιάζεται τελείως διαφορετική. Πρόκειται για σκληρή πραγματικότητα που πρέπει να αντιμετωπίζουν καθημερινά οι άνθρωποι, δεδομένου ότι πολλές εφοδιαστικές αλυσίδες δεν είναι οικονομικά βιώσιμες στον πρωτογενή τομέα παραγωγής (Doane *et al.*, 2001).

Στον δυτικό πολιτισμό, η βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη κάνει φιλότιμες προσπάθειες, ώστε να κατοχυρωθεί η κοινωνική ευημερία και να διασφαλιστεί η περιβαλλοντική ισορροπία. Επομένως, στον δυτικό πολιτισμό, η συνέργεια των τριών διαστάσεων θεωρείται απαραίτητη και εξαιρετικά σημαντική. Αντίθετα, στις αναπτυσσόμενες χώρες περιορίζεται στην απόκτηση γνώσεων και τεχνογνωσίας εφαρμόζοντας τις καλές πρακτικές που χρησιμοποιεί ο δυτικός κόσμος, όπως για παράδειγμα κατάλληλη διακυβέρνηση, διαχείριση ρίσκου, νομοθετική συμμόρφωση, χρηματοοικονομική ανάλυση, κ.α. Κατά συνέπεια, για τις χώρες αυτές ο ρόλος της τρίτης διάστασης είναι περισσότερο επιμορφωτικός, ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν ανταγωνιστικά (Kuhlman *et al.*, 2010).

Η οικονομική βιωσιμότητα συνδέεται άμεσα με τις άλλες δύο διαστάσεις, συχνά δε, είναι δυσδιάκριτες οι μεταξύ τους διαφορές. Θα μπορούσε να θεωρηθεί και σαν σημείο ισορροπίας για τις άλλες δύο διαστάσεις, παρά να συνιστά μια αυτόνομη διάσταση (Wilkinson *et al.*, 2001). Οριοθετεί πρακτικά τις πολιτικές που θα εφαρμόσει ένας οργανισμός για να πετύχει βιώσιμη ανάπτυξη.

Κοινός τόπος ότι η οικονομική βιωσιμότητα αναφέρεται στην αύξηση των κερδών της επιχείρησης και εν γένει των μελών της εφοδιαστικής αλυσίδας, με στόχο την εξασφάλιση της επιβίωσης και της περαιτέρω ανάπτυξης της επιχείρησης. Ωστόσο, όπως προαναφέραμε, τα συμφέροντα της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης συγκρούονται συχνά με τους στόχους των δύο άλλων διαστάσεων, κυρίως όταν οι αρχές της κοινωνικής ή/και της περιβαλλοντικής ανάπτυξης καταστρατηγούνται.



### 1.5.5 Βιωσιμότητα και κυκλική οικονομία

Μέχρι και τα τέλη του 20<sup>ου</sup> αιώνα, το υπάρχον μοντέλο της οικονομίας σε όλον τον πλανήτη ήταν το γραμμικό. Δηλαδή, λειτουργούσε με τη λογική ότι όλα τα προϊόντα παράγονται, καταναλώνονται και απορρίπτονται μέσα από μια διαδικασία που είχε ευθεία ροή. Η λειτουργία του γραμμικού μοντέλου στο διηνεκές προϋποθέτει την άπειρη δυνατότητα του πλανήτη να προσφέρει πόρους, αλλά και να απορροφά τα τοξικά απόβλητα που προκύπτουν από την κατανάλωση των προϊόντων. Η προϋπόθεση αυτή χαρακτηρίζεται ως ανέφικτη, γεγονός που καθιστά το συγκεκριμένο μοντέλο μη βιώσιμο (Korhonen *et al.*, 2017).

Τη θέση του γραμμικού μοντέλου έρχεται να πάρει το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας, το οποίο ουσιαστικά προσπαθεί, σε όλα τα στάδια παραγωγής μιας αλυσίδας, να ελαχιστοποιήσει τα απόβλητα και να τα επαναχρησιμοποιήσει στην ίδια ή σε διαφορετικές παραγωγικές διαδικασίες. Ο στόχος ενός τέτοιου μοντέλου είναι διττός: (i) ελαχιστοποίηση των αποβλήτων, άρα και μείωση της μόλυνσης του περιβάλλοντος και (ii) ανακύκλωση των υλικών, άρα μείωση της αλόγιστης κατανάλωσης των φυσικών πόρων (Murray *et al.*, 2017). Η κυκλική οικονομία θεωρείται μια έννοια η οποία ανήκει στην «ομπρέλα» της επιστήμης της βιωσιμότητας (Korhonen *et al.*, 2017) και μπορεί να μετατραπεί σε ένα εργαλείο καθοδήγησης των οργανισμών προς ένα πιο περιβαλλοντικά και οικονομικά βιώσιμο μέλλον. Η σύνδεση της κυκλικής οικονομίας με τη βιωσιμότητα είναι κοινώς αποδεκτή (Stahel, 2016; Kircherr, 2017; Murray, 2017) με τη σύσταση της επιτροπής της WCED (1987) να χρησιμοποιείται ως σημείο αναφοράς.

Σύμφωνα με τον Murray (2017), το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας αφορά κατά κύριο λόγο στην οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Η κοινωνική επιρροή στην κυκλική οικονομία είναι πρακτικά αφανής, δεδομένου ότι δεν προκύπτει η ενασχόλησή της με κοινωνικά θέματα ή με τη βελτίωση αυτών. Στο ίδιο μήκος κύματος, ο Kircherr (2017), κατόπιν ενδελεχούς ανάλυσης 114 επιστημονικών άρθρων, τα οποία πραγματεύονται την κυκλική οικονομία και τη βιωσιμότητα, επιβεβαιώνει αυτή την κριτική. Συγκεκριμένα, επισημαίνει ότι σε ελάχιστα ακαδημαϊκά κείμενα γίνονται αναφορές και στις τρεις διαστάσεις της βιωσιμότητας, με τη μεγάλη απύσχα να είναι η κοινωνική διάσταση.

### 1.5.6 Βιωσιμότητα και ποιότητα

Η ποιότητα είναι ένα μετρήσιμο μέγεθος το οποίο μπορεί να οριστεί από μια επιχείρηση και να γίνει αντιληπτό από τους πελάτες της. Τις περισσότερες φορές παίρνει τη μορφή πρότυπων,

προδιαγραφών καθώς και άλλων μετρικών στοιχείων, ώστε να χρησιμοποιηθούν ως βάση για την έκδοση και χορήγηση πιστοποιητικών από οργανισμούς, ιδιωτικούς και μη.

Η ποιότητα μπορεί να οριστεί ως «μια δυναμική κατάσταση που συνδέεται με τα προϊόντα, τις υπηρεσίες, τους ανθρώπους, τις διαδικασίες και το περιβάλλον και που πληροί ή υπερβαίνει τις προσδοκίες του πελάτη συνεισφέροντας στην παραγωγή υπεραξίας» (Goetsch & Davis, 2016). Επομένως, η ποιότητα είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη βιωσιμότητα, δεδομένου ότι η εξασφάλιση της βιωσιμότητας μιας επιχείρησης ή ενός κλάδου εξαρτάται από τον καθορισμό των προδιαγραφών – όπως αυτές ορίζονται από τις τρεις διαστάσεις βιωσιμότητας – και σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ποιότητας.

Η βιωσιμότητα επιτυγχάνεται σε όλους του κλάδους μέσω πιστοποιημένων βεβαιώσεων. Αυτές με τη σειρά τους ταυτίζονται με πρότυπα ποιότητας αποτελώντας αναπόσπαστο κομμάτι του προϊόντος. Συνεπώς, η ποιότητα σε συνδυασμό με τη βιωσιμότητα δημιουργούν νέες αγορές οι οποίες ανταγωνίζονται μεταξύ τους.

#### 1.5.7 Βιωσιμότητα του καφέ

Η εμπορία του καφέ αποτελεί μια παγκόσμια αλυσίδα αξιών, γεγονός που καθιστά αναγκαίο για όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς να ακολουθήσουν κοινή πορεία και να θέσουν κοινούς στόχους, ανεξάρτητα από το κομμάτι της εφοδιαστικής αλυσίδας στην οποία ανήκουν. Η βιομηχανία του καφέ, ως ένας από τους πλέον σημαντικούς κλάδους της παγκόσμιας βιομηχανίας, προσφέρεται για την υιοθέτηση και εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο (IISD, 2016).

Οι προτιμήσεις των καταναλωτών έχουν αλλάξει δραματικά τα τελευταία 20 χρόνια, κυρίως λόγω εντεταμένων προσπαθειών της προώθησης στην αγορά νέων ποικιλιών του καφέ. Ενώ μέχρι πρότινος, η ευρέως διαδεδομένη κατανάλωση του καφέ ήταν ο *espresso*, ο γαλλικός και ο στιγμιαίος, πλέον η εξειδίκευση και η διαφοροποίηση στα χαρμάνια και τις ποικιλίες είναι αμέτρητες. Το ίδιο ισχύει και για την αγορά βιώσιμου καφέ με τις επιλογές να είναι πολυπληθείς και πιστοποιημένες είτε από οργανισμούς είτε από ιδιωτικές επιχειρήσεις. Στη βιομηχανία του καφέ, η βιωσιμότητα έχει γίνει το πιο πολυσυζητημένο θέμα (IISD, 2016; ECF, 20019; ICO, 2019). Η βιωσιμότητα αφορά κυρίως στο κομμάτι της παραγωγής παρότι επηρεάζεται σε κάποιες διαστάσεις και από τον τομέα της κατανάλωσης, ως ουσιαστικού μέρους της μεταποιητικής

διαδικασίας. Αναφέρουμε συμπληρωματικά τα Logistics<sup>2</sup>, τα οποία διαμορφώνουν επίσης την εφοδιαστική αλυσίδα. Η βιωσιμότητα του καφέ αναπτύχθηκε στη Λατινική Αμερική (Samper *et al.*, 2017) αν και ο πρώτος επίσημα βιώσιμος καφές καταγράφεται στην Ευρώπη μέσω του κινήματος “Fair Trade” (Reinecke *et al.*, 2012; FTI, 2020). Κατά τη διάρκεια των ετών, τίθενται νέα πρότυπα βιωσιμότητας, τόσο από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς όσο και από ιδιωτικούς κολοσσούς του κλάδου, τα οποία αποσκοπούν στην ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης, όπως αυτή περιγράφεται αναλυτικά και στις τρεις διαστάσεις.

Ο βασικός σκοπός της βιωσιμότητας του καφέ συνίσταται στην παρακολούθηση και εφαρμογή κοινωνικών και περιβαλλοντικών προδιαγραφών με υψηλές προδιαγραφές σε όλη την εφοδιαστική αλυσίδα, κυρίως, δε, στη διαδικασία της παραγωγής (IISD, 2016), την οποία θα αναλύσουμε στις επόμενες ενότητες της παρούσας εργασίας.

