



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

**Π.Μ.Σ «ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ»**

**ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΤΗΣ ΜΟΔΑΣ ΚΑΙ Η ΑΛΛΑΓΗ ΜΕ ΣΤΟΧΟ
ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ**

ΣΟΦΙΑ ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΝΙΑΤΗΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ , 2024

Διπλωματική εργασία

Οι επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας και η αλλαγή με στόχο τη βιωσιμότητα

Σοφία Καραγεωργοπούλου

A.M. : MKK2207

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

Δήλωση πνευματικών δικαιωμάτων

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ.

3 του

Ν. 1256/1982, η παρούσα διπλωματική με τίτλο

“Οι επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας και η αλλαγή με στόχο τη βιωσιμότητα”

καθώς και τα ηλεκτρονικά αρχεία και οι πηγαίοι κώδικες που αναπτυχθήκαν ή τροποποιήθηκαν στα πλαίσια αυτής της εργασίας και αναφέρονται ρητώς μέσα στο κείμενο που συνοδεύουν και η οποία έχει εκπονηθεί στο Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο, αρχεία ή/ πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αποθήκευση και η διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν την χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο.

Copyright(C) Σοφία Καραγεωργοπούλου,2024, Πειραιάς

Υπογραφή Φοιτητή:



Περίληψη

Το θέμα της διπλωματικής εργασίας είναι «οι επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας και η αλλαγή με στόχο τη βιωσιμότητα». Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να παρουσιάσουμε τις επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας σε περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο αλλά και να αναδείξουμε την ευκαιρία που μας δίνεται να αλλάξουμε την υπάρχουσα κατάσταση. Εστιάζουμε στην βιομηχανία της μόδας διότι πρόκειται για ένα σημαντικό, ενδιαφέρον και επίκαιρο θέμα που επηρεάζει όχι μόνο το περιβάλλον αλλά και την ανθρώπινη υγεία.

Πιο συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες της βιομηχανίας της μόδας ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό για την περιβαλλοντική καταστροφή. Το πρόβλημα έχει λάβει μεγάλες διαστάσεις καθώς έχει επεκταθεί σε παγκόσμιο επίπεδο. Η επίλυση του σύνθετου αυτού προβλήματος είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς επηρεάζει τους ανθρώπους, τόσο εργασιακά όσο και υγειονομικά, το περιβάλλον αλλά και την οικονομία. Απέναντι σε αυτό το πρόβλημα βρίσκονται άμεσα οι χώρες που πλήττονται από τις επιπτώσεις των δραστηριοτήτων της εν λόγω βιομηχανίας. Στη σημερινή εποχή, οι τεχνολογικές εξελίξεις και η αλλαγή νοοτροπίας έχει οδηγήσει τους ανθρώπους στην υιοθέτηση της νοοτροπίας της αλλαγής με σκοπό τη βιωσιμότητα.

Στο πλαίσιο αυτής της εργασίας οδηγηθήκαμε στα παρακάτω συμπεράσματα. Αρχικά, το περιβαλλοντικό ζήτημα που προκύπτει από τις δραστηριότητες της μόδας είναι πλέον γνωστό στο ευρύ κοινό. Οι άνθρωποι προσπαθούν όλο και περισσότερο να εφαρμόζουν βιώσιμες πρακτικές όπως η μείωση των απορριμμάτων τους, η χρήση ενδυμάτων φυσικών ινών, η ανακύκλωση, η επαναχρησιμοποίηση, η ενοικίαση ενδυμάτων και η χρήση νέων τεχνολογιών με σκοπό τη βιωσιμότητα. Ακόμη μέσα από διάφορες έρευνες επιβεβαιώνεται η αλλαγή της συμπεριφοράς των καταναλωτών προς τη βιωσιμότητα και την πράσινη αισθητική.

Αντιλαμβανόμαστε όμως ότι η λύση αυτού του σύνθετου προβλήματος έγκειται όχι μόνο στην αλλαγή της συμπεριφοράς καταναλωτών αλλά και στην συνεργασία των ίδιων των εταιρειών. Οι ίδιες εταιρείες οφείλουν προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα ώστε να περιοριστούν σημαντικά οι αρνητικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων τους στο περιβάλλον. Σχετικά με τα παραπάνω αναδεικνύεται σημαντική η προσπάθεια ελληνικών εταιρειών μόδας που εφαρμόζουν βιώσιμες πρακτικές με στόχο την υλοποίηση του βιώσιμου οράματος.

Θεματική περιοχή : Η βιομηχανία της μόδας : συνέπειες και αλλαγή

Λέξεις κλειδιά : Ρύπανση, αποτύπωμα άνθρακα, βιωσιμότητα, φυσικές ίνες, ανακύκλωση.

Abstract

The topic of the dissertation is "the impact of the fashion industry and the change for sustainability." The purpose of this dissertation is to present the impacts of the fashion industry at an environmental, social, and economic level but also to highlight the opportunity given to us to change the current situation. We focus on the fashion industry because it is an important, interesting, and contemporary topic that not only affects the environment but also human health.

More precisely, the activities of the fashion industry are largely responsible for the environmental destruction. The problem has taken on great proportions as it has expanded globally. Solving this complex problem is particularly important as it affects people, both occupationally and health-wise, the environment and the economy. The countries affected by its industrial activities are directly facing this problem. In today's era, technological advancements and change in mindset has people adopting the mindset of change for the purpose of sustainability.

In the context of this thesis, we were led to the following conclusions. To begin with, the environmental issue arising from fashion activities is now known to the general public. People are increasingly trying to implement sustainable practices such as reducing their waste, using natural fiber clothing, recycling, reusing, renting clothing, and using new technologies for sustainability. Even through various researches, the change in consumer behavior towards sustainability and green aesthetics is confirmed.

But we realize that the solution to this complex problem lies not only in changing consumer behavior but also in the cooperation of the companies themselves. The same companies must adapt to the new data in order to significantly limit the negative effects of their activities on the environment. Based on the above, the effort of Greek fashion companies that apply sustainable practices with the aim of the implementation of the sustainable vision, seems important.

Subject Area: The Fashion Industry: Consequences and Change

Keywords: Pollution, carbon footprint, sustainability, natural fibers, recycling.

Ευχαριστίες

Για την διεκπεραίωση της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή Ιωάννη Μανιάτη για την εξαιρετική συνεργασία, για τις υποδείξεις και την καθοδήγηση που μου παρείχε καθώς επίσης και την κυρία Ιωάννα Βούλγαρη για τις συμβουλές και την πολύτιμη βοήθεια της κατά την διάρκεια της φοίτησης μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακό Σπουδών « Κλιματική Κρίση και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών». Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου για την αμέριστη συμπαράσταση και υποστήριξη κατά την διάρκεια όλων αυτών των ετών.

Περιεχόμενα

Περίληψη	4
1.Εισαγωγή.....	17
2. Ο όρος “ fast fashion”και οι λόγοι που η βιομηχανία της μόδας δεν σχετίζεται με τη βιωσιμότητα.....	18
3.Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας.....	22
3.1 Αποτύπωμα άνθρακα.....	22
3.2 Απόβλητα κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων.....	25
3.2.1 Κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα πριν την κατανάλωση.....	25
3.2.2 Κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα μετά την κατανάλωση	27
3.3 Περιβαλλοντική επιβάρυνση από τις πλαστικές συσκευασίες.....	32
3.4 Περιβαλλοντική επιβάρυνση από δερμάτινα ενδύματα	33
3.5 Συνθετικές ίνες ,μικροΐνες και μικροπλαστικά	33
3.6 Υπερβολική κατανάλωση νερού.....	36
3.7 Χημικές ουσίες στον υδροφόρο ορίζοντα	38
3.8 Ατμοσφαιρική ρύπανση.....	40
3.9 Απειλή της άγριας ζωής.....	40
4. Κοινωνικές επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας.....	41
4.1 Αστάθεια και ανασφάλεια	42
4.2 Φύλο και ηλικία	42
4.3 Εποχικότητα.....	43
4.4 Μισθός.....	43
4.5 Δικαιώματα των εργαζομένων.....	45
4.6 Υγεία των εργαζομένων	46
4.7 Σεξουαλική παρενόχληση.....	47
4.8 Παιδική εργασία.....	48
5.Οικονομικός αντίκτυπος της βιομηχανίας της μόδας	50
6.Αλλαγή προς τη βιωσιμότητα.....	53
7.Ορισμός βιωσιμότητας και κυκλικής οικονομίας	54
7.1 Βιωσιμότητα	54
7.2 Κυκλική οικονομία.....	55
8. Ορισμός «βιώσιμη μόδα».....	55
9. Πρακτικές για Βιώσιμη μόδα	58
9.1 Slow fashion	58

9.2 Σχεδιασμός.....	59
9.3 Μείωση των απορριμμάτων.....	59
9.4 Ανακύκλωση.....	60
9.4.1 Η ανακύκλωση ενδυμάτων από πολυεστέρα	61
9.4.2 Η ανακύκλωση ενδυμάτων από βαμβάκι.....	61
9.4.3 Η ανακύκλωση ενδυμάτων με ανάμειξη ινών.....	62
9.5 Επαναχρησιμοποίηση ενδυμάτων	64
9.5.1 Ορισμός και μορφές επαναχρησιμοποίησης	64
9.5.2 Οφέλη και εμπόδια	67
9.6 Ενοικίαση ρούχων.....	69
9.7 Φυσικές ίνες.....	70
9.7.1 Συμβατικό βαμβάκι και οργανικό βαμβάκι.....	70
9.7.2 Κάνναβη.....	70
9.7.3 Μούρο.....	71
9.7.4 Σόγια.....	71
9.7.5 Αβακά.....	72
9.7.6 Μπαμπού.....	72
9.7.7 Γιούτα.....	73
9.7.8 Ραμί	74
9.7.9 Λινό	74
9.7.10 Κενάφ	75
9.7.11 Ανανά.....	75
9.7.12 Ξυλοπολτός.....	76
9.7.13 Μαλλί.....	76
9.7.14 Καλαμπόκι	76
9.7.15 Μπανάνα.....	77
9.7.16 Γάλα.....	77
9.8 Νέες πρωτοποριακές ιδέες στον τομέα των φυσικών ινών.....	78
9.8.1 Ίνες λατού.....	78
9.8.2 Ίνες κρασιού.....	78
9.8.3 Ίνες από μυξίνα- Hagfish Slime.....	79
9.8.4 Ίνες καρύδας	79
9.9 Τεχνολογία.....	80

10. Η πρακτική του «Greenwashing».....	83
11. Οικολογικές πιστοποιήσεις.....	85
11.1 Oeko-Tex Standard 100.....	85
11.2 AZO Free.....	85
11.3 Global Organic Textile Standard.....	85
12.Πράσινη αισθητική και καταναλωτές.....	86
12.1 Ο ενδεδειγμένος ρόλος του καταναλωτή.....	87
12.2 Η συμπεριφορά καταναλωτών απέναντι στις βιώσιμες πρακτικές.....	89
13.Πράσινη αισθητική και επικοινωνία των εταιριών.....	96
13.1 Αρχές επικοινωνίας βιώσιμης μόδας.....	96
13.2 Κινητήρια δύναμη στη διάδοση πράσινης μόδας.....	97
13.3 Εμπόδια στην διάδοση πράσινης μόδας.....	98
14. Βιώσιμη μόδα στην Ελλάδα.....	100
14.1 Heel Athens Lab.....	100
14.2 Musa Collection.....	102
14.3 Plexida.....	103
14.4 Shoko.....	105
14.5 Vathos Apparel.....	106
14.6 Lefko.....	107
14.7 Cool and Conscious.....	109
14.8 Ergon Mykonos.....	110
14.9 Mumshandmade.....	111
15.Επίλογος.....	113
Συντμήσεις- Αρτικόλεξα -Ακρωνυμία.....	115
Βιβλιογραφικές αναφορές.....	116

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1: Κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα (Πηγή : Bloomberg. Why Sustainable Fashion Must Be a Lasting Trend.)	21
Εικόνα 2: Aral Sea από το 1973 έως 2010 (Πηγή : Yousefi, Y. (2020). Environmental and Social Impacts of Fast Fashion – The Sustainable Development).....	26
Εικόνα 3: Κατάρρευση Rana Plaza : (Πηγή: Yardley, J. (2013). Report on Deadly Factory Collapse in Bangladesh Finds Widespread Blame. The New York Times.).....	34
Εικόνα 4: Παιδική εργασία (Πηγή: Moulds, J. (2022). Child labour in the fashion supply chain.The Guardian).....	37
Εικόνα 5: Η διαδικασία ανακύκλωσης με τεχνολογία Refibra TM (Πηγή : Textil Santanderina (n.d.). Circular, upcycled and 100% sustainable.).....	48
Εικόνα 6: Τα μεταχειρισμένα ρούχα στην έρημο Ατακάμα (Πηγή: Donoghue, S.O. (2023). The end of the road for fast fashion? The EU hopes so).....	52
Εικόνα 7: Ίνες από ανανά (Πηγή: Jones, L. (2022). BBC Earth Six fashion materials that could help save the planet BBC Earth.).....	61
Εικόνα 8: Ίνες από Hagfish (Πηγή: Ross, C.B. (2017). Developments In Sustainable Fibres: HagfishSlime).....	64
Εικόνα 9: Augmented reality στο τομέα της μόδας (Πηγή : Vection Technologies (n.d.). AR and VR in Fashion).....	67
Εικόνα 10: Συλλογή «All natural No Dye» .(Πηγή : HEEL (2023). Η HEEL-ΟΙ ΑΞΙΕΣ ΜΑΣ-ΤΟ ΟΡΑΜΑ ΜΑΣ.).....	82
Εικόνα 11: Πλεκτά της εταιρείας Plexida (Πηγή: PLEXIDA (2023). Our Story).....	86

Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Προώθηση νέων στυλ από δημοφιλείς εταιρείες μόδας στους πρώτους μήνες του 2020 (Πηγή : www.thecommons.earth. (16AD). *4 Charts that Prove Fast Fashion Can't Be Sustainable*. [online] Available at: <https://www.thecommons.earth/blog/4-charts-that-prove-fast-fashion-cant-be-sustainable>.) 18

Διάγραμμα 2: Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από την βιομηχανία της μόδας (Πηγή : Ellen MacArthur Foundation (2017). *A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future*. [online] ellenmacarthurfoundation.org. Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>.)22

Διάγραμμα 3: Πωλήσεις ενδυμάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο το έτος 2016 (Πηγή : Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. and Gwilt, A. (2020). The Environmental Price of Fast Fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), pp.189–200. doi:<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.)26

Διάγραμμα 4: Η δημιουργία κλωστοϋφαντουργικών ινών σε παγκόσμιο επίπεδο (Πηγή: www.europarl.europa.eu. (2020). Οι επιπτώσεις της βιομηχανίας της κλωστοϋφαντουργίας στο περιβάλλον | Επικαιρότητα | Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. [online] Available at: <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20201208STO93327/oi-epiptoseis-tis-viomichanias-tis-klostoufantourgias-sto-perivallon-grafima>).....27

Διάγραμμα 5: Διαχείριση κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων 1960-2017 στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Πηγή : EPA (2018). *Textiles: Material-Specific Data*. [online] US EPA. Available at: <https://www.epa.gov/facts-and-figures-about-materials-waste-and-recycling/textiles-material-specific-data>.)28

Διάγραμμα 6: Τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα (Πηγή : Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. and Gwilt, A. (2020). The Environmental Price of Fast Fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), pp.189–200. doi:<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.).....29

Διάγραμμα 7: Ποσοστά κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων καταλήγουν στην ανακύκλωση μέσα σε ένα έτος στην Ιταλία και Γερμανία (Πηγή : Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H.,

Perry, P., Rissanen, T. and Gwilt, A. (2020). The Environmental Price of Fast Fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), pp.189–200. doi:<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.....31

Διάγραμμα 8: Παραγωγή ινών σε παγκόσμιο επίπεδο μέσα σε ένα έτος (Πηγή : Catelli, A. (2023). How Fast, Cheap Fashion Is Polluting the Planet. *Bloomberg.com*. [online] 29 Nov. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-11-29/is-fast-fashion-bad-the-climate-impact-of-brands-like-shein>.)33

Διάγραμμα 9: Μικροπλαστικά στο νερό (Πηγή : SANVT. (2020). *The environmental impact of the fast fashion industry | Infographic & Stats*. [online] Available at: <https://sanvt.com/blogs/journal/environmental-impact-of-fast-fashion-infographic>.)35

Διάγραμμα 10: Η παραγωγή βαμβακιού και το αντίστοιχο επίπεδο στρες που προκαλεί στους υδάτινους πόρους κατά το έτος 2014 (Πηγή: Tan, D. (2017). *Fast Fashion: Sucking Aquifers Dry?* [online] China Water Risk. Available at: <https://chinawaterrisk.org/opinions/fast-fashion-sucking-aquifers-dry/>.)36

Διάγραμμα 11: Ο κατώτατος μισθός στην βιομηχανία της μόδας για το έτος 2020 (Πηγή : Niall McCarthy (2019). *Infographic: Where Pay Is Lowest For Cheap Clothing Production*. [online] Statista Infographics. Available at: <https://www.statista.com/chart/17903/monthly-minimum-wage-in-the-global-garment-industry/>.).....43

Διάγραμμα 12: Το πραγματικό κόστος παραγωγής βαμβακερών μπλουζών για το έτος 2019(Πηγή : Greens/EFA. (2022). *Why we need to make the fast fashion industry go circular*. [online] Available at: <https://www.greens-efa.eu/opinions/make-fast-fashion-industry-go-circular/>.).....48

Διάγραμμα 13: Τα χρηματικά ποσά που δαπανούνται στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής σε ετήσια βάση (Πηγή : Josephson, A. (2018). *The Economics of Fast Fashion*. [online] SmartAsset. Available at: <https://smartasset.com/credit-cards/the-economics-of-fast-fashion>.).....51

- Διάγραμμα 14:** Ανακύκλωση ενδυμάτων (Πηγή: Okafor, J. (2021). What is Fast Fashion? [online] TRVST. Available at: <https://www.trvst.world/sustainable-living/fashion/what-is-fast-fashion/>.)63
- Διάγραμμα 15:** Τα επαναχρησιμοποιημένα ενδύματα στην Σουηδία(Πηγή : Ekström, K.M. and Salomonson, N. (2014). Reuse and Recycling of Clothing and Textiles—A Network Approach. *Journal of Macromarketing*, 34(3), pp.383–399. doi:<https://doi.org/10.1177/0276146714529658>.).....68
- Διάγραμμα 16:** Καταναλωτές βιώσιμης μόδας για το έτος 2022 σε παγκόσμιο επίπεδο(Πηγή : MAXIMIZE MARKET RESEARCH. (n.d.). *Sustainable Fashion Market: Global Industry Analysis and Forecast (2023 -2029) Trends, Statistics, Dynamics, Segmentation*. [online] Available at: <https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/sustainable-fashion-market/213432/>.)87
- Διάγραμμα 17:** Προθυμία πληρωμής παραπάνω χρημάτων σε παγκόσμιο επίπεδο για ένα βιώσιμο ένδυμα (Πηγή: Yousefi, Y. (2020). Environmental and Social Impacts of Fast Fashion – The Sustainable Development Watch. [online] Sdwatch.eu. Available at: <https://sdwatch.eu/2020/02/environmental-and-social-impacts-of-fast-fashion/>.)88
- Διάγραμμα 18:** Η συμμετοχή ανδρών και γυναικών στην έρευνα των Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017) . (Πηγή : Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017). What about Sustainability? An Empirical Analysis of Consumers’ Purchasing Behavior in Fashion Context. *Sustainability*, [online] 9(9), p.1617. doi:<https://doi.org/10.3390/su9091617>.).....89
- Διάγραμμα 19:** Προθυμία πληρωμής για βιώσιμα προϊόντα (Πηγή : Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017). What about Sustainability? An Empirical Analysis of Consumers’ Purchasing Behavior in Fashion Context. *Sustainability*, [online] 9(9), p.1617. doi:<https://doi.org/10.3390/su9091617>.).....90
- Διάγραμμα 20:** Η συμμετοχή ανδρών και γυναικών στην έρευνα της Δημάκη (2022) στην Ελλάδα (Πηγή : Dimaki, E. (2022). Sustainability in the Ready-to-Wear Sector; The Perspective of Greek Consumers. [online] Apothesis.eap.gr. Available at: <https://apothesis.eap.gr/archive/item/172133?lang=en> [Accessed 26 Sep. 2023].).....93

Διάγραμμα 21: Λόγοι που ωθούν μικρές και μεσαίες Ελληνικές επιχειρήσεις μόδας προς την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών (Πηγή: Karakosta, E. (2013). Sustainability Performance of Greek Fashion SMEs. [online] Available at: https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/bitstream/handle/11544/324/Karakosta_e.pdf?sequence=1 [Accessed 13 Sep. 2023].)97

Διάγραμμα 22: Λόγοι που αποθαρρύνουν μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις μόδας στην Ελλάδα μνα υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές (Πηγή: Karakosta, E. (2013). Sustainability Performance of Greek Fashion SMEs. [online] Available at: https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/bitstream/handle/11544/324/Karakosta_e.pdf?sequence=1 [Accessed 13 Sep. 2023].).....98

Πρόλογος

Η διπλωματική εργασία με τίτλο: «Οι επιπτώσεις της βιομηχανία της μόδας και η αλλαγή με στόχο τη βιωσιμότητα» εκπονήθηκε από την φοιτήτρια Καραγεωργοπούλου Σοφία κατά το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 υπό την επίβλεψη του καθηγητή Ιωάννη Μανιάτη στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος «Κλιματική Κρίση και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών» του τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιά.

1.Εισαγωγή

Η βιομηχανία της μόδας και οι επιπτώσεις που προκαλούν οι δραστηριότητες της αποτελούν ένα ιδιαίτερο και ενδιαφέρον ζήτημα. Όσον αφορά το περιβάλλον, η βιομηχανία της μόδας προκαλεί με τη σειρά της σε μεγάλο βαθμό ατμοσφαιρική ρύπανση, μόλυνση των υδάτων και του εδάφους. Ωστόσο, αυτό δεν αποτελεί μια νέα ανακάλυψη. Η βιομηχανία της μόδας πάντα επηρέαζε αρνητικά το περιβάλλον ενώ οι επιπτώσεις της έγιναν ιδιαίτερα αισθητές ήδη από τον 19^ο αιώνα λόγω της βιομηχανικής ανάπτυξης που συντελέστηκε εκείνη την εποχή. Οι εργαζόμενοι και οι ειδικοί στον τομέα της μόδας άρχισαν να χρησιμοποιούν πιο εξελιγμένη τεχνολογία με στόχο την καλύτερη απόδοση. Οι καταναλωτές γίνονταν όλο και περισσότεροι λόγω της αύξησης των μισθών τους ωθώντας την ζήτηση προς τα πάνω με αποτέλεσμα την αύξηση της κατανάλωσης και την επακόλουθη αύξηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της (V&A ,2011).

Στην σημερινή εποχή, η κατάσταση δεν έχει αλλάξει. Σήμερα ερχόμαστε όμως αντιμέτωποι με πιο σύνθετα προβλήματα . Οι δραστηριότητες της βιομηχανίας της μόδας απαιτούν μεγάλα ποσά νερού και ενέργειας με αποτέλεσμα την υπερκατανάλωση πόρων, οι οποίοι είναι αναγκαίοι για την ζωή μας. Επίσης, η βιομηχανία της μόδας ευθύνεται για την μόλυνση των υδάτων από χημικές ουσίες, μικροίνες και μικροπλαστικά . Επιπλέον, οι δραστηριότητες κρίνονται απειλητικές και προς την άγρια ζωή . Μην ξεχνάμε ακόμη ότι προκαλεί ατμοσφαιρική ρύπανση και είναι υπεύθυνη για το 10% των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα σε παγκόσμιο επίπεδο. Να προσθέσουμε ακόμη ότι τα κλωστοϋφαντουργικά απόβλητα που παράγει προκαλούν με την σειρά τους μεγάλη περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Αυτό το τελευταίο είναι ένα ζήτημα , το οποίο σχετίζεται και με τους ίδιους τους ανθρώπους και την συμπεριφορά τους. Πιο συγκεκριμένα, τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα συνδέονται άμεσα με την υπερκατανάλωση αλλά και με την μαζική παραγωγή. Η υπερκατανάλωση ενδυμάτων είναι ένα από τα προβλήματα που μαστιάζει τις σημερινές κοινωνίες. Πιο αναλυτικά, σήμερα αγοράζονται « 60% περισσότερα ενδύματα σε σύγκριση με 15 χρόνια πριν». Αυτό φυσικά συντελεί και στην επακόλουθη αύξηση απόρριψη τους σε μικρό χρονικό διάστημα(Bandera, 2022). Τα ενδύματα που απορρίπτονται κάθε χρόνο χωρίς να βρίσκονται στο τελευταίο στάδιο της διάρκειας ζωής τους αυξάνονται όλο και περισσότερο. Σύμφωνα με μια έκθεση, η οικονομική τους αξία ξεπερνά 400

δισεκατομμύρια δολάρια γεγονός που πρέπει να μας προβληματίζει (Reichart, E. and Drew, D.(2019).

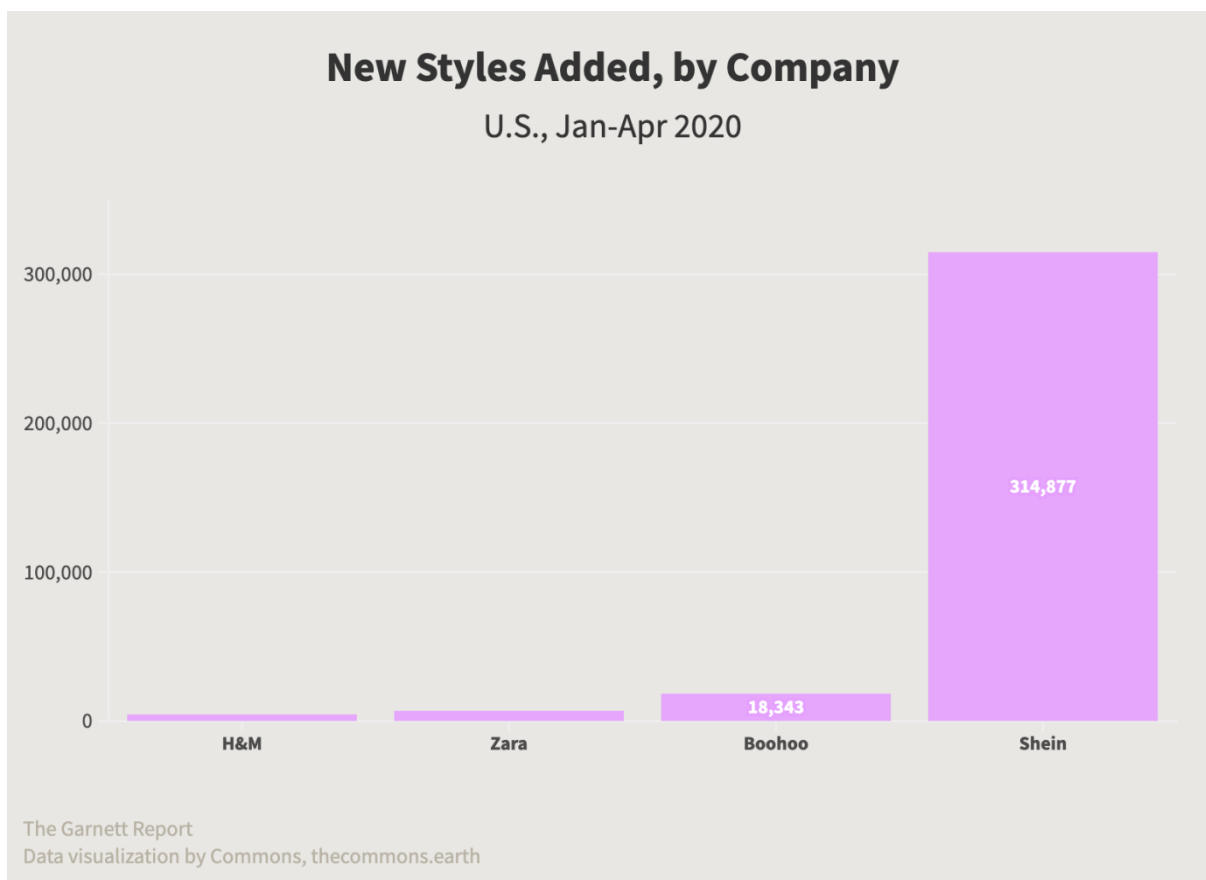
Από την άλλη πλευρά, το πρόβλημα αυτό συνδέεται και με την μαζική και μεγάλη παραγωγή ενδυμάτων από εταιρείες «fast fashion». Αναλυτικότερα, για να αντιμετωπιστεί αυτό το σύνθετο πρόβλημα δεν επαρκεί μόνο η μείωση της κατανάλωσης των ενδυμάτων από τον γενικό πληθυσμό αλλά οι ίδιες εταιρείες οφείλουν να μειώσουν την παραγωγή τους καθώς απαιτείται η συμμόρφωση τους διότι όσο και να μειωθεί η κατανάλωση αν δεν μειωθεί η παραγωγή δεν θα έχουμε τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Εκτός από το περιβαλλοντικό κομμάτι, η βιομηχανία της μόδας φαίνεται να ασκεί επιρροή τόσο στην κοινωνία όσο και στην οικονομία. Σε κοινωνικό επίπεδο, η βιομηχανία της μόδας έχει κατηγορηθεί πολλές φορές για τις άθλιες εργασιακές συνθήκες και για την εκμετάλλευση και την βία που επικρατεί στο εργασιακό της περιβάλλον. Από την άλλη πλευρά, σε οικονομικό επίπεδο η βιομηχανία της μόδας επηρεάζει θετικά Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) των χωρών αλλά και αποτελεί βασικό εργοδότη καθώς παρέχει θέσεις εργασίας. Τα προβλήματα που αναφέραμε παραπάνω θα μπορούσαν να επιλυθούν ή να αντιμετωπιστούν έως ένα βαθμό. Μια δυνατή και εφικτή λύση είναι η υιοθέτηση των βιώσιμων πρακτικών στον τομέα της μόδας. Βέβαια, για να σημειώσει επιτυχία αυτή η πρόταση είναι αναγκαία εκτός από την συμμόρφωση των εταιρειών και η συνεργασία του καταναλωτικού κοινού.

2. Ο όρος “ fast fashion” και οι λόγοι που η βιομηχανία της μόδας δεν σχετίζεται με τη βιωσιμότητα

Σημαντικό και αναπόσπαστο κομμάτι της εν λόγω εργασίας είναι να ορίσουμε την σημασία της « γρήγορης μόδας» ή αλλιώς « Fast fashion» . Ο όρος «Fast fashion» παραπέμπει στις δυνατότητες των εταιρειών να παράγουν προϊόντα με γρήγορο ρυθμό, τα οποία με την σειρά τους ανταποκρίνονται αφενός στην γενικότερη τάση που επικρατεί στην μόδα την συγκεκριμένη περίοδο και αφετέρου στην επικράτηση χαμηλών τιμών που προσελκύουν το ευρύτερο κοινό (Hall,2017). Πιο αναλυτικά, η συγκεκριμένη βιομηχανία βασίζεται στους γρήγορους ρυθμούς, στη γρήγορη παραγωγή και δημιουργία, στην πληθώρα επιλογών αλλά και στην σωστή λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας που συντελεί με τέτοιο τρόπο ώστε τα προϊόντα να βρίσκονται στα καταστήματα σε μικρό χρονικό διάστημα. Αυτό δίνει την

δυνατότητα στους πελάτες, οι οποίοι επιθυμούν να είναι συνεχόμενα στο πνεύμα της επικαιρότητας της μόδας, να εισέρχονται σε καταστήματα περίπου κάθε τρεις εβδομάδες αναζητώντας νέα στυλ, νέα σχέδια και νέο τρόπο έκφρασης. Σύμφωνα με τους Annamma Joy et al. (2012) , ο πρώην διευθυντής του Topshop αναφέρει ότι « Τα κορίτσια όταν βλέπουν κάτι το θέλουν άμεσα» (Joy et al.,2012). Συνεπώς, η καταναλωτική επιθυμία των ανθρώπων εκπληρώνεται και ικανοποιείται από την γρήγορη παράδοση στα καταστήματα λιανικής. Χαρακτηριστικά παραδείγματα εταιρειών “ Fast Fashion” είναι τα ZARA , τα HM , τα Forever 21, Gap, Boohoo αλλά και η αναδύομενη εταιρεία Shein (Okafor,2021).



Διάγραμμα 1: Προώθηση νέων στυλ από δημοφιλείς εταιρείες μόδας στους πρώτους μήνες του 2020 (Πηγή : www.thecommons.earth. (16AD). *4 Charts that Prove Fast Fashion Can't Be Sustainable*. [online] Available at: <https://www.thecommons.earth/blog/4-charts-that-prove-fast-fashion-cant-be-sustainable>.)