#### 1.5.8 Η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Καφέ (European Coffee Federation)

Η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Καφέ (ECF) η μεγαλύτερη εμπορική ένωση καφέ στην Ευρώπη, αντιπροσωπεύει όλον τον κλάδο εμπορίας του καφέ. Η ECF ιδρύεται το 1981 και αποτελείται από 15 εθνικούς συνεταιρισμούς –συμπεριλαμβανομένης της Ελληνικής Ένωσης Καφέ (EEK)– και 31 ιδιωτικές εταιρίες, κολοσσοί του κλάδου, όπως η Nestle, Illy, Lavazza, Starbucks, κ.ά. Η αποστολή της ECF είναι η εκπροσώπηση των μελών της στα ευρωπαϊκά και παγκόσμια fora με απώτερο στόχο την έναρξη διαλόγου, τη δημιουργία συνεργασιών, καθώς και τη διάχυση της πληροφορίας της γνώσης και της τεχνογνωσίας προς όφελος όλων των μελών της. Βασικές προτεραιότητες της ECF αποτελούν η ασφάλεια και η ποιότητα του καφέ, η βιώσιμη παραγωγή και κατανάλωση, αλλά και η δίκαιη διεκπεραίωση του παγκόσμιου εμπορίου. Στην επίσημη ιστοσελίδα της, συναντάμε αφιέρωση στο πεδίο της βιωσιμότητας και εκτενή μελέτη όλων των μη κερδοσκοπικών πρωτοβουλιών της βιομηχανίας, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνονται η 4C, SCA, FT International, Conservation International, κ.α.

Προς επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης, η ECF θέτει 17 σαφή κριτήρια (Sustainable Development Goals, SDGs), τα οποία οφείλουν να λάβουν υπόψη όλες οι αλυσίδες του καφέ, προκειμένου να πιστοποιηθούν και να ανταποκριθούν στις αξίες της βιωσιμότητας. Τα 17 κριτήρια με την

---

<sup>2</sup> Τα Logistics δεν αποτελούν αντικείμενο έρευνας στην παρούσα εργασία.

ονομασία «Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης» (ΣΒΑ) παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα της ECF, 2019 (βλ. Πίνακα 9).

Τα κριτήρια της ECF αναλύονται ως εξής.

ΣΒΑ1 – Χωρίς φτώχεια: Έχει κοινωνικό-οικονομικό χαρακτήρα καθώς αφορά την εξάλειψη της φτώχειας στις χώρες παραγωγής και την εξασφάλιση των κερδών των παραγωγών.

ΣΒΑ2 – Μηδενική πείνα: Έχει οικονομικό χαρακτήρα και αφορά την εξασφάλιση επαρκών περιθωρίων κέρδους ώστε οι παραγωγοί να μπορούν να καλύψουν με αξιοπρέπεια τις βασικές τους ανάγκες.

ΣΒΑ3 – Καλή υγεία και ποιότητα ζωής: Έχει κοινωνικό χαρακτήρα και αφορά την αντιμετώπιση των προβλημάτων σε θέματα υγείας για τις τοπικές κοινότητες που καλλιεργούν καφέ.

ΣΒΑ4 – Ποιοτική εκπαίδευση: Έχει κοινωνικό χαρακτήρα και αφορά την πρόσβαση σε επαρκή εκπαίδευση για τους καλλιεργητές και τις οικογένειές τους.

ΣΒΑ5 – Ισότητα φύλων: Είναι κοινωνικού χαρακτήρα και αφορά στις ίσες ευκαιρίες και συνθήκες εργασίας μεταξύ ανδρών και γυναικών.

ΣΒΑ6 – Καθαρό νερό και υγιεινή: Είναι κοινωνικού χαρακτήρα και αφορά στην εξασφάλιση επαρκών παροχών υγιεινής για τις κοινότητες καλλιεργητών, ιδιαίτερα χωρώ με τριτοκοσμικές συνθήκες.

ΣΒΑ7 – Βιώσιμη και καθαρή ενέργεια: Είναι περιβαλλοντικού χαρακτήρα και αφορά την χρήση «πράσινης» ενέργειας κατά μήκος όλης της εφοδιαστικής αλυσίδας.

ΣΒΑ8 – Αξιοπρεπής δουλειά και οικονομική άνθιση: Είναι οικονομικού χαρακτήρα και αφορά σε πρακτικές βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης όλου του κλάδου.

ΣΒΑ9 – Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές: Είναι οικονομικού χαρακτήρα και αφορά στις καινοτόμες επενδύσεις που μπορούν να ενισχύσουν τον κλάδο.

ΣΒΑ10 – Μειωμένες ανισότητες: Είναι κοινωνικού χαρακτήρα και αφορά την εξάλειψη των ανισοτήτων.

ΣΒΑ11 – Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες: Είναι κοινωνικού χαρακτήρα και αφορά στην ανάπτυξη των πόλεων που ζουν οι παραγωγοί.

ΣΒΑ12 – Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή: Είναι περιβαλλοντικού χαρακτήρα και αφορά στην υιοθέτηση βιολογικών πρακτικών στην παραγωγή.

ΣΒΑ13 – Κλιματική δράση: Είναι περιβαλλοντικού χαρακτήρα και αφορά τις πράξεις που βοηθούν στην μείωση του φαινομένου του θερμοκηπίου.

ΣΒΑ 14 – Υδροβία ζωή: Είναι περιβαλλοντικού χαρακτήρα και αφορά την εξάλειψη της μόλυνσης του υδροφόρου ορίζοντα.

ΣΒΑ 15 – Επίγεια ζωή: Είναι περιβαλλοντικού χαρακτήρα και αφορά στην διασφάλιση της βιοποικιλότητας των δασών.

ΣΒΑ 16 – Ειρήνη, δικαιοσύνη και ισχυρά ιδρύματα: Αφορά στην μείωση της διαφθοράς κατά μήκος της εφοδιαστική αλυσίδα

ΣΒΑ 17 – Συνεργασία για τους στόχους: Είναι συνολικού χαρακτήρα καθώς περιλαμβάνει και τις τρεις διαστάσεις της βιωσιμότητας. Τονίζεται ως ο βασικός στόχος που έχει θέσει η ομοσπονδία για τα μέλη της και αφορά στην ανταλλαγή πληροφοριών για την καλύτερη βιώσιμη ανάπτυξη του κλάδου.

Πίνακας 9: Το τοπίο της βιωσιμότητας του καφέ (ECF, 2020)

Stakeholder	Activities					Top 3 priority SDGs*												Regions								
	Research	Implementation on the ground	Training (empowerment)	Investments and access to finance	Certification	SDG 1 - No poverty	SDG 2 - Zero hunger	SDG 3 - Good health and wellbeing	SDG 4 - Quality Education	SDG 5 - Gender Equality	SDG 6 - Clean water and sanitation	SDG 7 - Affordable and clean energy	SDG 8 - Decent work and economic growth	SDG 9 - Industry, innovation and infrastructure	SDG 10 - Reduced inequalities	SDG 11 - Sustainable cities and communities	SDG 12 - Responsible consumption and production	SDG 13 - Climate action	SDG 14 - Life below water	SDG 15 - Life on land	SDG 16 - Peace, justice and strong institutions	SDG 17 - Partnerships for the Goals	Latin America	Africa	Asia	
4C Services GmbH	✓	✓	✓		✓							✓					✓	✓					✓	✓	✓	
Alliance of Bioersity International and the International Center for Tropical Agriculture	✓	✓	✓				✓											✓		✓				✓	✓	✓
CIRAD	✓	✓	✓			✓											✓	✓						✓	✓	✓
Conservation International	✓	✓	✓	✓			✓											✓		✓				✓	✓	✓
Catholic Relief Services		✓	✓	✓	✓	✓				✓										✓				✓	✓	✓
Enveritas	✓	✓	✓	✓	✓	✓															✓			✓	✓	✓
Fairtrade International	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓						✓						✓	✓	✓
Global Coffee Platform		✓	✓	✓		✓											✓					✓		✓	✓	✓
Global Crop Diversity Trust (Crop Trust)	✓		✓	✓		✓	✓																	✓	✓	
Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)		✓	✓	✓		✓											✓			✓				✓	✓	✓
Hivos	✓			✓						✓							✓	✓						✓		
Hanns R. Neumann Stiftung		✓	✓			✓				✓								✓						✓	✓	✓
International Coffee Organization	✓		✓	✓		✓	✓			✓														✓	✓	✓
IDH, The Sustainable Trade Initiative				✓		✓											✓			✓				✓	✓	✓
Kahawatu Foundation	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓															✓	
Rainforest Alliance	✓	✓	✓	✓	✓							✓					✓			✓				✓	✓	✓
Specialty Coffee Association (SCA)	✓		✓												✓		✓				✓					
Sustainable Coffee Challenge	✓	✓	✓	✓			✓										✓				✓			✓	✓	✓
Sustainable Commodity Assistance Network (SCAN)	✓	✓	✓	✓				✓									✓	✓						✓	✓	✓
SHIFT Social Impact Solutions	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓					✓							✓	✓	
TechnoServe		✓	✓	✓		✓						✓						✓						✓	✓	✓
Verité	✓	✓	✓							✓		✓					✓							✓		
Wageningen University & Research	✓	✓	✓									✓					✓	✓						✓	✓	✓
World Coffee Research	✓	✓	✓		✓							✓						✓		✓				✓	✓	✓

Στην παρούσα εργασία μελετώνται οι μεγάλες ελληνικές αλυσίδες του κλάδου ως προς τις πρακτικές της βιώσιμης ανάπτυξης που ακολουθούν, με στόχο τη σύγκριση των πρακτικών αυτών με τα κριτήρια της ECF, όπως αυτά παρουσιάζονται στον ανωτέρω πίνακα.

#### 1.5.4.2 Τα κύματα κατανάλωσης του καφέ

Σύμφωνα με τη λεπτομερή και εμπειριστατωμένη ανάλυση που προηγήθηκε, προκύπτει ότι οι χώρες κατανάλωσης δημιουργούν την υπεραξία του καφέ αξιοποιώντας τις συνήθειες των καταναλωτών. Η τακτική αυτή επιτρέπει αφενός το μέγεθος προσφοράς του καφέ, αφετέρου δε τον έλεγχο των αγορών αφήνοντας πολύ μικρά περιθώρια κέρδους στους παραγωγούς. Ακολουθεί σύντομη ιστορική αναδρομή στη διαδρομή της κατανάλωσης του καφέ, η οποία προσδιορίζεται από τρία βασικά «κύματα», ώστε να καταστεί σαφής η λειτουργία και η βιωσιμότητα των ελληνικών επιχειρήσεων, οι οποίες αποτελούν το αντικείμενο έρευνας της παρούσας εργασίας, καθώς το 3<sup>ο</sup> κύμα κατανάλωσης ταυτίζεται άμεσα με την ανάγκη για βιώσιμη ανάπτυξη του κλάδου.

Σημειώνεται ότι τα τρία κύματα κατανάλωσης παρατηρούνται σε όλους τους κλάδους ανεξαιρέτως και καθορίζονται από κοινωνικά, οικονομικά, τεχνολογικά και ιδεολογικά κριτήρια της κάθε εποχής. Το πρώτο κύμα κατανάλωσης χαρακτηρίζεται από έντονες αγροτικές δραστηριότητες οι οποίες θέτουν την οικονομική, πολιτική βάση της κοινωνίας. Το δεύτερο αποτελεί τη βιομηχανική επανάσταση κάθε κλάδου, χαρακτηριστικά της οποίας είναι η μαζική παραγωγή, η αυτοματοποίηση, οι νέες τεχνολογίες, η εξειδίκευση, κ.α. Τέλος, το τρίτο κύμα της μέχρι τώρα ανάπτυξης των κοινωνιών αφορά στην εποχή των πληροφοριών και των δεδομένων. Η τεχνολογία κινείται με ιλιγγιώδης ρυθμούς και πολλές διαδικασίες του δεύτερου κύματος καθίστανται ξεπερασμένες. Καταγράφονται αλλαγές σε κοινωνικές δομές, σε εκπαιδευτικά συστήματα και ευαισθητοποίηση σε περιβαλλοντικές προκλήσεις (Arcanjo *et al.*, 2020). Η βιώσιμη ανάπτυξη κυριαρχεί παντού.

Η βιωσιμότητα του κλάδου του καφέ κυρίως δε, οι αγορές πιστοποιημένου καφέ απασχολούν την ακαδημαϊκή κοινότητα με αποτέλεσμα να υπάρχουν ελάχιστες αναφορές στη συμπεριφορά των καταναλωτών, καθώς και στα κύματα κατανάλωσης του καφέ (Rosenberg *et al.*, 2017). Στην παρούσα εργασία, επιχειρείται η αναλυτική παρουσίαση των τριών κυμάτων κατανάλωσης του καφέ και η σύνδεση αυτών με την κατανάλωση του καφέ στην Ελλάδα.

Το πρώτο κύμα κατανάλωσης του καφέ απαντάται στις Η.Π.Α. αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Η εφεύρεση της συσκευασίας του καφέ σε κενό αέρος (Christie, 2017) φέρνει την κατανάλωση του καφέ πολύ πιο κοντά στον δυτικό πολιτισμό αποτελώντας την καθημερινή συνήθεια των Αμερικανών. Βασικό χαρακτηριστικό της περιόδου αυτής είναι η εμπορευματοποίηση του καφέ και η άμεση διάθεσή του στα περισσότερα σημεία λιανικής πώλησης. Επίσης, στη διάρκεια του 20<sup>ου</sup> αιώνα, δημιουργήθηκαν οι σημερινοί κολοσσοί της βιομηχανίας, όπως για παράδειγμα ο Jacobs, Douwe Egberts, κ.ά. τα προϊόντα των οποίων πρωταγωνιστούν στην αγορά (Fischer, 2017). Η κατανάλωση του καφέ περιορίζεται στις πρωινές ώρες, επιλέγεται δηλαδή ως συνοδευτικό ρόφημα του πρωινού, με την αιτιολογία ότι η μοναδική χρησιμότητά του συνίσταται στην ευεξία των καταναλωτών (Arcanjo *et al.*, 2020). Στην Ελλάδα, την ίδια χρονική περίοδο, η πλειοψηφία των καταναλωτών προτιμά τον ελληνικό καφέ, κληρονομιά της οθωμανικής αυτοκρατορίας, ο οποίος αποτελείται από μια μίξη Arabica και Robusta. Παράλληλα, στην αγορά κυκλοφορούν και άλλα είδη καφέ, όπως οι στιγμαίοι, οι γαλλικοί, οι *espresso*, ωστόσο, ο Έλληνας καταναλωτής θα χρειαστεί αρκετό χρόνο για να συμπεριλάβει και άλλα είδη καφέ στην καθημερινότητά του. Η αρχή του δεύτερου κύματος κατανάλωσης του καφέ απαντάται πάλι στις Η.Π.Α. τη δεκαετία του 60 (Christie, 2017) και χαρακτηρίζεται από την ανάγκη των καταναλωτών για εξειδικευμένα είδη καφέ και για βελτίωση της ποιότητας. Διαφαίνεται πλέον η κυριαρχία του Arabica, ο οποίος αποτελεί το μοναδικό είδος που πληροί τα ποιοτικά χαρακτηριστικά για να δημιουργηθεί το ρόφημα όπως το γνωρίζουμε και το γευόμαστε σήμερα. Στην κορυφή της κατανάλωσης του καφέ βρίσκεται ο *espresso*, ενώ τα υπόλοιπα είδη του πρώτου κύματος περιθωριοποιούνται. Η κατανάλωση του καφέ έχει σχεδόν διπλασιαστεί σε Ευρώπη και Αμερική (Arcanjo *et al.*, 2020). Επίσης, την ίδια χρονική περίοδο παρατηρείται δημιουργία αλυσίδων καφέ, οι οποίες ανθίζουν σε όλες τις πρωτεύουσες του κόσμου προσφέροντας ποιοτικό εξειδικευμένο καφέ.

Η Ελλάδα επηρεάζεται από το δεύτερο κύμα τη δεκαετία του 80. Ο *espresso* από ποιοτικό Arabica κυριαρχεί πλέον στις επιθυμίες των Ελλήνων καταναλωτών. Η ανάγκη για εξειδικευμένα χαρμάνια αναγκάζει την αγορά γρήγορης εστίασης, όπως ο *Γρηγόρης* και τα *Everest*, να εισάγουν τον *espresso* στον κατάλόγό τους και να επενδύσουν σε εξειδικευμένο καφέ. Η τακτική αυτή οδηγεί στη δημιουργία αλυσίδων καφέ, όπως τα *Flocafe* (1994), τα *Coffee Island* (1999) και με κάποια καθυστέρηση τα *Mikel* (2008), αλυσίδες οι οποίες μέχρι και σήμερα κυριαρχούν στην εγχώρια αγορά του καφέ.



Τα χαρακτηριστικά και οι απαιτήσεις του δεύτερου κύματος αποτελούν το έναυσμα για την απαρχή του τρίτου κύματος. Οι πρωτοπόροι της εποχής, ήδη από τις αρχές του αιώνα μας, συνειδητοποιούν την ανάγκη για περεταίρω εξειδίκευση, ποιότητα αλλά και ακρίβεια του προϊόντος τους.

Σε πολλούς άλλους κλάδους, όπως για παράδειγμα η οινοποιία, η προώθηση του κρασιού γινόταν για πολλά χρόνια με βάση την ποικιλία, τον τόπο παραγωγής, το όνομα του παραγωγού, τη διαδικασία και οι επιλογές ήταν αμέτρητες για τους καταναλωτές (Christie, 2017). Το ίδιο συνέβη και με την προώθηση του καφέ. Ο καφές αποτελεί πλέον προϊόν με τεράστια εξειδίκευση. Η χώρα καλλιέργειας, η φάρμα παραγωγής, ο συγκεκριμένος παραγωγός και η προέλευσή του καθορίζουν και διαφοροποιούν τις ποικιλίες καθώς και τις πιστοποιήσεις βιωσιμότητας. Εμφανίζεται και κατοχυρώνεται η επιστήμη του καφέ αλλά και του ειδικού παρασκευής καφέ (barista), καθιστώντας τον καφέ αντικείμενο μελέτης ώστε να μπορούν να αξιοποιηθούν στο μέγιστο τα γευστικά χαρακτηριστικά του. Η γευσιγνωσία του καφέ, τα γευστικά προφίλ του κάθε χαρμανιού και οι τεχνολογικά εξελιγμένες μηχανές παραγωγής τόσο για οικιακή όσο και για επαγγελματική χρήση περιλαμβάνονται έκτοτε στα αντικείμενα μελέτης. Για τον καταναλωτή αποτελεί πλέον μια γευστική εμπειρία, ένα εκλεκτό ρόφημα και δεν περιορίζεται σε πρωινή απόλαυση. Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό του τρίτου κύματος συνίσταται στην ταύτιση του καφέ με τη βιωσιμότητά του. Για τον σκοπό αυτόν και προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του λιανικού εμπορίου και των καταναλωτών απαιτείται η εφαρμογή ιχνηλασιμότητας σε κάθε στάδιο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η κατανάλωση του καφέ που κυριαρχεί κατά το τρίτο κύμα είναι το εξαιρετικά υψηλής ποιότητας είδος Arabica, καφές ο οποίος παράγεται από μικρό-φάρμες μοναδικής προέλευσης ανά τον κόσμο. Μεταποιητές και λιανοπωλητές του δυτικού κόσμου συνάπτουν αποκλειστικές και άμεσες συμφωνίες με μικροπαραγωγούς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να γνωστοποιηθούν τα προβλήματα που αφορούν στις χώρες παραγωγής στο ευρύ κοινό. Σε συνέχεια όλων των ανωτέρω, το τρίτο κύμα που βιώνουμε σήμερα είναι άμεσα συνδεδεμένο με τη βιώσιμη ανάπτυξη του κλάδου του καφέ.