Οι εταιρείες της γρήγορης μόδας προωθούν τα προϊόντα τους με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ελκυστικά προς το ευρύ κοινό. Ωστόσο, τα περιορισμένα λειτουργικά σχέδια και οι επιλογές για αλλαγή στην αισθητική καταλήγουν όλο και λιγότερο να ικανοποιούν τους πελάτες με

αποτέλεσμα εν τέλει να αγοράζουν προϊόντα που δεν θα χρησιμοποιήσουν σχεδόν καθόλου . Η συμμετοχή των πελατών σε όλο αυτό συνδυάζεται με το εισόδημα τους , σε αυτό το τελευταίο στηρίζεται η γρήγορη μόδα , η οποία προωθεί σχέδια της στιγμής σε προσιτές τιμές που εξυπηρετούν την καταναλωτική συμπεριφορά των πελατών σε ένα πλαίσιο «προσωρινών ταυτοτήτων» (Joy et al.,2012).

Σε αυτό το σημείο οφείλουμε να αναφέρουμε ότι η πρακτική «Fast fashion» απέχει πολύ από την υψηλή ραπτική καθώς η τελευταία λειτουργεί με χαμηλότερους ρυθμούς και κατά παραγγελία . Πλεονέκτημα των δραστηριοτήτων της γρήγορης μόδας είναι ο χρόνος παραλαβής. Πιο συγκεκριμένα, αν ο πελάτης επιθυμεί να αγοράσει ένα συγκεκριμένο προϊόν από κάποιο Fashion show , ο χρόνος αναμονής ανέρχεται περίπου σε έξι μήνες . Αντίθετα, η εφοδιαστική αλυσίδα των Fast fashion εταιρειών είναι τόσο αποδοτική ώστε από την δημιουργία του σχεδίου ενός ρούχου μέχρι την τελική κατανομή στα καταστήματα μπορεί να διαρκέσει δυο εβδομάδες(Hall,2017). Επίσης, να προσθέσουμε ότι εκτός από την γρήγορη παράδοση , στον τομέα της βιομηχανίας της μόδας υπάρχει αλλαγή ακόμα και στις σεζόν όπου παλαιότερα υπήρχαν δύο ανά έτος (άνοιξη-καλοκαίρι και φθινόπωρο-χειμώνα) ενώ τώρα έχουμε 50 έως 100 μικροσεζόν. Γεγονός που σημαίνει ότι υπάρχουν περισσότερες επιλογές που καλύπτουν κάθε ανάγκη (Drew and Yehounme ,2017).

Ένα ακόμα πλεονέκτημα της είναι ότι οι καταναλωτές-πελάτες έχουν την δυνατότητα στο τομέα της γρήγορης μόδας σε αντίθεση με την υψηλή ραπτική να εμπνεύσουν , να αλληλεπιδράσουν και να βοηθήσουν τους σχεδιαστές με τις στάσεις και τις ιδέες τους, ώστε αυτοί με την σειρά τους να προωθήσουν ή να αλλάξουν ήδη υπάρχοντες δημιουργίες με στόχο να είναι πιο ελκυστικές προς το καταναλωτικό κοινό. Αυτό επιτυγχάνεται σε ένα συνεχώς εξελισσόμενο γρήγορο ρυθμό που τους δίνει την ευκαιρία να διορθώσουν γρήγορα τυχόν αστοχίες αλλά και να τους διατηρήσει σε επαγρύπνηση σχετικά με το επίκαιρο και το ιδανικό. (Joy et al.,2012).

Μην ξεχνάμε ακόμη ότι η πρακτική fast fashion είναι επωφελής για τις εταιρείες καθώς έχοντας μια αποτελεσματική παραγωγική διαδικασία αποκτάς δυο ασυναγώνιστα πλεονεκτήματα η τιμές είναι χαμηλότερες και η ζήτηση αυξάνεται κατακόρυφα. Όσον αφορά το οικονομικό σκέλος η βιομηχανία της μόδας είναι ένας πολύ κερδοφόρος τομέας. Οι τεχνολογικές εξελίξεις αλλά και η βιομηχανική επανάσταση συνετέλεσαν στην δημιουργία μιας τεράστιας οικονομικής δύναμης(Okafor,2021).

Ωστόσο, η βιομηχανία της μόδας δεν συνδέεται με τη βιωσιμότητα για τους παρακάτω λόγους : από την μια πλευρά οι καταναλωτές αγοράζουν μεγάλες ποσότητες ρούχων λόγω των χαμηλότερων τιμών και από την άλλη πλευρά ταυτόχρονα απορρίπτουν ρούχα, τα οποία ίσως να μην τα έχουν χρησιμοποιήσει καθόλου. Σύμφωνα με την Hall , κατά μέσο όρο ένα νοικοκυριό στην Βρετανία κατέχει είδη ρουχισμού που ανέρχονται σε 4000 λίρες Αγγλίας εκ των οποίων 30% των ρούχων αυτών δεν θα χρησιμοποιηθεί μέσα στην χρονιά. Το αποτέλεσμα αυτής της κατάστασης είναι περίπου 350.000 τόνοι να καταλήγουν εν τέλει σε χωματερές.

Συνεπώς, αντιλαμβανόμαστε ότι οι υψηλές αποδόσεις της παραγωγής μας υποδεικνύουν δυο σημαντικές συνισταμένες : η ανεξέλεγκτη παραγωγή ρούχων συνδέεται με την ανεξέλεγκτη αγορά τους χωρίς όμως να λαμβάνεται η υπόψη η μικρή διάρκεια ζωής τους και η γρήγορη κατάληξη τους στις χωματερές αλλά και στο γεγονός ότι για να δημιουργηθούν τόσες μεγάλες ποσότητες ρούχων, απαιτούνται αντίστοιχα κάποιοι συγκεκριμένοι πόροι όπως νερό, υφάσματα και ενέργεια. Έτσι και στις δύο περιπτώσεις καταλαβαίνουμε ότι το περιβάλλον επιβαρύνεται συνεχόμενα από την αρχική φάση της παραγωγής έως και στην τελική φάση της απόρριψης. Σύμφωνα με την υπηρεσία προστασίας του περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών τη Αμερικής, η βιομηχανία της μόδας ήταν υπεύθυνη για 16.22 εκατομμύρια τόνους κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων για το έτος 2014. Σε αυτό το σημείο καταλαβαίνουμε το μέγεθος αυτού προβλήματος που μας επηρεάζει σε παγκόσμιο επίπεδο(Hall,2017).

Αυτή η κατάσταση προβληματίζει όλο και περισσότερους ανθρώπους και για αυτό το λόγο υπάρχουν ήδη κάποιες προσπάθειες για να επέλθει η αλλαγή. Η κατάσταση χρήζει αντιμετώπιση διότι η βιομηχανία της μόδας δεν σχετίζεται με τη βιωσιμότητα καθώς οι σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλεί μας πιέζουν συνεχόμενα να βρεθεί μια λύση, η οποία θα προστάξει την μεταβολή των συνηθειών μας. Η μεταβολή συνηθειών είναι μια πολύ δύσκολη διαδικασία και απαιτεί την συνεργασία όλων για να επιτευχθεί το προσδοκώμενο αποτέλεσμα.

Η αλλαγή αυτή συνδέεται με το slow fashion , τα οικολογικά προϊόντα και τις τεχνολογικές καινοτομίες με σκοπό τη βιωσιμότητα από την πλευρά της παραγωγής. Σημαντική είναι επίσης όμως και η βοήθεια των ίδιων των καταναλωτών. Οι καταναλωτές οφείλουν να ενημερωθούν για την υπάρχουσα κατάσταση και να δράσουν με στόχο για ένα καλύτερο μέλλον. Η ανακύκλωση , η αγορά ενδυμάτων από μαγαζιά second hand αλλά και η μείωση

της υπερκατανάλωσης θα βοηθούσε σημαντικά ώστε να μειωθούν οι επιπτώσεις της γρήγορης μόδας στο περιβάλλον. Άλλωστε μην ξεχνάμε ότι είναι ένα ζήτημα που μας αφορά όλους ακόμα και όταν δεν βλέπουμε ορατά τις επιπτώσεις σε εμάς τους ίδιους.

3.Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας

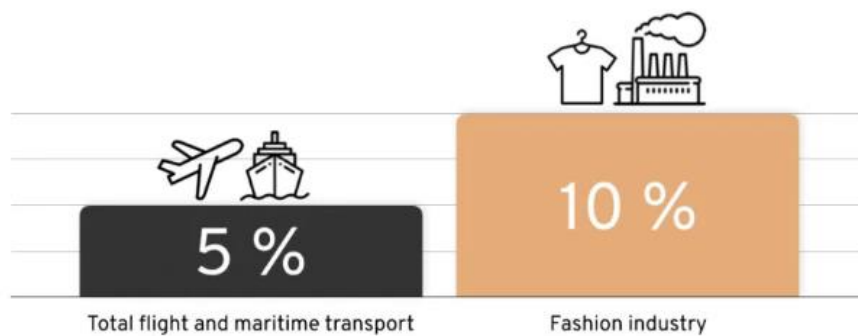
Η βιομηχανία της μόδας κατέχει μια σύνθετη αλυσίδα εφοδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, πρώτο στάδιο της συνδέεται με την γεωργία και την δημιουργία ινών και στην συνέχεια περνάει από διάφορα στάδια ,όπως για παράδειγμα της κατασκευής, μέχρι να φτάσει στο τελικό στάδιο , δηλαδή το λιανικό εμπόριο. Ωστόσο οφείλουμε να αναλογιστούμε πόσο ρυπογόνα είναι αυτή η διαδικασία αλλά και ποιες είναι οι περιβαλλοντικές συνέπειες της , οι οποίες επηρεάζουν με την σειρά τους όχι μόνο το περιβάλλον αλλά και τους εργαζόμενους , οι οποίοι δουλεύουν σε τέτοιους είδους εργοστάσια καθώς επίσης και τους απλούς πολίτες, οι οποίοι θα υποστούν τις συνέπειες της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης.

Περίληπτικά , μπορούμε να αναφέρουμε ότι επηρεάζει αρνητικά το περιβάλλον με την υπερβολική κατανάλωση νερού αλλά και την μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα από χημικές ουσίες. Είναι υπεύθυνη για ένα σημαντικό ποσοστό ατμοσφαιρικής ρύπανσης από την διαδικασία της παραγωγής συνθετικών ινών αλλά και από τις εκπομπές CO₂ που προκαλεί στο στάδιο της κατασκευής και διανομής. Πρέπει ακόμη να προσθέσουμε το γεγονός ότι η βιομηχανία της μόδας έχει εξελιχθεί σε μεγάλο βαθμό στον τομέα της παραγωγής με αποτέλεσμα να παράγει διπλάσιες ποσότητες σε αντιδιαστολή με την δεκαετία του 1990. Αυτό, φυσικά, έχει ως επακόλουθο να καταλήγουν στα απορρίμματα μεγαλύτερος αριθμός κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων , τα οποία με την σειρά τους είτε καταλήγουν σε χωματερές, είτε διενεργείται σε αυτά αποτέφρωση είτε εξάγονται σε άλλες χώρες επιβαρύνοντας σε μεγάλο βαθμό το περιβάλλον (Niinimäki et al.,2020).

3.1 Αποτύπωμα άνθρακα

Η βιομηχανία της μόδας είναι υπεύθυνη για το 10% των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα σε παγκόσμιο επίπεδο ξεπερνώντας με διαφορά τις πτήσεις σε διεθνές επίπεδο και τις θαλάσσιες μεταφορές (www.europarl.europa.eu, 2020). Το ποσοστό των εκπομπών οφείλεται στην χρήση πλαστικού και συνθετικών ινών καθώς επίσης και την υπερβολική κατανάλωση ενέργειας που χρειάζεται για την επεξεργασία τους (Abelvik-Lawson,2023).

CO2 consumption in comparison



Πηγές: Ίδρυμα Ellen Macarthur. (2017). Μια νέα οικονομία κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων. & EEA Ευρώπη. (2016). «Luft und schiffsverkehr im Fokus».

Διάγραμμα 2: Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από την βιομηχανία της μόδας (Πηγή : Ellen MacArthur Foundation (2017). *A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future.* [online] [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org). Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>.)

Σύμφωνα με την Quantis για το έτος το 2016, οι δραστηριότητες της βιομηχανία της μόδας προκάλεσαν 4.0 gigatonnes ισοδύναμου CO₂ ή αλλιώς περίπου 8% των παγκόσμιων εκπομπών. Πιο αναλυτικά, το 1/5 των εκπομπών συνδέονται με την κατασκευή υποδημάτων (1,5% παγκόσμιων εκπομπών) ενώ οι υπόλοιπες εκπομπές αφορούν τα ρούχα (6,7% των παγκόσμιων εκπομπών). Ωστόσο, σε αυτούς τους υπολογισμούς δεν έχουν ληφθεί υπόψη εκπομπές κατά την χρήση τους (πχ η μεταφορά τους στα καταστήματα) αλλά και εκπομπές από την διαδικασία του πλυσίματος (Niinimäki et al.,2020). Μια ενδιαφέρουσα πληροφορία σχετικά με τις εκπομπές θερμοκηπίου που προκαλούνται από την βιομηχανία της μόδας αφορούν την δημιουργία ενός τζίν. Σύμφωνα με τις Reichart and Drew (2019) με την δημιουργία ενός τζίν προκαλούνται τόσα αέρια θερμοκηπίου όσα με την οδήγηση ενός αυτοκινήτου παραπάνω από 80 χιλιόμετρα.

Αντιλαμβανόμαστε ,λοιπόν, ότι η βιομηχανία της μόδας είναι υπεύθυνη για τις υψηλές τιμές Co₂,οι οποίες με την σειρά τους συνδέονται με την μεγάλη κατανάλωση ενέργειας αλλά και με την ίδια την πηγή της ενέργειας. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η κατανάλωση

ενέργειας των εργοστασίων της Κίνας που προέρχεται από άνθρακα. Η χρήση ενέργειας από άνθρακα έχει ως απότοκο η Κίνα να έχει 40% μεγαλύτερο αποτύπωμα άνθρακα σε σύγκριση με την Ευρώπη και την Τουρκία. Το ποσοστό είναι αρκετά μεγάλο και προκαλεί με την σειρά του ανησυχία.

Οι τεράστιες ενεργειακές ανάγκες και οι εκπομπές θερμοκηπίου συσχετίζονται άμεσα με τον τομέα της μόδας αλλά και με τους ίδιους τους καταναλωτές. Οι καταναλωτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αύξηση των εκπομπών καθώς διαδικασίες όπως το πλύσιμο αλλά και η μεταφορά των εμπορευμάτων προς αυτούς συντελούν στην επιβάρυνση της κατάστασης. Σε αυτό το σημείο οφείλουμε να αναφέρουμε ότι η διαδικασία που ευθύνεται περισσότερο για τα μεγάλα ποσοστά Co₂ και αντίστοιχα κατανάλωσης ενέργειας είναι η διαδικασία κατά την οποία εξάγονται ίνες και ειδικότερα όταν αυτές είναι συνθετικές δηλαδή από ακρυλικό, πολυεστέρα, πολυαμίδιο και άλλα. Χαρακτηριστικό είναι ότι για την δημιουργία πολυαμιδίου χρειάζονται 160 kWh ανά κιλό ινών.

Μια ακόμα παράμετρος που παίζει και αυτή με την σειρά της καθοριστικό ρόλο στις εκπομπές Co₂ είναι η διαδικασία παραγωγής. Πιο συγκεκριμένα, μια παραδοσιακή μέθοδος καλλιέργειας βαμβακιού μπορεί να αποφέρει έως 3,5 φορές παραπάνω εκπομπές από ότι μια βιολογική. Βέβαια, πρέπει να τονιστεί ότι η οργανική καλλιέργεια βαμβακιού έχει τεράστιες απαιτήσεις για νερό με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα δίλημα για το ποια μέθοδος είναι τελικά η πιο φιλική προς το περιβάλλον. Ωστόσο, σαν φυσικές ίνες είναι υπεύθυνες για λιγότερες εκπομπές από ότι οι συνθετικές. Σύμφωνα με τους Niinimäki et al. (2020), η καλύτερη δυνατή λύση είναι η υιοθέτηση φυσικών ινών, παρά τις μεγάλες υδατικές ανάγκες τους, καθώς συντελούν και στην δέσμευση του ατμοσφαιρικού άνθρακα. Πιο αναλυτικά, ένας τόνος ξηρής Γιούτας συντελεί στην δέσμευση έως και 2,4 τόνων άνθρακα.

Όπως αναφέραμε και παραπάνω οι φυτικές ίνες έχουν χαμηλότερο αποτύπωμα. Αυτό συμβαίνει και στην περίπτωση του λινού και της κάνναβης. Ωστόσο, οι φυτικές ίνες έχουν ένα μεγάλο μειονέκτημα: έχουν τεράστιες ενεργειακές ανάγκες ιδίως κατά την διαδικασία του πλυσίματος, του στεγνώματος και του σιδερώματος ενώ οι συνθετικές ίνες δεν φαίνεται να έχουν τέτοιου μεγέθους απαιτήσεις. Σύμφωνα με τους Niinimäki et al. (2020) αυτό επιβεβαιώνεται και με το βαμβακερό μπλουζάκι, το οποίο στις 50 πλύσεις, το 35% των εκπομπών προκλήθηκαν κατά την διαδικασία της παραγωγής ενώ το 52% κατά το στάδιο της χρήσης του.

Τέλος, να αναφέρουμε ότι οι Niinimäki et al. (2020) πρότειναν τρεις ενδιαφέρουσες λύσεις ώστε η βιομηχανία της μόδας να επιβαρύνει λιγότερο το περιβάλλον. Οι λύσεις αυτές είναι : να αυξηθεί η χρήση ανανεώσιμης ενέργειας, να αυξηθεί η παραγωγή των φυτικών ινών και να σηματοδοτηθεί η ταυτόχρονη μείωση της παραγωγής συνθετικών ινών και να επιλέγεται βιώσιμη ναυτιλία για την μεταφορά των προϊόντων (Niinimäki et al.,2020).

3.2 Απόβλητα κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων

Ένα σημαντικό ζήτημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί είναι και τα απόβλητα κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων της βιομηχανίας της μόδας , τα οποία συνεχώς αυξάνονται λόγω της υπερβολικής παραγωγής αλλά και χρήσης τέτοιων προϊόντων. Πολλές χώρες της Δύσης για να αποφύγουν αυτό το πρόβλημα μεταφέρουν τα χρησιμοποιημένα ρούχα σε χώρες μη ανεπτυγμένες. Οι τελευταίες φαίνεται, όμως, ότι πλέον δεν αποδέχονται τέτοιου είδους μεθόδους για δύο λόγους : α) επιθυμούν να διασφαλίσουν την ομαλή πορεία της κλωστοϋφαντουργίας της χώρας τους και β) η αγορά τους έχει «πλημμυρίσει» με μεταχειρισμένα ενδύματα με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ανάγκη για τέτοιου είδους ενδύματα. Ωστόσο, το ζήτημα των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων μας απασχολεί ιδιαίτερα καθώς επηρεάζει άμεσα το περιβάλλον αλλά και την δημόσια υγεία. Τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα χωρίζονται νοητά σε δύο κατηγορίες σε κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα πριν την κατανάλωση και σε Κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα μετά την κατανάλωση (Niinimäki et al.,2020).

3.2.1 Κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα πριν την κατανάλωση

Τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα πριν την κατανάλωση είναι τα απορρίμματα που δημιουργούνται κατά την διαδικασία της παραγωγής. Πιο συγκεκριμένα, αφορά τα υπολείμματα υφασμάτων , τα οποία δεν χρησιμοποιούνται εν τέλει στην δημιουργία ενδυμάτων με αποτέλεσμα την αδικαιολόγητη σπατάλη υλικών. Σύμφωνα με τους Niinimäki et al. (2020) κατά την δημιουργία ρούχων περίπου το 15 % του υφάσματος απορρίπτεται. Το ποσοστό αυτό είναι αρκετά σημαντικό , ειδικά όταν αναλογιστούμε την σπατάλη υφασμάτων από μεγάλες βιομηχανίες, οι οποίες δημιουργούν καθημερινά πληθώρα ρούχων.

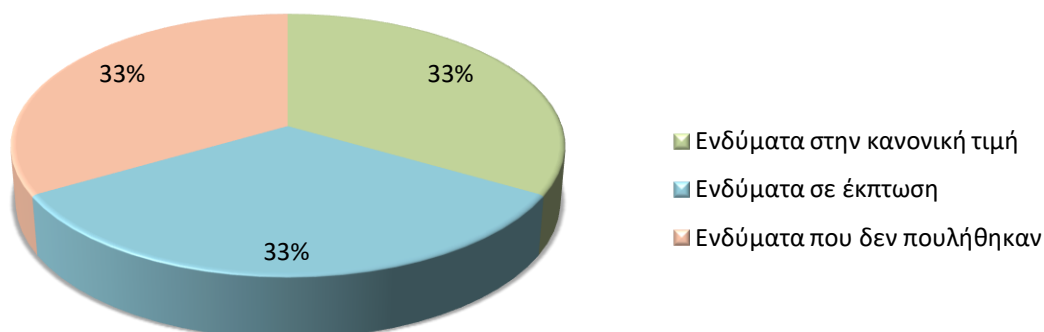
Πιο αναλυτικά, 10% του υφάσματος δεν χρησιμοποιείται εν τέλει στην δημιουργία τζίν και παντελονιών ενώ >10% του υφάσματος αντίστοιχα δεν χρησιμοποιείται όταν παράγουν μπλούζες, εσώρουχα και σακάκια. Βέβαια, υπάρχουν πολλές αιτίες που συσχετίζονται με αυτό το φαινόμενο. Σημαντικό ρόλο παίζει το είδος του ενδύματος, το σχέδιο και το πλάτος

του υφάσματος. Τα εν λόγω απορρίμματα δημιουργούνται κατά την φάση της κατασκευής και συνδέονται άρρηκτα με τον σχεδιασμό και την προσδοκώμενη εφαρμογή που οι σχεδιαστές επιθυμούν να έχει το κάθε προϊόν. Είναι επίσης συνηθισμένο φαινόμενο να διενεργούνται λάθη κατά την διαδικασία συναρμολόγησης με αποτέλεσμα να έχουμε μεγαλύτερες δαπάνες.

Αυτό το ζήτημα χρήζει άμεση αντιμετώπιση. Για να αποφύγουμε τη υπερβολική παραγωγή τέτοιων απορριμμάτων πρέπει οι βιομηχανίες να ελαττώσουν το ρυθμό δημιουργίας ενδυμάτων καθώς επίσης να υπάρχει μια βέλτιστη επικοινωνία μεταξύ κατασκευαστών και σχεδιαστών ώστε να είναι πιο σαφείς οι οδηγίες κατά την διαδικασία της κατασκευής ώστε να αποφευχθούν λάθη κατά την συναρμολόγηση.

Ένα ακόμα σημαντικό ζήτημα που πρέπει να επισημανθεί είναι μια κατηγορία , η οποία εντάσσεται κατά έναν τρόπο στα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα πριν την κατανάλωση και ονομάζεται deadstock. Η κατηγορία deadstock αφορά ρούχα, τα οποία είναι ολοκαίνουργια και δεν έχουν πωληθεί ή έγινε επιστροφή τους χωρίς να έχουν φορεθεί μέσω διαδικτύου. Αυτή η κατηγορία ρούχων θεωρούνται «απόβλητα». Σύμφωνα με τις ειδήσεις Ecotextile το 2016 μόνο το 1/3 των ενδυμάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση πωλήθηκε στην κανονική τιμή , 1/3 των ρούχων με έκπτωση ενώ ακόμη 1/3 δεν πωλήθηκε καθόλου. Το 2015, 21 εκατομμύρια ρούχα δεν πουλήθηκαν καθόλου , δηλαδή 6,5% των ρούχων, στην Ολλανδία . Ένα ακόμα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η εταιρεία HM, η οποία είχε στις αποθήκες της ρούχα της κατηγορίας deadstock, τα οποία αξίζουν 4,3 δισεκατομμύρια δολάρια . Ωστόσο, κάποιες εταιρείες δεν διατηρούν καθόλου το deadstock τους αλλά εφαρμόζουν την επιλογή της αποτέφρωσης. Μια τέτοια εταιρεία είναι και η Burberry, η οποία αποτέφρωσε deadstock 90 εκατομμυρίων λιρών μέσα σε πέντε χρόνια από το 2018 ενώ μόνο το 2017 αποτεφρώθηκαν προϊόντα αξίας 28,6 εκατομμύρια λιρών (Niinimäki et al.,2020).

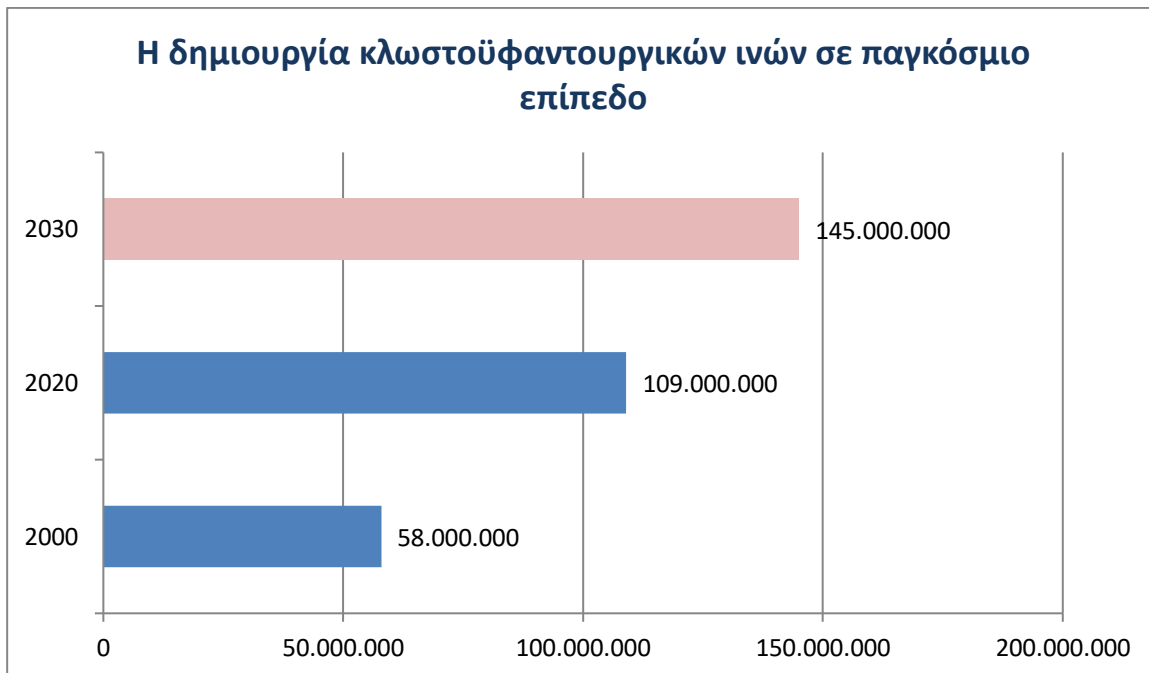
Πωλήσεις ενδυμάτων στην Ε.Ε το 2016



Διάγραμμα 3: Πωλήσεις ενδυμάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο το έτος 2016 (Πηγή : Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. and Gwilt, A. (2020). The Environmental Price of Fast Fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), pp.189–200. doi:<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.)

3.2.2 Κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα μετά την κατανάλωση

Μια ακόμη κατηγορία κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων είναι τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα μετά την κατανάλωση δηλαδή τα ενδύματα, τα οποία απορρίπτονται από τους ίδιους τους καταναλωτές (Niinimäki et al.,2020). Ένας σημαντικός παράγοντας που συντελεί στην αύξηση κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων , είναι η αύξηση της παραγωγής . Πιο συγκεκριμένα, η δημιουργία κλωστοϋφαντουργικών ινών σε παγκόσμιο επίπεδο είναι πλέον σχεδόν διπλάσια : καθώς από 58 εκατομμύρια τόνους το 2000 αγγίζουμε 109 εκατομμύρια τόνους το 2020 ενώ εκτιμάται ότι το 2030 θα αγγίξει τους 145 εκατομμύρια τόνους. Όσο αυξάνεται η παραγωγή, αυξάνονται και τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα καθώς οι άνθρωποι επιθυμούν συνεχώς νέες και μοντέρνες ενδυματολογικές επιλογές (www.europarl.europa.eu, 2020).

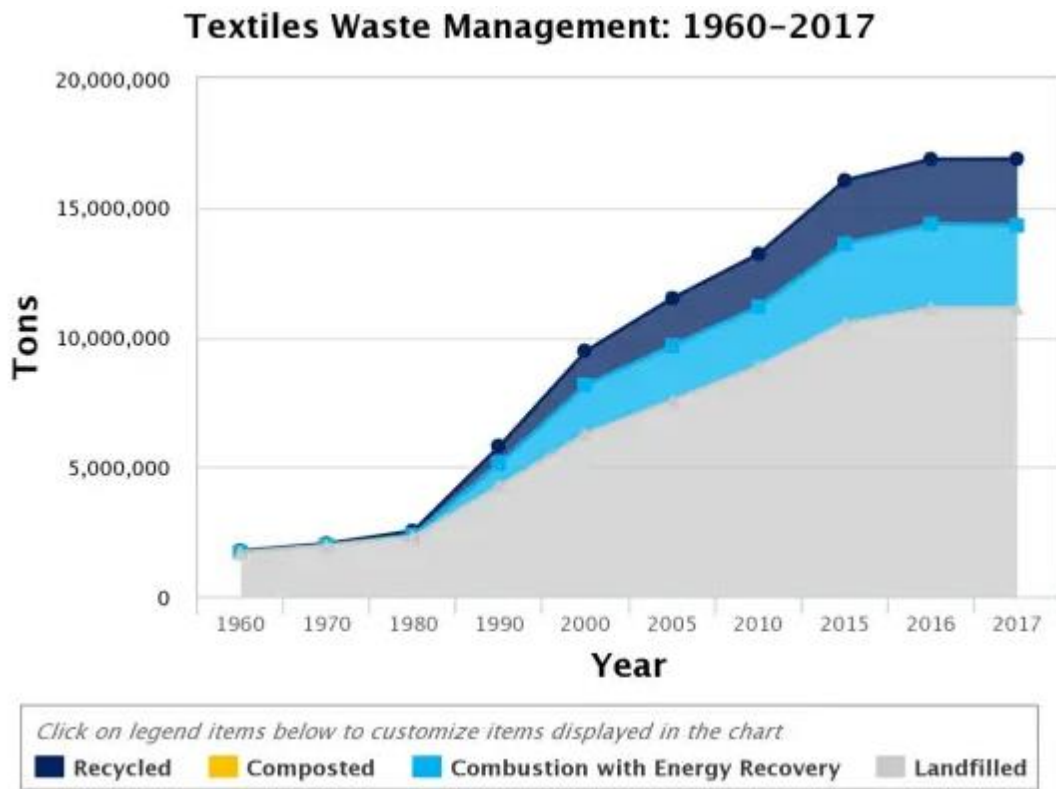


Διάγραμμα 4: Η δημιουργία κλωστοϋφαντουργικών ινών σε παγκόσμιο επίπεδο (Πηγή: www.europarl.europa.eu. (2020). Οι επιπτώσεις της βιομηχανίας της κλωστοϋφαντουργίας στο περιβάλλον | Επικαιρότητα | Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. [online] Available at: <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20201208STO93327/oi-epiptoseis-tis-viomichanias-tis-klostoufantourgias-sto-perivallon-grafima>)

Ένα άλλος παράγοντας που επηρεάζει είναι ότι τα ενδύματα πλέον έχουν μικρή διάρκεια ζωής, η οποία κυμαίνεται από 3 έως 3,5 χρόνια με βάση μια μελέτη στις παρακάτω χώρες: Κίνα, Γερμανία, Ιταλία, Ιαπωνία, Ηνωμένο βασίλειο και ΗΠΑ. Έτσι, λοιπόν, ο μικρός κύκλος ζωής των ρούχων, η αυξημένη ζήτηση και η κακή ποιότητα συντέλεσαν στη αύξηση 40% των κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων από το 1999 έως το 2009 στις ΗΠΑ ενώ σε παγκόσμιο επίπεδο αγγίζουν το 22% των αναμειγμένων απορριμμάτων (Niinimäki et al.,2020). Χαρακτηριστική πληροφορία επίσης είναι ότι ένα απορριμματοφόρο με 2,625 kilograms ρούχων καταλήγει σε χωματερές ή σε αποτεφρωτήρια κάθε δευτερόλεπτο που περνάει. Αναλογικά είναι ικανό κάθε μέρα να γεμίζει με κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα το Empire State Building που αποτελείται από 102 ορόφους ενώ μέσα σε μια χρονιά μπορεί να γεμίσει το Sydney Harbor (Reichart and Drew,2019).