Στην Ελλάδα, το τρίτο κύμα εμφανίζεται με κάποια καθυστέρηση διατηρώντας, ωστόσο, τα ίδια χαρακτηριστικά με τον υπόλοιπο κόσμο. Επιτυχημένες αλυσίδες καφέ με πρωτοπόρο στο είδος τους τα Coffee Lab, έτος ίδρυσης το 2009, στη συνέχεια τα Coffee Berry το 2016 και ακολουθούν τα Il Totto το 2017. Ο κλάδος της καφεστίασης εδραιώνεται πλέον στην εγχώρια αγορά με τον εσωτερικό ανταγωνισμό να παίρνει τεράστιες διαστάσεις, γεγονός ωθεί πολλές εταιρίες να

προσαρμολστούν στη νέα πραγματικότητα και είτε να ανθίλουν (βλ. Coffee Island), είτε να περιωριοποιηθούν ή ακόμη και να σβήλουν από τον χάρτη της καφεστίασης. (βλ. Mikel).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### 2.1 Μελέτη περίπτωσης για τις πρωτοβουλίες μεγάλων ελληνικών επιχειρήσεων σε θέματα βιωσιμότητας

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας μελετήθηκαν και άλλες εταιρίες που ανήκουν στον ευρύτερο κλάδο της καφεστίασης, όπως οι εταιρίες *Everest*, *Γρηγόρης*, *Flocafe*, *Coffee Berry*, *Mikel*. Οι δύο πρώτες είναι από τις πιο παλιές και παραδοσιακές εταιρίες του κλάδου, οι οποίες αρχικά ξεκίνησαν σαν καταστήματα γρήγορης εστίασης, με έτος ίδρυσης το 1965 και 1971, αντίστοιχα. Γνώρισαν τεράστια επιτυχία, επεκτάθηκαν μέσω της μεθόδου δικαιόχρησης σε όλη την Ελλάδα. Τα *Everest* μετρούν 200 καταστήματα στη χώρα μας και ο *Γρηγόρης* 375 καταστήματα σε Ελλάδα, Κύπρο, Ρουμανία και Γερμανία, τοποθετώντας την εταιρία στην 7<sup>η</sup> θέση πανευρωπαϊκά, αμέσως μετά την *Coffee Island* (Statista, 2019). Οι κλάδοι του καφέ και της γρήγορης εστίασης έχουν πλέον ενοποιηθεί στον ενιαίο κλάδο της καφεστίασης (Ευαγγέλου, 2019), καθώς ο καφές είναι ένα συμπληρωματικό αγαθό των μικρών γευμάτων. Έτσι οι δύο αυτές εταιρίες ενίσχυσαν την παρουσία του καφέ στους καταλόγους τους προσθέτοντας εξειδικευμένα χαρμάνια, πλήρως εναρμονισμένα με το δεύτερο κύμα. Τέλος, η εταιρία *Γρηγόρης* αναφέρει στη δήλωση αποστολής, οράματος, στο εταιρικό μανιφέστο αλλά και τις πολιτικές της εταιρίας πως λειτουργεί με βάση τον σεβασμό για τον άνθρωπο, την κοινωνία και το περιβάλλον.

Οι άλλες τρεις περιπτώσεις, αυτές της *Flocafe*, *Coffee Berry* και της *Mikel*, αποτελούν εταιρίες του κλάδου των οποίων μολονότι το βασικό προϊόν είναι ο καφές, ωστόσο, παρουσιάζουν πολλές διαφορές μεταξύ τους. Τα *Flocafe* είναι μια από τις παλαιότερες αλυσίδες του κλάδου της καφεστίασης στην Ελλάδα με έτος ίδρυσης το 1994. Η εταιρία ιδρύθηκε βασισμένη αποκλειστικά στο δεύτερο κύμα, τρομερά καινοτόμα για την εποχή της, προσέφερε εξειδικευμένο καφέ υψηλής ποιότητας. Δυστυχώς, δεν κατάφερε να εξελιχθεί και συρρικνώθηκε, μέχρι τον πλήρη ανασχηματισμό της εταιρικής της ταυτότητας μετονομάζοντας την εταιρία *Flocafe Espresso Room*. Μετράει εννέα καταστήματα **Flocafe** σε όλη την Ελλάδα και 31 καταστήματα *Espresso Room* σε Ελλάδα, Βουλγαρία, Ουγγαρία και Ηνωμένο Βασίλειο, συνολικά 40, αριθμός πολύ μικρότερος από τα 90 καταστήματα που είχε η αλυσίδα πριν δύο δεκαετίες. Μέχρι και σήμερα φαίνεται να τηρεί πιστά τις φιλοσοφίες του δεύτερου κύματος, με τα χαρμάνια που προσφέρει να είναι ένα πολυποικιλιακό από την Λατινική Αμερική και ένα μονοποικιλιακό από την Ονδούρα.

Η περίπτωση της εταιρίας *Mikel* είναι πιο πρόσφατη, με έτος ίδρυσης το 2009 στη Λάρισα. Η εταιρία, παρότι δημιουργήθηκε μέσα στο τρίτο κύμα, δεν βασίστηκε στα χαρακτηριστικά του προϊόντος για να δημιουργήσει την εταιρική της ταυτότητα, αλλά επικεντρώθηκε κυρίως στον χώρο, στα πολυποίκιλα ροφήματα και σε μια φιλοσοφία υψηλής ποιότητας υπηρεσιών. Η πορεία της εταιρίας είχε τρομερή ανάπτυξη την πρώτη πενταετία, με την εταιρία να ανοίγει πάνω από 240 καταστήματα, αμέσως μετά από αυτό της Λάρισας. Παρόλα αυτά, μετά το 2015 οι ρυθμοί ανάπτυξης της εταιρίας άρχισαν να μειώνονται με επικίνδυνους ρυθμούς. Μέχρι σήμερα αποτελεί την πιο διεθνοποιημένη επιχείρηση του κλάδου, με 270 καταστήματα σε 5 διαφορετικές ηπείρους. Στην εταιρική ιστοσελίδα εντοπίζουμε δήλωση της ΕΚΕ μέσα στην οποία αναφέρονται αρκετές πρακτικές κοινωνικής υπευθυνότητας, όπως δωρεές και χορηγίες.

Τέλος, η *Coffee Berry* είναι μια πολύ πρόσφατη αλυσίδα η οποία δημιουργήθηκε το 2016 στην Αθήνα, με την πρόφαση ότι υπάρχει ένα μεγάλο κενό στην αγορά για ποιοτικό καφέ. Δημιουργήθηκε στην καρδιά του τρίτου κύματος, με τον ανταγωνισμό στον εγχώριο κλάδο να είναι ήδη πολύ ισχυρός. Μετράει μέχρι σήμερα 125 καταστήματα σε Ελλάδα και Κύπρο με την ανάπτυξή της να είναι ραγδαία. Χρησιμοποιεί τρία χαρμάνια, Premium, Elegant και Flavor, χωρίς να παρέχει περισσότερες πληροφορίες, εκτός από την επισήμανση ότι πρόκειται για καφέ εξαιρετικής ποιότητας, χαρακτηριστικό το οποίο φαίνεται να είναι και το μοναδικό της εταιρικής ταυτότητας της *Coffee Berry*.

## 2.1.1 Μελέτη περίπτωσης: Coffee Island

### 2.1.1.1 Ιστορία

Η εταιρία *Coffee Island* ιδρύεται το 1999 στην Πάτρα από έναν παιδίατρο, τον Βαγγέλη Λιόλιο (Το ΒΗΜΑ team, 2019). Το όραμα του παιδίατρου είναι να δημιουργήσει το πρώτο καφεκοπτείο μοντέρνων προδιαγραφών που θα εμπορεύεται εξειδικευμένο καφέ υψηλής ποιότητας. Η ίδρυση της εταιρίας είναι άμεσα συνδεδεμένη με το δεύτερο κύμα κατανάλωσης καφέ, καθώς το συγκεκριμένο καφεκοπτείο γίνεται το πιο φημισμένο μαγαζί του λιμανιού της δυτικής Ελλάδας, διότι ήταν το πρώτο που παρείχε πολλές ποικιλίες υψηλής ποιότητας εξειδικευμένου καφέ. Το 2006 πραγματοποιεί καθετοποίησή των λειτουργιών της και ανοίγει την δικιά της ψησταριά καφέ (roastery) για να εισάγει και να καβουρντίζει η ίδια τον καφέ της. Η χρονιά σταθμός της εταιρίας είναι το 2009 με την εταιρία να επεκτείνει και να ισχυροποιεί την ομάδα της. Με νέο Διευθύνοντα σύμβουλο και τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης, η εταιρία ξεκινά αλλαγές για να συγχρονιστεί με

τα νέα δεδομένα του τρίτου κύματος. Συγχρόνως, η εταιρία επεκτείνει και τις λειτουργίες της στην Κύπρο σηματοδοτώντας το πρώτο βήμα διεθνοποίησής της. Μέσα στον επόμενο χρόνο, η νομοθεσία της Ελλάδας αλλάζει και επιτρέπει στα καφεκοπτεία να σερβίρουν το ρόφημα (Κολοβού, 2019), γεγονός που επιτρέπει την περεταίρω καθετοποίηση του franchise με το “coffee to go” το οποίο εισάγει espresso bars μέσα στα καταστήματά τους. Από το 2009 και μετά, η εταιρία χαράσσει νέα πορεία με τα δύο αδέρφια στο πηδάλιο, το 2012 επεκτείνουν τις εγκαταστάσεις τους και εγκαινιάζουν τα roastery. Το 2013, πραγματοποιούν επανασχεδιασμό της εταιρικής ταυτότητας μετατρέποντας την εταιρία στη μορφή που γνωρίζουμε σήμερα. Το 2016 είναι μια πολύ σημαντική χρονιά για την αλυσίδα, καθώς κάνουν το πρώτο βήμα διεθνοποίησης και μπαίνουν στην αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου. Μέχρι σήμερα, η εταιρία έχει επεκταθεί υπερατλαντικά έχοντας καταστήματα σε Καναδά, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και Ντουμπάι, τοποθετώντας την στην 6<sup>η</sup> μεγαλύτερη ευρωπαϊκή αλυσίδα καφέ (Statista, 2019).

#### 2.1.1.2 Όραμα και αποστολή της εταιρίας

Σύμφωνα με την εταιρική ιστοσελίδα, η *Coffee Island* ενστερνίζεται και υιοθετεί τις βασικές αξίες της βιώσιμης ανάπτυξης του κλάδου. Από τη δήλωση των αξιών της εταιρίας, προκύπτει ότι τηρούν μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση στον συνολικό τρόπο λειτουργίας της εταιρίας με έμφαση στην υψηλή ποιότητα των προϊόντων. Σε όλο το μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας ακολουθείται η φιλοσοφία “From Bean To Cup” (από τον σπόρο στην κούπα). Η εταιρία δηλώνει αφοσιωμένη στην ποιότητα, την καινοτομία και τη διαρκή εξέλιξη του καφέ, καθώς και στον εξειδικευμένο καφέ (Specialty coffee), με τρία μέλη της εταιρίας να κατέχουν SCA<sup>3</sup> Coffee Diploma Award. Ο Κ. Κωνσταντινόπουλος είναι μέλος του διοικητικού συμβουλίου του SCA κατέχοντας τη θέση του δεύτερου αντιπροέδρου (SCA, 2020., Μανίκα, 2020). Η εταιρία, ως υποστηρίκτρια του Direct Trade, στηρίζει τις δίκαιες συναλλαγές μεταξύ των παραγωγών και τη δημιουργία για τους ίδιους επωφελών σχέσεων. Το Direct Trade μπορεί να χαρακτηριστεί και ως μια εναλλακτική μορφή της πιστοποίησης Fair Trade (Barham *et al.*, 2010).

Το όραμα της εταιρίας αποτελεί η καθιέρωσή της ως διεθνούς ηγέτιδας και πρωτοπόρου στον χώρο του καφέ. Επιπλέον, δηλώνεται πως ο βασικός στόχος της εταιρίας είναι η προσφορά εξειδικευμένου και ποιοτικού καφέ στο πελατειακό καταναλωτικό κοινό.

---

<sup>3</sup> Η SCA, μια από τις μεγαλύτερες παγκόσμιες εμπορικές ενώσεις ΜΚΟ, είναι αφιερωμένη στην έρευνα και την εκπαίδευση στον εξειδικευμένο καφέ, καθώς και τη βιωσιμότητα του κλάδου.

### 2.1.1.3 Η Φιλοσοφία «Από τον σπόρο στην κούπα»

Η εταιρία *Coffee Island*, ως η ίδια υπεύθυνη για την παρακολούθηση της εφοδιαστικής αλυσίδας αλλά και την επιλογή παραγωγών καφέ, έχει μειώσει αρκετά τις σχέσεις της με χονδρέμπορους και εισαγωγείς. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, εφαρμόζει συστήματα ιχνηλασιμότητας κατά μήκος όλης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η τακτική αυτή εξασφαλίζει τη βιωσιμότητα του πρωτογενή τομέα, καθώς επιτυγχάνει δίκαιες τιμές μέσω του Direct Trade, ενώ, παράλληλα, ισχυροποιεί τη θέση της ελέγχοντας η ίδια την τοποθεσία προέλευσης και όλα τα χαρακτηριστικά που καθορίζουν την ποιότητα του προϊόντος της. Όσον αφορά στο λιανικό εμπόριο, με το σύστημα δικαιόχρησης που εφαρμόζει η εταιρία, είναι σε θέση να εξασφαλίζει σταθερή ποιότητα του τελικού προϊόντος της καθώς προμηθεύει και ελέγχει όλα τα σημεία πώλησης. Δημιουργεί τη δική της ακαδημία, το *Coffee Campus*, το οποίο χρησιμοποιεί για την ειδική εκπαίδευση του προσωπικού όλων των συνεργατών της. Το *Coffee Campus* αποτελείται από επτά πιστοποιημένους από την SCA εκπαιδευτές και τρεις Q Graders. Επίσης, στο δυναμικό του *Coffee Campus* συμπεριλαμβάνονται τέσσερις διαφορετικές σχολές (σχολή ποιότητας, σχολή άλεσης, σχολή ψησίματος και σχολή παρασκευής καφέ (barista), με στόχο την ειδίκευση των μαθητευομένων. Η εταιρία *Coffee Island*, έχοντας τον ρόλο του μεταποιητή, κατέχει θέση στη μέση της εφοδιαστικής αλυσίδας.

### 2.1.1.4 Το *MicroFarms Project*

Το *MicroFarms Project*, πρωτοβουλία της *Coffee Island*, εγκαινιάστηκε τον Νοέμβριο του 2014 (Δελλατόλας, 2014). Αποτελεί την υλοποίηση όλων των ανωτέρω πρακτικών και την αποτύπωσή τους σε μια σειρά προϊόντων. Το προϊόν που προκύπτει από την πρωτοβουλία αυτή της εταιρίας είναι ένας μονοποικιλιακός καφές με μοναδική τοποθεσία και φάρμα προέλευσης, τον οποίο αναζητά η ίδια η εταιρία και έχει την αποκλειστικότητά του. Η συγκεκριμένη εξαιρετικής ποιότητας ποικιλία καλλιεργείται σε περιορισμένη έκταση στον Ισημερινό.

Ο καφές από την συγκεκριμένη σειρά της εταιρίας, παίρνει το όνομα της προέλευσής του και είναι διαθέσιμος για 3-4 μήνες. Στην ιστοσελίδα της εταιρίας περιλαμβάνονται, επίσης, όλα τα στοιχεία της φάρμας, των καλλιεργητών, της ποικιλίας, της τοποθεσίας με πλήρη διαφάνεια και λεπτομέρεια, καθώς και φωτογραφίες από την παραγωγική διαδικασία του μονοποικιλιακού καφέ.

Όπως αναφέραμε και στο θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας, οι πρακτικές βιωσιμότητας και ποιότητας, ακόμα και όταν δεν είναι πιστοποιημένες από κάποιο επίσημο φορέα, είναι έννοιες πολύ συχνά ταυτόσημες και δημιουργούν πάντα νέες αγορές και προκλήσεις για τον ανταγωνισμό (Reinecke, 2012; Samper *et al.*, 2017). Η εταιρία με αυτή της την κίνηση επιτυγχάνει να ενσωματώσει όλες τις πρακτικές βιωσιμότητας που εντοπίσαμε και να δημιουργήσει μια νέα αγορά καφέ, σε μαζικό επίπεδο, για τα ελληνικά δεδομένα.

#### Κριτική και σύγκριση με τους στόχους της ECF

Ο πιο βασικός στόχος που καλύπτει η *Coffee Island* είναι ο 17, δηλαδή αυτός της συνεργασίας μεταξύ πολλαπλών μερών της βιομηχανίας. Η εταιρία αποτελεί έμμεσα, μέσω των στελεχών της, μέλος της SCA, η οποία με τη σειρά της συνεργάζεται άμεσα με την ECF. Επιπλέον, μέλος της SCA είναι και η ΕΕΚ. Τονίζεται στην αναφορά της ομοσπονδίας ότι η ανταλλαγή πληροφοριών και η συνεργασία είναι το πιο σημαντικό εργαλείο για να επιτευχθεί βιώσιμα η ανάπτυξη του κλάδου (ECF, 2019).

Επίσης, παρότι η *Coffee Island* αποτελεί μια παλιά και μεγάλη αλυσίδα η οποία έχει εδραιωμένες εφοδιαστικές αλυσίδες, ανανεώνει το προϊόντικό της χαρτοφυλάκιο με τη σειρά της *Microfarms Project*. Αυτή η σειρά καφέ, αν και αποτελεί μόνο ένα μέρος του συνολικού της χαρτοφυλακίου, πληροί όλες τις προϋποθέσεις της άμεσης και δίκαιης συναλλαγής με τους παραγωγούς. Ενισχύει έτσι την οικονομική βιωσιμότητα του κλάδου και πληροί τους ΣΒΑ 1,2 και 8 της ομοσπονδίας (Πίνακες 9, 10).

### 2.1.2 Μελέτη Περίπτωσης: *Coffee Lab*

#### 2.1.2.1 Ιστορία

Η ελληνική εταιρία *Coffee Lab*, με έδρα τη Χαλκίδα, ιδρύθηκε το 2009 από τον Στέλιο Ρουμेलιώτη, ο οποίος μέχρι και σήμερα παραμένει ο διευθύνων σύμβουλος (ΔΣ) της εταιρίας. Η βασική λειτουργία της εταιρίας συνίσταται στη μεταποίηση του καφέ μέσω ψησίματος και στη συνέχεια η συσκευασία του καφέ με την επωνυμία της εταιρίας μέσω του συστήματος της δικαιόχρησης. Η εταιρία διαθέτει σήμερα 125 καταστήματα, εκ των οποίων 111 στην Ελλάδα, επτά στην Κύπρο, έξι στο Κάιρο και ένα στο Λονδίνο.

### 2.1.2.2 Όραμα και αποστολή της εταιρίας

Η εταιρία *Coffee Lab* αποτελεί την πρώτη επιτυχημένη προσπάθεια του κλάδου της καφεστίασης, η οποία ακολουθεί και εναρμονίζεται με τις αξίες του τρίτου κύματος. Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα, η εταιρική ταυτότητα της *Coffee Lab* απεικονίζει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Βιωσιμότητα, Ιχνηλασιμότητα και Ποιότητα. Κατά συνέπεια, η εδραίωση μιας αλυσίδας στον κλάδο της καφεστίασης, η οποία λειτουργεί αποκλειστικά με προϊόντα από βιώσιμους μικρό-παραγωγούς, αποτελεί το όραμα της εταιρίας.

### 2.1.2.3 Τα *Coffee Lab Farms*

Ο πυρήνας της λειτουργίας της εταιρίας βασίζεται στις αποκλειστικά συνεργαζόμενες μικροφάρμες της εταιρίας σε τέσσερις διαφορετικές χώρες της ζώνης του Ισημερινού. Οι τέσσερις βασικές ποικιλίες του καφέ της *Coffee Lab* πηγάζουν από αυτές τις φάρμες. Είναι εξειδικευμένος καφές, υψηλής ποιότητας, μοναδικής προέλευσης και μοναδικού κτήματος (single origin & single estate). Σχετικά με την εφοδιαστική αλυσίδα, δηλαδή την πρωτογενή παραγωγή, η εταιρία εφαρμόζει ένα σύστημα πλήρους ιχνηλασιμότητας το οποίο εδραίωσε ο ιδρυτής και διευθύνων σύμβουλός της, και ελέγχει όλα τα στάδια της παραγωγής μέχρι να φτάσει ο καφές στα ψησταριά (roasteries) της *Coffee Lab*. Αυτό το επιτυγχάνει με επισκέψεις μιας εξειδικευμένης ομάδας στις χώρες καταγωγής του προϊόντος τους μέσω του Direct Trade. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύει την οικονομική βιωσιμότητα των τοπικών κοινοτήτων, αγοράζοντας τον καφέ σε σταθερές και δίκαιες τιμές με συμβόλαια τριετίας, τα οποία δεν αλλάζουν όσο και να μεταβληθούν οι τιμές του καφέ. Επιπλέον, κατά τις επισκέψεις στους παραγωγούς της *Coffee Lab*, η ομάδα των ειδικών παραμένει στις φάρμες με τους αγρότες για μεγάλο χρονικό διάστημα. Καθ' όλη τη διάρκεια της επίσκεψης, η ομάδα παρακολουθεί όλα τα στάδια της παραγωγής και εντοπίζει προβλήματα ή αδυναμίες στη διαδικασία τις οποίες στην συνέχεια επιδιορθώνει παρέχοντας ειδική εκπαίδευση και τεχνογνωσία. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζει θετικούς όρους τόσο για την εταιρία όσο και για τις φάρμες με τις οποίες συνεργάζεται. Αφενός βοηθά τους μικρό-παραγωγούς να αυξήσουν την οικονομική βιωσιμότητα καθώς μαθαίνουν τεχνικές για να έχουν μεγαλύτερη σοδειά αλλά και υψηλότερη ποιότητα, και αφετέρου εξασφαλίζει στην ίδια την εταιρία ότι θα προμηθεύεται μακροχρόνια ποιοτικό καφέ που θα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές της. Άλλη μια δράση που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια των επισκέψεων είναι συζήτηση με τους μικρό-καλλιεργητές για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ίδιοι, οι οικογένειές τους και οι εργαζόμενοι στη φυτεία



και στην πορεία η εταιρία προσπαθεί να βοηθήσει με όποιον τρόπο μπορεί, ενισχύοντας την κοινωνική βιωσιμότητα τοπικά.