Βέβαια, η βιομηχανία της μόδας υποστηρίζει την προώθηση της ιδέας της χρήσης των ρούχων για μικρό χρονικό διάστημα. Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, από κάθε μέσο πολίτη απορρίπτονται κατά προσέγγιση 80 κιλά ενδυμάτων μέσα σε ένα έτος με αποτέλεσμα

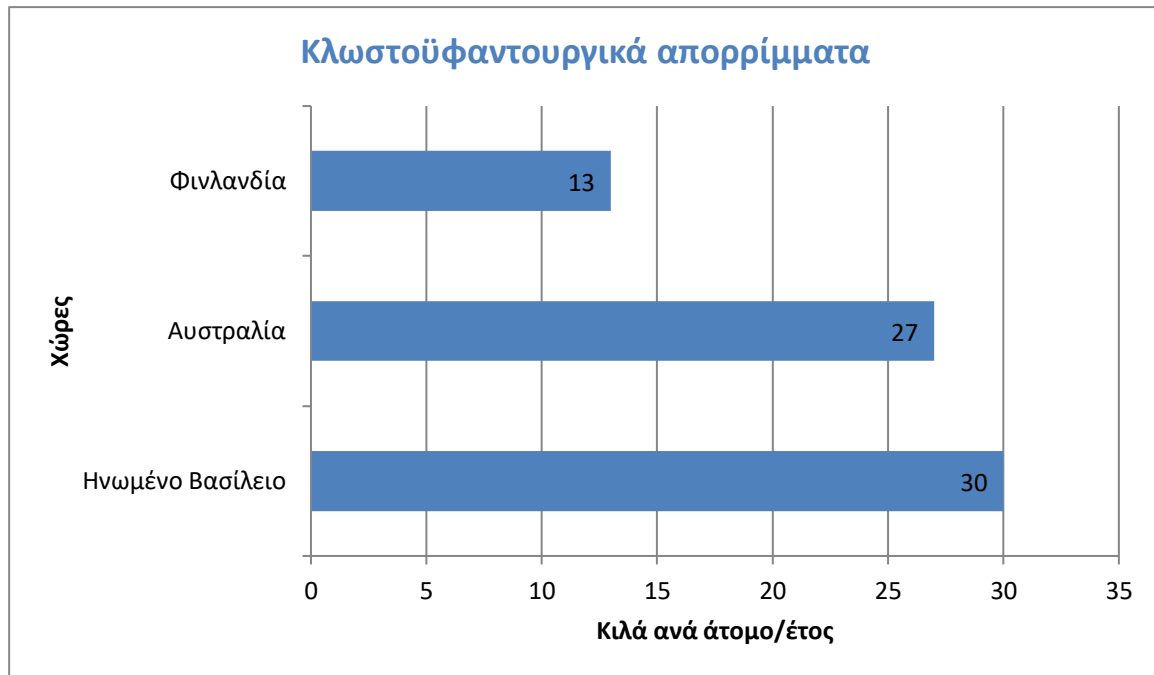
από αυτή την πρακτική τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα μετά την κατανάλωση να κατακτούν και ένα ποσοστό 5% στους χώρους υγειονομικής ταφής(Bick et al.,2018).



Διάγραμμα 5: Διαχείριση κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων 1960-2017 στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Πηγή : EPA (2018). *Textiles: Material-Specific Data*. [online] US EPA. Available at: <https://www.epa.gov/facts-and-figures-about-materials-waste-and-recycling/textiles-material-specific-data>.)

Αντίστοιχα αρκετά μεγάλα ποσά κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων εντοπίζουμε και στο Ηνωμένο Βασίλειο όπου κάθε άτομο είναι υπεύθυνο για 30 κιλά κλωστοϋφαντουργικών υλικών κάθε έτος ,στην Αυστραλία 27 κιλά ενώ στην Φινλανδία 13 κιλά (Niinimäki et

al.,2020).



Διάγραμμα 6: Τα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα (Πηγή : Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. and Gwilt, A. (2020). The Environmental Price of Fast Fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), pp.189–200. doi:<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.)

Να επισημάνουμε ακόμη, ότι κάποια αυτά τα ρούχα καταλήγουν στο εμπόριο ξανά ως μεταχειρισμένα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι ΗΠΑ, που είναι υπεύθυνες για την εξαγωγή 500.000 τόνων ρούχων σε άλλες χώρες σε ετήσια βάση. Τα μεταχειρισμένα ενδύματα, τα οποία δεν καταφέρνουν να ξανά πωληθούν, καταλήγουν να είναι στερεά απόβλητα μολύνοντας ποτάμια, ρυάκια ακόμα και πράσινους χώρους όπως πάρκα. Συνεπώς, αντιλαμβανόμαστε ότι τα μεταχειρισμένα ενδύματα εν τέλει μετατρέπονται σε ένα σύγχρονο πρόβλημα που οφείλουν να επιλύσουν άμεσα οι πόλεις καθώς πλήττονται από τις επιπτώσεις του εν λόγω προβλήματος (Bick et al.,2018).

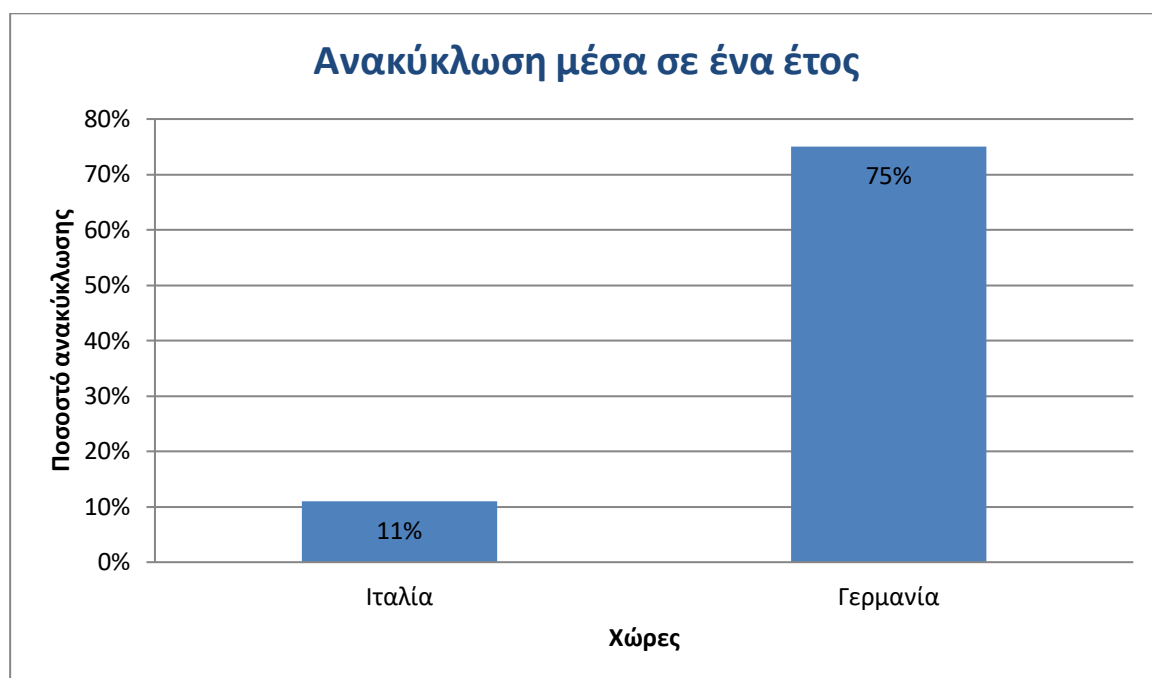


Εικόνα 1 : Κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα (Πηγή : Bloomberg. Why Sustainable Fashion Must Be a Lasting Trend.)

Σε αυτό το σημείο οφείλουμε να αναφέρουμε μια πιθανή λύση : την ανακύκλωση. Βέβαια, παρά τα υψηλά ποσοστά κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων που προαναφέραμε, φαίνεται ότι η ανακύκλωση δεν αποτελεί την άμεση λύση των χωρών και αυτό αποδεικνύεται από τα πολύ χαμηλά ποσοστά ανακύκλωσης που κατέχουν. Συγκεκριμένα, μπορούμε να αναφερθούμε στο γεγονός ότι το 2015 μόνο το 15% των εν λόγω απορριμμάτων συγκεντρώθηκε με ξεχωριστό τρόπο με σκοπό την ανακύκλωση. Ωστόσο, ένα ακόμα ζήτημα αποτελεί η ανακύκλωση με χαμηλότερης ποιότητας νημάτων. Σύμφωνα με την Niinimäki et al. (2020), πάνω από 6,4 εκατομμύρια τόνοι υφασμάτων εισάχθηκαν στην διαδικασία της ανακύκλωσης με κατώτερης ποιότητας υφασμάτων ενώ 1.1 εκατομμύρια τόνοι υφασμάτων δεν βρέθηκαν διότι χάθηκαν κατά τις διαδικασίες της επεξεργασίας τους (Niinimäki et al.,2020). Για το έτος 2021, μόνο το 1% των ενδυμάτων ανακυκλώθηκε με στόχο την δημιουργία νέων ενδυμάτων ενώ το 80% κατέληξε σε τόπους υγειονομικής ταφής σε ευρωπαϊκό επίπεδο (Henry,2021).

Η ανακύκλωση αποτελεί μια από τις σημαντικότερες διαδικασίες, η οποία με την σειρά της βοηθάει στην μείωση του αντίκτυπου των απορριμμάτων στο περιβάλλον. Κάθε χώρα αντιλαμβάνεται διαφορετικά αυτό το ιδιαίτερο ζήτημα με αποτέλεσμα τα ποσοστά ανακύκλωσης να διαφέρουν. Πιο συγκεκριμένα, στην Ιταλία μόνο το 11% των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων καταλήγει στην ανακύκλωση μέσα σε ένα έτος. Αντίθετα, η Γερμανία διαθέτει πολύ υψηλότερο ποσοστό της τάξεως 75% ενώ παράλληλα υπάρχουν

και χώρες που δεν έχουν μεριμνήσει καθόλου σχετικά με αυτό το ιδιαίτερο ζήτημα (Niinimäki et al.,2020).



Διάγραμμα 7: Ποσοστά κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων καταλήγουν στην ανακύκλωση μέσα σε ένα έτος στην Ιταλία και Γερμανία (Πηγή : Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. and Gwilt, A. (2020). The Environmental Price of Fast Fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), pp.189–200. doi:<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.)

Τέλος, να αναφέρουμε ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν παρέμεινε αδρανής. Από το 2018, υπάρχει η οδηγία για τα απόβλητα που προβλέπει οι χώρες σε ευρωπαϊκό επίπεδο πρέπει να συγκεντρώνουν κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα ξεχωριστά έως το 2025. Αναφερόμαστε, λοιπόν, σε μια χωριστή συλλογή. Παράλληλα, με βάση την νέα στρατηγική έχουν θεσπιστεί τρόποι αντιμετώπισης επικίνδυνων ουσιών αλλά και πληροφόρηση των πολιτών σε σχέση με τις βιώσιμες πρακτικές και προϊόντα. Ακόμη, όλοι οι παραγωγοί διαθέτουν την ευθύνη των προϊόντων τους ακόμα και στο τελευταίο τους στάδιο όπου συνιστούν πια « απορρίμματα» (www.europarl.europa.eu, 2020) .

3.3 Περιβαλλοντική επιβάρυνση από τις πλαστικές συσκευασίες

Μετά το στάδιο της παραγωγής, τα ενδύματα συσκευάζονται με σκοπό να μεταφερθούν αργότερα στα καταστήματα λιανικής. Οι συσκευασίες που χρησιμοποιούνται είναι πάρα

πολλές σε αριθμό κάτι το οποίο θα έχει μεταγενέστερες επιπτώσεις. Οι συσκευασίες σχετίζονται με τα παρακάτω στάδια: το στάδιο της διανομής και το στάδιο μεταφοράς στα καταστήματα λιανικής.

Η συσκευασία είναι μαζί με το ένδυμα μέχρι να φτάσει στο τελικό καταναλωτή, ο οποίος αφού αγοράσει το προϊόν που επιθυμεί αυτή εν τέλει πολύ γρήγορα καταλήγει στα απορρίμματα και από εκεί στις χωματερές. Ωστόσο, υπάρχουν και περιπτώσεις που ο καταναλωτής την απορρίπτει απευθείας στο περιβάλλον αμέσως μετά την αγορά χωρίς να αναλογιστεί την μόλυνση την οποία προκαλεί ενώ υπάρχει και η περίπτωση συσκευασίες να βρεθούν και σε υδρορροές. Οφείλουμε ακόμη να επισημάνουμε ότι έκτος από την επιβάρυνση που προκαλούν οι πλαστικές συσκευασίες στο περιβάλλον που χρησιμοποιούνται με σκοπό να κάνουν πιο ελκυστικό και δημοφιλή το προϊόν αποτελούν επίσης και τεράστια κατασπατάληση πόρων (Mukherjee,2015)..

3.4 Περιβαλλοντική επιβάρυνση από δερμάτινα ενδύματα

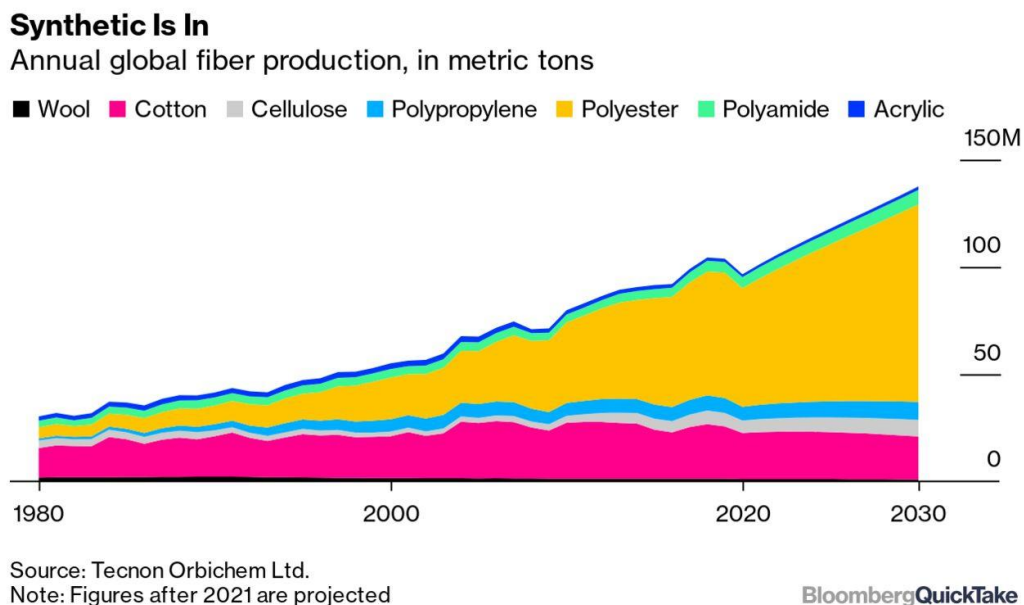
Μεγάλη ρύπανση προκαλούν και οι διαδικασίες παραγωγής ρούχων και παπουτσιών από δέρμα. Πιο αναλυτικά, κατά το στάδιο της επεξεργασίας απελευθερώνεται ένα επικίνδυνο μείγμα χημικών ουσιών που απειλεί τόσο το περιβάλλον όσο και τους απασχολούμενους. Για να δημιουργηθεί το προσδοκώμενο αποτέλεσμα στα ρούχα και τα παπούτσια απαιτούνται πάνω από 20 διαφορετικές χημικές ουσίες, μια από αυτές είναι και το χρώμιο. Αντιλαμβανόμεστε, λοιπόν, το μέγεθος του προβλήματος αυτού καθώς και τα αποτελέσματα του, τα οποία δεν αργούν να φανούν. Οι εργαζόμενοι πλήττονται από διάφορες ασθένειες όπως λοιμώξεις του αναπνευστικού, δερματικές αλλοιώσεις καθώς και καρκίνο (Rukhaya et al.,2021).

3.5 Συνθετικές ίνες ,μικροΐνες και μικροπλαστικά

Η βιομηχανία της μόδας χρησιμοποιεί ιδιαίτερα στην παραγωγή ενδυμάτων συνθετικές ίνες όπως είναι ο πολυεστέρας ή το ναΐλον. Για την δημιουργία τέτοιων ινών απαιτούνται πετροχημικά που είναι μη ανανεώσιμα (Mukherjee,2015). Πιο συγκεκριμένα, για την δημιουργία συνθετικών ινών χρησιμοποιούνται 70 εκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου σε ετήσια βάση, εκ των οποίων απελευθερώνονται επικίνδυνες για την υγεία μας ουσίες όπως το αρσενικό, μόλυβδο και βενζόλιο (Bandera,2022). Επίσης, η δημιουργία συνθετικών ινών συνδέεται άρρηκτα και με υπέρογκα ποσά ενέργειας αλλά και με τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Να προσθέσουμε ακόμη ότι η παραγωγή συνθετικών ινών είναι υπεύθυνη και

για την απελευθέρωση ουσιών στο νερό και ατμοσφαιρικών ρύπων που δύναται να είναι επικίνδυνες χωρίς την προαπαιτούμενη επεξεργασία όπως για παράδειγμα το κοβάλτιο, το διοξείδιο του τιτανίου και τα βαρέα μέταλλα (Mukherjee,2015).

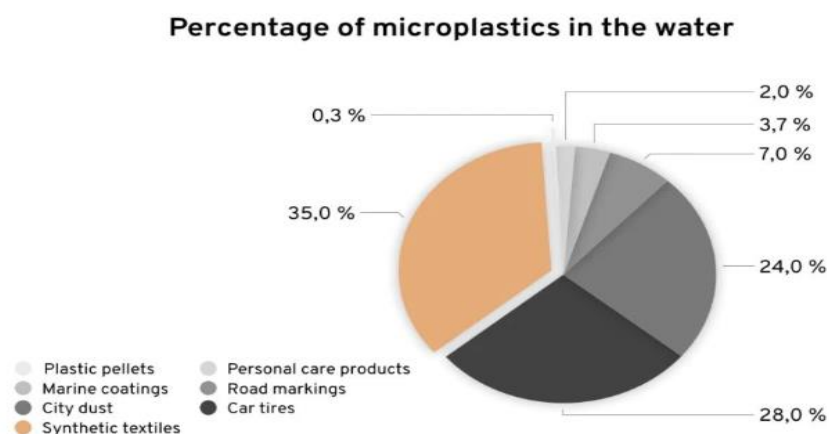
Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, η πλειοψηφία των ενδυμάτων με ποσοστό που αγγίζει το 90% αποτελούνται από πολυεστέρα και βαμβάκι. Από την μια πλευρά, ο πολυεστέρας βρίσκεται στην κατηγορία των συνθετικών ινών που προέρχεται από πετρέλαιο και επίσης είναι μη ανανεώσιμος (Bick et al.,2018). Ωστόσο, φαίνεται να είναι από τις πρώτες επιλογές της βιομηχανίας της μόδας καθώς είναι ιδιαίτερα οικονομικός. Για να καταλάβουμε, όμως, την επιβάρυνση και την μόλυνση που προκαλεί στο περιβάλλον θα ήταν αρκετό να αναφέρουμε ότι σύμφωνα με το Bloomberg, η βιοδιάσπαση του πολυεστέρα έχει εκτιμηθεί ότι είναι 1000 χρόνια και της βισκόζης μόνο 28 μέρες (Bloomberg. Why Sustainable Fashion Must Be a Lasting Trend).Από την άλλη πλευρά, όμως ακόμα και οι φυσικές ίνες όπως είναι το βαμβάκι φαίνεται να έχουν και αυτές κάποια μειονεκτήματα καθώς έχουν ανάγκη από υπέρογκα ποσά νερού αλλά και φυτοφαρμάκων (Bick et al.,2018).



Διάγραμμα 8: Παραγωγή ινών σε παγκόσμιο επίπεδο μέσα σε ένα έτος (Πηγή : Catelli, A. (2023). How Fast, Cheap Fashion Is Polluting the Planet. *Bloomberg.com*. [online] 29 Nov. Available at: [https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-11-29/is-fast-fashion-bad-the-climate-impact-of-brands-like-shein.](https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-11-29/is-fast-fashion-bad-the-climate-impact-of-brands-like-shein))

Όπως προαναφέραμε οι συνθετικές είναι μη βιοδιασπώμενες και αυτό είναι μια πολύ σημαντική πληροφορία καθώς κατά την διαδικασία του πλυσίματος τα ρούχα που είναι κατασκευασμένα από συνθετικές ίνες απελευθερώνουν πλαστικές μικροΐνες. Σύμφωνα με την Okafor (2021) , όταν πλένονται έξι κιλά ρούχα από συνθετικές ίνες προκύπτουν κατά προσέγγιση 700.000 μικροΐνες. Ο υδροφόρος ορίζοντας επιβαρύνεται με μισό εκατομμύριο τόνους πλαστικών μικροϊνών κάθε έτος από αυτήν την διαδικασία (www.europarl.europa.eu., 2020). Το ποσό που προαναφέραμε είναι τόσο μεγάλο που αντιστοιχεί με 50 δισεκατομμύρια πλαστικά μπουκάλια (Abelvik-Lawson,2023). Ωστόσο, η μόλυνση του περιβάλλοντος δεν σταματάει σε αυτό το σημείο αφού οι πλαστικές μικροΐνες εισέρχονται και στην καθημερινή διατροφή μας όταν τα ψάρια διατρέφονται με αυτές (Okafor, 2021).

Τέλος, να τονίσουμε ότι η συγκέντρωση των μικροπλαστικών σε ωκεανούς από το πλύσιμο συνθετικό ενδυμάτων είναι πάνω από 14 εκατομμύρια τόνους γεγονός που οφείλει να μας θορυβήσει (www.europarl.europa.eu., 2020). Σύμφωνα με τον Le (2020) το 35% των μικροπλαστικών προκύπτουν από συνθετικά προϊόντα(Le,2020). Μικροπλαστικά, ανιχνεύονται επίσης, όταν τα ενδύματα δεν ανακυκλώνονται, αλλά καταλήγουν σε χωματερές όπου οι ίνες διασπώνται σε μικροπλαστικά. Τα μικροπλαστικά αυτά δεν διαλύονται με το πέρασμα του χρόνου έχοντας ως απότοκο να διεισδύουν εν τέλει στον υδροφόρο ορίζοντα (Milton, ,2022) ενώ παρατηρείται μόλυνση του εδάφους και του αέρα (Abelvik-Lawson,2023).



Πηγή: IUCN. (2017). Πρωτογενή μικροπλαστικά στον ωκεανό.

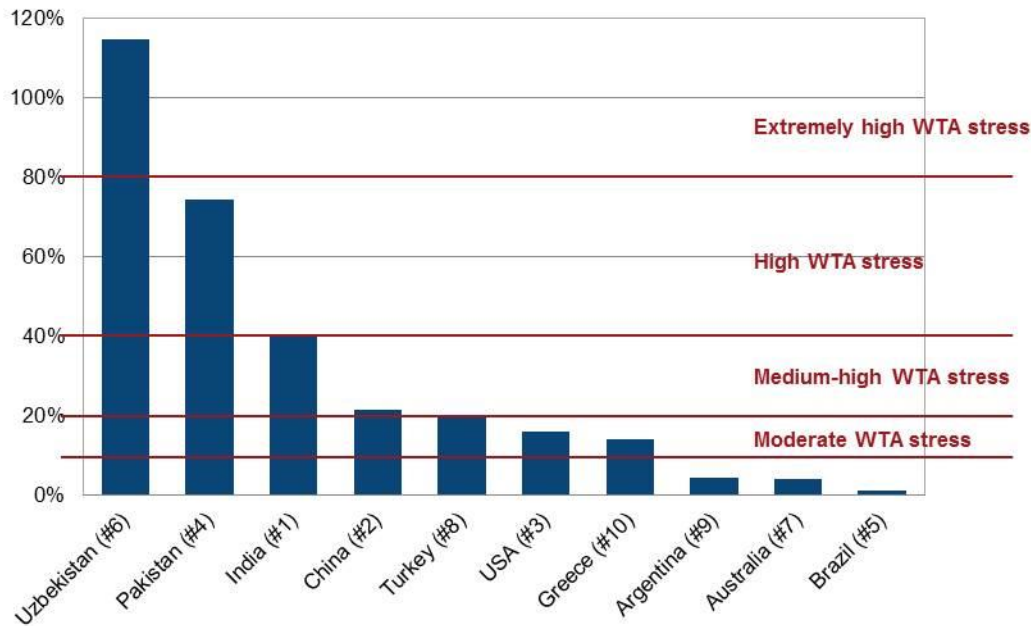
Διάγραμμα 9: Μικροπλαστικά στο νερό (Πηγή : SANVT. (2020). *The environmental impact of the fast fashion industry | Infographic & Stats.* [online] Available at: <https://sanvt.com/blogs/journal/environmental-impact-of-fast-fashion-infographic.>)

3.6 Υπερβολική κατανάλωση νερού

Η βιομηχανία της μόδας βρίσκεται στο επίκεντρο της προσοχής λόγω της υπερβολικής χρήσης νερού, η οποία συνδέεται πρωτίστως με την καλλιέργεια βαμβακιού αλλά και με τις διαδικασίες λεύκανσης, βαφής, εκτύπωσης και φινιρίσματος. Να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τους Niinimäki et al.,2020 η βιομηχανία της μόδας είναι υπεύθυνη για την συνολική κατανάλωση νερού ύψους 79 δισεκατομμυρίων κυβικών μέτρων για το έτος 2015 ενώ για την δημιουργία 1 τόνου υφάσματος χρησιμοποιήθηκαν περίπου 200 τόνοι νερού. Σε σύγκριση με τα παραπάνω οφείλουμε να τονίσουμε ότι για το έτος 2017 χρειάστηκαν 266 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα νερού για να καλύψει τις ανάγκες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (www.europarl.europa.eu, 2020). Το 2020, η βιομηχανία της μόδας είναι υπεύθυνη για την κατανάλωση 44 τρισεκατομμυρίων λίτρα νερού μέσα σε ένα έτος όπου το 37,38% προορίζεται για την άρδευση βαμβακιού. Σύμφωνα με τους Niinimäki et al.,2020 το βαμβάκι είναι μια ίνα που απαιτεί πολύ μεγάλες ποσότητες νερού, παραπάνω από κάθε άλλη ίνα. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το βαμβακερό μπλουζάκι (Niinimäki et al.,2020). Για να δημιουργηθεί ένα βαμβακερό μπλουζάκι απαιτούνται 2.700 λίτρα νερού. Το ποσό αυτό είναι τόσο μεγάλο που αναλογικά ένας άνθρωπος θα είχε καταναλώσει 2.700 λίτρα περίπου σε 2^{1/2} χρόνια (Reichart and Drew,2019).

Αντιλαμβανόμαστε, λοιπόν, ότι το βαμβάκι απαιτεί τεράστια ποσά νερού, τα οποία κατανέμονται ως εξής: το 45% του συνολικού νερού που χρησιμοποιείται είναι για την άρδευση της καλλιέργειας, το 41% είναι νερό βροχής που καταλήγει στην καλλιέργεια κατά την περίοδο που πρέπει να αναπτυχθεί και το 14% νερού χρησιμοποιείται για την αραίωση λυμάτων που σχετίζονται με τα λιπάσματα, τα φυτοφάρμακα και γενικά τις χημικές ουσίες που οι ειδικοί εφαρμόζουν στις καλλιέργειες. Σύμφωνα με την Yousefi (2020), μόνο η καλλιέργεια βαμβακιού απειλεί ήδη 4 στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης της Ατζέντας 2030, οι οποίοι είναι καθαρό νερό, ζωή κάτω από το νερό, δράση για το κλίμα, υγεία και ευημερία.

2014 Top 10 Cotton Producing Countries & Water Stress



Source: China Water Risk, FAOSTAT, FAO AQUASTAT
Note: WTA = water use/total renewable water resources

Διάγραμμα 10: Η παραγωγή βαμβακιού και το αντίστοιχο επίπεδο στρες που προκαλεί στους υδάτινους πόρους κατά το έτος 2014 (Πηγή: Tan, D. (2017). *Fast Fashion: Sucking Aquifers Dry?* [online] China Water Risk. Available at:

[https://chinawaterrisk.org/opinions/fast-fashion-sucking-aquifers-dry/.](https://chinawaterrisk.org/opinions/fast-fashion-sucking-aquifers-dry/))

Ωστόσο , οφείλουμε να επισημάνουμε ένα φλέγον ζήτημα που σχετίζεται με τις εξαγωγές και για το οποίο δεν δίνεται η δέουσα σημασία . Πιο συγκεκριμένα ένα σχετικά μεγάλο ποσοστό ύψους 44% της καλλιέργειας βαμβακιού προορίζεται για εξαγωγή με αποτέλεσμα η τοπική κοινωνία να επιβαρύνεται από την ξένη ζήτηση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η απώλεια κατά 20 % νερού της Aral Sea λόγω των εξαγωγών (Niinimäki et al.,2020). Από το 1960 έως το 2000 η Aral Sea έχει υποστεί μεγάλες αλλαγές καθώς μειώθηκε κατά 60% σε έκταση και 80% σε όγκο (Yousefi,2020). Η υπερβολική αυτή κατανάλωση προκαλεί μεγαλύτερα ακόμα προβλήματα σε περιοχές που πλήττονται από λειψυδρία καθώς είναι υπεύθυνη για την απώλεια τοπικών υδάτων κατά 7%(Niinimäki et al.,2020).

Τέλος, είναι εντυπωσιακό να αναφέρουμε ότι η υπερβολική κατανάλωση νερού από την βιομηχανία της μόδας αντιστοιχεί αναλογικά σε 32 εκατομμύρια πισίνες ολυμπιακών αγώνων

και φαίνεται ότι θα αυξηθεί η κατανάλωση κατά 50% έως το 2030. Αυτή η κατάσταση πρέπει να αρχίζει να μας προβληματίζει σημαντικά καθώς ενώ η Κίνα και η Ινδία που είναι πρωτεργάτες στην καλλιέργεια βαμβακιού διανύουν ήδη περίοδο μέτριας ή και υψηλής λειψυδρίας αυτό μας προοιωνίζει την έλλειψη καθαρού πόσιμου νερού σε πολλές χώρες στο μέλλον εάν εξακολουθήσει να υφίσταται αυτή η κατάσταση (Yousefi,2020).



Εικόνα 2: Aral Sea από το 1973 έως 2010 (Πηγή : Yousefi, Y. (2020). Environmental and Social Impacts of Fast Fashion)

3.7 Χημικές ουσίες στον υδροφόρο ορίζοντα

Εκτός από το γεγονός ότι η βιομηχανία της μόδας ευθύνεται για τα παραπάνω προβλήματα οφείλουμε ακόμη να αναφέρουμε και ότι με την σειρά της παράγει και λύματα , τα οποία περιέχουν τοξικές ουσίες. Αυτές οι τοξικές ουσίες προκαλούν σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις αλλά και υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής των πολιτών. Σύμφωνα με τους Niinimäki et al.,2020 στην Καμπότζη, η βιομηχανία της μόδας (88% της βιομηχανικής παραγωγής της ανήκει) έχει προκαλέσει μεγάλο και σύνθετο περιβαλλοντικό πρόβλημα καθώς έχει δημιουργήσει 60% της ρύπανσης του υδροφόρου ορίζοντα (Niinimäki et al.,2020). Επίσης ένα άλλο παράδειγμα είναι η Κίνα καθώς υπολογίζεται ότι το 70% του γλυκού νερού της έχει προσβληθεί από 2,5 δισεκατομμύρια γαλόνια λυμάτων της βιομηχανίας της μόδας (Milton, 2022).

Η μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα προκαλείται από χημικές ουσίες. Οι χημικές αυτές ουσίες απελευθερώνονται κατά την παραγωγική διαδικασία και είναι επικίνδυνες τόσο για το περιβάλλον όσο και για την ανθρώπινη υγεία των απασχολούμενων στον τομέα της βιομηχανίας της μόδας. Μια από τις κυρίαρχες δραστηριότητες που είναι υπεύθυνη για την

απελευθέρωση χημικών ουσιών είναι η διαδικασία της βαφής(Mukherjee,2015). Στη διαδικασία αυτή χρησιμοποιούνται 43 εκατομμύρια τόνοι χημικών ουσιών σε ετήσια βάση (Stallard,2022). Πιο αναλυτικά, περιέχει τοξικές ουσίες όπως οι διοξίνες και τοξικά βαρέα μέταλλα (χρώμιο, χαλκό, ψευδάργυρο) , τα όποια είναι όλα καρκινογόνα. Επίσης , πολλές φορές ανιχνεύονται και φορμαλδεΐδη, τα οποία είναι επιβλαβή για την ανθρώπινη υγεία (Mukherjee,2015) . Η διαδικασία της βαφής και του φινιρίσματος προκαλεί κατά προσέγγιση το 20% της μόλυνση καθαρού νερού σε παγκόσμιο επίπεδο (www.europarl.europa.eu, 2020).