Όσον αφορά στη λιανική πώληση, η εταιρία χρησιμοποιεί το σύστημα της δικαιόχρησης, όπως και επικρατεί στον ανταγωνιστικό χώρο του κλάδου στη χώρα μας. Έτσι, μαζί με τους συνεργάτες της λειτουργεί ένα δίκτυο πώλησης καφέ το οποίο φέρει το σήμα της. Όλοι οι συνεργάτες της εκπαιδεύουν τους εργαζόμενους τους στα κεντρικά της *Coffee Lab* και προμηθεύονται αποκλειστικά από αυτήν, ενισχύοντας έτσι την οικονομική βιωσιμότητα της.

Εκτός των τεσσάρων βασικών σημείων της *Coffee Lab Farms*, τα οποία αποτελούν πυλώνα της λειτουργίας της επιχείρησης, η εταιρία έχει και το *In Season Project*. Με ακριβώς τις ίδιες πρακτικές βιωσιμότητας, η εταιρία εντοπίζει πολύ μικρές φάρμες με εποχιακή καλλιέργεια, σπάνιες ποικιλίες και εξαιρετική ποιότητα καφέ με τις οποίες κλείνει συμφωνίες και αγοράζει όλη τη σοδειά τους σε σταθερή τιμή. Ο εποχιακός καφές είναι διαθέσιμος σε όλα τα καταστήματα συνήθως για λίγους μόνο μήνες.

Στην εταιρική ιστοσελίδα, η εταιρία δίνει πληροφορίες για όλα της τα χαρμάνια καφέ, τα τέσσερα βασικά αλλά και τα εποχιακά. Επίσης, καταγράφει αναλυτικά τα στοιχεία προέλευσης (χώρα, περιοχή, φάρμα, παραγωγός, υψόμετρο), αλλά και όλα τα στοιχεία ποιότητας του καφέ (ποικιλία, χαρακτηριστικά, επεξεργασία, γευστικό προφίλ).

#### Κριτική και σύγκριση με τους στόχους της ECF

Η *Coffee Lab* παρουσιάζει τις περισσότερες πρακτικές βιωσιμότητας από τις τρεις υπό μελέτη επιχειρήσεις της παρούσας εργασίας και είναι πλήρως εναρμονισμένη με τις φιλοσοφίες του τρίτου κύματος κατανάλωσης.

Στην αρχή, όλη η λειτουργία της εταιρίας βασίζεται αποκλειστικά σε μικρό-καλλιεργητές. Όπως αναλύσαμε και παραπάνω, και οι τέσσερις βασικές ποικιλίες αλλά και οι εποχιακές της εμπορεύονται με συστήματα πλήρους ιχνηλασιμότητας, κατευθείαν από τους παραγωγούς με εφαρμογή άμεσου και δίκαιου εμπορίου (Direct Trade). Τα θετικά μιας τέτοιας πρακτικής είναι αρκετά καθώς εξασφαλίζουν την οικονομική βιωσιμότητα των παραγωγών και τη διασφάλισή τους ενάντια σε απότομες μεταβολές στις τιμές (Barham *et al.*, 2010; Omidvar *et al.*, 2015). Με το Direct Trade εξασφαλίζει την εναρμόνιση με τους ΣΒΑ 1, 2 και 8 της ECF (Πίνακες 9, 10).

Τέλος, η εταιρία με ίδια πρωτοβουλία προσφέρει εκπαίδευση στους παραγωγούς αλλά και λύσεις σε ζητήματα κοινωνικών ανισοτήτων. Πρακτικές όπως αυτές, αν και δεν αντιστοιχούν σε κάποια

πιστοποίηση, καλύπτουν αρκετούς στόχους κοινωνικής βιωσιμότητας, όπως ο 4, 9 και 11 (Πίνακες 9, 10).

### 2.1.3 Η περίπτωση της *Il Toto*

#### 2.1.3.1 Ιστορία

Η τελευταία περίπτωση που μελετάμε στην παρούσα εργασία είναι εταιρία *Il Toto* με μικρή μεν ιστορία αρκετό δε, ενδιαφέρον καθώς πληροί αρκετές προϋποθέσεις πάνω στη βιώσιμη ανάπτυξη του κλάδου. Η *Il Toto* είναι ένα καφεκοπτείο το οποίο δημιουργήθηκε το 2017 στην Αθήνα από τον ιδρυτή και διευθύνοντα σύμβουλο Βασίλη Θεοδωρή. Αποτελεί την τελευταία προσθήκη στον ολοένα και μεγαλύτερο κλάδο της καφεστίασης στη χώρα μας και μετράει μέχρι σήμερα 10 καταστήματα και αρκετά βραβεία. Μια βασική διαφορά της με τον ανταγωνισμό είναι ότι εκτός του καφέ προμηθεύει και επαγγελματικές μηχανές παρασκευής του ροφήματος.

#### 2.1.3.2 Όραμα και Αποστολή της εταιρίας

Η εταιρική ιστοσελίδα δεν έχει επίσημη δήλωση οράματος και αποστολής. Επίσης, δεν παρέχει επαρκή στοιχεία, ώστε να είναι σαφές το όραμα της εταιρίας. Το μοναδικό στοιχείο που δηλώνεται είναι ότι η εταιρία λειτουργεί με συστήματα πλήρους ιχνηλασιμότητας. Μπορούμε να συμπεράνουμε ότι βασικός στόχος της εταιρίας είναι να παρέχει ποιοτικό καφέ, τον οποίο προμηθεύεται κατευθείαν από την πηγή και τον ελέγχει σε κάθε στάδιο της εφοδιαστικής αλυσίδας.

#### 2.1.3.3 Ανάλυση βιωσιμότητας

Η εταιρία φροντίζει η ίδια για την προμήθεια και τον ποιοτικό έλεγχο των ποικιλιών που αγοράζει χωρίς να εξαρτάται από μεσάζοντες. Συγκεκριμένα αναφέρει ότι δύο από τις βασικές της ποικιλίες, προέρχονται από την Γουατεμάλα και την Αιθιοπία. Το χαρμάνι από την Αιθιοπία συγκεκριμένα είναι της ποικιλίας *Yirgacheffe*, μια από τις πιο σπάνιες και ποιοτικές ποικιλίες Arabica της χώρας. Επίσης η συγκεκριμένη ποικιλία καλλιεργείται στο φυσικό της περιβάλλον σε συνθήκες σκίασης (*Shade Grown*).

Τέλος η εταιρία δηλώνει πιστή ακόλουθος του 5<sup>ου</sup> κύματος του καφέ. Αναλύει στην ιστοσελίδα τα τέσσερα προηγούμενα κύματα (από τα οποία τα τρία έχουν αναλυθεί στην παρούσα εργασία), με το 5<sup>ο</sup> να αφορά την «επιστήμη του καφέ», «ακριβής μετρήσεις στο καβούρντισμα», «βαθιά

κατανόηση των ιδιοτήτων του καφέ», «χημεία νερού», «ανάπτυξη του εξοπλισμού παρασκευής». Κατά το 5<sup>ο</sup> κύμα, δηλώνει πως ο καταναλωτής έχει πλέον εκπαιδευτεί από τα προηγούμενα κύματα, γνωρίζει τα είδη και τις ποικιλίες αλλά και τα διαφορετικά ροφήματα. Επίσης, το 5<sup>ο</sup> κύμα βασίζεται σε μια διαρκή αναζήτηση υψηλής ποιότητας και αριστείας στο τελικό προϊόν.

#### Κριτική και Σύγκριση με τους στόχους της ECF

Αρχικά η κριτική που πρέπει να γίνει στην εταιρία είναι οι αναφορές στο 5<sup>ο</sup> κύμα κατανάλωσης και η δήλωση πως έχουν περάσει τα προηγούμενα τέσσερα κύματα ήδη. Πουθενά στην πιο πρόσφατη βιβλιογραφία δεν υπάρχει καμία αναφορά σε 4<sup>ο</sup> ή 5<sup>ο</sup> κύμα κατανάλωσης. Είναι κοινώς αποδεκτό πως βρισκόμαστε στο τρίτο κύμα του καφέ και υπάρχουν κάποιες πρώιμες προβλέψεις για το τι μπορεί να περιέχει το 4<sup>ο</sup> κύμα κατανάλωσης.

Επιπλέον, παρότι η εταιρία διατηρεί ένα πλήρες σύστημα ιχνηλασιμότητας, χωρίς μεσάζοντες, για την προμήθεια των αγαθών της, δεν αναφέρεται πουθενά εάν εφαρμόζει πρακτικές άμεσου και δίκαιου εμπορίου με τους παραγωγούς. Για αυτό τον λόγο δεν μπορούμε με βεβαιότητα να την ταυτίσουμε με τους ΣΒΑ 1, 2 και 8 (Πίνακες 9, 10).

Το μόνο που μπορούμε να κρίνουμε με ασφάλεια είναι η περιβαλλοντικές πρακτικές της επιχείρησης. Αναφέρεται πως μια βασική ποικιλία της είναι η *Yirgacheffe* Αιθιοπίας, η οποία καλλιεργείται σε φυσικό περιβάλλον σκίασης. Τα θετικά της σκίασης έχουν αναλυθεί εκτενώς από τη βιβλιογραφία (Toledo *et al.*, 2012; Krishnan, 2017) ως προς τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Έτσι μπορούμε να πούμε πως η επιχείρηση ανταποκρίνεται στους ΣΒΑ 13 και 15 (Πίνακες 9, 10). Παρόλα αυτά δεν γίνεται ξεκάθαρο εάν ο παραγωγός της *Il Toto* είναι πιστοποιημένος από το Smithsonian Migratory Bird Center (SMBC) ή την Rainforest Alliance (RA).

**Πίνακας 10:** Σύγκριση των υπό μελέτη επιχειρήσεων με τους ΣΒΑ του ECF

Εταιρία	Βασικά Χαρακτηριστικά	Διάσταση	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ
			Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β
Βιωσιμότητα			Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
ότητας			1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1
			0	1	2	3	4	5	6	7									
<b>Coffee Island</b>	Άμεσο εμπόριο, Δίκαιες τιμές	Οικονομική	√	√							√								√
<b>Coffee Lab</b>	Άμεσο εμπόριο, Δίκαιες και σταθερές τιμές, Εκπαίδευση, Καινοτομία, Κοινωνικά ζητήματα	Οικονομική, Κοινωνική	√	√		√					√	√		√					
<b>Π Toto</b>	Άμεσο εμπόριο, Καφές επισκίασης (shade grown)	Οικονομική, Περιβαλλοντική														√		√	

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3.1 Συμπεράσματα

#### 3.1.1 Περεταίρω ερευνητικοί στόχοι

Η εις βάθος ανάλυση των πρακτικών βιωσιμότητας, τις οποίες εφαρμόζουν οι μεγάλες ελληνικές επιχειρήσεις του κλάδου της καφεστίασης, προϋποθέτει προσωπικές συνεντεύξεις με τα στελέχη των επιχειρήσεων, μεθοδολογικό εργαλείο που επιτρέπει με σχετική ασφάλεια την εξαγωγή συμπερασμάτων. Οι πρωτόγονες συνθήκες που βιώνει η χώρα μας, αλλά και όλος ο πλανήτης, δεν επέτρεψε την πραγματοποίηση των συνεντεύξεων, όπως αυτές είχαν προγραμματιστεί στον αρχικό προγραμματισμό της έρευνάς μας. Για τον λόγο αυτόν, η παρούσα εργασία ακολουθεί τη βιβλιογραφική έρευνα, ως μεθοδολογικό εργαλείο.

Η ανάγκη για βιώσιμες πρακτικές στη βιομηχανία τονίζεται σε όλη τη βιβλιογραφία η οποία εστιάζει σε καλύτερες πρακτικές καλλιέργειας και εμπορίου στις χώρες παραγωγής (Toledo *et al.*, 2012; Samper *et al.*, 2017; ECF, 2019). Η Krishnan (2017) αναλύει με αρκετή λεπτομέρεια τις πρακτικές βιωσιμότητας που εφαρμόζουν οι πολυεθνικές του κλάδου (*Starbucks, Nestle, JDE*), τις προδιαγραφές για νέες αγορές που αυτές δημιουργούν αλλά και τις θετικές επιπτώσεις που πετυχαίνουν στην εφοδιαστική αλυσίδα συνολικά. Οι συγκεκριμένες εταιρίες έχουν πολύ μεγάλη επιρροή στην παγκόσμια αγορά και δραστηριοποιούνται έντονα και στη χώρα μας (Pelupessy, 2007). Οι εταιρίες *Nestle* και *JDE* δραστηριοποιούνται αποκλειστικά στον χώρο της λιανικής πώλησης και δεν ασκούν τόσο μεγάλη επιρροή στην εστίαση, παρόλα αυτά δημιουργούν τις νόρμες για την αγορά παγκοσμίως. Όσον αφορά στα *Starbucks*, η εταιρία αυτή αποτελεί την τρίτη μεγαλύτερη αλυσίδα παγκοσμίως (Statista, 2019) και άμεσο ανταγωνιστή των υπό μελέτη εταιριών. Το πρώτο σημείο που θέλουμε να τονίσουμε είναι η περεταίρω έρευνα των θετικών επιπτώσεων των βιώσιμων πρακτικών των επιχειρήσεων και η ποσοτικοποίηση αυτών.

Δεύτερο σημαντικό σημείο μελέτης που αφορά στο θέμα μας είναι η συμπεριφορά των καταναλωτών. Όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία, ο βασικός τρόπος αντιμετώπισης θεμάτων βιωσιμότητας στον κλάδο αντιμετωπίζεται παγκοσμίως με τη δημιουργία προτύπων πιστοποίησης βιώσιμων πρακτικών. Αυτά χορηγούνται είτε από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς πολλαπλών συμφερόντων είτε από τις ίδιες τις επιχειρήσεις (Krishnan, 2007). Αυτά τα πρότυπα με τη σειρά τους έχουν την ικανότητα να δημιουργούν νέες αγορές για καταναλωτές που εστιάζουν στην

προστασία του περιβάλλοντος ή την κοινωνική ευημερία όταν αγοράζουν ένα προϊόν (Reinecke *et al.*, 2012). Μέσα σε αυτές τις νέες αγορές προτύπων υπάρχει πολύ έντονος ανταγωνισμός. Η βιβλιογραφία στις προτιμήσεις των Ελλήνων καταναλωτών είναι περιορισμένη. Ο Τσόγγας (2021) καταλήγει πως υπάρχει αυξημένη προθυμία πληρωμής για βιώσιμο καφέ ως προς την προστασία του περιβάλλοντος ή την προάσπιση των εργασιακών συνθηκών. Παρόλα αυτά δεν είναι σαφές εάν οι Έλληνες καταναλωτές θα προτιμούσαν έναν καφέ με πιστοποιήσεις βιωσιμότητας και, εάν ναι, ποιο θα ήταν το ποσοστό των καταναλωτών, οι οποίοι θα στρέφονταν προς αυτά τα προϊόντα.

### 3.1.2 Επιχειρήσεις του κλάδου: προτάσεις για μελλοντικές ενέργειες

Όπως προαναφέρθηκε, το τρίτο κύμα του καφέ έφτασε στη χώρα μας στις αρχές της περασμένης δεκαετίας, με τις πρώτες εταιρίες που το υιοθέτησαν ως φιλοσοφία να είναι η *Coffee Lab* με την ίδρυσή της το 2009 και η *Coffee Island* με τον ανασχηματισμό της την ίδια ακριβώς χρονιά. Παρόλα αυτά, στον κλάδο της καφεστίασης συγκεκριμένα, το τοπίο της βιωσιμότητας στην Ελλάδα είναι αρκετά αδύναμο, καθώς πέρα από τις δύο προαναφερθείσες επιχειρήσεις δεν υπάρχει κάποια άλλη ελληνική ανταγωνιστική επιχείρηση, εκτός της *Il Toto*, για την οποία τα αποτελέσματα της έρευνας δεν ήταν σαφή.

Αρχικά, προτείνεται στις ελληνικές εταιρίες του κλάδου να μελετήσουν περαιτέρω την φιλοσοφία λειτουργίας των επιχειρήσεων οι οποίες είναι εναρμονισμένες με το τρίτο κύμα κατανάλωσης. Επιπλέον, πρέπει να λάβουν υπόψιν τους τις νέες αγορές που δημιουργούνται παγκοσμίως και τις πιθανές ευκαιρίες που παρουσιάζονται. Όπως προαναφέρθηκε, στον κλάδο του καφέ υπάρχει επιτακτική ανάγκη για υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών καθώς τα προβλήματα που προβλέπεται να αντιμετωπίσει είναι μεγάλα (Valkila, 2009; Bongase, 2017; Fernandes *et al.*, 2017).

Από την παρούσα έρευνα προκύπτει ότι οι επιχειρήσεις οφείλουν να μελετήσουν το πρόβλημα λαμβάνοντας υπόψιν δύο σημαντικές παραμέτρους: (α) την εκτενή έρευνα της αγοράς των προτιμήσεων των καταναλωτών ως προς την επιλογή τους για τον βιώσιμο καφέ, και (β) την πολυπαραγοντική ανάλυση των πρακτικών βιωσιμότητας στον καφέ. Κατά συνέπεια, είναι σημαντικό, οι επιχειρήσεις να καταλήξουν στις πρακτικές βιωσιμότητας που έχουν τις πιο θετικά μετρήσιμες επιπτώσεις στη βιομηχανία σαν σύνολο και να συνδυάσουν αυτή τη γνώση με τις ανάγκες των καταναλωτών για βιώσιμα προϊόντα. Η τακτική αυτή, θα τους επιτρέψει να επενδύσουν με ασφάλεια στη δημιουργία νέων προϊόντων, αλλά και στην προώθηση αυτών στην αγορά.

## Βιβλιογραφία

### Διεθνής

African Institute for Economic, & Social Development. (1970). Better farming series (Vol. 1). FAO.

Angell, L. C., & Klassen, R. D. (1999). Integrating environmental issues into the mainstream: an agenda for research in operations management. *Journal of operations management*, 17(5), 575-598.

Barham, B. L., Callenes, M., Gitter, S., Lewis, J., & Weber, J. (2011). Fair trade/organic coffee, rural livelihoods, and the “agrarian question”: Southern Mexican coffee families in transition. *World Development*, 39(1), 134-145.

Bilder, R. B. (1963). The International Coffee Agreement: A case history in negotiation. *Law and Contemporary Problems*, 28(2), 328-391.

Bongase, E. D. (2017). Impacts of climate change on global coffee production industry. *African Journal of Agricultural Research*, 12(19), 1607-1611.

Borrella, I., Mataix, C., & Carrasco-Gallego, R. (2015). Smallholder farmers in the speciality coffee industry: opportunities, constraints and the businesses that are making it possible. *IDS bulletin*, 46(3), 29-44.

Carroll, A. B. (2008). A history of corporate social responsibility: Concepts and practices. *The Oxford handbook of corporate social responsibility*, 1.

Chapagain, A. K., & Hoekstra, A. Y. (2008). The global component of freshwater demand and supply: an assessment of virtual water flows between nations as a result of trade in agricultural and industrial products. *Water international*, 33(1), 19-32.

Charrier, A., & Berthaud, J. (1985). Botanical classification of coffee. In *Coffee* (pp. 13-47). Springer, Boston, MA.

Crawford, J. (1852). History of coffee. *Journal of the Statistical Society of London*, 15(1), 50-58.

Davis, A. P., Tosh, J., Ruch, N., & Fay, M. F. (2011). Growing coffee: *Psilanthus* (Rubiaceae) subsumed on the basis of molecular and morphological data; implications for the size, morphology,

distribution and evolutionary history of *Coffea*. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 167(4), 357-377.

Demuijnck, G., & Fasterling, B. (2016). The social license to operate. *Journal of business ethics*, 136(4), 675-685.

Doane, D., & MacGillivray, A. (2001). Economic sustainability: The business of staying in business. *New Economics Foundation*, 1-52.

Eira, M. T., Silva, E. A., De Castro, R. D., Dussert, S., Walters, C., Bewley, J. D., & Hilhorst, H. W. (2006). Coffee seed physiology. *Brazilian Journal of Plant Physiology*, 18(1), 149-163.

Farah, A., & dos Santos, T. F. (2015). The coffee plant and beans: An introduction. In *Coffee in health and disease prevention* (pp. 5-10). Academic Press.

Fernandes, A. S., Mello, F. V. C., Thode Filho, S., Carpes, R. M., Honório, J. G., Marques, M. R. C., ... & Ferraz, E. R. A. (2017). Impacts of discarded coffee waste on human and environmental health. *Ecotoxicology and environmental safety*, 141, 30-36.

Fibrianto, K., Umam, K., & Wulandari, E. S. (2018, November). Effect of roasting profiles and brewing methods on the characteristics of bali kintamani coffee. In *4th International Conference on Food, Agriculture and Natural Resources (FANRes 2018)*. Atlantis Press.

Fischer, E. F. (2017). Quality and inequality: Taste, value, and power in the third wave coffee market (No. 17/4). *MPIfG Discussion Paper*.

Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2014). *Quality management for organizational excellence*. Upper Saddle River, NJ: pearson.

Kafadar, C. (2002, July). A history of coffee. In *The XIIIth Congress of the International Economic History Association (IEHA)* (pp. 22-26).

Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, conservation and recycling*, 127, 221-232.

Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular economy: the concept and its limitations. *Ecological economics*, 143, 37-46.