Αυτό γίνεται διότι πολλές βαφές δεν απορροφούνται σε ικανοποιητικό βαθμό από τα υφάσματα με αποτέλεσμα τεράστιες ποσότητες χρωματισμένου νερού να απορριφτεί μετά το πλύσιμο του. Σύμφωνα με την Mukherjee (2015) το 80% του χρώματος παραμένει στο ύφασμα ενώ το υπόλοιπο χρώμα απορρίπτεται από το ρούχο κατά την διαδικασία του πλυσίματος. Πολύ σημαντική πληροφορία αποτελεί ότι 40.000 με 50.000 τόνοι χρωστικής ουσίας που παράγει η βιομηχανία της μόδας καταλήγουν σε ρυάκια και ποτάμια σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η κατάσταση που επικρατεί είναι ιδιαίτερα ανησυχητική. Ήδη από το 2011, η Greenpeace δραστηριοποιήθηκε έντονα και κάλεσε την βιομηχανία της μόδας να «λογοδοτήσει» για τις πράξεις της. Ξεκίνησε, λοιπόν, ένα κίνημα, το οποίο ονομάστηκε Detox και συγκαλούσε όλες τις μεγάλες εταιρείες ρούχων να αναλάβουν τις υποχρεώσεις τους σχετικά με το θέμα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που ίδιες προκαλούν καθώς επίσης να περιορίσουν τις χημικές ουσίες που απορρίπτουν έτσι ώστε μέχρι το 2020 να πετύχουν μηδενικές απορρίψεις χημικών ουσιών. Ωστόσο, μόνο ένας μικρός αριθμός εταιρειών συμμορφώθηκε και υπέγραψε (80 εταιρείες) που αντιστοιχεί σε ένα ποσοστό της τάξεως 15% της βιομηχανίας σε παγκόσμιο επίπεδο V&A (2011).

Σε αυτό το σημείο είναι φυσικό να αναρωτηθούμε αν τα λύματα αυτά μπορούν υποστούν επεξεργασία ώστε να μην επιβαρύνουν σε τέτοιο βαθμό το περιβάλλον. Η απάντηση είναι η εξής : ενώ υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας όπου μπορούν να απομακρυνθεί η βαφή, το αλάτι , οι τοξικές ουσίες από τα νερά δεν εφαρμόζεται πάντα καθώς η διαδικασία έχει υψηλό κόστος. Οφείλουμε ακόμη να τονίσουμε και ένα ακόμα πρόβλημα κατά την απόρριψη τέτοιων λυμάτων , το οποίο είναι η θερμοκρασία. Το νερό που χρησιμοποιείται και εφαρμόζεται στις δραστηριότητες της βιομηχανίας, ειδικότερα στην διαδικασία της βαφής, είναι ζεστό με αποτέλεσμα όταν αυτό καταλήγει σε φυσικούς υδροβιότοπους είναι δυνατόν να προκαλέσει ζημιές στο φυσικό οικοσύστημα και στα ίδια τα ψάρια (Mukherjee,2015).

Στο τέλος αυτής της υποενότητας είναι αναγκαίο να επισημάνουμε ότι η βιομηχανία της μόδας χρησιμοποιεί ήδη παρά πολλές χημικές ουσίες στα στάδια της παραγωγής και αυτό επιβεβαιώνεται και από την Greenpeace. Σύμφωνα με την DeTox της Greenpeace εφαρμόζονται τουλάχιστον 3.500 χιλιάδες ουσίες για την δημιουργία ενδυμάτων ενώ ένα ποσοστό 10% είναι επιβλαβές προς την υγεία μας (Eline Schaart , 2019).

3.8 Ατμοσφαιρική ρύπανση

Η πλειονότητα των δραστηριοτήτων της βιομηχανίας της μόδας προκαλεί ατμοσφαιρικές εκπομπές. Οι ατμοσφαιρικές εκπομπές είναι από τα κορυφαία περιβαλλοντικά προβλήματα καθώς είναι δεύτερες στην κατάταξη μετά τα λύματα. Ωστόσο, είναι δύσκολη διαδικασία δειγματοληψίας και καθώς επίσης και η διεξαγωγή πειράματος ατμοσφαιρικών εκπομπών σε σύγκριση με άλλες μορφές ρύπανσης όπως είναι η μόλυνση των υδάτων.

Η τυπική κατανομή των ατμοσφαιρικών εκπομπών γίνεται με βάση την πηγή προέλευσης τους. Πιο συγκεκριμένα , η μια κατηγορία αφορά λέβητες, φούρνους και δεξαμενές αποθήκευσης ενώ η άλλη κατηγορία σχετίζονται με την επεξεργασία των λυμάτων , τις αποθήκες και τις πιθανές διαρροές. Μην ξεχνάμε ακόμα ότι υπάρχουν διαδικασίες στην βιομηχανία της μόδας που είναι υπεύθυνες για ατμοσφαιρικές εκπομπές όπως είναι διαδικασίες που βασίζονται στο φινίρισμα, στην εκτύπωση, στη βαφή, στην προετοιμασία των υφασμάτων αλλά και η επεξεργασία των λυμάτων.

Είναι σημαντικό ακόμη να αναφέρουμε και τα είδη των ατμοσφαιρικών εκπομπών που απελευθερώνονται από αυτές τις διαδικασίες. Πιο αναλυτικά, για τα οξείδια του αζώτου και του θείου είναι υπεύθυνοι οι λέβητες. Με την σειρά τους, οι φούρνοι ξήρανσης απελευθερώνουν υδρογονάνθρακες. Οι βαφές είναι υπεύθυνες για την απελευθέρωση χημικών ουσιών κατά την διαδικασία ξήρανσης ή άλλων ενδιάμεσων σταδίων(Mukherjee,2015).

3.9 Απειλή της άγριας ζωής

Η παραγωγή κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων συνδέεται άρρηκτα με ζωικής προέλευσης υλικά όπως το μαλλί, η γούνα και το δέρμα με αποτέλεσμα τα ζώα να εμπλέκονται και αυτά στις πολύπλοκες δραστηριότητες της βιομηχανίας της μόδας. Η μεταχείριση όμως των ζώων αποτελεί ένα φλέγον ζήτημα καθώς δεν είναι οι λίγες οι φορές που τα ζώα κακοποιούνται , υποσιτίζονται και εν τέλει ασθενούν χωρίς να τους παρέχεται ιατρική περίθαλψη(Mukherjee,2015).

Επίσης, τα ζώα αυτά εξαναγκάζονται να ζουν όλη την ζωή τους σε μικρά κλουβιά, τα οποία εμποδίζουν τα ζώα να κουνηθούν με αποτέλεσμα να βρίσκονται συνεχόμενα σε κατάσταση στρες, νευρικότητας αλλά και κατάθλιψης. Να επισημάνουμε ακόμη την επώδυνη διαδικασία κατά την οποία αφαιρείται το δέρμα των ζώων . Αυτή η διαδικασία προϋποθέτει ότι το ζώο δεν είναι εν ζωή. Παρόλα αυτά παρατηρείται πολλές φορές ότι όταν διενεργείται είναι ακόμα ζωντανά καθώς παρουσιάζουν κάποια σημεία ζωής αλλά θεωρείται «θετικό» καθώς υποστηρίζεται ότι θα είναι πιο λείο το δέρμα λόγω της ροής του αίματος(Pedrazas,2021).

Η κακή μεταχείριση των ζώων εγείρει όχι μόνο περιβαλλοντικά ερωτήματα αλλά και ηθικά. Σύμφωνα με την Mukherjee (2015) υπάρχουν και κάποιες χώρες , οι οποίες δεν έχουν κανόνες και νόμους ή δεν περιορίζουν αρκετά με συνέπεια να μην δείχνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την προστασία των ζώων (Mukherjee,2015).

Ο αριθμός των ζώων που πεθαίνουν κάθε χρόνο εξαιτίας της βιομηχανίας τη μόδας είναι συγκλονιστικός. Σύμφωνα με την Pedrazas (2021) , 31 εκατομμύρια ζώα καταλήγουν στον θάνατο κάθε έτος με ηλεκτροπληξία ή με σπάσιμο λαιμού με στόχο να μην καταστραφεί το δέρμα. Χαρακτηριστικό δείγμα αποτελεί η δημιουργία παλτού από βιζόν όπου απαιτούνται τουλάχιστον 60-80 βιζόν και περίπου 20 αλεπούδες. Τα ζώα που φαίνεται να βρίσκονται σε αυτή την κατάσταση ,εκτός από τα προαναφερθέντα, είναι ακόμη τα κουνέλια, οι κάστορες, τα πρόβατα, οι ενυδρίδες αλλά και τα τσιντσιλά (Pedrazas,2021).

Αντιλαμβανόμαστε , λοιπόν, ότι το πλήθος των ζώων που χρησιμοποιείται για την δημιουργία ρούχων αυξάνεται συνεχώς και με την σειρά του καταστρέφει το φυσικό περιβάλλον καθώς επηρεάζει άμεσα την χλωρίδα και την πανίδα. Οφείλουμε ,λοιπόν, να αναρωτηθούμε εάν είναι πρέπον και ταιριάζει με τις ιδεολογίες αλλά και τις δυνατότητες ενός πλέον τόσο τεχνολογικά εξοπλισμένου κόσμου.

4. Κοινωνικές επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας

Σε αυτό το σημείο είναι αναγκαίο να επισημανθεί ότι η βιομηχανία της μόδας επηρεάζει με τις δραστηριότητες της όχι μόνο το φυσικό περιβάλλον αλλά και τους ίδιους τους ανθρώπους. Πιο αναλυτικά, η βιομηχανία της μόδας είναι υπεύθυνη για μια πληθώρα κοινωνικών επιπτώσεων που συνδέονται άμεσα με τους εργαζόμενους της όπως η αστάθεια και η εποχικότητα της εργασίας , το στοιχείο του φύλου στην επιλογή προσωπικού, ο χαμηλός μισθός και οι μηδενικές πιθανότητες ανέλιξης, η σεξουαλική παρενόχληση, η παραβίαση βασικών εργασιακών δικαιωμάτων αλλά και η παιδική εργασία αποτελούν τα πιο σημαντικά

προβλήματα που θα αναλύσουμε με λεπτομέρεια παρακάτω. Ωστόσο, μια τέτοια κατάσταση ανεξάρτητα αν μας επηρεάζει άμεσα καθώς δύναται να είμαστε εργαζόμενοι στο συγκεκριμένο τομέα ή όχι, εξακολουθούμε να έχουμε μερίδιο ευθύνης στην αντιμετώπιση της καθώς με την στάση μας και την συμπεριφορά μας οφείλουμε να προστατεύσουμε τους συνανθρώπους μας με κάθε δυνατό τρόπο.

4.1 Αστάθεια και ανασφάλεια

Τα ρούχα μεγάλων και διεθνούς φήμης εταιρειών, τα οποία είναι ευρέως γνωστά και πωλούνται σε διεθνές επίπεδο, δημιουργούνται σε ένα μεγάλο βαθμό σε αναπτυσσόμενες χώρες. Αυτή η πρακτική δίνει την δυνατότητα να ενισχυθούν οι οικονομίες αλλά και να παρέχονται νέες θέσεις εργασίας και ειδικότερα σε γυναίκες, οι οποίες μέσα από αυτό εξασφαλίζουν μια οικονομική ασφάλεια. Ωστόσο, τα μειονεκτήματα σε αυτόν το τομέα είναι πολλά. Οφείλουμε να επισημάνουμε τα κυριότερα, τα οποία είναι: οι μισθοί, οι οποίοι είναι ιδιαίτερα χαμηλοί καθώς επίσης η μη εξασφάλιση των δικαιωμάτων των υπαλλήλων στην υγεία, στην ασφάλεια αλλά και το πρόβλημα της ανυπαρξίας συμβάσεων εργασίας. Δεν πρέπει ακόμη να ξεχνάμε και την παιδική εργασία, η οποία είναι μια πρακτική που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής (Mukherjee,2015).

4.2 Φύλο και ηλικία

Οι συνθήκες στον τομέα της βιομηχανίας της μόδας είναι τέτοιες που επιτρέπουν μια αυξανόμενη εισροή γυναικών και παιδιών στο εργατικό δυναμικό. Τα ποσοστά των εργαζόμενων γυναικών σε αυτό τον τομέα είναι μεγάλα και συνεχίζουν να αυξάνονται. Σύμφωνα με την Mukherjee (2015), αν μελετούσαμε αυτά τα ποσοστά σε απόλυτες τιμές θα βλέπαμε ότι από ένα σχετικά μέτριο αριθμό εργαζόμενων γυναικών έχουν αυξηθεί σε ένα μεγάλο αριθμό. Οι γυναίκες φαίνεται να είναι η πρώτη επιλογή καθώς αποτελούν οικονομικά καλύτερη επιλογή για τις εταιρείες καθώς αποδέχονται χαμηλότερους μισθούς. Οι γυναίκες διεκπεραιώνουν ανιαρές και πληκτικές δραστηριότητες χωρίς να δημιουργούν προβλήματα ενώ οι άνδρες έχουν ήδη μονοπωλήσει σε όλες τις σημαντικές θέσεις. Να προσθέσουμε ακόμη ότι οι γυναίκες εκτός από το γεγονός ότι αποτελούν ένα φθηνό εργατικό δυναμικό, είναι πιο υπάκουες, διαπραγματεύονται λιγότερο και εύκολα μπορούν να τις αντικαταστήσουν (Mukherjee,2015).

Είναι σημαντικό να δώσουμε και ένα παράδειγμα βασισμένο σε στατιστικά στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, ο τομέας της βιομηχανίας της μόδας απασχολεί περίπου 75 εκατομμύρια

εργαζόμενους. Αντιλαμβανόμαστε , λοιπόν, ότι έχει αρκετά εκτεταμένο εργατικό δυναμικό εκ του οποίου το 80% των ενδυμάτων, που εμείς χρησιμοποιούμε σήμερα, δημιουργούνται κυρίως από γυναίκες , οι οποίες είναι από 18 έως 24 χρονών. Σύμφωνα ,λοιπόν, με τα παραπάνω στοιχεία συμπεραίνουμε ότι εκτός από το φύλο που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο προστίθεται μια νέα πληροφορία : ότι το εργατικό δυναμικό απαρτίζεται από νεαρές ηλικίες (Reichart and Drew,2019).

4.3 Εποχικότητα

Η βιομηχανία της μόδας φαίνεται να «στρατολογεί» στο εργατικό της δυναμικό και παιδιά. Εάν νοητά σχεδιάζαμε μια πυραμίδα του εργατικού δυναμικού στον συγκεκριμένο κλάδο θα αντιλαμβανόμασταν ότι στις κατώτερες θέσεις κυριαρχούν οι γυναίκες και τα παιδιά ενώ οι ανώτερες ανήκουν στους άνδρες. Ωστόσο, οι θέσεις εργασίας έχουν γίνει πιο εποχιακές εξαιτίας της αστάθειας που επικρατεί στην παγκόσμια αγορά. Το κεφάλαιο, λοιπόν , επιθυμεί κάτι πιο ευέλικτο, το οποίο φυσικά ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της ποσότητας και της ποιότητας. Όλο αυτό συμβαίνει διότι δεν είναι οικονομικά επικερδές για ένα εργοστάσιο να κατέχει ένα μόνιμο προσωπικό.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αφορά την ειδικότητα του ράφτη , που αποτελεί το βασικό αναγκαίο εργατικό δυναμικό , αναλαμβάνει να διεκπεραιώσει εργασίες που έχουν δοθεί από διαμεσολαβητές όποτε αυτοί το χρειάζονται. Αυτή την πρακτική την ονομάζουν πρόσληψη ακριβώς την ώρα καθώς πρόκειται για κάτι που επείγει την συγκεκριμένη στιγμή και είναι προσωρινό (Mukherjee,2015).

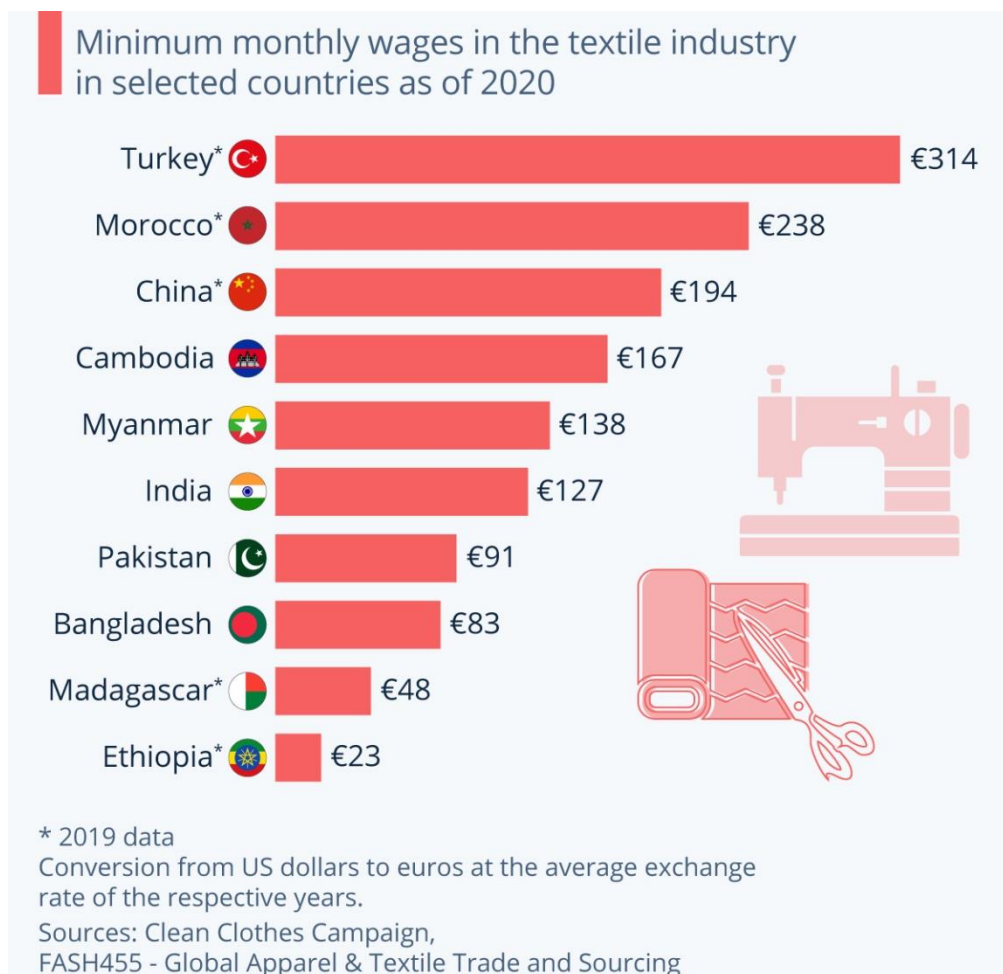
4.4 Μισθός

Σύμφωνα με την Mukherjee (2015), παρά τις προσπάθειες των συνδικάτων, ο μισθός είναι ο ίδιος από το 1980 στον συγκεκριμένο τομέα. Ωστόσο δεν είναι δυνατόν να διεξάγουμε μια αισιόδοξη πρόβλεψη σχετικά με αυτό το ζήτημα. Για να αντιληφθούμε λίγο καλύτερα τις συνθήκες που επικρατούν, πρέπει πρώτα να επισημάνουμε ότι ο μισθός αυτός δεν επαρκεί για την άνετη διαβίωση του εργαζομένου. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι ο τομέας της βιομηχανίας της μόδας έχει αντίστοιχα πρόβλημα να έχει εργαζόμενους.

Στην Ινδία, η βιομηχανία της μόδας απασχολεί πάνω από 38 εκατομμύρια ανθρώπους, οι οποίοι ζουν σε φτωχές περιοχές καθώς δεν μπορούν οικονομικά να υποστηρίξουν κάτι καλύτερο. Επίσης οφείλουμε να επισημάνουμε ακόμη τον εποχιακό χαρακτήρα που πολλές

φορές έχει αυτή η απασχόληση με αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι να βρίσκονται σε κατάσταση ανασφάλειας και αστάθειας (Mukherjee,2015).

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η μισθολογική κατάσταση που επικρατεί στον κλάδο της βιομηχανίας της μόδας στο Μπαγκλαντές. Οι μισθοί των απασχολούμενων στην εν λόγω χώρα αγγίζουν κατά μέσο όρο τα 96 δολάρια το μήνα εξαναγκάζοντας τους ανθρώπους να ζουν σε πενιχρές συνθήκες όταν για να έχεις την ευκαιρία να ζήσεις με αξιοπρέπεια και με φυσιολογικές συνθήκες διαβίωσης απαιτείται να κερδίζεις τουλάχιστον 3,5 φορές αυτό το ποσό σύμφωνα με το συμβούλιο μισθών της κυβέρνησης(Reichart and Drew,2019).



Διάγραμμα 11: Ο κατώτατος μισθός στην βιομηχανία της μόδας για το έτος 2020 (Πηγή : Niall McCarthy (2019). *Infographic: Where Pay Is Lowest For Cheap Clothing Production.* [online] Statista Infographics. Available at: [https://www.statista.com/chart/17903/monthly-minimum-wage-in-the-global-garment-industry/.](https://www.statista.com/chart/17903/monthly-minimum-wage-in-the-global-garment-industry/))

Τέλος, οφείλουμε να μην λησμονήσουμε ότι πολλοί απασχολούμενοι στο κλάδο της βιομηχανίας της μόδας δεν πληρωθήκαν για τις εργασίες τους όταν έγινε το lockdown λόγω του Covid-19. Πιο συγκεκριμένα, 16 δισεκατομμύρια δολάρια ήταν το χρέος αυτών εταιρειών απέναντι στους εργαζόμενους για τις παραγγελίες που είχαν ήδη διεκπεραιωθεί πριν κλείσουν λόγω COVID (Abelvik-Lawson, 2023) . Αντιλαμβανόμαστε ,λοιπόν, και την απόγνωση που θα ένιωσα εργαζόμενοι , οι οποίοι δεν πληρώθηκαν εν τέλει.

4.5 Δικαιώματα των εργαζομένων

Είναι πολύ σημαντικό να μην ξεχνάμε και τα δικαιώματα των εργαζομένων σχετικά με τις ώρες εργασίας, τις συνθήκες αλλά και την ασφάλεια. Αν αναφερθούμε ξανά στην Ινδία, σύμφωνα με τον νόμο σχετικά με τα εργοστάσια απαγορεύεται να απασχολείται προσωπικό πάνω από 48 ώρες την εβδομάδα. Ωστόσο, οι εργαζόμενοι φαίνεται να δουλεύουν αρκετές ώρες ειδικότερα σε περιπτώσεις μεγάλης ζήτησης και ταυτόχρονης πιεστικής παράδοσης των παραγγελιών. Επίσης είναι συχνό φαινόμενο οι ακατάλληλες συνθήκες όπου φυσικά απουσιάζει το πόσιμο νερό αλλά και οι τουαλέτες.

Ένα ακόμα ζήτημα είναι η άγνοια. Η βιομηχανία της μόδας απασχολεί γυναικείο εργατικό δυναμικό, όπου ένα μέρος του δεν είναι ενήμερο για τα δικαιώματα του λόγου άγνοιας και απουσία πληροφόρησης ενώ παράλληλα παρεμποδίζεται να συσχετιστεί με τον συνδικαλισμό. Δεν είναι λίγες φορές που καταπατούνται τα δικαιώματα των γυναικών αυτών καθώς υπάρχει σεξουαλική παρενόχληση στο εργασιακό περιβάλλον, βασανιστήρια, χαμηλοί μισθοί και υπερβολικές ώρες εργασίας (Mukherjee,2015).

Μην ξεχνάμε ακόμη το ζήτημα της ασφάλειας. Σύμφωνα με την Okafor (2021) όταν το 2013 κτήριο του εργοστασίου Rana Plaza στο Μπαγκλαντές κατέρρευσε , οδήγησε στον θάνατο περίπου σε 1100 άτομα ενώ ο αριθμός των ανθρώπων που είχαν υποστεί τραυματισμούς έφταναν στο περίπου 2450 (International Labour Organization ,2023, et Okafor, 2021). Να αναφέρουμε ακόμη ότι φωτιές σε εργοστάσια του Μπαγκλαντές προκάλεσαν τον θάνατο και άλλων ανθρώπων την περίοδο 2006-2012 (Okafor,2021). Συνεπώς, βλέπουμε ότι η ασφάλεια των εργαζομένων έχει παραγκωνιστεί και η κατάσταση έχει εξελιχθεί σε επικίνδυνη για τις ζωές των εργαζομένων.

Όσον αφορά το ζήτημα των πυρκαγιών δεν είναι λίγες οι φορές που οι εργαζόμενοι κινδύνευαν από πυρκαγιές εντός των εργοστασίων. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ο Μάρτιος του 2020 όπου συνολικά ξέσπασαν 66 πυρκαγιές . Ο αριθμός των πυρκαγιών είναι

αρκετά μεγάλος κάτι που σημαίνει ότι κάθε μέρα υπήρχαν τουλάχιστον δύο πυρκαγιές σε εξέλιξη. Φυσικά αυτό επηρεάζει άμεσα την ασφάλεια των εργαζομένων, οι οποίοι μπορεί να εγκλωβιστούν, να τραυματιστούν ή ακόμη χειρότερα να χάσουν την ζωή τους (Abelvik-Lawson, H. 2023).



Εικόνα 3: Κατάρρευση Rana Plaza : (Πηγή: Yardley, J. (2013). Report on Deadly Factory Collapse in Bangladesh Finds Widespread Blame. The New York Times. [online] 22 May. Available at: <https://www.nytimes.com/2013/05/23/world/asia/report-on-bangladesh-building-collapse-finds-widespread-blame.html>.)

Μεγάλες εταιρείες προσπαθούν να βελτιώσουν τις συνθήκες υπογράφοντας συμφωνίες που σχετίζονται με την πυρασφάλεια και την βελτιστοποίηση των κτιρίων στο Μπαγκλαντές μέσα σε αυτές είναι και γνωστές και δημοφιλείς εταιρείες όπως οι H&M, Zara, C&A, Tesco και Primark. Στην προσπάθεια αυτή συμβάλλει και η ίδια η κυβέρνηση της Ντάκα αυξάνοντας την μισθοδοσία των εργαζομένων στην βιομηχανία της μόδας. Ωστόσο, να αναφέρουμε ότι στις συμφωνίες του Μπαγκλαντές δεν έλαβαν μέρος οι Marks& Spenser, Sainsbury's και New look (Drabble, 2013).

4.6 Υγεία των εργαζομένων

Η υγεία των εργαζομένων στο χώρο εργασίας είναι ένα ιδιαίτερο θέμα και συνδέεται άρρηκτα με τα δικαιώματα των εργαζομένων που αναφέραμε προηγουμένως. Όταν οι συνθήκες εργασίας είναι ακατάλληλες τότε ξεκινούν και τα προβλήματα. Πιο συγκεκριμένα,

οι εργαζόμενοι παραπονιούνται για πόνους στην μέση λόγω της ορθοστασίας και της κακής στάσης του σώματος, για κρισούς, για άσθμα λόγω της επιβαρυσμένης ατμόσφαιρας μέσα στο εργοστάσιο, για αποβολές κατά την περίοδο εγκυμοσύνης αλλά και για καταπόνηση της όρασης, για εγκαύματα και για άλλους πιθανούς τραυματισμούς.

Επίσης να αναφέρουμε , ότι την υγεία των εργαζομένων επηρεάζει και ο περιορισμός των διαλειμμάτων καθώς επίσης η άδεια για να πάνε στην τουαλέτα. Ειδικά σε αυτό το ζήτημα έχει γίνει αφορμή για διαπληκτισμό όταν ο εργαζόμενος ενώ είχε πρόβλημα με τα νεφρά του δεν του δόθηκε η δυνατότητα να προστατεύσει την υγεία του. Σε όλα αυτά μπορούμε να προσθέσουμε ακόμα μια παράμετρο: την εξάντληση των εργαζομένων από τις πολλές ώρες εργασίας, η οποία μπορεί να συντελέσει στην δημιουργία ατυχημάτων (Mukherjee,2015).

Σύμφωνα με την Okafor (2021) οι άθλιες συνθήκες εργασίας σε αυτόν τον τομέα μπορεί να προξενήσουν και ασθένειες δύσκολα αντιμετωπίσιμες όπως είναι ο καρκίνος, διάφορες πνευμονικές νόσοι αλλά και ενδοκρινικές βλάβες.

Τέλος , οφείλουμε να παραθέσουμε και ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα διακινδύνευσης της υγείας των εργαζομένων τα τελευταία χρόνια. Σύμφωνα με την Abelnik-Lawson, H. (2023) γνωστή εταιρεία υποχρέωσε τους υπαλλήλους της να εργάζονται σκληρά και για πολλές ώρες με σκοπό την δημιουργία ενδυμάτων κατά την διάρκεια της πανδημίας του COVID στο Λέστερ. Η επιχείρηση ανέβασε κατά πολύ τα έσοδα της μέσω των διαδικτυακών αγορών παρά το γεγονός ότι είχαν γίνει γνωστές οι πρακτικές της.

4.7 Σεξουαλική παρενόχληση

Όπως αναφερθήκαμε και προηγουμένως η σεξουαλική παρενόχληση είναι μια επονεϊδίστη πράξη, η οποία επηρεάζει άμεσα τα δικαιώματα των απασχολούμενων. Η πλειοψηφία των γυναικών σε κατώτερες θέσεις και ταυτόχρονα η κυριαρχία των ανδρών σε θέσεις υψηλής ισχύος, τις τοποθετεί σε ευπρόσβλητη θέση. Στον τομέα της βιομηχανίας της μόδας, υπάρχουν μεγάλα ποσοστά σεξουαλικής παρενόχλησης ,σωματικής αλλά και λεκτικής. Βέβαια , να αναφέρουμε ότι υπάρχουν προβλεπόμενες ενέργειες σε τέτοιες περιπτώσεις αλλά δεν είναι σίγουρο κατά πόσο απονέμεται η δικαιοσύνη(Mukherjee,2015).

Συγκλονιστική είναι και η ιστορία της Jeyasre Kathiravel, η οποία ήταν εργαζόμενη στο Natchi Apparels. Η 20 χρονών εργαζόμενη δεν γύρισε σπίτι 1 Σεπτεμβρίου του 2021 αλλά βρέθηκε μετά από 4 μέρες νεκρή. Η κατάσταση αυτή δεν σταματάει εδώ καθώς για την δολοφονία της συνελήφθη ο προϊστάμενος της, ο οποίος φυλακίστηκε μέχρι να γίνει η δίκη. Επίσης , κατηγορήθηκε για σεξουαλική παρενόχληση της Kathiravel τόσο από συναδέλφους

όσο και από την οικογένεια της. Η ίδια η Jeyasre φοβόταν να καταγγείλει αυτή την κατάσταση για να μην χάσει την δουλειά της. Οι εργαζόμενοι δήλωσαν ότι οι πράξεις του προϊσταμένου ήταν γνωστές στην διοίκηση αλλά κανείς δεν έπραττε τίποτα αφήνοντας τον ανεξέλεγκτο. Με βάση μια έρευνα, η εργάτρια αυτή δεν ήταν η μόνη που δολοφονήθηκε υπό τέτοιες συνθήκες αλλά υπάρχουν ακόμη δύο θύματα μεταξύ του 2019-2021.

Σύμφωνα με την Kelly, A. (2022) , οι ερευνητές του WRC ανακάλυψαν ότι οι γυναίκες εργάτριες στο Natchi βιώνουν καθημερινά σωματική και λεκτική σεξουαλική παρενόχληση, εξαναγκασμό και βασανιστήρια. Οι προϊστάμενοι φέρονται απάνθρωπα εξευτελίζοντας και υποβαθμίζοντας δημοσίως τις εργάτριες με συνεχόμενα σεξουαλικά υπονοούμενα. Γενικότερα στο Ταμίλ Ναντού διερευνώνται 29 θάνατοι γυναικών σε εργοστάσια ενδυμάτων. Οι βιασμοί, οι δολοφονίες και οι αυτοκτονίες έχουν γίνει πλέον καθημερινή πρακτική (Kelly,2022). Οι επικίνδυνες συνθήκες αυτές μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι πρέπει να εισαχθούν αυστηρότεροι κανόνες και να επιβληθεί η δικαιοσύνη.

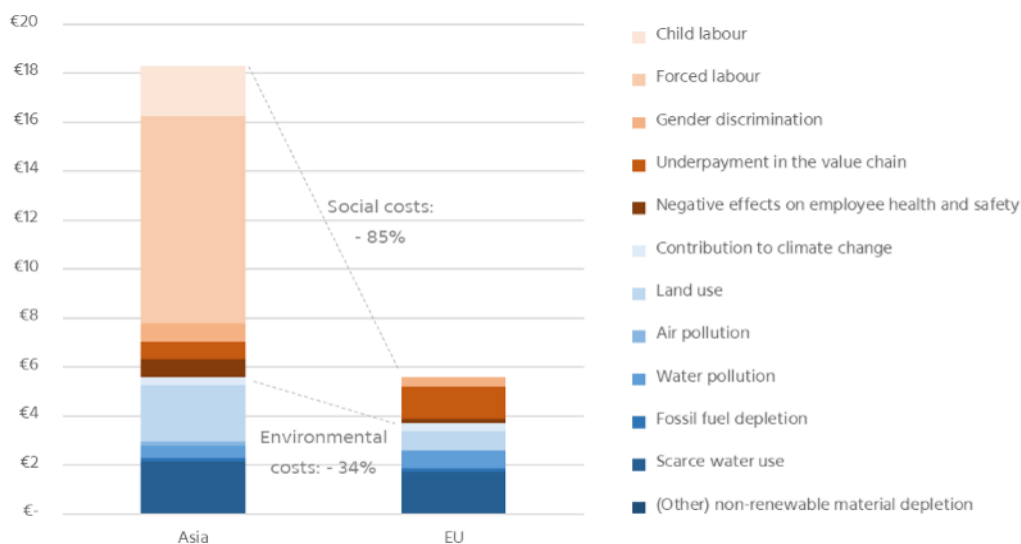
4.8 Παιδική εργασία

Η παιδική εργασία αποτελεί αναμφισβήτητα ένα σημαντικό θέμα. Γίνονται πολλές προσπάθειες ώστε αυτό το φαινόμενο να εκλείψει και ταυτόχρονα είναι και ένας σημαντικός στόχος της Διεθνούς οργάνωσης εργασίας(Mukherjee,2015). Από το 2000 έως το 2012 σημειώθηκε μια σημαντική μείωση της τάξεως 30% της παιδική εργασία αλλά έχουμε ακόμα πολύ « δρόμο» για να επιτύχουμε το προσδοκώμενο στόχο (Moulds,2022). Επίσης μην ξεχνάμε ότι είναι πολύ δύσκολο να αντιμετωπιστεί εύκολα ένα τόσο περίπλοκο ζήτημα καθώς πολλά παιδιά είναι έμμεσα εργαζόμενοι ή εργάζονται και από το σπίτι. Οπότε ο έλεγχος σε αυτό το ζήτημα έχει καταλήξει να είναι αδύνατος(Mukherjee,2015).

Σύμφωνα με τις Reichart, E. and Drew, D. (2019), το 2018 είχε διενεργηθεί μια λεπτομερειακή έκθεση του Υπουργείου Εργασίας των ΗΠΑ, όπου παρουσιάζονται οι χώρες με υψηλά ποσοστά παιδικής εργασίας. Τέτοιες χώρες είναι το Μπαγκλαντές, η Αργεντινή, η Βραζιλία, η Κίνα, η Ινδία, η Ινδονησία, το Βιετνάμ αλλά και η γειτονική σε εμάς χώρα, η Τουρκία (Reichart and Drew,2019). Σύμφωνα με έρευνα φαίνεται ότι 170 εκατομμύρια παιδιά απασχολούνται στο τομέα της μόδας (Okafor, 2021). Σε ποσοστό αγγίζει το 11% των παιδιών σε παγκόσμιο επίπεδο (Moulds,2022). Αντιλαμβανόμαστε, ότι ο αριθμός των παιδιών που εργάζονται είναι αρκετά μεγάλος και μας δημιουργεί με την σειρά του ανησυχία για το μέλλον.

Σύμφωνα με μια έκθεση που διενεργήθηκε από το Κέντρο έρευνας για τις πολυεθνικές εταιρείες και την Επιτροπή Ινδίας της Ολλανδίας αποκαλύφθηκε η εργασιακή πλάνη. Στην πραγματικότητα, οι εργοδότες παραπλανούσαν αγροτικές και φτωχές οικογένειες υποσχόμενοι ότι τα παιδιά τους θα έχουν άνετη διαμονή, καλούς μισθούς, δυνατότητα για εκπαίδευση και καλές συνθήκες διαβίωσης. Οι υποσχέσεις αυτές εν τέλει απείχαν πολύ από την πραγματικότητα καθώς τα παιδιά αυτά ζούσαν υπό άθλιες συνθήκες με πολύ χαμηλούς μισθούς. Τα παιδιά είναι οι ιδανικοί εργαζόμενοι στην βιομηχανία της μόδας καθώς όχι μόνο αμείβονται λιγότερο και είναι πιο υπάκουα αλλά και διεκπεραιώνουν καλύτερα εργασίες όπως η συλλογή βαμβακιού εφόσον έχουν μικρότερα δάκτυλα και δεν προκαλούν φθορά στην ίδια την καλλιέργεια.

Οι μικροί εργαζόμενοι είναι χρήσιμοι σε όλο το μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας των ενδυμάτων. Πιο συγκεκριμένα, βλέπουμε τέτοιους εργαζόμενους στην παραγωγή σπόρους βαμβακιού, στην συλλογή του, στην δημιουργία νήματος αλλά και στα στάδια όπου τα ενδύματα συναρμολογούνται. Στο αρχικό στάδιο, τα παιδιά έρχονται αντιμέτωπα με φυτοφάρμακα και δύσκολες εργασιακές συνθήκες που απειλούν την υγεία τους ενώ στην συνέχεια κατά τις διαδικασίες συναρμολόγησης τα παιδιά είναι υπεύθυνα για την βαφή των ρούχων που περιέχει χημικά, για το ράψιμο κουμπιών, για την κοπή υφασμάτων που όλα αυτά συντελούν επίσης επιβαρυντικά προς την υγεία τους.



Διάγραμμα 12: Το πραγματικό κόστος παραγωγής βαμβακερών μπλουζών για το έτος 2019(Πηγή : Greens/EFA. (2022). *Why we need to make the fast fashion industry go circular.*

[online] Available at: <https://www.greens-efa.eu/opinions/make-fast-fashion-industry-go-circular/>.)

Βέβαια να επισημάνουμε ότι γίνονται προσπάθειες για να αντιμετωπιστεί αυτό το φαινόμενο. Ήδη το ίδρυμα Fair Wear έχει έναν εργασιακό κώδικα, το οποίο ακολουθούν πάνω από 120 επώνυμες εταιρείες και ο οποίος προασπίζει την προστασία των παιδιών θέτοντας υπό απαγόρευση την παιδική εργασία. Γίνονται συχνά έλεγχοι με σκοπό να διασφαλιστεί η διαφάνεια και να ελεγχθεί η τήρηση των συμφωνιών των εν λόγω εταιρειών σε σχέση με αυτό το ζήτημα(Moulds,2022).



Εικόνα 4 : Παιδική εργασία (Πηγή: Moulds, J. (2022). Child labour in the fashion supply chain. [online] The Guardian. Available at: <https://labs.theguardian.com/unicef-child-labour/>.)

5.Οικονομικός αντίκτυπος της βιομηχανίας της μόδας

Στην σημερινή εποχή, οι αμερικάνοι φαίνεται να αγοράζουν έως και πέντε φορές περισσότερο σε σύγκριση με το 1980 όπου οι άνθρωποι αγόραζαν μόνο ότι είχαν ανάγκη. Παλαιότερα, θα λέγαμε ότι οι άνθρωποι δαπανούσαν το 20% του εισοδήματός τους (το 1900) σε ενδύματα ενώ το 2003 δαπανούν το 4% με μεγαλύτερες ποσότητες. Σε αυτό συντελεί και το fast fashion όπου προσφέρει οικονομικά προϊόντα. Σε αυτό το σημείο αντιλαμβανόμαστε

και τον οικονομικό αντίκτυπο της βιομηχανίας της μόδας τόσο σε επίπεδο νοικοκυριού όσο και στην ίδια την οικονομία (Josephson, 2018).

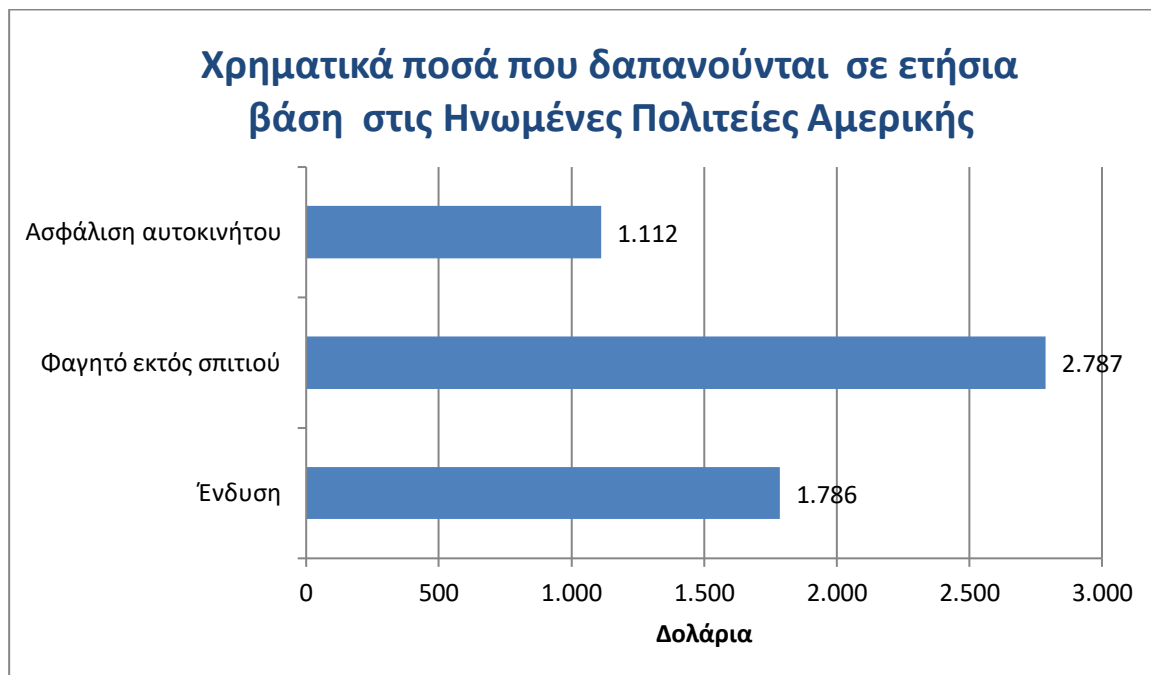
Η βιομηχανία της μόδας εκτός από τις αρνητικές επιπτώσεις της σε κοινωνικό και περιβαλλοντικό επίπεδο φαίνεται να επηρεάζει θετικά οικονομία παγκοσμίως καθώς εκτιμάται η αξία της ανέρχεται σε 3 τρισεκατομμύρια δολάρια ενώ αποτελεί το 2% παγκόσμιου ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (Grazzini et al.,2021). Μην ξεχνάμε ακόμη ότι το εργατικό δυναμικό της υπολογίζεται ότι είναι πάνω από 300 εκατομμύρια. Έτσι, η βιομηχανία της μόδας δίνει την δυνατότητα σε πολλούς ανθρώπους να εργαστούν. Ωστόσο, η βιομηχανία της μόδας θα είχε πολύ περισσότερα κέρδη εάν ακολουθούσε το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας. Σύμφωνα με το Ellen Macarthur Foundation (2022) , η βιομηχανία της μόδας θα μπορούσε με αυτό το σύστημα να ανοίξει μια νέα δυνατότητα που θα τις απέφερε 560 δισεκατομμύρια δολάρια τα οποία χάνονται λόγω της απουσίας πρακτικών ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης. Για να επιτύχει ένα τέτοιο στόχο υπάρχουν τρεις βασικές προϋποθέσεις :θα πρέπει να υιοθετήσει νέα επιχειρηματικά μοντέλα, τα υλικά θα πρέπει να είναι ανανεώσιμα και να διασφαλίζεται η ασφάλεια στην εφοδιαστική αλυσίδα (Ellen Macarthur Foundation ,2022).

Οφείλουμε να επισημάνουμε ότι τα κέρδη της βιομηχανίας της μόδας απορρέουν αρχικά από τα οικονομικά ενδύματα κατώτερης ποιότητας που προωθεί αλλά και από το γεγονός ότι τα μεγαλύτερα εργοστάσια βρίσκονται σε χώρες όπως το Μπαγκλαντές, την Ινδονησία, την Κίνα και το Βιετνάμ όπου οι νόμοι δεν είναι περιοριστικοί και εύκολα μπορούν να παρεκτρέπουν σε μη ηθικές πράξεις τόσο ως προς το περιβάλλον όσο και ως προς τους εργαζόμενους με χαμηλότερους μισθούς και απουσία ασφάλειας. Αυτό συντελεί στο γεγονός ότι η βιομηχανία δεν υποχρεούται να δαπανά χρήματα ώστε να είναι σύμφωνη με τα περιβαλλοντικά πρότυπα αλλά και ούτε εργασιακά υπεύθυνη αμείβοντας δικαίως τους εργαζόμενους της (Henry,2021).

Μια από τις πιο επιτυχημένες οικονομικά fast fashion επιχειρήσεις είναι η Zara.Η Zara ανήκει στον όμιλο Inditex και άρχισε την πορεία της το 1963. Το 1984, η εταιρεία αυτή ήταν ήδη πετυχημένη που δημιούργησε το δικό της κέντρο logistics, με έκταση 10,000 τετραγωνικών μέτρων. Μέσα στα χρόνια επεκτάθηκε και σε άλλες χώρες όπως την Πορτογαλία, ΗΠΑ και Γαλλία ενώ κατά το διάστημα 1990-2000 έφτασε στην Ελλάδα και στο Μεξικό. Τα καταστήματα της εταιρείας αυτής είναι πάρα πολλά καθώς το 2004 είχε ήδη 2000 καταστήματα ενώ 2010 είχε φτάσει 5000. Αν δούμε το ζήτημα πιο λεπτομερειακά, θα

πρέπει να σκεφτούμε πόσο μεγάλο οικονομικό αντίκτυπο έχουν στην κοινωνία μας τέτοιες εταιρείες καθώς η Zara από μόνη της για το έτος 2014 έβγαλε 19,7 δισεκατομμύρια δολάρια ενώ η H&M αντίστοιχα είχε κέρδος 20,2 δισεκατομμύρια δολάρια (Josephson, 2018).

Πέρα όμως από τα οφέλη που απολαμβάνει οι οικονομία από τις επιτυχημένες επιχειρήσεις, σε επίπεδο νοικοκυριού η κατάσταση είναι τελείως διαφορετική. Σύμφωνα με την Josephson, τα χρηματικά ποσά που δίνει ο αμερικανικός λαός στον τομέα της ένδυσης σημείωσαν αύξηση 11% το χρονικό διάστημα ανάμεσα στο 2013- 2014. Το χρηματικό ποσό που δαπανάται για ένδυση ανέρχεται σε 1.786 δολάρια ΗΠΑ σε ετήσια βάση. Κατά μέσο όρο μέσα σε μια χρονιά ένας αμερικάνος θα έχει αγοράσει περίπου 64 ρούχα και 7 ζευγάρια παπούτσια. Ωστόσο, οι ίδιοι δεν θεωρούν πώς αυτά τα ποσά είναι ιδιαίτερα μεγάλα καθώς δαπανούν κατά μέσο όρο 2.787 δολάρια για φαγητό εκτός σπιτιού και 1.112 δολάρια για ασφάλιση αυτοκινήτου (Josephson, 2018).



Διάγραμμα 13: Τα χρηματικά ποσά που δαπανούνται στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής σε ετήσια βάση (Πηγή : Josephson, A. (2018). The Economics of Fast Fashion. [online] SmartAsset. Available at: <https://smartasset.com/credit-cards/the-economics-of-fast-fashion>.)

Έτσι , λοιπόν, για αυτούς τους λόγους σημειώθηκε ανάπτυξη στην βιομηχανία της μόδας από το 2011 ύψους 4,78% ενώ για τα επόμενα χρόνια προβλέπεται αύξηση στα 5,91% (Assoune, 2020).

6.Αλλαγή προς τη βιωσιμότητα

Η πρακτική, λοιπόν, που έχει υιοθετήσει η βιομηχανία της μόδας στηρίζεται σε μια συνεχώς αυξανόμενη κατασκευή και παραγωγή προϊόντων με χαμηλή ποιότητα. Τα προϊόντα αυτά είναι προσιτά στο ευρύ κοινό με αποτέλεσμα η ζήτηση να είναι αρκετά μεγάλη. Ωστόσο, όλες αυτές οι πρακτικές που εφαρμόζονται από την βιομηχανία της μόδας είναι μη βιώσιμες και προκαλούν μεγάλη περιβαλλοντική καταστροφή. Αυτή η κατάσταση πρέπει να αλλάξει όσον το δυνατόν γρηγορότερα. Για να επιτευχθεί μια σημαντική αλλαγή πρέπει να υπάρξει συνεργασία τόσο από την βιομηχανία της μόδας όσο και από τους ίδιους τους πελάτες – καταναλωτές (Niinimäki et al.,2020).

Το συγκεκριμένο θέμα προς συζήτηση δεν είναι τυχαίο. Η επίδραση των δραστηριοτήτων της βιομηχανίας τη μόδας φαίνεται να είναι στο κέντρο ενδιαφέροντος όσον αφορά τα ζητήματα που σχετίζονται από την κλιματική αλλαγή ενώ παράλληλα οι ΜΚΟ και οι εμπειρογνώμονες κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου. Τα προηγούμενα χρόνια εντοπίζεται η σπατάλη των φυσικών πόρων με στόχο την δημιουργία υπερβολικών ποσοτήτων ρούχων που εν τέλει θα καταλήξουν να μην πουληθούν καθόλου. Με επακόλουθο φυσικά την περιβαλλοντική επιβάρυνση. Η βιομηχανία της μόδας πρέπει να αλλάξει τακτική και ήδη γίνονται βήματα προς την κατεύθυνση της «αλλαγής» . Η προσπάθεια αυτή ονομάζεται βιώσιμη μόδα και είναι συνώνυμο της μικρότερης παραγωγής αλλά και κατανάλωσης καθώς επίσης της παράτασης ζωής των ενδυμάτων (Nielsen,2023).

Πιο συγκεκριμένα, η βιομηχανία της μόδας στο πλαίσιο της βιωσιμότητας οφείλει να κάνει επενδύσεις σε καθαρές μορφές τεχνολογίας καθώς επίσης και να υιοθετήσει διαφορετικά επιχειρηματικά μοντέλα. Υπάρχουν πολλές δυνατές επιλογές. Η βιομηχανία της μόδας οφείλει να αφήσει πίσω της τις μη βιώσιμες πρακτικές και να εξειδικευτεί με σκοπό να παράγει βιώσιμα προϊόντα υιοθετώντας βιώσιμες οικολογικές, πράσινες πρακτικές.

Από την πλευρά τους οι καταναλωτές οφείλουν να αλλάξουν και αυτοί την κατάσταση που επικρατεί με το να μεταβάλλουν τις συνήθειες τους. Να μειώσουν την υπερβολική κατανάλωση και να επιλέγουν προϊόντα με οργανικά υλικά, τα οποία είναι φιλικά προς το περιβάλλον. Είναι αναγκαίο και οι ίδιοι οι πολίτες να αντιληφτούν την σοβαρότητα της κατάστασης και να ενστερνιστούν τις ιδέες που προάγει η βιωσιμότητα.

Το κράτος και οι πολιτικοί οφείλουν να εμπλακούν και αυτοί σε αυτό το σημείο βοηθώντας με την τροποποίηση της νομοθεσίας αλλά και με την οριοθέτηση των επιχειρηματικών κανόνων σε παγκόσμιο επίπεδο. Να τονίσουμε ότι για να αλλάξουμε και για

να ακολουθήσουμε το δρόμο της βιώσιμης μόδας κάποια σημαντικά βήματα θα ήταν :η μείωση της παραγωγής, η μείωση των απορριμμάτων καθώς επίσης και η υποστήριξη της ιδέας της κυκλικής οικονομίας (Niinimäki et al.,2020).

7.Ορισμός βιωσιμότητας και κυκλικής οικονομίας

7.1 Βιωσιμότητα

Η βιωσιμότητα αποτελεί βασικό μέλημα των σύγχρονων κοινωνιών (Joy et al.,2012). Οι πρακτικές της βιωσιμότητας συνδέονται άρρηκτα με την αρμονική σύζευξη και συνεργασία μεταξύ των του κλάδου της οικονομίας, της ίδιας της κοινωνίας και του περιβάλλοντος (Arthur,2023). Σε αυτό το σημείο όμως οφείλουμε να αναλύσουμε λεπτομερειακά τον όρο της βιωσιμότητας. Έχουν διατυπωθεί πολλές διαφορετικές απόψεις για την ερμηνεία του όρου της «Βιωσιμότητας». Οι πιο αποδεκτοί είναι οι παρακάτω : η βιωσιμότητα αφορά διαδικασίες, οι οποίες συνεχώς διενεργούνται χωρίς να προκαλέσουν απώλειες, καλύπτουν τις ανάγκες της σημερινής γενιάς χωρίς να δημιουργούν ένα αβέβαιο μέλλον για την επόμενη γενιά.

Ένας άλλος ορισμός της βιωσιμότητας είναι : ότι δεν σχετίζεται μόνο με το περιβάλλον αλλά σχετίζεται και με εμάς τους ίδιους, τις σχέσεις των πολιτών, τους θεσμούς και την κοινωνία ενώ ακόμα μπορούμε να παραθέσουμε : ότι η βιωσιμότητα εμπλέκεται άμεσα με περιβαλλοντικές συνισταμένες που επηρεάζουν την διαβίωση των ανθρώπων ενώ παράλληλα συνδέεται με οικολογικές, οικονομικές και κοινωνικοπολιτικές θέσεις(Joy et al.,2012). Όπως αναφέρουν και οι Gurova and Morozova, 2016 με τον όρο «βιωσιμότητα» αναφερόμαστε στην ισορροπία ανάμεσα στις ανθρώπινες και περιβαλλοντικές ανάγκες με στόχο να ελαττωθούν οι βλαβερές δραστηριότητες που επηρεάζουν τόσο τον άνθρωπο όσο και το περιβάλλον.

Σε σύνδεση με το θέμα μας, η αλλαγή της βιομηχανίας της μόδας, οφείλουμε να προσθέσουμε ότι σύμφωνα με τους Joy et al.,2012 υπάρχουν κάποιες σημαντικές θέσεις που πρέπει να υιοθετούν οι εταιρείες που έχουν στόχο τη βιωσιμότητα. Στο πλαίσιο αυτό οι εταιρείες οφείλουν να σέβονται τους ανθρώπους ,την κοινωνία , τον πλανήτη και το περιβάλλον καθώς οι πόροι συνεχώς μειώνονται με αποτέλεσμα να υπάρξουν οδυνηρές συνέπειες στο μέλλον.

7.2 Κυκλική οικονομία

Η κυκλική οικονομία είναι ένα οικονομικό μοντέλο που βασίζεται τόσο στην παραγωγή όσο και στην κατανάλωση. Αυτό το μοντέλο προασπίζει την κοινή χρήση προϊόντων, την επαναχρησιμοποίηση, την επισκευή και την ανακύκλωση τους σε μεγάλο βαθμό. Είναι μια πρακτική που συντελεί στην επέκταση της ζωής των υλικών που χρησιμοποιούμε καθημερινά, όπως τα ενδύματα. Ο βασικός στόχος είναι να αντιμετωπιστεί το μεγάλο και φλέγον ζήτημα των απορριμμάτων αφενός με την μείωση τους και αφετέρου με την διαδικασία της ανακύκλωσης. Η ανακύκλωση δίνει μια δεύτερη ευκαιρία στο προϊόν και μια δεύτερη ζωή. Τα ανακυκλωμένα υλικά ξανά χρησιμοποιούνται παράγοντας περαιτέρω κέρδος για την οικονομία.

Είναι το αντίθετο από το κλασικό μοντέλο που βασίζεται στην αγορά-κατανάλωση – απόρριψη καθώς το μοντέλο της «κυκλικής οικονομίας» προασπίζει τη βιωσιμότητα. Πιο συγκεκριμένα, το μοντέλο αυτό έχει πολλά πλεονεκτήματα καθώς οι πρακτικές της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης συντελούν στην μείωση της απερισκεπτής κατανάλωσης των φυσικών πόρων. Επίσης, βοηθάει στην αντιμετώπιση της κατάστασης που σχετίζεται με την περιβαλλοντική επιβάρυνση του τόπου και το οικοτόπων ενώ παράλληλα συντελεί στον περιορισμό της απώλειας της βιοποικιλότητας.

Επιπλέον, συνεισφέρει στην μείωση των εκπομπών του θερμοκηπίου καθώς επίσης με την δημιουργία προϊόντων που ακολουθούν τα πρότυπα της κυκλικής οικονομίας έχουμε περαιτέρω μείωση στην κατανάλωση φυσικών πόρων αλλά και ενέργειας. Ειδικά αυτό είναι πολύ σημαντικό καθώς το 80% των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον προκύπτει από το στάδιο δημιουργίας-σχεδιασμού. Περιληπτικά, λοιπόν, η έννοια της κυκλικής οικονομίας χαρακτηρίζεται από τον προληπτικό της χαρακτήρα για την εξοικονόμηση των πόρων, την βιώσιμη ανάπτυξη και την αλλαγή παραδείγματος (European Parliament, 2023).

8. Ορισμός «βιώσιμη μόδα»

Το βήμα προς την βιώσιμη μόδα είναι κρίσιμο καθώς οι συνθήκες και τα προβλήματα που επικρατούν όπως προαναφέραμε και παραπάνω χρήζουν άμεση αντιμετώπιση. Τι εννοούμε όμως όταν αναφερόμαστε στον όρο «Βιώσιμη μόδα»; Η απάντηση στο εν λόγω ερώτημα είναι η εξής: Η βιώσιμη μόδα χαρακτηρίζεται από την ορθή διαχείριση των πόρων της με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι αποτελεσματική. Βασίζεται σε ανανεώσιμους πόρους, χρησιμοποιεί οργανικά υλικά, μειώνει την κατανάλωση ενέργειας και νερού, δημιουργεί

προϊόντα αποφεύγοντας τοξικές διαδικασίες ενώ παράλληλα στοχεύει στην παροχή υψηλής ποιότητας ενδυμάτων με προσιτές τιμές . Επίσης, μέσα στους στόχους της είναι και η ασφάλεια όλων των βιοποριστικών μέσων των ανθρώπων (Arthur,2023) . Ο όρος «βιοποριστικά μέσα» συμπεριλαμβάνει το ανθρώπινο κεφάλαιο, το κοινωνικό κεφάλαιο, το οικονομικό κεφάλαιο, το φυσικό κεφάλαιο και το περιβαλλοντικό κεφάλαιο , τα οποία οφείλουν να προστατευτούν με στόχο την βιώσιμη ανάπτυξη.

Το ανθρωπινό κεφάλαιο περιλαμβάνει τις γνώσεις, τις δεξιότητες , την υγεία των εργαζομένων και την δυνατότητα των ίδιων να εργαστούν(Lax and Krug,2013). Πιο συγκεκριμένα, η βιώσιμη και ηθική μόδα μας προσφέρει και εργασιακή ασφάλεια καθώς υπάρχει δικαιοσύνη στο χώρο εργασίας αλλά και προστασία της υγείας των εργαζομένων από τις επικίνδυνες συνέπειες που προκαλεί η γρήγορη μόδα. Η βιώσιμη μόδα ακολουθεί κοινωνικά , περιβαλλοντικά και εταιρικής ευθύνης πρότυπα σε όλη την εφοδιαστική αλυσίδα με στόχο να επιτύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Υπάρχουν ήδη κάποιοι παραγωγοί της βιώσιμης μόδας που αντιμετωπίζουν τους σχεδιαστές ως συνεργάτες και όχι σαν απασχολούμενους. Ακόμη και αυτή η πράξη είναι πολύ σημαντική διότι υπάρχει μια καλύτερη συνεργασία όπου επωφελούνται όλοι . Αυτό σημαίνει ότι οι τεχνίτες έχουν λάβει τις κατάλληλες οδηγίες για την δημιουργία των ενδυμάτων από τους σχεδιαστές και οι ίδιοι οι σχεδιαστές έχουν ενημερωθεί και έχουν εμπλουτίσει τις γνώσεις τους σχετικά με την ποιότητα και ανθεκτικότητα των υφασμάτων από τους προμηθευτές (Mukherjee,2015).

Το κοινωνικό κεφάλαιο σχετίζεται με την υπακοή στους κοινούς κανόνες, τις αμοιβαίες σχέσεις εμπιστοσύνης, την συνεργασία, την λειτουργία της ηγεσίας αλλά και με τις κοινωνικές οργανώσεις. Το οικονομικό κεφάλαιο αφορά την εξοικονόμηση αλλά και τη διάθεση χρημάτων όπως οι μισθοί , τα εμβάσματα και οι συντάξεις. Το περιβαλλοντικό κεφάλαιο αναφέρεται στην προστασία του εδάφους, του νερού, των δασών ενώ το φυσικό κεφάλαιο σχετίζεται με προϋποθέσεις απαραίτητες για τον βιοπορισμό (Lax and Krug,2013).

Επιστρέφοντας στον ορισμό της βιώσιμης μόδας, οφείλουμε ακόμη να προσθέσουμε ότι η βιώσιμη μόδα επιδιώκει την άμεση ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της βιομηχανίας της μόδας ενώ παράλληλα επιθυμεί να είναι ορατά τα οφέλη σε όλα τα στάδια της δημιουργίας: από την παραγωγή έως την κατανάλωση. Ωστόσο, σύμφωνα με την Arthur (2023) ο όρος της βιωσιμότητας δεν έχει τεθεί υπό νομικό έλεγχο και προστασία καθώς επίσης δεν υπάρχει και ένας κοινός αποδεκτός ορισμός της. Αυτή η κατάσταση επιτρέπει να γίνεται ο όρος της

βιωσιμότητας έρμαιο αυτών που την χρησιμοποιούν χωρίς να είναι επιβεβαιωμένο αν όντως αυτό που προωθούν είναι βιώσιμο(Arthur,2023).

Σημαντικό είναι ακόμα αναφέρουμε ότι η βιώσιμη μόδα συνδέεται στενά με την αργή μόδα. Στην πραγματικότητα, η αργή μόδα είναι κομμάτι της βιώσιμης μόδας και υιοθετήθηκε ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια σε συνδυασμό με την οικολογική, πράσινη και ηθική μόδα. Βέβαια να τονίσουμε ότι ο όρος βιώσιμη μόδα παρουσιάστηκε αρχικά κατά την περίοδο του 1960 και αυτό γιατί οι ίδιοι απλοί πολίτες άρχιζαν να καταλαβαίνουν ότι η δημιουργία ενδυμάτων προκαλεί μεγάλη περιβαλλοντική επιβάρυνση και διενεργήθηκε προσπάθεια ώστε οι βιομηχανίες να αλλάξουν. Η βιώσιμη μόδα προσέλαβε μια αρνητική ταυτότητα αλλά όχι για πολύ καθώς το 1980 ξεκίνησαν διαμαρτυρίες ενάντια στις γούνες ενώ στην συνέχεια το 1990 αναδύεται και η ηθική της ένδυσης, η οποία σχετίζεται με την δικαιοσύνη και τα οργανικά υλικά φιλικά προς το περιβάλλον (Henninger et al.,2016).

Η βιώσιμη μόδα , λοιπόν, αποτελεί μια εναλλακτική λύση που στηρίζεται στην ιδέα της μη κατανάλωσης. Αντίθετα από την γρήγορη μόδα ή αλλιώς fast fashion, η βιώσιμη μόδα συνδέεται άμεσα με την οικολογική , πράσινη και ηθική πλευρά των πραγμάτων καθώς επίσης σχετίζεται και μια μορφή πολιτικής κατανάλωσης προωθώντας την ιδέα μιας πολιτιστικής οικονομίας. Είναι πολύ σημαντικό να αναλογιστούμε πώς αυτή η ιδέα δύναται να βοηθήσει σημαντικά στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της βιομηχανίας της μόδας που βιώνουμε σε καθημερινό επίπεδο. Ωστόσο, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι δεν είναι λίγες οι φορές που αρκετές εταιρείες εφαρμόζουν μια πρακτική την οποία βαφτίζουν ως «βιώσιμη μόδα» , όμως στην πραγματικότητα η πρακτική που εφαρμόζαν ήταν η μέθοδος του “ Greenwashing” , την όποια θα αναλύσουμε λεπτομερειακά στην συνέχεια (Gurova and Morozova, 2016). Αυτό φυσικά, οδήγησε το κοινό σε αμφιβολίες.

Συνοπτικά, θα λέγαμε ότι η βιώσιμη μόδα είναι ένας συνδυασμός των παρακάτω πρακτικών : μείωση της παραγωγής και υιοθέτηση του “ slow fashion” , χρήση φυσικών ινών, ενδύματα υψηλής ποιότητας που θα διακρίνονται για την αντοχή τους , ανακύκλωση ενδυμάτων, επαναχρησιμοποίηση ενδυμάτων, χρήση νέων τεχνολογιών καθώς και ανάκτηση ενέργειας(Mukherjee,2015). Στα παραπάνω θα μπορούσε να συμπεριλαμβάνεται και η μίσθωση και ενοικίαση ρούχων αντί για την αγορά-πώληση ρούχων που στην συνέχεια θα είχε ως αποτέλεσμα τα αγορασμένα ρούχα να καταλήξουν σε σύντομο χρονικό διάστημα στα απορρίμματα(Stallard,2022).