Krishnan, S. (2017). Sustainable coffee production. In Oxford Research Encyclopedia of Environmental Science.

Kuhlman, T., & Farrington, J. (2010). What is sustainability?. *Sustainability*, 2(11), 3436-3448.

Kuit, M., Jansen, D. M., & Nguyen, V. T. (2004). Manual for Arabica cultivation. Tan Lam Agricultural Product Joint Stock Company, Quang Tri.

Latruffe, L., Diazabakana, A., Bockstaller, C., Desjeux, Y., Finn, J., Kelly, E., ... & Uthes, S. (2016). Measurement of sustainability in agriculture: a review of indicators. *Studies in Agricultural Economics*, 118(3), 123-130.

Lewin, B., Giovannucci, D., & Varangis, P. (2004). Coffee markets: new paradigms in global supply and demand. World Bank Agriculture and Rural Development Discussion Paper, (3).

Lindgreen, A., & Swaen, V. (2010). Corporate social responsibility.

Maciejewski, G., & Mokrysz, S. (2019). New trends in consumption on the coffee Market. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Polityki Europejskie, Finanse i Marketing*, (22 [71]).

Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of business ethics*, 140(3), 369-380.

Nuševa, D. (2016). The key determinants on the global coffee market. *Anali Ekonomskog fakulteta u Subotici*, (36), 227-236.

Omidvar, V., & Giannakas, K. (2015). The effects of fair trade on coffee growers: a framework and analysis. *Agricultural Economics*, 46(S1), 29-39.

Pelupessy, W. (2007). The world behind the world coffee market. *Etudes rurales*, (180), 187-212.

Reinecke, J., Manning, S., & Von Hagen, O. (2012). The emergence of a standards market: Multiplicity of sustainability standards in the global coffee industry. *Organization studies*, 33(5-6), 791-814.

Rosenberg, L., Swilling, M., & Vermeulen, W. J. (2018). Practices of third wave coffee: A Burundian Producer's Perspective. *Business Strategy and the Environment*, 27(2), 199-214.

Samper, L. F., & Quiñones-Ruiz, X. F. (2017). Towards a balanced sustainability vision for the coffee industry. *Resources*, 6(2), 17.

Scoones, I. (2007). Sustainability. *Development in practice*, 17(4-5), 589-596.

Sheehan, M., Garavan, T. N., & Carbery, R. (2014). Sustainability, corporate social responsibility and HRD. *European Journal of Training and Development*.

Smith, A. R. F. (1985). *A History of Coffee in Coffee: Botany, Biochemistry and Production of Beans and Beverage*; Clifford, MN, Willson, KC, Eds.

Stahel, W. R. (2016). The circular economy. *Nature News*, 531(7595), 435.

Tai, F. M., & Chuang, S. H. (2014). Corporate social responsibility. *Ibusiness*, 6(03), 117.

Teketay, D. (1999). History, botany and ecological requirements of coffee. *Walia*, 20, 28-50.

Teles, C. R. A., & Behrens, J. H. (2020). The waves of coffee and the emergence of the new Brazilian consumer. In *Coffee Consumption and Industry Strategies in Brazil* (pp. 257-274). Woodhead Publishing.

Toledo, V. M., & Moguel, P. (2012). Coffee and sustainability: the multiple values of traditional shaded coffee. *Journal of Sustainable Agriculture*, 36(3), 353-377.

Ukers, W. H. (1935). *All about coffee* (Vol. 1). Library of Alexandria.

Valkila, J. (2009). Fair Trade organic coffee production in Nicaragua—Sustainable development or a poverty trap?. *Ecological economics*, 68(12), 3018-3025.

WCED, S. W. S. (1987). World commission on environment and development. *Our common future*, 17(1), 1-91.

Weidmann, G., & Kilcher, L. (2011). *African organic agriculture training manual*.

Wilkinson, A., Hill, M., & Gollan, P. (2001). The sustainability debate. *International Journal of Operations & Production Management*.

Winston, E., Op de Laak, J., Marsh, T., Lempke, H., & Chapman, K. (2005). *Arabica coffee manual for Lao-PDR*.

## Ελληνική

Ευαγγελίου, Ν. (2020). Η αγορά του καφέ στην περίπτωση της Ελλάδας (Master's thesis, Πανεπιστήμιο Πειραιώς).

Κανακάκη, Χ. (2019). Προσδιορισμός φυσικών και οργανοληπτικών ιδιοτήτων του καφέ, *Coffea Arabica* και *Coffea Canephora* (Robusta), σε σχέση με το βαθμό καβουρδίσματος και το μέγεθος άλεσης.

Τσόγγας, Π. (2021). Ηθική και βιώσιμη κατανάλωση στην ελληνική αγορά καφέ.

## Διαδικτυακές πηγές

Brown, N. (2018) US State Department Confirms Withdrawal from the International Coffee Agreement: <https://dailycoffeenews.com/2018/10/22/us-state-department-confirms-withdrawal-from-the-international-coffee-agreement/>

Christie, E. (2017) Say Hello, Wave Goodbye. The Coffee Universe: <http://thecoffeeuniverse.org/say-hello-wave-goodbye/>

ECF (2019) European Coffee Report: <https://www.ecf-coffee.org/wp-content/uploads/2020/09/European-Coffee-Report-2018-2019.pdf>

ECF (2019) Working towards the Sustainable Development Goals: <https://www.ecf-coffee.org/wp-content/uploads/2020/10/ECF-position-paper-Working-towards-the-Sustainable-Development-Goals.pdf>

ECF (2020) Sustainability catalogue overview: <https://www.ecf-coffee.org/wp-content/uploads/2020/12/sustainability-catalogue-overview-table.pdf>

ICO (2013) 50 Years Serving the World Coffee Community: <http://www.ico.org/documents/cy2012-13/history-ico-50-years-e.pdf>

ICO (2019) Annual Review: Addressing the Coffee Price Crisis: <http://www.ico.org/documents/cy2019-20/annual-review-2018-19-e.pdf>

ICO (2020) Dates of International Coffee Agreements: <http://www.ico.org/documents/datesicas-e.pdf>

ICO (2020) Inventories/Consumption Data: Disappearance (consumption) – End of Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/4b-disappearance.pdf>

ICO (2020) Membership of International Coffee Agreements 1962, 1968, 1976, 1983, 1994, 2001 and 2007: <http://www.ico.org/documents/international%20coffee%20agreements/membership-icas.pdf>

ICO (2020) Membership of the international Coffee Organization under the International Coffee Agreement:  
<http://www.ico.org/documents/international%20coffee%20agreements/membershipica2007-e.pdf>

ICO (2020) Non-Member Data: Imports – Calendar Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/5a-imports-non-members.pdf>

ICO (2020) Non-Member Data: Re-exports – Calendar Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/5b-re-exports-non-members.pdf>

ICO (2020) Price Data (US cents per lb): Retail Prices – Annual Averages:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/3b-retail-prices.pdf>

ICO (2020) Supply Data: Domestic Consumption – Crop Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/1b-domestic-consumption.pdf>

ICO (2020) Supply Data: Exports – Crop Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/1e-exports.pdf>

ICO (2020) Supply Data: Total Production – Crop Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/1a-total-production.pdf>

ICO (2020) Trade Statistics Data: Exports – Calendar Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/2a-exports.pdf>

ICO (2020) Trade Statistics Data: Imports – Calendar Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/2b-imports.pdf>

ICO (2020) Trade Statistics Data: Re-exports – Calendar Year:  
<http://www.ico.org/historical/1990%20onwards/PDF/2c-re-exports.pdf>

Iefimerida (2018) Ιδρύθηκε η Ελληνική Ένωση Καφέ – Πρώτος στόχος η κατάργηση του ΕΦΚ:  
<https://www.iefimerida.gr/news/391957/idrythike-elliniki-enosi-kafe-protos-stohos-i-katargisi-toy-efk>

liberal (2019) Ελληνική Ένωση Καφέ: Στοιχεία της Ελληνικής Αγοράς:  
<https://www.liberal.gr/economy/elliniki-enosi-kafe-o-efk-chtupa-tin-pio-zontani-agera/241084>

Panhuisen, S., & Joost, P. (2018). Coffee Barometer 2018 (p. 36):  
<https://hivos.org/assets/2018/06/Coffee-Barometer-2018.pdf>

Shriver, J., Largaespada, J. & Gutierrez, M. E. (2015), Sustainable good agriculture practices manual - To improve yields of organic coffee and control coffee rust:  
<https://coffeelands.crs.org/wp-content/uploads/2017/05/Good-Agriculture-Practices-Manual-English-Final.pdf>

Statista (2019) Leading coffee bar players in Europe in 2019, based on number of units:  
<https://www.statista.com/statistics/587249/leading-european-coffee-shop-chains/>

Statista (2020) Consumer Market Outlook: The Countries Most Addicted to Coffee:  
<https://www.statista.com/chart/8602/top-coffee-drinking-nations/>

Velde, B. V. (2016) What on Earth is ‘sustainable coffee’:  
<https://www.conservation.org/blog/what-on-earth-is-sustainable-coffee>

Voora, V., Bermudez, S. & Larrea, C. (2019) Global Market Report: Coffee, International Institute for Sustainable Development: <https://www.iisd.org/system/files/publications/ssi-global-market-report-coffee.pdf>

Δελλατόλας, Ν. (2014) Κωνσταντίνος Κωνσταντινόπουλος: «Υψηλή ποιότητα σε μια προσιτή τιμή». Forum Magazines: <https://www.forummagazines.gr/snack-coffee/articles/konstantinos-konstantinopoulos-%E2%80%9Cypsili-poiotita-se-mia-prositi-timi%E2%80%9D>

Κολοβού, Α. (2019) Coffee Island: Πως δύο αδέρφια από την Πάτρα δημιούργησαν την ελληνική αυτοκρατορία του καφέ. Bovary: <https://www.bovary.gr/oramatistes/19404/coffee-island-pos-dyo-aderfia-apo-tin-patra-dimioyrgisan-tin-elliniki-aytokratoria>

Μανίκα, Ε. (2019) Πραγματικό Case Study η Ελλάδα!:

[https://issuu.com/forumsa/docs/s\\_c\\_88/50?e=2759450/52968796](https://issuu.com/forumsa/docs/s_c_88/50?e=2759450/52968796)

<https://www.gregorys.gr/etairia/gnorise-tin-etairia/o-omilos-grigoris/>

<https://www.everest.gr/about/company/>

[https://www.flocafe.gr/#section\\_service](https://www.flocafe.gr/#section_service)

<https://www.mikelcoffee.com/el/company-profile>

<https://coffeeberry.coffee/%CE%B5%CF%84%CE%B1%CE%B9%CF%81%CE%B5%CE%AF%CE%B1/>

<https://www.coffeeisland.gr/pages/company/history>

<https://coffeelab.gr/etaireia/>

<https://www.iltoto.gr/about/>