Οι εταιρείες ένδυσης έρχονται πλέον αντιμέτωπες με ένα πολύ σοβαρό ζήτημα και

οφείλουν από την πλευρά τους να πράξουν συνετά παρά τις δυσκολίες. Η μεταβολή είναι μια εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία για αυτές καθώς πλέον πρέπει να σταματήσουν να συνδέουν την ανάπτυξη τους με τους πόρους. Όπως διατυπώνουν χαρακτηριστικά και οι Reichart, E. and Drew, D. (2019) «Είναι η στιγμή που οι εταιρείες ενδυμάτων οφείλουν να διαταράξουν ή να διαταραχθούν» (Reichart and Drew, 2019). Η αλλαγή προς το βιώσιμο, το ηθικό, το πράσινο αποτελεί το μέλλον και είναι φυσικά αναπόφευκτη.

9. Πρακτικές για Βιώσιμη μόδα

9.1 Slow fashion

Η αργή μόδα ή αλλιώς «slow fashion» ξεκίνησε με στόχο την μείωση και την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων της βιομηχανίας της μόδας. Αρχικά, το κίνημα του slow fashion είχε ως κύρια πηγή έμπνευσης ένα διαφορετικό κίνημα, του slow food που ξεκίνησε ο Carlo Petrini. Το εν λόγω κίνημα πρωτοεμφανίστηκε στην Ιταλία το 1986 και πρωτοστατούσε σχετίζοντας την ευχαρίστηση και το φαγητό με την υπευθυνότητα (Hall, 2017). Το κίνημα του slow fashion αντίστοιχα δημιουργήθηκε από την Kate Fletcher και έχει στόχο τη βιωσιμότητα (Brewer, 2019).

Πιο συγκεκριμένα, η αργή μόδα χαρακτηρίζεται από μια μικρή παραγωγή ενδυμάτων. Εφαρμόζει τοπικά προϊόντα και συνήθως τα ενδύματα είναι χειροποίητα (Hall, 2017). Τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι οργανικά, ανακυκλωμένα και διακρίνονται για την αντοχή τους (Brewer, 2019). Βέβαια, ο χρόνος παραγωγής είναι πολύ μεγαλύτερος καθώς οι δημιουργοί εστιάζουν περισσότερο στο ποιοτικό κομμάτι. Να προσθέσουμε ακόμη ότι η τελική τιμή ενός τέτοιου προϊόντος συνδέεται άμεσα με το οικολογικό και κοινωνικό κόστος με στόχο τη βιωσιμότητα. Αντιλαμβανόμαστε, λοιπόν, ότι τα προϊόντα είναι πιο ακριβά και ποιοτικά σε σύγκριση με αυτά που προσφέρει η βιομηχανία της μόδας. Αυτό οδηγεί σε μια μικρότερη κατανάλωση αλλά και ταυτόχρονα διενεργείται λιγότερη σπατάλη (Hall, 2017). Να επισημάνουμε ακόμη ότι οι εργαζόμενοι στον συγκεκριμένο τομέα έχουν καλύτερους μισθούς και εξασφαλισμένη προστασία και ασφάλεια (Brewer, 2019).

Σύμφωνα με την Hall, δεν πρέπει να βλέπουμε το κίνημα του slow fashion ως κάτι που δημιουργήθηκε ώστε να έρθει σε ρήξη με την πρακτική του fast fashion. Το slow fashion διαθέτει μοναδικές δικές του πλευρές. Για παράδειγμα, συμβάλει στην πληροφόρηση του κοινού σχετικά με το αντίκτυπο της μόδας στις κοινότητες και στα οικοσυστήματα. Η αργή

μόδα ή αλλιώς «slow fashion» περιλαμβάνει επιχειρηματικά μοντέλα και νέους όρους :βιώσιμο, οικολογική και ηθική μόδα, χειροποίητες κατασκευές, προϊόντα vintage και την έννοια του μεταχειρισμένου. Όλα αυτά κρύβονται πίσω από το slow fashion. Η αργή μόδα δεν έρχεται σε αντιδιαστολή με την γρήγορη μόδα αλλά είναι μια διαφορετική αντίληψη των πραγμάτων όπου σχεδιαστές και πολίτες είναι ενήμεροι για τις επιπτώσεις στο περιβάλλον αλλά και το αντίκτυπο που έχει στην καθημερινότητα τους(Hall,2017).

9.2 Σχεδιασμός

Ένα πολύ σημαντικό βήμα που οφείλουμε να μην παραλείψουμε είναι ο σχεδιασμός των ενδυμάτων. Οι γρήγορες διαδικασίες που επικρατούν στο πλαίσιο των πρακτικών fast fashion δεν επιτρέπουν κατά το στάδιο του σχεδιασμού να δημιουργούνται ποιοτικά ενδύματα λόγω της έλλειψης χρόνου αλλά και της οικονομικής επιβάρυνσης (Okafor,2021). Ωστόσο, ο σχεδιασμός αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της βιώσιμης μόδας.

Αναλυτικότερα, θα λέγαμε ότι σχεδιασμός των ενδυμάτων είναι μια από τις πιο σημαντικές διαδικασίες και επηρεάζουν άμεσα τις βιώσιμες προσπάθειες των εταιρειών. Το πιο σπουδαίο επίτευγμα είναι να δημιουργούνται ενδύματα με τέτοιο τρόπο όπου το ύφασμα εκτός από την μεγάλη διάρκεια ζωής θα έχει και την δυνατότητα να ξανά χρησιμοποιηθεί σε νέα υλικά. Στην ουσία όταν πλέον το προϊόν βρίσκεται στο τέλος της διάρκειας ζωής του θα έχει την ευκαιρία να αποκτήσει νέα ζωή μέσα από την διαδικασία της ανακύκλωσης και της κομποστοποίησης. Βέβαια για να είναι δυνατές αυτές οι διαδικασίες πρέπει όλα τα υλικά και οι χημικές ουσίες που εφαρμόστηκαν στα εν λόγω ενδύματα να μπορούν να ανακυκλωθούν. Αυτό το σημείο ενέχει πολλές δυσκολίες καθώς λίγες επιλογές χρωμάτων και ουσιών μπορούν να περάσουν από αυτές τις διαδικασίες χωρίς να επιβαρύνουν το περιβάλλον(Niinimäki,2013).

9.3 Μείωση των απορριμμάτων

Για να μειωθούν περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας πρέπει να εστιάσουμε στα πρώτα στάδια. Αναλυτικότερα, η βιομηχανία της μόδας πρέπει να δημιουργεί τόσα ρούχα όσα χρειάζονται έτσι ώστε να μην υπάρχουν μεγάλες ποσότητες ρούχων (deadstock) στις αποθήκες. Σε αυτή την κατηγορία των βιώσιμων μεθόδων περιλαμβάνονται τρεις βασικές κατευθύνσεις η μια σχετίζεται με την πρόληψη και αφορά την μείωση της παραγωγής από την πλευρά της βιομηχανίας και την μείωση της κατανάλωσης από την πλευρά των καταναλωτών ενώ η άλλη αφορά την αντιμετώπιση που σχετίζεται με την

ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση των ρούχων. Εάν αυτές τρεις μεθόδους συνδυαστούν θα επιτύχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή την μείωση των επιπτώσεων της γρήγορης μόδας στο περιβάλλον (Rukhaya et al., 2021).

9.4 Ανακύκλωση

Μεγάλο ποσοστό ενδυμάτων καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής προκαλώντας μόλυνση του εδάφους, των υδάτων και του αέρα. Στο πλαίσιο, λοιπόν της βιώσιμης μόδας μια δυνατή λύση στο συγκεκριμένο ζήτημα θα ήταν η ανακύκλωση. Τι σημαίνει όμως ο όρος ανακύκλωση; Η ανακύκλωση είναι όταν τα ρούχα που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους μετατρέπονται μέσα από αυτήν την διαδικασία είτε σε καινούργια ενδύματα είτε σε ίνες που θα χρησιμοποιηθούν στην συνέχεια για την δημιουργία ενός νέου ενδύματος. Η ανακύκλωση δύναται να είναι ανακύκλωση καλής ποιότητας ή κατώτερη ποιότητας. Η ανακύκλωση καλής ποιότητας θέτει την προϋπόθεση ότι το προϊόν θα ανακυκλωθεί με άλλα καλής ή υψηλής αξίας προϊόντα ανεβάζοντας ακόμη και το επίπεδο της ποιότητας. Αυτή η δραστηριότητα διαφέρει πολύ με την ανακύκλωση κατώτερης ποιότητας όπου τα προϊόντα ανακυκλώνονται με άλλα χαμηλότερου επιπέδου ποιότητας υποβαθμίζοντας με αυτόν τον τρόπο την προγενέστερη αξία τους.

Η διαδικασία της ανακύκλωσης είναι μια σύνθετη διαδικασία και για αυτό συνήθως προτιμούνται ενδύματα από ένα μόνο υλικό. Αυτό συντελεί σημαντικά στο να διενεργηθεί η διαδικασία χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Να επισημάνουμε ότι στο κομμάτι των υλικών περιλαμβάνονται και τα έξτρα αξεσουάρ που διαθέτει ένα ένδυμα όπως για παράδειγμα τα φερμουάρ και οι κλωστές. Ωστόσο, η πλειοψηφία των ενδυμάτων αποτελούνται από ένα μείγμα ινών με αποτέλεσμα η διαδικασία της ανακύκλωσης τους να είναι πολύ δύσκολη έως και ακατόρθωτη. Για αυτούς τους λόγους πρέπει να επενδύσουμε περισσότερο σε τεχνολογίες ανακύκλωσης ώστε να λύσουμε τέτοιου είδους προβλήματα.

Ένα ακόμα στοιχείο που οφείλουμε να λάβουμε υπόψη είναι ότι στην διαδικασία της ανακύκλωσης πρέπει να υπάρχει ένας προσχεδιασμός. Πιο συγκεκριμένα, τα ρούχα πρέπει να έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να κοπούν, να αποσυναρμολογηθούν, να διαχωριστούν με εύκολο τρόπο κατά την διαδικασία της ανακύκλωσης αντί να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να δυσχεραίνουν αυτό το έργο δηλαδή να απαιτούνται διαδικασίες που χρειάζονται πολύ χρόνο και χρήματα (Niinimäki, 2013).

Παρακάτω θα αναλύσουμε πιο λεπτομερειακά την διαδικασία της ανακύκλωση χωρίζοντας της σε κατηγορίες ως εξής: σε ανακύκλωση ενδυμάτων από πολυεστέρα, σε ανακύκλωση

ενδυμάτων από βαμβάκι και σε ανακύκλωση ενδυμάτων με ανάμειξη ινών (Franco et al.,2020).

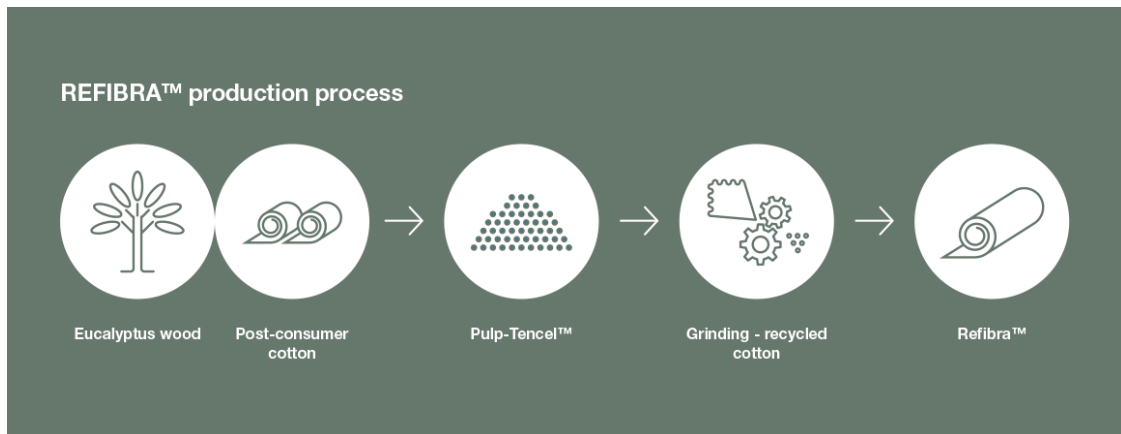
9.4.1 Η ανακύκλωση ενδυμάτων από πολυεστέρα

Η ανακύκλωση των ενδυμάτων μπορεί να γίνει με μηχανική ή χημική μέθοδο. Στην μηχανική μέθοδο, τα ενδύματα πρέπει να προέρχονται από ένα υλικό. Η διαδικασία είναι η εξής : αρχικά τα υφάσματα κόβονται διατηρώντας μόνο τις ίνες, οι οποίες θα αναμειχθούν με νέες ίνες στην συνέχεια. Από την άλλη πλευρά, η χημική μέθοδος ανακύκλωσης σχετίζεται με την ανακύκλωση συνθετικών όπως το τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο (PET) αλλά να επισημάνουμε ότι τέτοιου είδους ίνες δεν είναι δυνατόν να ξανά ανακυκλωθούν λόγω της πολυπλοκότητας που ενέχει μια τέτοια διαδικασία. Η ανακύκλωση τέτοιων ινών πραγματοποιούνται με πυρόλυση και διαλυτόλυση. Η διαλυτόλυση είναι μια διαδικασία όπου μετατρέπει τα απόβλητα σε διαλύτες ενώ η πυρόλυση για την διαδικασία υποβάθμισης εφαρμόζει θερμότητα. Αυτές οι διαδικασίες ενέχουν κάποιες καταστάσεις, οι οποίες πρέπει να ελεγχθούν όπως να εξασφαλιστεί ότι οι χημικές ουσίες που απελευθερώνονται κατά τις διαδικασίες της ανακύκλωσης μπορούν να βιοαποικοδομηθούν με ασφαλή τρόπο αλλά και κατά την ανακύκλωση των ινών να εξασφαλιστεί η καλή ποιότητα και αντοχή τους (Franco et al.,2020).

9.4.2 Η ανακύκλωση ενδυμάτων από βαμβάκι

Όταν εφαρμόζεται η μηχανική μέθοδος για την ανακύκλωση ενδυμάτων από βαμβάκι υπάρχουν δυσκολίες στην διάκριση των υλών και δημιουργεί ίνες χαμηλότερης ποιότητας. Αντίθετα, όταν εφαρμόζεται χημική μέθοδος το βαμβάκι μετατρέπεται σε συνθετικές ίνες γλυκόζης. Αυτή η διαδικασία είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική κατά την ανακύκλωση καθώς επιτρέπει στις ίνες να διακρίνονται για την αντοχή και την διάρκεια ζωής τους (Franco et al.,2020).

Σύμφωνα με τους Franco et al.,(2020), υπάρχει μια πρωτοποριακή τεχνολογία, η οποία ονομάζεται “Refibra TM” και συμβάλει στην ανακύκλωση βαμβακερών ρούχων. Κατά την διαδικασία αυτή διενεργείται ανάμειξη του βαμβακερού υφάσματος πριν και μετά την κατανάλωση με ξυλοπολλτό δημιουργώντας ως αποτέλεσμα νέα ενδύματα. Τα νέα ενδύματα είναι απαλά και δροσερά. Να επισημάνουμε ότι η αναλογία της ανακύκλωσης είναι εξής : από 16 πουκάμισα σε 1 ανακυκλωμένο πουκάμισο (Textil Santanderina (n.d.). Circular, upcycled and 100% sustainable).



Εικόνα 5: Η διαδικασία ανακύκλωσης με τεχνολογία Refibra TM (Πηγή : Textil Santanderina (n.d.). Circular, upcycled and 100% sustainable. Refibra [online] Textil Santanderina. Available at: [https://textilsantanderina.com/textile-solutions/refibra/.](https://textilsantanderina.com/textile-solutions/refibra/))

9.4.3 Η ανακύκλωση ενδυμάτων με ανάμειξη ινών

Η ανακύκλωση ρούχων που δημιουργήθηκαν με ανάμειξη ινών είναι μια διαφορετική και πιο σύνθετη διαδικασία. Η ανάμειξη βαμβάκι με πολυεστέρα είναι πλέον μια συνηθισμένη πρακτική. Για να ανακυκλωθεί ένα τέτοιου είδους ύφασμα απαιτείται μια βιολογική αρχική επεξεργασία και μια μέθοδος που θα διαχωρίζει τις ίνες των υφασμάτων με υδροθερμική επεξεργασία. Στην ουσία, η παραπάνω μέθοδος παίζει σημαντικό ρόλο καθώς αλλάζει την ίδια την μορφή των κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων εφαρμόζοντας χημικές ουσίες που είναι αναγκαίες για να διενεργηθεί αργότερα η διαδικασία της υδρόλυσης.

Η διαδικασία όμως της υδρόλυσης έχει και άλλα στάδια. Αρχικά είναι αναγκαία ένζυμα, τα οποία προκύπτουν από μύκητες. Οι μύκητες αυτοί χρειάζονται μια εβδομάδα για να αναπτυχθούν με την σειρά τους πάνω στα υφάσματα. Μετά, διενεργείται μια ανάμειξη ανάμεσα στο ενζυμικό διάλυμα και το ήδη επεξεργασμένο ύφασμα και όλα μαζί υποβάλλονται στην διαδικασία της υδρόλυσης εντός βιοαντιδραστήρα. Από αυτή τη μέθοδο που αναφέραμε προκύπτει το εξής αποτέλεσμα: το βαμβάκι μετατρέπεται σε διαλυτή γλυκόζη και ο πολυεστέρας παραμένει το ίδιο και χωρίζεται από το υπόλοιπο έχοντας στερεή μορφή με την διαδικασία της διήθησης.

Η ανακύκλωση σε αυτό το σημείο έχει επιτευχθεί διότι ο πολυεστέρας μπορεί να ξανά χρησιμοποιηθεί σε νέα ρούχα ως νήμα και το βαμβάκι που μετατράπηκε σε γλυκόζη μπορεί να εφαρμοστεί σε βιολογικά προϊόντα. Σύμφωνα με Franco et al.(2020) αυτή η πρακτική χαρακτηρίζεται από επιτυχία και είναι αποδεκτή στον εμπορικό τομέα. Επίσης αυτή η

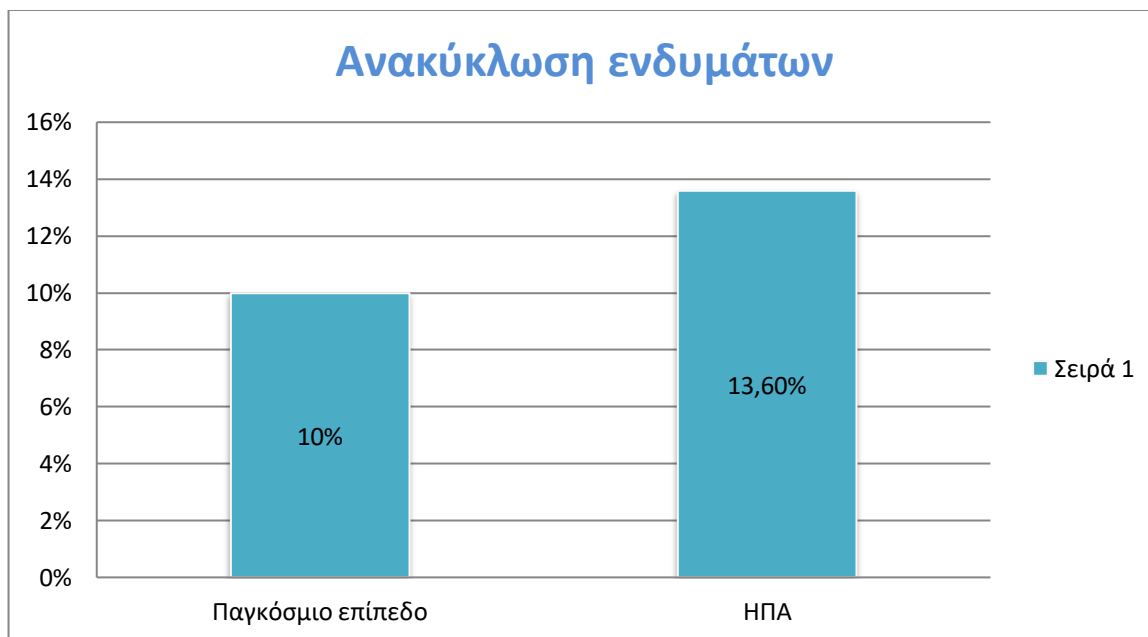
μέθοδος είναι εξαιρετικά ωφέλιμη καθώς μας προσφέρει νέα προϊόντα καλής ποιότητας ενώ παράλληλα μειώνει την ποσότητα απορριμμάτων, της ενέργειας και των πόρων που θα χρησιμοποιούταν κανονικά υπό άλλες συνθήκες.

Ένα παράδειγμα ανακύκλωσης ενδυμάτων με ανάμειξη ινών είναι τα προϊόντα “Climatex Lifecycle”. Πρόκειται για ίνες από μαλλί και ραμί . Είναι ανανεώσιμες, βαμμένες με ουσίες που δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον ενώ κατασκευάζονται με τέτοιο τρόπο που δεν απελευθερώνονται καρκινογόνες ουσίες, τοξικές ουσίες και βαρέα μέταλλα. Ωστόσο, για να εφικτή η ανακύκλωση πρέπει είναι διασφαλισμένο ότι τα ενδύματα είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν στην συνέχεια να τροποποιηθούν. Ένας ακόμη βασικό κριτήριο σε όλη αυτή την διαδικασία είναι αποφυγή και μείωση της πρακτικής ανακύκλωσης προϊόντων σε χαμηλότερη ποιότητα από ότι το αρχικό προϊόν . Αυτό κυρίως γιατί η διαδικασία παύει πλέον να είναι αποτελεσματική καθώς τα προϊόντα δεν μπορούν να ξανά ανακυκλωθούν.

Η ανακύκλωση, λοιπόν, προϊόντων με ανάμειξη ινών αποτελεί μια πρόκληση καθώς όταν αναμειγνύονται βιολογικές ίνες όπως το βαμβάκι με πολυεστέρα προκύπτουν προβλήματα όπως η απόρριψη τους με τέτοιο τρόπο που να μην επιβαρύνει το περιβάλλον. Να επισημάνουμε ότι και η ίδια διαδικασία της ανακύκλωσης είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Έτσι, ακόμη και σήμερα σύμφωνα με τους Franco et al.(2020) μια μπλούζα που περιέχει 99% βαμβάκι και 1% spandex ενδέχεται να μην ανακυκλώνεται λόγω της σύνθετης διαδικασίας αλλά να καταλήγει ,ακολουθώντας την εύκολη λύση ,σε αποτεφρωτήρια ή σε χώρους απορριμμάτων. Τα συνθετικά υλικά εφαρμόζονται με σκοπό να δημιουργηθούν ρούχα με υψηλότερη ποιότητα και υφή αλλά από την άλλη πλευρά επιβαρύνουν το περιβάλλον καθώς απαιτούν περισσότερη ενέργεια και επιβαρυντικές χημικές ουσίες .

Για την βιομηχανία της μόδας η καλύτερη επιλογή σε σχέση με αυτό το ζήτημα θα ήταν τα ρούχα με ένα μόνο υλικό που πιο φιλικά στο περιβάλλον και μπορούν να ανακυκλωθούν χωρίς να εμπλέκονται σε σύνθετες διαδικασίες (Franco et al.,2020). Άλλωστε όπως προτείνει και ο καθηγητής Hu « ανάμεσα στους στόχους της δημιουργίας νέων ενδυμάτων πρέπει να περιλαμβάνεται και η εύκολη ανακύκλωση». Για να γίνει αυτό εφικτό, οι σχεδιαστές και οι κατασκευαστές των ρούχων πρέπει να μην χρησιμοποιούν πολλούς συνδυασμούς υλικών ταυτόχρονα και να ορίσουν συγκεκριμένους συνδυασμούς που θα επιτρέπουν την ανακύκλωση τους χωρίς να θέτουν εμπόδια στους ειδικούς (Bloomberg. Why Sustainable Fashion Must Be a Lasting Trend).

Τέλος, οφείλουμε ακόμη να παραθέσουμε ότι η ανακύκλωση ενώ είναι ένας επιθυμητός και ιδανικός τρόπος με σκοπό την μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης δεν φαίνεται να είναι τόσο αποδοτικός. Σε παγκόσμιο επίπεδο μόνο το 10% των ενδυμάτων και υποδημάτων καταφέρνει να ανακυκλωθεί ενώ στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής το ποσοστό δεν διαφέρει και τόσο πολύ καθώς ανέρχεται σε 13,6% (Okafor, 2021).



Διάγραμμα 14: Ανακύκλωση ενδυμάτων (Πηγή: Okafor, J. (2021). What is Fast Fashion? [online] TRVST. Available at: <https://www.trvst.world/sustainable-living/fashion/what-is-fast-fashion/>.)

9.5 Επαναχρησιμοποίηση ενδυμάτων

9.5.1 Ορισμός και μορφές επαναχρησιμοποίησης

Η επαναχρησιμοποίηση αφορά την χρήση ενδυμάτων που έχουν ξανά χρησιμοποιηθεί από διαφορετικούς ιδιοκτήτες αλλά δεν βρίσκονται στο τέλος του κύκλου ζωής τους και έτσι τους δίνεται μια δεύτερη ευκαιρία με το να χρησιμοποιηθούν και από άλλους ανθρώπους. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι επαναχρησιμοποίησης ρούχων, οι οποίοι είναι οι παρακάτω: η από κοινού χρήση, η προσφορά σαν εμπόρευμα και η προσφορά σαν δώρο. Αρχικά, η από κοινού χρήση ενδυμάτων συσχετίζεται με « τον δανεισμό ρούχων, την ενοικίαση ακόμα και την κλοπή τους». Η εν λόγω χρήση συνήθως υφίσταται πολλές φορές εντός ενός νοικοκυριού καθώς τα ενδύματα δεν παρουσιάζουν διαφορετική θέση σε σύγκριση με άλλους κοινούς

πόρους όπως για παράδειγμα τα τρόφιμα. Έτσι, λοιπόν, πολλές φορές τα ρούχα αλλάζουν κατόχους μέσα σε ένα νοικοκυριό είτε προσωρινά είτε μόνιμα.

Μια άλλη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης ενδυμάτων είναι αυτή που συνδέεται με το εμπόριο. Πιο συγκεκριμένα, πολλά χρησιμοποιημένα ρούχα καταλήγουν στα λεγόμενα second hand shop, τα οποία είναι μαγαζιά που πωλούν χρησιμοποιημένα ρούχα δίνοντας τους μια δεύτερη ευκαιρία, αλλά και στις υπαίθριες αγορές, οι οποίες δημιουργούνται σχολικές ομάδες και οργανώσεις για να κερδίσουν κάποιο χρηματικό ποσό. Από αυτά τα μαγαζιά, αγοράζονται τα ενδύματα σε οικονομικές τιμές από νέους ιδιοκτήτες (Laitala and Klepp, 2017). Ωστόσο, οφείλουμε να επισημάνουμε ότι τα second hand shop περιλαμβάνουν και ρούχα αντίκες ή όπως αλλιώς θα λέγαμε vintage τα οποία ίσως να εμφανίζουν πιο ανεβασμένες σχετικά τιμές. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι τα second hand μαγαζιά έχουν μόνο αυτή την κατηγορία ρούχων καθώς περιλαμβάνουν στην μεγάλη τους ποικιλία και καθημερινά ενδύματα που απλά θα επαναχρησιμοποιηθούν (Baker, 2011).

Να προσθέσουμε ακόμη ότι τα επαναχρησιμοποιημένα ενδύματα για να πωληθούν ως εμπόρευμα δεν απαιτείται πάντα να διενεργείται αυτή η διαδικασία από κάποιο μαγαζί. Πολλές φορές, τα πιο ακριβά χρησιμοποιημένα ρούχα που δημιουργήθηκαν από διάσημους σχεδιαστές πωλούνται και στο διαδίκτυο σε πιο προσιτές τιμές από τους ίδιους τους ιδιοκτήτες χωρίς μεσολάβηση από τα μαγαζιά (Laitala and Klepp, 2017).

Τα ενδύματα που δεν θα πουληθούν εν τέλει με κανένα από τους τρόπους που αναφέραμε συνήθως δίνονται σε αναπτυσσόμενες χώρες. Ωστόσο, και από αυτή την πρακτική που φαινομενικά φαίνεται ως ιδανική, η τοπική οικονομία και η κλωστοϋφαντουργία των χωρών αυτών εξασθενεί ενώ η πληθώρα κακής ποιότητας ρούχων φαίνεται να καταλήγουν σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα σε τόπους ταφής των αναπτυσσόμενων χωρών όπου δύσκολα πληρούνται οι περιβαλλοντικές προϋποθέσεις (Okafor, 2021). Σύμφωνα με τον Abelvik-Lawson, H. (2023) το Ηνωμένο Βασίλειο που βρίσκεται στην πρώτη θέση από πλευρά παραγωγής κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων αποτελεί βασικός εξαγωγέας επαναχρησιμοποιούμενων ρούχων προς την Γκάνα. Η κατάσταση που επικρατεί στην πρωτεύουσα της Γκάνας μαρτυρεί τις δυσκολίες που έρχονται αντιμέτωποι οι έμποροι που προσπαθούν να πουλήσουν τόσο μεγάλες ποσότητες ρούχων, τα οποία δεν είναι καλής ποιότητας αλλά και την περιβαλλοντική επιβάρυνση που έχουν υποστεί καθώς πολλά ρούχα από αυτά καταλήγουν εν τέλει στους χώρους υγειονομικής ταφής λόγω της αδυναμίας ανακύκλωσης τους και της μικρής διάρκειας ζωής τους. Ωστόσο, και η Ευρώπη στηρίζει με

την σειρά της αυτή την «πρακτική» καθώς εξάγει τόσα πολλά ρούχα στην Κένυα , τα οποία ανέρχονται σε 37 εκατομμύρια. Για το έτος 2019, η Κένυα βρέθηκε στην δύσκολη θέση να διαχειριστεί 185.000 τόνους επαναχρησιμοποιούμενων ενδυμάτων από άλλες χώρες (Abelvik-Lawson,2023). Η έρημος Ατακάμα στην Χιλή αντιμετωπίζει επίσης μεγάλο πρόβλημα εξαιτίας αυτής της πρακτικής καθώς 741 στρέμματα της είναι γεμάτα με μεταχειρισμένα ρούχα . Αντιλαμβανόμαστε ,λοιπόν, χώρες της Αφρικής και η έρημος Ατακάμα γίνονται σημεία αναφοράς των παγκόσμιων κλωστοϋφαντουργικών απορριμμάτων (Donoghue, 2023) .



Εικόνα 6: Τα μεταχειρισμένα ρούχα στην έρημο Ατακάμα (Πηγή: Donoghue, S.O. (2023). The end of the road for fast fashion? The EU hopes so. [online] euronews. Available at: <https://www.euronews.com/culture/2023/08/06/the-end-of-the-road-for-fast-fashion-the-eu-hopes-so>.)

Τέλος, να προσθέσουμε και την επαναχρησιμοποίηση ενδυμάτων μέσω της προσφοράς τους ως δώρο. Η κλασική μέθοδος είναι να δίνονται επαναχρησιμοποιούμενα ρούχα μεταξύ συγγενών, φίλων και γνωστών είτε επειδή οι κάτοχοι τους δεν τα φορούν πια είτε επειδή ο πλησίον τους τα έχει ανάγκη. Κλασικό παράδειγμα, είναι όταν παιδιά μιας οικογένειας μεγαλώνουν και τα ρούχα τους δεν εφαρμόζουν όπως παλιά. Οι γονείς σε αυτήν την περίπτωση προτιμούν να τα χαρίσουν σε κάποιο γνωστό με μικρότερης ηλικίας παιδιά ώστε να αποκτήσουν πάλι αξία. Επίσης να προσθέσουμε ότι πολλοί άνθρωποι, οι οποίοι δεν επιθυμούν να πετάξουν τα ρούχα που δεν φοράνε πια, επιλέγουν και την πρακτική να τα δωρίσουν σε άλλους ανθρώπους μέσω του διαδικτύου (Laitala and Klepp,2017). Στην χώρα

μας, ακόμη συνηθίζεται οι πολίτες να δωρίζουν τα παλαιά ρούχα τους σε εκκλησίες και φιλανθρωπικά ιδρύματα με στόχο την στήριξη των απόρων.

9.5.2 Οφέλη και εμπόδια

Η επαναχρησιμοποίηση ενδυμάτων είναι μια από τις βασικές πρακτικές της βιώσιμης μόδας. Αυτή η πρακτική παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα καθώς, εκτός από το γεγονός ότι είναι φιλική προς το περιβάλλον, συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην μείωση των απορριμμάτων. Πιο αναλυτικά, τα ενδύματα ξανά χρησιμοποιούνται από διαφορετικό κάτοχο αντί να καταλήξουν σε χώρους υγειονομικής ταφής ή σε αποτεφρωτήρια (Mukherjee,2015).Απο την πλευρά των καταναλωτών, η επιλογή της αγοράς και χρήσης επαναχρησιμοποιούμενων ενδυμάτων γίνεται συνήθως με βάση δύο κριτήρια, είτε για οικονομικούς λόγους είτε για προσωπικούς ενδυματολογικούς σκοπούς καθώς θεωρούν ότι θα ανακαλύψουν ενδυματολογικούς «θησαυρούς». Σχετικά με τον πρώτο λόγο, οι άνθρωποι με χαμηλό εισόδημα προτιμούν να αγοράσουν ή να κάνουν χρήση επαναχρησιμοποιούμενα ρούχα λόγω του μικρού κόστους τους ενώ ο δεύτερος λόγος σχετίζεται περισσότερο με την εκπλήρωση προσωπικών επιθυμιών. Αυτό σημαίνει ότι ο ίδιος ο καταναλωτής επιθυμεί να φοράει ρούχα μοναδικά, vintage που αναδεικνύουν τον χαρακτήρα του μέσα από ένα δικό του διαφορετικό στυλ χωρίς να ακολουθεί τα πρότυπα που του προτάσσει η μόδα (Laitala and Klepp, 2018).

Από την άλλη πλευρά, η επαναχρησιμοποίηση έχει και κάποια μειονεκτήματα. Σύμφωνα με τις Laitala and Klepp (2018) ο χρήστης νιώθει πολλές φορές ότι φοράει κάτι βρώμικο και ανθυγιεινό καθώς το ένδυμα που φοράει δεν είναι νέο αλλά αποτελούσε ιδιοκτησία άλλου ανθρώπου. Επίσης, να προσθέσουμε την δυσφορία που αισθάνονται οι καταναλωτές όταν πρέπει να μετακινηθούν σε μακρινές περιοχές λόγω της απουσίας τέτοιου είδους μαγαζιών στην περιοχή τους. Σημαντικό είναι ακόμη να επισημανθεί, η άσχημη εμπειρία αγοράς ρούχων καθώς τα μαγαζιά αυτά είναι γεμάτα πελάτες με αποτέλεσμα να μην μπορεί ο ενδιαφερόμενος να αγοράσει αυτά που επιθυμεί μέσα σε ένα κλίμα ηρεμίας. Μην ξεχνάμε και τις άσχημες μυρωδιές που επικρατούν και ο κακός φωτισμός των συγκεκριμένων μαγαζιών με απότοκο να μην προσελκύουν πελάτες.

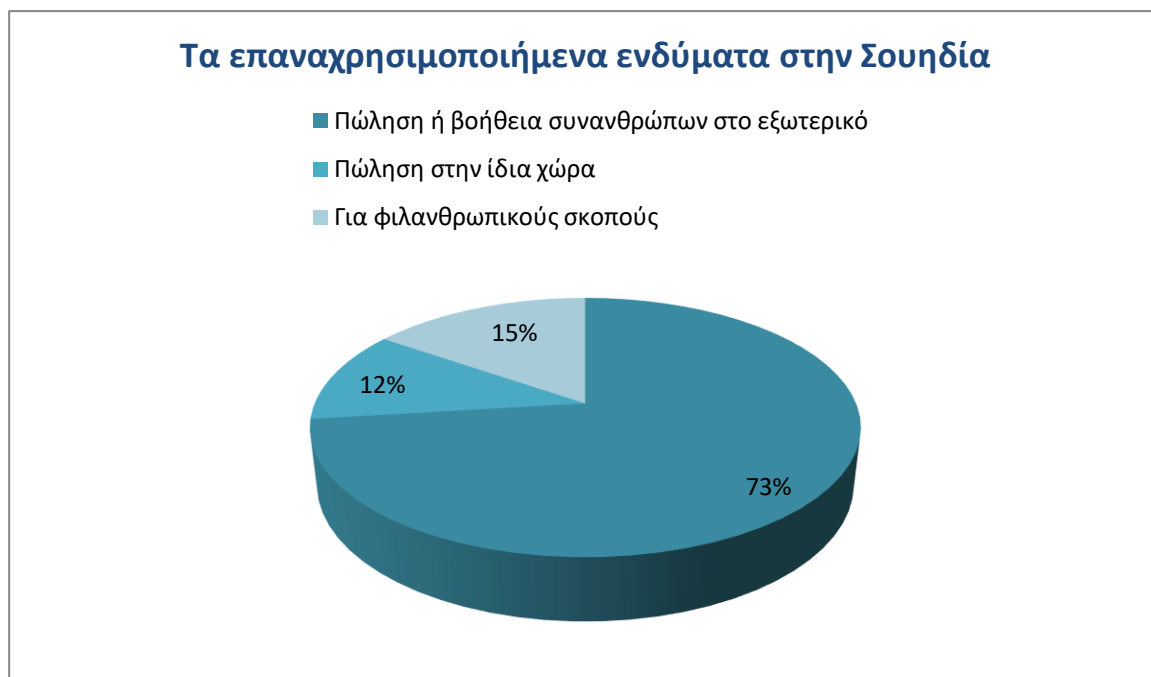
Ένα ακόμα μειονέκτημα αυτών των μαγαζιών είναι απουσία της ποικιλίας μεγεθών στα ρούχα. Ακόμη κάποια από αυτά δεν είναι καλής ποιότητας και βρίσκονται σε άσχημη κατάσταση με αποτέλεσμα να γνωρίζει και ο ίδιος πελάτης ότι το προϊόν που θα αγοράσει δεν θα διαρκέσει πολύ καιρό . Τέλος, να αναφέρουμε και ένα ακόμη πολύ σημαντικό ζήτημα

σχετικά με τα συναισθήματα των ίδιων των ανθρώπων. Αναλυτικότερα, τα επαναχρησιμοποιημένα ρούχα έχουν συνδεθεί με ένα στερεότυπο, το οποίο προτάσσει ότι μόνο οι άποροι αγοράζουν από τέτοιου είδους μαγαζιά. Το στερεότυπο αυτό δημιουργεί συναισθήματα ντροπής και απωθεί τους πελάτες να αγοράσουν. Αποτελεί, λοιπόν, ένα ακόμα αντικίνητρο προς μια βιώσιμη επιλογή (Laitala and Klepp, 2018).

Ωστόσο, παρά τα αρνητικά οφείλουμε σκεφτούμε πόσο ωφέλιμη είναι η διαδικασία αυτή. Για να γίνει αυτό κατανοητό θα παραθέσουμε το παράδειγμα της Σουηδίας. Σύμφωνα με τους Ekström, K.M. and Salomonson, N. (2014) είχε πραγματοποιηθεί μια έρευνα όπου παρουσίαζε ότι 21% των ανθρώπων στην Σουηδία και ιδιαίτερα νεαρής ηλικίας φαίνεται να πετάνε τα ενδύματα τους όχι επειδή έχουν καταστραφεί αλλά επειδή θέλουν να ακολουθούν συνεχόμενα τις τάσεις της μόδας. Μέσα από τα νέα στυλ αισθάνονται πιο άνετοι και ανανεωμένοι. Ταυτόχρονα, η διάρκεια ζωής των ρούχων τους δεν ξεπερνάνε τα τρία χρόνια. Καταλαβαίνουμε, λοιπόν, πόσο σημαντική είναι η πρακτική της επαναχρησιμοποίησης καθώς μεγάλο ποσοστό ρούχων απορρίπτονται χωρίς να φτάσουν στο «τέλος της ζωής τους».

Τα οφέλη της επαναχρησιμοποίησης είναι ιδιαίτερα ορατά σε χώρες που την εφαρμόζουν συστηματικά ως πρακτική. Πιο συγκεκριμένα, στην Σουηδία κάθε άνθρωπος δίνει κάθε χρονιά περίπου 3 κιλά χρησιμοποιημένων ενδυμάτων. Αν δούμε το ζήτημα ολιστικά θα λέγαμε ότι τα επαναχρησιμοποιούμενα ενδύματα αγγίζουν τους 26.000 τόνους ενδυμάτων. Οι 19.000 τόνοι καταλήγουν στο εξωτερικό με σκοπό την πρόσθετη βοήθεια των συνανθρώπων ή για πώληση. Επίσης, 3000 τόνοι ενδυμάτων τίθενται για πώληση στην ίδια την χώρα ενώ οι υπόλοιποι 4000 τόνοι ενδυμάτων χαρίζονται και δίνονται για φιλανθρωπικούς σκοπούς (Ekström and Salomonson, 2014). Συνεπώς, όχι μόνο αποτρέπεται η περιβαλλοντική επιβάρυνση που θα προκαλούσαν 26.000 τόνοι ενδυμάτων στους χώρους υγειονομικής ταφής αλλά παράλληλα τα επαναχρησιμοποιούμενα ρούχα αποτελούν μια σημαντική αρωγή για τους άπορους και τους μη έχοντες. Ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες αυτές οι πρακτικές είναι γνωστές καθώς διευκολύνονται οι κάτοικοι που δεν έχουν τα

οικονομικά μέσα να στηρίξουν το ενδυματολογικό κομμάτι.



Διάγραμμα 15: Τα επαναχρησιμοποιημένα ενδύματα στην Σουηδία(Πηγή : Ekström, K.M. and Salomonson, N. (2014). Reuse and Recycling of Clothing and Textiles—A Network Approach. Journal of Macromarketing, 34(3), pp.383–399. doi:https://doi.org/10.1177/0276146714529658.)

9.6 Ενοικίαση ρούχων

Μια ακόμη πρακτική που θα μπορούσε να συμβάλει στην μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της βιομηχανίας της μόδας είναι η ενοικίαση ρούχων. Με αυτόν τον τρόπο το ευρύ κοινό θα μπορούσε άμεσα να μειώσει την υπερβολική τάση του για αγορά νέων ενδυμάτων αλλά παράλληλα με την εφαρμογή αυτής τη πρακτικής θα αντιμετωπιστεί ως ένα βαθμό οι επιπτώσεις της γρήγορης μόδας στο περιβάλλον.

Σύμφωνα με μια έρευνα η πρακτική αυτή θα μπορούσε να σημειώσει άνοδο έως και 65% κάτι που θα απέφερε μεγάλα έσοδα στην παγκόσμια οικονομία καθώς υπολογίζεται ότι το χρηματικό ποσό που θα προέκυπτε θα ανερχόταν σε 1,6 δισεκατομμύρια λίρες Αγγλίας μέχρι το έτος 2025. Αρά, θα υπήρχαν άμεσα οικονομικά οφέλη αλλά και περιβαλλοντικά καθώς εάν υιοθετούσαν αυτήν την πρακτική και αντιπροσώπευε έστω το 10% των επερχόμενων αγορών θα μειώνονταν 160.000 τόνοι διοξειδίου του άνθρακα στο Ηνωμένο Βασίλειο(Stallard, 2022).

9.7 Φυσικές ίνες

Οφείλουμε να χρησιμοποιούμε φυσικές ίνες στην παραγωγή ενδυμάτων με στόχο την βιώσιμη μόδα καθώς όπως αναφέραμε και παραπάνω η χρήση συνθετικών ινών από την βιομηχανία της μόδας συντελεί στην περιβαλλοντική επιβάρυνση ρυπαίνοντας τα ύδατα, το έδαφος και την ατμόσφαιρα. Αντιλαμβανόμαστε, λοιπόν, ότι τα οργανικά υλικά είναι μια ευκαιρία να απεξάρτησης από κάθε τι συνθετικό. Φυσικές ίνες θεωρούνται το βαμβάκι, οι ίνες κάνναβης, ίνες από μουριά, ίνες σόγιας, ίνες άβακα, ίνες μπαμπού, ίνες από γιούτα, ίνες από ραμί, ίνες από κενάφ, λινό, ξυλοπολτό, μαλλί, ίνες από ανανά, μπανάνα και γάλα.

9.7.1 Συμβατικό βαμβάκι και οργανικό βαμβάκι

Το βαμβάκι είναι μια φυσική ίνα ιδιαίτερα δημοφιλής στην βιομηχανία της μόδας. Πιο συγκεκριμένα αντιπροσωπεύει τουλάχιστον το 80% των φυσικών ινών για ρούχα. Ωστόσο, διαθέτει δύο βασικά μειονεκτήματα : την υπερβολική κατανάλωση νερού που απαιτεί η καλλιέργεια βαμβακιού για να ευδοκιμήσει αλλά και τα φυτοφάρμακα, τα οποία συνεχόμενα αυξάνονται λόγω της αντοχής και της ανθεκτικότητας των εντόμων. Ειδικά το τελευταίο αποτελεί μια επικίνδυνη πρακτική που απειλεί τόσο την βιοποικιλότητα όσο και την υγεία μας. Οι αναγκαίες ποσότητες βαμβακιού για την βιομηχανία της μόδας είναι μεγάλες και ασκούν μεγάλη πίεση με αποτέλεσμα να μην μπορούν να ακολουθήσουν επακριβώς τα περιβαλλοντικά πρότυπα. Παρόλα αυτά, υπάρχουν κάποιες πιθανές λύσεις που μπορούν να εφαρμόσουν οι αγρότες για να βελτιώσουν την κατάσταση και αυτές είναι η οργανική λίπανση, η αποφυγή χημικών και φυτοφαρμάκων καθώς και η αμειψισπορά (Franco et al.,2020). Ωστόσο, σε αυτό το σημείο οφείλουμε να τονίσουμε την διαφορά με το οργανικό βαμβάκι. Το οργανικό βαμβάκι δεν περιέχει φυτοφάρμακα και εντομοκτόνα καθιστώντας την πιο φιλικό προς το περιβάλλον (Rinsey,2018). Επίσης, απαιτεί «88% λιγότερο νερό και 62% λιγότερη ενέργεια σε σύγκριση με το συμβατικό βαμβάκι». Σημαντικό είναι ακόμα ότι υπάρχει πιστοποιήσεις που δείχνουν ότι το εργατικό δυναμικό σε καλλιέργειες βαμβακιού πληρώνεται και εφαρμόζονται συνθήκες ασφάλειας και υγείας (Rukhaya et al.,2021)..

9.7.2 Κάνναβη

Η φυσική ίνα που παράγεται από κάνναβη είναι αποδεκτή και χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο. Η χρήση της είναι ήδη γνωστή στην Ιαπωνία από την Νεολιθική εποχή όπου την χρησιμοποιούσαν για την δημιουργία ενδυμάτων και καλαθιών. Η εν λόγω ίνα μπορεί να χαρακτηριστεί οικολογική με λιγότερο αποτύπωμα. Διακρίνεται επίσης για την γρήγορη

ανάπτυξη της και την μικρή κατανάλωση νερού (Franco et al.,2020). Σύμφωνα με την Sharma για την καλλιέργεια κάνναβης δεν χρησιμοποιούνται φυτοφάρμακα, εντομοκτόνα, χημικά, τα οποία επιβαρύνουν το περιβάλλον. Επίσης, επιβιώνει σε διάφορα κλίματα καθώς είναι ιδιαίτερα ανθεκτικό φυτό. Είναι μια καλλιέργεια που αντέχει σε βροχοπτώσεις μεσαίου βαθμού.

Η κάνναβη είναι ανθεκτική ακόμα στην υπεριώδη ακτινοβολία και το ύφασμα που παράγει είναι αντιβακτηριδιακό. Έτσι, οι φυσικές τις ιδιότητες προστατεύουν την ανθρώπινη υγεία. Επιπλέον, είναι ένα ύφασμα που βάζεται με εύκολο τρόπο χωρίς να δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα. Κατά το στάδιο της παραγωγής, οι μακριές ίνες της συντελούν στην εύκολη περιστροφή με αποτέλεσμα να δαπανάται λιγότερη ενέργεια αλλά και ταυτόχρονα μειώνει τις εκπομπές. Παρόλα αυτά, η σύγχυση που δημιουργείται από το κοινό σχετικά με την κάνναβη συσχετίζοντας την μαριχουάνα δυσκολεύει την κατάσταση καθώς επίσης και το εμπόριο. Παρά αυτό το γεγονός όμως οι φυσικές ίνες κάνναβης είναι αρκετά φιλικές προς το περιβάλλον και για αυτό και η Κίνα επιθυμώντας να είναι ένα βήμα μπροστά έχει καταστεί ο μεγαλύτερος παραγωγός και εξαγωγέας φυσικών ινών κάνναβης.

Να αναφέρουμε ακόμη ότι οι παραγωγοί προτιμούν οι ίνες να έχουν πιο μαλακή υφή και για αυτό το λόγο έχουν καταφύγει σε λύσεις όπως η ανάμειξη βαμβακιού με ίνες κάνναβης. Από την ανάμειξη αυτή προκύπτουν υφάσματα πιο απαλά και η κάνναβη αποκτά ακόμα και σχετικά όμοια εμφάνιση με το βαμβάκι (Franco et al.,2020).

9.7.3 Μούρο

Οι ίνες από μουριά ήταν μια ιδιαίτερη και πρωτότυπη ιδέα. Η μουριά διακρίνεται για την γρήγορη ανάπτυξη της και για την προσαρμογή της σε φτωχά εδάφη που πλήττονται από την κλιματική κρίση. Αρχικά, όλα ξεκίνησαν με την δημιουργία χαρτιού από πολτό μουριάς στην Κορέα, Κίνα, Ταϊλάνδη και Φιλιππίνες. Ίνες από μουριά δημιουργήθηκαν προς τα τέλη του εικοστού αιώνα στην Κορέα. Αυτά τα νήματα που δημιούργησαν μπορούσαν να εφαρμοστούν για την δημιουργία ενδυμάτων. Παρόλα αυτά, οφείλουμε να τονίσουμε ότι ίνες μουριάς είναι και αυτές σκληρές και άκαμπτες με αποτέλεσμα να δυσκολεύουν την διαδικασία της ύφανσης (Franco et al.,2020).

9.7.4 Σόγια

Μία ακόμα δυνατή επιλογή αποτελούν οι ίνες από σόγια. Για να δημιουργηθούν οι εν λόγω ίνες διενεργείται μια διαδικασία όπου αυτές δημιουργούνται με την κλώση της αποσταγμένης

πρωτεΐνης. Οι ίνες από σόγια αποτέλεσαν μια λύση αντικατάστασης του βαμβακιού στον πρώτο παγκόσμιο πόλεμο αλλά διάφορες συγκυρίες και εμπόδια στην δημιουργία τους μείωσε την χρήση τους. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια η καλλιέργεια σόγιας σημειώνει σημαντική θετική πορεία στην Κίνα αλλά υπάρχουν κάποιες αμφιβολίες και διλλήματα σχετικά με την καλλιέργεια της (Franco et al.,2020). Σύμφωνα με την Sharma , τα ενδύματα από σόγια έχουν απαλή υφή , είναι φιλικά προς τον άνθρωπο, έχουν καλή εφαρμογή και ξεχωρίζουν λόγω του αισθήματος άνεσης.

9.7.5 Αβακά

Μια ακόμα επιλογή φυσική ίνας προερχόμενη από τις Φιλιππίνες είναι η ίνα αβακά. Πιο αναλυτικά, η ίνα αβακά εξάγεται από ένα φυτό που έχει αρκετές ομοιότητες με την μπανάνα και ανήκει στην οικογένεια των φυτών Musaceae. Η συγκεκριμένη ίνα προέρχεται από τα φύλλα του φυτού και διακρίνεται για την ανθεκτικότητά της κατά την μηχανική επεξεργασία. Η ίνα αυτού του φυτού έχει μήκος έως 3,7 μέτρα και δεν φθείρεται από το αλμυρό νερό κάτι που την κάνει να υπερτερεί σε σύγκριση με άλλες αντίστοιχες ίνες (Memon et al. ,2019).

9.7.6 Μπαμπού

Το μπαμπού είναι ένα φυτό, το οποίο χαρακτηρίζεται από την γρήγορη ανάπτυξη του καθώς κάποια είδη εμφανίζουν ανάπτυξη ακόμη και ενός μέτρου την ημέρα. Οι ίνες από μπαμπού θεωρούνται οικολογικές για πολλούς λόγους. Αρχικά, το φυτό από μόνο του συμβάλει στην αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου καθώς απορροφά εκπομπές σε τέτοιο βαθμό που θεωρείται ότι είναι πάνω από πέντε φορές σε αντιστοιχία που απορροφά μια ομάδα δέντρων. Επίσης , δημιουργεί 35% παραπάνω οξυγόνο και προστατεύει τις ιδιότητες του εδάφους.

Το μπαμπού είναι δημοφιλές πλέον και για αυτό το λόγο έχει κατακτήσει την δεύτερη θέση σε παραγωγή ίνα ενώ την πρώτη την κατέχει το βαμβάκι. Η καλλιέργεια του μπαμπού είναι μια ιδιαίτερη διαδικασία καθώς το φυτό αυτό ωριμάζει μόνο σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές. Σύμφωνα με τον Memon et al., (2019) τέτοιες περιοχές είναι η Κίνα, η Ιαπωνία και άλλες ασιατικές χώρες. Έτσι, λοιπόν, σκεφτείτε ότι από 1250 διαφορετικά είδη μπαμπού, τα 400 βρίσκονται στην Κίνα.

Όσον αφορά τα φυσικά χαρακτηριστικά της ίνας μπορούμε να προσθέσουμε ότι είναι μικρότερη και πιο λεπτή από τις ίνες ραμί. Μια ίνα μπαμπού εκτείνεται από 1mm μέχρι 5mm. Εκτός των άλλων, είναι ανθεκτική κατά των μικροβίων και των μυκήτων. Για αυτό τον λόγο

το ύφασμα από μπαμπού χρησιμοποιείται όχι μόνο σε ρούχα αλλά και σε προστατευτικά ιατρικά ρούχα και σε επιδέσμους λόγω της αντιμικροβιακής δράσης τους. Επιπλέον, να επισημάνουμε ότι η ίνα μπορεί να ανανεωθεί δηλαδή δεν αποτελεί μη ανανεώσιμο πόρο. Οι ανάγκες της για νερό είναι πολύ μικρές αλλά απαιτεί μεγάλη ποσότητα ενέργειας και χημικές ουσίες κατά το στάδιο επεξεργασίας σε τέτοιο βαθμό που ξεπερνάει και τις ανάγκες των συνθετικών ινών (Memon et al., 2019).

9.7.7 Γιούτα

Μια ακόμη επιλογή της βιώσιμης μόδας για την δημιουργία ενδυμάτων είναι η Γιούτα. Η γιούτα είναι γνωστή και ως η χρυσή ίνα. Η ίνα από γιούτα εξάγεται από το φλοιό του φυτού, είναι πολύ οικονομική και σε βρίσκεται σε μεγάλες ποσότητες στο Μπαγκλαντές, στην Κίνα και την Ινδία καθώς ευδοκίμει σε κλίμα με 60-90% υγρασία. Η γιούτα αποτελεί μια βιώσιμη επιλογή εκτός ότι αποτελεί φυσική ίνα παράλληλα συμβάλει στην απορρόφηση διοξειδίου του άνθρακα. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τους Memon et al., (2019) «ένα εκτάριο Γιούτα απορροφά 15 τόνους διοξειδίου του άνθρακα ενώ απελευθερώνει 11 τόνους οξυγόνου». Το εκτάριο μας προσφέρει περίπου 2 τόνους ίνες από γιούτα.

Όσον αφορά τα φυσικά χαρακτηριστικά της εν λόγω ίνας πρέπει να επισημάνουμε ότι έχει μεγάλο μήκος από 1mm έως 4mm και είναι λεπτή. Επίσης διακρίνεται για την φυσική γυαλάδα της και είναι ιδιαίτερα σκληρή. Η ίνα διακρίνεται και για τα μονωτικά χαρακτηριστικά της και την χαμηλή και θερμική αγωγιμότητα. Η γιούτα είναι αρκετά δημοφιλής πλέον και μαζί με το μπαμπού έχουν κατακτήσει την δεύτερη θέση σε παραγωγή.

Αναμφίβολα, οι ίνες από γιούτα προσφέρουν πολλά οφέλη και για αυτό χρησιμοποιούνται πλέον όλο και περισσότερο. Αρχικά, είναι φυσικές ίνες, βιοδιασπώμενες και δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον. Έχουν αρκετά αποδοτικές λόγω της αντοχής και της σταθερότητας που τις χαρακτηρίζει. Επιπλέον, απορροφούν την υγρασία και είναι αρκετά φθηνές. Να επισημάνουμε ακόμα ότι δεν υπάρχουν στο ζήτημα της καλλιέργειας διλήμματα καθώς είναι ανανεώσιμος πόρος.

Ωστόσο, εντοπίζονται και κάποια μειονεκτήματα από την χρήση ινών γιούτας, τα οποία είναι τα παρακάτω: τα ενδύματα από ίνες γιούτας έχουν τραχιά και σκληρή υφή. Επίσης, υπάρχει έντονη παρουσία της τρίχας επάνω στο δέρμα ενώ διαπιστώνονται και δυσκολίες στο πλύσιμο των συγκεκριμένων ρούχων. Βέβαια, θα αναρωτηθούμε σε αυτό το σημείο γιατί να επιλέγουμε τότε ενδύματα από γιούτα. Η Γιούτα είναι δημιουργημένη με τέτοιο τρόπο ώστε

να μην προκαλεί περιβαλλοντική επιβάρυνση όπως οι συνθετικές ίνες, τις οποίες τις αντικαθιστά με μεγάλη επιτυχία (Memon et al. ,2019).

9.7.8 Ραμί

Μια ακόμα φυσική ίνα αποτελεί η ίνα από ραμί και βρίσκεται κατά κύριο λόγο στην Κίνα. Μια ενδιαφέρουσα πληροφορία είναι ότι «με ραμί τύλιγαν τις μούμιες στην Αίγυπτο». Επίσης, να τονίσουμε ότι δεν παράγει πια μόνο η Κίνα ραμί αλλά και άλλες χώρες όπως η Βραζιλία , η Νότια Κορέα και η Ταϊλάνδη (Muthu and Gardetti , 2016) .Οι ίνες από ραμί εμφανίζουν αρκετές ομοιότητες με τις ίνες από λινάρι ως προς τις απορροφητικές ιδιότητες αλλά και την πυκνή σύστασή τους. Ωστόσο, δεν είναι λεπτές όσο του λιναριού καθώς η διάμετρος τους είναι συνήθως 25 έως 30 μικρόμετρο. Η ίνα από ραμί έχει και αυτή πολλά οφέλη. Αρχικά, διακρίνεται για την αντοχή και την ανθεκτικότητά της. Είναι φυσική ίνα και οι διεργασίες που γίνονται σε αυτή δεν επιβαρύνουν το περιβάλλον. Επίσης, είναι αντιβακτηριδιακή και αντέχει ενάντια στα έντομα. Τέλος, στα θετικά της να προσθέσουμε ότι η διαδικασία της βαφής της είναι ιδιαίτερα εύκολη λόγω των απορροφητικών ιδιοτήτων της.

Από την άλλη πλευρά, οι ίνες ραμί απαιτούν περισσότερες διεργασίες κατά το στάδιο της προεργασίας σε σύγκριση με άλλες φυσικές ίνες. Επίσης, είναι μια ίνα θα λέγαμε κάπως άκαμπτη διότι δεν έχει μεγάλη ελαστικότητα, είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη, με εύκολο τρόπο δημιουργούνται κόμπι και καταστρέφεται.

Να επισημάνουμε σε αυτό το σημείο ότι οι ίνες από ραμί έχουν χρησιμοποιηθεί και για την δημιουργία αλεξίσφαιρων με μεγάλη επιτυχία καθώς είναι ιδιαίτερα ελαφρύ σαν υλικό, δεν είναι ακριβό και αντέχουν την πίεση και την διείδυση των βολών (Memon et al. ,2019).

9.7.9 Λινό

Οι ίνες από λινάρι είναι από τις παλαιότερες πρακτικές δημιουργίας ινών παγκοσμίως. Το λινάρι ευδοκμεί σε υγρό κλίμα όπως αυτό που έχει η Κίνα , η Ευρώπη και η Αίγυπτος. Οι σχεδιαστές χρησιμοποιούσαν τέτοιου είδους ίνες με σκοπό να δημιουργήσουν ενδύματα υψηλής ποιότητας και φιλικά προς το περιβάλλον.

Τα πλεονεκτήματα των ενδυμάτων από λινάρι είναι πολλά. Πιο συγκεκριμένα, τα υφάσματα από λινάρι αναπνέουν γεγονός που συντελεί στο να μην ανεβαίνει υψηλά η θερμοκρασία του σώματος. Επίσης, είναι ένα ύφασμα που απορροφά τον ιδρώτα και είναι ιδιαίτερα χρήσιμο κατά τους καλοκαιρινούς μήνες καθώς οι ιδιότητες του λειτουργούν με τέτοιο τρόπο ώστε να μην ανεβαίνει γρήγορα η θερμοκρασία. Επιπλέον, είναι φυσική,

βιοδιασπώμενη, σαν καλλιέργεια χρειάζεται λιγότερο νερό και χημικές ουσίες ενώ προστατεύει και από την υπερϊώδη ακτινοβολία (Memon et al. ,2019).

9.7.10 Κενάφ

Το κενάφ ανήκει στο φυτό “ Hibiscus cannabiunus”, το οποίο ευδοκμεί σε διάφορα κλίματα ενώ ακόμη και η ανάπτυξη του φυτού χαρακτηρίζεται ραγδαία σε μικρό χρονικό διάστημα. Το φυτό αυτό συμβάλει στην απορρόφηση φωσφόρου, αζώτου και αποτύπωμα άνθρακα από το έδαφος. Οι ίνες αυτές είναι οικολογικές, φθηνές και μπορούν επεξεργαστούν με εύκολο τρόπο (Memon et al. ,2019).

9.7.11 Ανανά

Τα τελευταία χρόνια διάφορες ιδέες έχουν εφαρμοστεί στο πεδίο της κλωστοϋφαντουργίας. Ήδη υπάρχουν υφάσματα που περιέχουν ίνες από ανανά και χρησιμοποιείται τόσο σε ταπετσαρίες και ρούχα όσο και σε παπούτσια. Οι ίνες από ανανά δημιουργούν ένα είδος δέρματος, συνεπώς αποτελεί μια πολύ καλή εναλλακτική δέρματος για ενδύματα αντί να χρησιμοποιούμε ζωτικής προέλευσης δέρμα που απαιτούν αρχικά να νεκρωθεί το ζώο. Ένα απτό παράδειγμα αποτελεί το Pinatex που στην πραγματικότητα είναι ύφασμα από ίνες ανανά, οι οποίες δημιουργήθηκαν από τα φύλλα του φυτού. Η εν λόγω πρακτική έχει αναπτυχθεί στις Φιλιππίνες. Οι ίνες από ανανά δεν έχουν μεγάλες υδατικές ανάγκες, δεν εφαρμόζονται φυτοφάρμακα και δεν είναι επιβλαβείς για τους ανθρώπους και το περιβάλλον. Τέλος, να τονίσουμε ότι είναι οικολογικές και στο τέλος της ζωής τους δύναται να χρησιμοποιηθούν είτε ως βιομάζα είτε ως λίπασμα (Jones,2022).



Εικόνα 7: Ίνες από ανανά (Πηγή: Jones, L. (2022). BBC Earth | Six fashion materials that could help save the planet | BBC Earth. [online] www.bbcearth.com. Available at: <https://www.bbcearth.com/news/six-fashion-materials-that-could-help-save-the-planet.>)

9.7.12 Ξυλοπολτός

Είναι γνωστή με το όνομα «Lyocell» όπου η πρώτη της ύλης παράγεται από ξυλοπολτό ενώ στο εμπόριο είναι δημοφιλής με το όνομα « tencel». Τα θετικά αυτής της ίνας είναι ότι βιοδιασπάται εύκολα, δεν έχει μεγάλο αποτύπωμα CO₂ , δεν εφαρμόζονται χημικές ουσίες και μπορεί να ανακυκλωθεί στην συνέχεια(Jones,2022) . Η εταιρεία Spinnova με έδρα την Φινλανδία συνέβαλε σημαντικά δημιουργώντας ανακυκλώσιμες ίνες ξύλου χρησιμοποιώντας μη επικίνδυνες ουσίες σε σύγκριση με την βισκόζη όπου ανιχνεύονται καυστική σόδα, διθειοφίδιο άνθρακα και υδροξείδιο του νατρίου. Σύμφωνα με την Le «Αυτές ίνες χρειάζονται 99% λιγότερο νερό σε σύγκριση με το βαμβάκι» (Le,2020).

Μπορούμε να ακόμη να προσθέσουμε και το ύφασμα που ονομάζεται «naoran» και προέρχεται από ξυλοπολτό. Το συγκεκριμένο ύφασμα χρησιμοποιείται ως δέρμα με αποτέλεσμα να αποφεύγεται η χρήση δέρματος ζωικής προέλευσης. Επίσης, να τονίσουμε ότι δεν εφαρμόζονται επικίνδυνες ουσίες που επιβαρύνουν το περιβάλλον όπως κατά την διαδικασία κατασκευής ψεύτικου δέρματος. Το εν λόγω ύφασμα δεν το διαπερνά η βροχή . Ωστόσο, το συναντάμε συνήθως ως ένα μείγμα ξυλοπολτού με πολυεστέρα που έχει υποστεί την διαδικασία της ανακύκλωσης(Sharma).

9.7.13 Μαλλί

Το μαλλί είναι μια ανανεώσιμη ίνα και είναι κυρίως ζωικής προέλευσης. Δεν εφαρμόζονται χημικά και γίνεται όλο και πιο δημοφιλή στο ευρύ κοινό. Το μαλλί έχει εξαιρετικές απορροφητικές ιδιότητες και αποτελεί μια φυσική ίνα που οφείλουμε να μην παραβλέψουμε(Rinsey,2018). Για να αποτελέσει όμως το μαλλί μια βιώσιμη ίνα πρέπει να πληρούνται ακόμα κάποια συγκεκριμένα κριτήρια όπως η μη κακοποίηση των ζώων και η διαβίωση αυτών να διενεργείται σε φυσιολογικές συνθήκες(Sharma).

9.7.14 Καλαμπόκι

Πρωτοπορία στο τομέα της κλωστοϋφαντουργίας είναι οι ίνες από καλαμπόκι. Τα ενδύματα από ίνες καλαμποκιού είναι απαλά, άνετα, ελαστικά καθώς και ανθεκτικά. Οι ίνες

καλαμποκιού δύναται να χρησιμοποιηθούν και σε διαφορετικά στυλ ρούχων όπως τα αθλητικά ρούχα αλλά και σακάκια –παλτό(Rinsey,2018).

9.7.15 Μπανάνα

Μια ακόμη επιλογή οικολογικής ίνας είναι η ίνα από μπανάνα. Πιο συγκεκριμένα, ήδη χρησιμοποιείται σε άλλες δραστηριότητες όπως για την κατασκευή φακελάκια τσαγιού ή των ελαστικών αυτοκινήτου(Rinsey,2018). Επίσης, έχουν χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία χαλιών αλλά και σχοινιών (Sharma).

Οι ίνες από μπανάνα χαρακτηρίζονται και ως “musa” και θεωρούνται από τις πιο ανθεκτικές ίνες. Είναι πολύ σημαντικό που πλέον αντί να δημιουργούμε απόβλητα τα εκμεταλλευόμαστε με ορθό τρόπο δημιουργώντας νέα προϊόντα. Το ίδιο συμβαίνει και με την μπανάνα που το εξωτερικό της κατέληγε στα απορρίμματα ενώ τώρα χρησιμεύει για την δημιουργία ινών και νημάτων. Συνήθως οι ίνες από μπανάνα έχουν πιο απαλή υφή ενώ οι πιο τραχιές προέρχονται από το εξωτερικό μέρος της μπανάνας. Να επισημάνουμε ότι έχει και αυτή απορροφητικές ιδιότητες με αποτέλεσμα το ρούχο να είναι ανάλαφρο και ιδιαίτερα χρήσιμο στους καλοκαιρινούς μήνες (Rinsey,2018).

Τέλος, να αναφέρουμε ότι οι ίνες από μπανάνα εμφανίζουν αρκετές ομοιότητες εμφανισιακά με άλλες ίνες όπως την ίνα από μπαμπού και από ραμί. Το θετικό αυτών των ινών είναι ικανότητα τους επίσης να βιοδιασπώνται(Sharma).

9.7.16 Γάλα

Όσο και να μας φαίνεται παράξενο υπάρχουν ίνες από γάλα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την δημιουργία ενδυμάτων. Η πρακτική αυτή ξεκίνησε από την Ιταλία και την Αμερική το 1930 με σκοπό να ανταγωνιστούν το μαλλί. Η ίνα γάλακτος μπορεί να προσφέρει μοναδικές δημιουργίες και υψηλής ποιότητας ρούχων, πουκαμίσων και εσωρούχων. Είναι οικολογικές, αντιβακτηριδιακές και φιλικές προς την υγεία μας και το περιβάλλον(Rinsey,2018).

Οι ίνες αυτές δημιουργούνται με την απομάκρυνση νερού από το γάλα και στην συνέχεια με την εφαρμογή υγρής περιστροφής δημιουργούνται οι ίνες γάλακτος. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακό. Οι ίνες είναι παρόμοιες με τις ίνες του μεταξιού, είναι γυαλιστερές και χρησιμοποιούνται για την δημιουργία υψηλής ποιότητας ενδυμάτων. Τέλος, να προσθέσουμε ότι τα υφάσματα από γάλα αντιμετωπίζουν την υγρασία λόγω των ιδιοτήτων τους (Sharma).

9.8 Νέες πρωτοποριακές ιδέες στον τομέα των φυσικών ινών

Νέες ιδέες στον τομέα των ινών έχουν την δυνατότητα να αλλάξουν ριζικά το μέλλον. Ίνες όπως ίνες από πολυεστέρας, ο οποίος επιβαρύνει σε μεγάλο βαθμό το περιβάλλον μπορεί να αντικατασταθεί με νέες καινοτομίες. Στις φυσικές ίνες χρησιμοποιούνται πλέον στην πλειοψηφία τους αγαθά, τα οποία θα κατέληγαν στα απορρίμματα. Τώρα όμως αποκτούν νέες χρήσεις. Τέτοια αγαθά είναι οι ίνες από λωτό, ίνες κρασιού, ίνες από μύζινα και οι ίνες από καρύδα(Sharma).

9.8.1 Ίνες λωτού

Τα νήματα και τα υφάσματα από λωτού είναι μια από τις νέες και πρωτοποριακές πρακτικές. Τα υφάσματα από λωτό τα συναντάμε και με την ονομασία “Samatoa”. Ο λωτός είναι δημοφιλής λόγω των θεραπευτικών ουσιών του. Για αυτό το λόγο εκτιμάται ότι και σαν ύφασμα διατηρεί αυτό το χαρακτηριστικό. Προσφέρει την αίσθηση ηρεμίας και άνεσης αλλά και θεωρείται ότι συντελεί θεραπευτικά σε πονοκεφάλους, άσθμα αλλά και καρδιακές και πνευμονικές παθήσεις. Εκτός από τα οφέλη στην υγεία μας είναι επίσης οικολογική ίνα αλλά απαιτεί πολύ χρόνο για την επεξεργασία της. Ο χρόνος παίζει όμως πολύ σημαντικό ρόλο κατά την διαδικασία της παραγωγής καθώς περιορίζει την ποσότητα των ενδυμάτων που θα δημιουργηθούν. Για αυτό το λόγο θα ήταν μια πρακτική που η βιομηχανία της μόδας δύσκολα θα επέλεγε (Rinsey,2018).

9.8.2 Ίνες κρασιού

Σύμφωνα με τον Rinsey (2018), επιστήμονες από το πανεπιστήμιο της δυτικής Αυστραλίας ξεκίνησαν μια νέα πρωτοποριακή πρακτική δημιουργίας υφασμάτων με το να επιτρέπουν σε μικρόβια να τροποποιήσουν το κρασί διενεργώντας ένα είδος ζύμωσης. Στην ουσία, οι επιστήμονες αυτοί χρησιμοποίησαν τα βακτήρια *Acetobacter* σε κόκκινο οικονομικό κρασί ώστε να δημιουργήσουν τις ίνες.

Τα βακτήρια με την σειρά τους μετατρέπουν την αλκοόλη σε ίνες, οι οποίες απομακρύνονται και δύναται να χρησιμοποιηθούν για να παραχθούν νέα ρούχα. Ωστόσο, ένα μειονέκτημα αυτής της διαδικασίας είναι η τελική μυρωδιά των ενδυμάτων καθώς συνήθως τα εν λόγω βακτήρια χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ξυδιού(Rinsey,2018).

9.8.3 Ίνες από μυξίνα- Hagfish Slime

Είναι οι ίνες που αποκτούνται από ένα ψάρι που βρίσκεται στο βυθό της θάλασσας. Το εν λόγω υδρόβιο όν διατρέφεται από άλλα ψάρια(Ross,2017). Το ψάρι αυτό μοιάζει αρκετά με χέλι ενώ ένα από τα χαρακτηριστικά του είναι το γεγονός ότι δεν έχει σπονδυλική στήλη (Rinsey,2018). Για να προστατευτεί εξάγει ένα είδος βλέννας με σκοπό να σκοτώσει τον αντίπαλο(Ross,2017). Η βλέννα αυτή είναι ιδανική για την παραγωγή ινών λόγω της σύνθεσης της καθώς παρουσιάζει ιδιότητες όμοιες με το μετάξι της αράχνης(Rinsey,2018).

Οι ίνες από hagfish εμφανίζουν αρκετές ομοιότητες με ίνες όπως το νάιλον , το σπάντεξ και λύκρα. Είναι οικολογικές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αντικαταστήσουμε τις συνθετικές ίνες. Θα ήταν ιδανικές για την δημιουργία αθλητικών ενδυμάτων, κάλτσες και κολλητών ενδυμάτων καθώς οι ίνες αυτές διακρίνονται για την αντοχή τους, είναι αδύνατες και έχουν μεγάλο μήκος(Ross,2017).



Εικόνα 8: Ίνες από Hagfish (Πηγή: Ross, C.B. (2017). Developments In Sustainable Fibres: Hagfish Slime. [online] The Sustainable Fashion Collective. Available at: [https://www.the-sustainable-fashion-collective.com/2017/07/10/developments-sustainable-fibres-hagfish-slime.](https://www.the-sustainable-fashion-collective.com/2017/07/10/developments-sustainable-fibres-hagfish-slime))

9.8.4 Ίνες καρύδας

Μπορούμε ακόμη να προσθέσουμε τις ίνες από καρύδα. Οι ίνες από καρύδα δημιουργούνται από το φλοιό του καρπού του συγκεκριμένου φυτού. Οι ίνες αυτές είναι οικολογικές και δύναται να εφαρμοστούν σε διάφορα είδη ρούχων. Τα νήματα αυτά έχουν απορροφητικές ιδιότητες, προσφέροντας δροσερά και άνετα ενδύματα. Οι ίνες είναι ελαφριές

συμβάλλοντας έτσι στην δημιουργία ανάλαφρων ρούχων καθώς επίσης έχουν και ιδιότητες που προστατεύουν από την υπεριώδη ακτινοβολία. Τέλος, να τονίσουμε ότι εν λόγω ίνες δεν διαφέρουν από άλλες καθώς τα ρούχα έχουν την δυνατότητα να πλυθούν χωρίς να αλλοιωθούν ή να καταστραφούν(Rinsey,2018).

9.9 Τεχνολογία

Η τεχνολογία με την σειρά της διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο έργο της βιώσιμης μόδας. Πιο αναλυτικά, η βιομηχανία της μόδας ήδη θεωρείται «ο δεύτερος μεγαλύτερος ρυπαντής» μετά από το πετρέλαιο. Καταλαβαίνουμε από τα παραπάνω ότι οι περισσότερες βιομηχανίες μόδας που υπάρχουν δεν πληρούν τα κριτήρια της βιωσιμότητας. Η τεχνολογία ,λοιπόν, δίνει την ευκαιρία στον τομέα της μόδας να μειώσει την περιβαλλοντική επιβάρυνση που προκαλεί. Οι νέες τεχνολογίες προσφέρουν εύκολη μετάβαση στην δημιουργία οικολογικών προϊόντων και γρήγορες βιώσιμες διαδικασίες , βοηθούν τις σχέσεις ανάμεσα στον καταναλωτή και την εταιρεία δημιουργώντας ένα κλίμα εμπιστοσύνης ενώ παράλληλα μειώνουν τις επιβαρυντικές δραστηριότητες τους προς το περιβάλλον(Ikram,2022).

Η εφαρμογή και η χρήση νέων ψηφιακών μηχανημάτων είναι μια αξιόλογη ιδέα καθώς τα ίδια τα μηχανήματα δεν απαιτούν μεγάλο χρηματικό κεφάλαιο και από την άλλη πλευρά βοηθούν ακόμα και σε τοπικό επίπεδο να ξεκινήσει μια παραγωγή. Οι νέες τεχνολογίες στο τομέα της μόδας μπορούν να βοηθήσουν σημαντικά καθώς για παράδειγμα η εκτύπωση υφασμάτων και το τρισδιάστατο πλέξιμο επιτρέπει στον σχεδιαστή και στον κατασκευαστή να εντοπίσει προβλήματα όπως η μη ορθή εφαρμογή των ενδυμάτων αλλά και τον βοηθάει να μην παράγει παραπάνω ποσότητα από όσο χρειάζεται (Niinimäki,2013). Η τρισδιάστατη εκτύπωση στην πραγματικότητα μετατρέπει ψηφιακά στοιχεία σε κανονικά προϊόντα. Η τεχνολογία αυτή διαδραματίζει σημαντικό ρόλο καθώς ελαττώνει τα απορρίμματα, προκαλεί μικρότερη μόλυνση και χρησιμοποιεί λιγότερο νερό. Επίσης, δίνει την ευκαιρία στους χρήστες να έχουν μεγάλη ποικιλία(Ikram,2022). Η παραγωγή διεξάγεται σύμφωνα με τις ανάγκες και τις παραγγελίες της επιχείρησης με αποτέλεσμα να μην δημιουργεί deadstock(Niinimäki,2013).

Αυτή η τεχνολογία είναι αποδοτική και μπορεί να προσφέρει μοναδικά σχέδια. Επίσης, να προσθέσουμε ότι εάν είναι τοποθετημένη σε τοπικό επίπεδο, η διαδρομή για την μεταφορά των ενδυμάτων μειώνεται με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση χρημάτων και χρόνου. Φυσικά , όλα αυτά μπορούν να συγκριθούν με το παραδοσιακό σύστημα εκτύπωσης που καθίσταται μη αποδοτικό (σε αντιδιαστολή με το ψηφιακό) καθώς απαιτεί μεγάλες ποσότητες χημικών

και βαφών αλλά και παράγει τεράστιες ποσότητες ρούχων χωρίς αυτές να είναι αναγκαίες(Niinimäki,2013).

Ένα ακόμα παράδειγμα τεχνολογίας στον τομέα της βιώσιμης μόδας είναι το AI. Το AI παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα καθώς συντελεί στην βελτιστοποίηση των σχέσεων με τον ίδιο τον πελάτη. Επίσης, χρησιμοποιεί μηχανισμούς πρόβλεψης για μελλοντικά στυλ καθώς επίσης διαδραματίζει και σημαντικό ρόλο στο κομμάτι της αισθητικής. Υπάρχουν ήδη εταιρείες που χρησιμοποιούν AI για την εξυπηρέτηση των πελατών , τα οποία με την σειρά τους παραθέτουν εξειδικευμένες συμβουλές στον χρήστη. Τέλος, να τονίσουμε ότι η τεχνητή νοημοσύνη είναι αρκετά βοηθητική και αποδοτική στον τομέα της μόδας καθώς ,έκτος από τον προβλεπτικό μηχανισμό της, προσφέρει και πληροφορίες σχετικά με το ύφασμα, την υφή και τις ιδιότητες του.

Μια ακόμα τεχνολογία που οφείλουμε να αναφέρουμε είναι η εικονική πραγματικότητα και η επαυξημένη πραγματικότητα. Η εικονική πραγματικότητα ή αλλιώς virtual reality « μεταφέρει» τα άτομα σε ένα περιβάλλον εικονικής προσομοίωσης. Η επαυξημένη πραγματικότητα ή αλλιώς augmented reality λειτουργεί στο κανονικό περιβάλλον απλώς προσθέτει κάποια στοιχεία προσομοίωσης. Αυτά τα δύο αποτελούν πραγματικές καινοτομίες που θα συνταράξουν τον κόσμο της μόδας όπως εμείς τον γνωρίζουμε έως τώρα καθώς ψηφιακά και πραγματικά δεδομένα θα αλληλεπιδρούν. Ένα ωραίο και χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η δοκιμή ρούχων . Οι καταναλωτές με την χρήση VR θα μπορούν να τα δοκιμάζουν ως μέρος της εικονικής πραγματικότητας χωρίς να είναι αναγκαίο να τα δοκιμάζουν κανονικά.



Εικόνα 9 : Augmented reality στο τομέα της μόδας (Πηγή : Vection Technologies (n.d.). AR and VR in Fashion. [online] vection-technologies.com. Available at: <https://vection-technologies.com/solutions/industries/fashion/>.)

Μέσα στο τομέα των τεχνολογιών δεν θα μπορούσε να λείπει το blockchain και το IOT. Το Blockchain βοηθάει σημαντικά τις εταιρείες να γίνουν βιώσιμες και αποδοτικές. Λειτουργεί με τέτοιο τρόπο ώστε να διακρίνονται όλα από διαφάνεια στις μεταφορές και από ασφάλεια στον διαμοιρασμό εγγράφων ανάμεσα στους ενδιαφερόμενους. Επίσης, να προσθέσουμε την ευκαιρία που μας δίνει το blockchain να παρακολουθούμε με ψηφιακή ταυτότητα τα παραγόμενα αγαθά. Από την άλλη πλευρά το Internet of things προσφέρει και αυτό πολλά πλεονεκτήματα. Η εν λόγω τεχνολογία αρχικά αναφέρεται σε « όλα τα προϊόντα που συνδέονται στο διαδίκτυο με ενσωματωμένη τεχνολογία». Αυτό που μπορεί να δημιουργήσει η εν λόγω τεχνολογία στον τομέα της μόδας είναι κάτι ωφέλιμο που θα βελτιώσει την ζωή των αγοραστών. Σύμφωνα με τον Ikram (2022) , ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ρούχα άθλησης που μετράνε τους καρδιακούς παλμούς, ρούχα για μώρα που καταγράφουν το βάρος τους αλλά και καταγραφή δεδομένων κατά την διάρκεια του ύπνου.

Πέρα όμως από τις απτές τεχνολογικές καινοτομίες , οφείλουμε να επισημάνουμε και τον ρόλο των εφαρμογών και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στον τομέα της βιομηχανίας της μόδας. Ήδη υπάρχουν εφαρμογές όπου οι χρήστες μπορούν να κριτικάρουν εάν οι εταιρείες σέβονται όπως παρουσιάζουν το περιβάλλον. Επίσης, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης παίζουν και αυτά με την σειρά τους ενεργό ρόλο. Οι εταιρείες επηρεάζουν μεγάλο μέρος του πληθυσμού μέσα από αυτά προβάλλοντας τις νέες δημιουργίες τους . Ωστόσο, υπάρχει και ένα είδος επικοινωνίας καθώς πολλές από αυτές μοιράζονται πληροφορίες σχετικά με τη βιωσιμότητα και τις πρακτικές που εφαρμόζονται. Στο παιχνίδι της διαφήμισης έχουν εισαχτεί και οι influencers , οι οποίοι προωθούν προϊόντα εταιρειών μετά από συνεργασία επηρεάζοντας έτσι τον νεανικό πληθυσμό(Ikram,2022).

Να προσθέσουμε ακόμα ότι στις τεχνολογικές καινοτομίες πρέπει να περιλαμβάνουμε και την δημιουργία φυσικών βαφών. Οι φυσικές βαφές δύναται να δημιουργούνται από φυτά, από αρθρώποδα ή θαλάσσια όντα όπως οι αχινοί καθώς επίσης και από φύκια. Με αυτό τρόπο με την βοήθεια της τεχνολογίας θα δημιουργούνται όλο και περισσότερο φυσικές βαφές απαλλαγμένες από χημικές ουσίες με αποτέλεσμα να μην επιβαρύνεται το περιβάλλον.

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφέρουμε την χρήση τεχνολογιών για την διαχείριση των λυμάτων που προέρχονται από την βιομηχανική δραστηριότητα. Αναλυτικότερα, είναι

αναγκαία η χρήση βιολογικών συστημάτων, φυσικών συστημάτων αλλά και ενεργού άνθρακα. Επίσης σπουδαία είναι η συμβολή συστημάτων φίλτρων εξελιγμένης τεχνολογίας αλλά και η ανακύκλωση νερού που χρησιμοποιείται σε εσωτερικές δραστηριότητες (Sharma).

10. Η πρακτική του «Greenwashing»

Είναι αλήθεια ότι τα τελευταία χρόνια παρουσιάζονται όλες και πιο πολλές εταιρείες που εκτιμούν ότι είναι φιλικές προς το περιβάλλον προβάλλοντας τις «βιώσιμες πρακτικές τους». Σε αυτό το σημείο θα λέγαμε ότι κάποιες εταιρείες έχουν δημιουργήσει ήδη τέτοια εντύπωση στην κοινωνία. Ωστόσο, μας δημιουργούνται πολλές φορές αμφιβολίες για το εάν πραγματικά ενεργούν όπως μας παρουσιάζουν. Για αυτό το λόγο οφείλουμε να επισημάνουμε μια πρακτική πράσινης χειραγώγησης των καταναλωτών από τις εταιρείες, η οποία ονομάζεται «greenwashing».

Η πρακτική του «greenwashing» ή αλλιώς του «πράσινου πλυσίματος» είναι μια μέθοδος που υιοθετούν οι εταιρείες για να προβάλλουν και να διαφημίσουν τις οικολογικές και βιώσιμες προσπάθειες τους που τους καθιστούν πιο φιλικούς στο περιβάλλον είτε μέσω των προϊόντων που δημιουργούν είτε από τις διαδικασίες που ακολουθούν για να τα παράγουν. Ωστόσο, οι προσπάθειες αυτές δεν είναι παρά ένα τέχνασμα εξαπάτησης παρουσιάζοντας ένα τμήμα της δραστηριότητας τους όπου εφαρμόζονται βιώσιμες πρακτικές αποκρύπτοντας τις πραγματικές αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλούν όλες οι δραστηριότητες τους μαζί. Οι εταιρείες, λοιπόν, παρουσιάζουν τον εαυτό τους ως οικολογικές και αποδοτικές ενώ το μόνο που έχουν καταφέρει είναι να διορθώσουν μόνο ένα μικρό κομμάτι (Adamkiewicz et al., 2022).

Η πρακτική του greenwashing ανθίζει τα τελευταία χρόνια καθώς όλο και περισσότεροι άνθρωποι έχουν ευαισθητοποιηθεί σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον ιδίως στις δυτικές χώρες με αποτέλεσμα οι πελάτες να είναι πιο απαιτητικοί και οι εταιρείες με στόχο να μην χάσουν τα κέρδη τους να εφαρμόζουν αυτή την πρακτική. Πιο αναλυτικά οι εταιρείες λαμβάνοντας υπόψη αυτήν τάση των πολιτών χρησιμοποιούν συχνά τους όρους «βιώσιμο και φιλικό προς το περιβάλλον» με στόχο να αυξηθούν οι πωλήσεις. Σε αυτό το σημείο ξεκινάει ένας φαύλος κύκλος χειραγώγησης των πελατών μέσα από μια πρακτική μάρκετινγκ των εταιριών.

Σύμφωνα με την Niinimäki, 2013, όταν μια βιομηχανία ενδυμάτων εφαρμόζει σε κάποια από τα ρούχα της οικολογικά υλικά στην πραγματικότητα δεν αλλάζει την υφιστάμενη κατάσταση

καθώς το σύστημα και η οικονομία μένουν ανεπηρέαστα. Οι εν λόγω εταιρείες συνεχίζουν να επιβαρύνουν κατά μεγάλο βαθμό το περιβάλλον λόγω της γρήγορης παραγωγής των προϊόντων. Ένα παράδειγμα αποτελεί η χρήση χάρτινης σακούλας αντί για πλαστική. Όπως αντιλαμβανόμαστε ο κόσμος δεν θα αλλάξει με τόσο μικρές αλλαγές.

Έτσι ,λοιπόν, ο στόχος των εταιρειών πρέπει να είναι η πραγματική βιωσιμότητα, η οποία θα επιτευχθεί με μεγάλες αλλαγές. Συγκεκριμένα, αντιλαμβανόμαστε ότι μια εταιρεία για να είναι πραγματικά βιώσιμη πρέπει να έχει ενστερνιστεί σε μεγάλο βαθμό όλες τις πρακτικές που αναφέραμε στα προηγούμενα κεφάλαια και υποκεφάλαια. Πρέπει να υπάκουει τους κανόνες και να ενσωματώσει στις πρακτικές σε όλα τα στάδια παραγωγής.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο της εφαρμογής βιώσιμων πρακτικών οι εταιρείες είναι επίσης υπεύθυνες να αποδεικνύουν ότι τα προϊόντα τους είναι πράγματι οικολογικά. Πολλές φορές, τα οικολογικά σήματα είναι πιο φερέγγυα διότι προκύπτουν από αξιολόγηση ανεξάρτητου οργανισμού σε σύγκριση με την απλή ενημέρωση από την ίδια την εταιρία (Niinimäki,2013). Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι οφείλουμε να τα εμπιστευόμαστε. Πολλές φορές, οι οικολογικές σημάσεις αποτελούν και αυτές μέρος του greenwashing και δημιουργούν συνθήκες εμπιστοσύνης ανάμεσα στην εταιρεία και τους καταναλωτές.

Συχνά, οι καταναλωτές εκτιμούν ότι τα προϊόντα με οικολογική σήμανση είναι πιο υψηλής αξίας και ποιότητας και αυτό τους οδηγεί να τα αγοράσουν ανεξαρτήτως τιμής. Πολλές φορές σε αυτό διαδραματίζει σημαντικό ρόλο και η μάρκα. Οι καταναλωτές που εμπιστεύονται την εν λόγω μάρκα αγοράζουν το προϊόν «αναλαμβάνοντας τον κίνδυνο του πράσινου αυτού μάρκετινγκ» (Adamkiewicz et al., 2022). Η λύση σε αυτό το ζήτημα είναι πιο απλή από ότι αναμέναμε. Πιο συγκεκριμένα, θα μπορούσε να εφαρμοστούν κριτήρια πιστοποίησης, τα οποία θα είναι αποδεκτά από όλη την βιομηχανία και θα πιστοποιούν ότι η εταιρεία είναι πράγματι φιλική προς το περιβάλλον. Με αυτόν τον τρόπο θα είχαμε ένα πιο αξιόπιστο σύστημα αξιολόγησης(Bick et al.,2018).

Είναι φανερό ότι η βιωσιμότητα, οικολογία, τα φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα επηρεάζουν την σκέψη του καταναλωτή. Βέβαια , υπάρχουν και άλλοι συντελεστές που τον επηρεάζουν όπως το οικονομικό κέρδος και η «ευκαιρία» του καταναλωτή σε εκπτώσεις. Η αλήθεια είναι ότι πρέπει να καλλιεργηθούν αξίες στο ιδεώδες του κάθε καταναλωτή ώστε να επιλέγει τα βιώσιμα προϊόντα έναντι των προϊόντων που από την μια πλευρά θα του προσέφεραν ένα προσωρινό οικονομικό κέρδος αλλά από την άλλη πλευρά στην πορεία θα

αντιλαμβανόταν ότι αυτό που επέλεξε δεν άξιζε λόγω του μικρού κύκλου ζωής του και της κακής ποιότητας (Adamkiewicz et al., 2022).

11. Οικολογικές πιστοποιήσεις

11.1 Oeko-Tex Standard 100

Σύμφωνα με την πιστοποίηση Oeko-Tex Standard 100, κάθε είδος που εντάσσεται στην κατηγορία των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, στο οποίο έχει διενεργηθεί έλεγχος σχετικά με τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία του από το στάδιο της παραγωγής έως το τελικό στάδιο του και έχει επιβεβαιωθεί ότι δεν περιέχει βλαβερές και ανθυγιεινές ουσίες, τότε μπορεί να λάβει την συγκεκριμένη διεθνή πιστοποίηση (OEKO-TEX, 2020).

11.2 AZO Free

Μια ακόμη πιστοποίηση, η οποία αφορά τα ενδύματα είναι η AZO Free. Πιο συγκεκριμένα, στα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα περιέχουν μερικές φορές AZO βαφές. Αυτές οι βαφές είναι συνθετικές και έχουν ως κύριο συστατικό το άζωτο. Ωστόσο, μερικές από αυτού του είδους βαφές όταν διασπώνται απελευθερώνουν «καρκινογόνες ή αλλεργιογόνες ουσίες». Έτσι, λοιπόν για να λάβει κανείς την πιστοποίηση AZO Free δεν πρέπει να περιέχετε AZO. Η πιστοποίηση διακρίνεται σε πέντε στάδια: στο πρώτο στάδιο διενεργείται η λήψη των δειγμάτων, στην συνέχεια δοκιμάζονται και αξιολογούνται ώστε να φτάσουν στο τελικό στάδιο όπου είναι η πιστοποίηση (Science Laboratory & Certification, 2023).

11.3 Global Organic Textile Standard

Η εν λόγω πιστοποίηση αποτελεί ένα πρότυπο δημιουργίας κλωστοϋφαντουργικών αγαθών σε παγκόσμιο επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, η πιστοποίηση αυτή έχει κάποια βασικές προϋποθέσεις που οφείλουν να τηρούνται ώστε να μπορούν να φέρουν αυτόν τον τίτλο. Αρχικά, οι ίνες βαμβακιού που παράγονται πρέπει να προέρχονται από 70% βιολογική καλλιέργεια βαμβακιού, υπάρχει ρητή απαγόρευση σχετικά γενετικά τροποποιημένους σπόρους. Επίσης, τα λύματα και οι χημικές ουσίες επιβλέπονται με αυστηρό τρόπο καθώς απαγορεύονται ακόμα να γίνεται χρήση επιβλαβών ουσιών προς το περιβάλλον. Ακόμα να προσθέσουμε ότι δεν επιτρέπεται η εργασία παιδιών αλλά και η κακομεταχείριση των εργαζομένων. Μην ξεχνάμε ακόμη ότι γίνεται έλεγχος από διάφορους ειδικούς ώστε να είναι

βέβαιο ότι πληρούνται τα αναγκαία κριτήρια. Τέλος, η παραγωγή πρέπει να σχετίζεται με τη βιωσιμότητα (Bhogaita,2022).

12.Πράσινη αισθητική και καταναλωτές

Γενικά, ένα όμορφο και ελκυστικό αποτέλεσμα έχει σπουδαία επιρροή πάνω στους καταναλωτές. Η αισθητική χωρίς αμφιβολία είναι ένα σημαντικό μέτρο σύγκρισης με το οποίο οι καταναλωτές θα προτιμήσουν ένα συγκεκριμένο ένδυμα σε σχέση με κάποιο άλλο. Η υφιστάμενη όμως κατάσταση που επικρατεί δεν στηρίζεται στη βιωσιμότητα αλλά στο γρήγορο, προσιτό και ελκυστικό.

Η κατάσταση πρέπει να αλλάξει τόσο από την πλευρά των εταιρειών με την εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών τόσο και από τους ίδιους τους πελάτες που θα υιοθετήσουν μια ηθική καταναλωτική κουλτούρα. Σε αυτό το σημείο είναι αναγκαίο να αναφέρουμε την πράσινη αισθητική. Η πράσινη αισθητική, λοιπόν, είναι ένας συνδυασμός της προστασίας τους περιβάλλοντος διατηρώντας το αισθητικό κομμάτι στα προϊόντα. Όσο και να μην επιθυμούμε να το παραδεχτούμε η αισθητική αποτελεί ζωτικό κομμάτι στον τομέα της μόδας καθώς με βάση αυτό οι σχεδιαστές προωθούν τα σχέδια τους αλλά και οι καταναλωτές τα αγοράζουν και τα διατηρούν μέσα στα χρόνια.

Η αισθητική στα ενδύματα περιλαμβάνει πολλά πράγματα, όπως χρώμα, σχέδια, στυλ, άνεση και καλή εφαρμογή καθώς επίσης και καλή ποιότητα υφάσματος. Επίσης, παρέχει ακόμη και μια πιο συναισθηματική πλευρά, η οποία συνδέεται με το πώς νιώθει ο ίδιος χρήστης όταν φοράει το συγκεκριμένο ρούχο αλλά και τα συναισθήματα και την αποδοχή των άλλων ανθρώπων. Όταν αναφερόμαστε στην πράσινη αισθητική συγκεκριμένα, αυτή περιλαμβάνει όχι μόνο τα παραπάνω που αναφέραμε αλλά και περιβαλλοντικές αξίες.

Οφείλουμε να αλλάξουμε την αισθητική μας, η οποία δεν πρέπει αποκλειστικά να βασίζεται στο ωραίο αλλά πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη και την καταστροφή του περιβάλλοντος από την δημιουργία μη βιώσιμων ενδυμάτων. Τα προϊόντα που αγοράζουμε καθημερινά θα πρέπει για εμάς να πληρούν κάποιες προϋποθέσεις δηλαδή δεν πρέπει μόνο να είναι αισθητικά ωραία και αποδοτικά αλλά πρέπει να σέβονται και το περιβάλλον.

Είναι καθήκον μας ως καταναλωτές, να αλλάξουμε την οπτική που επιλέγουμε έως τώρα τα ρούχα που αγοράζουμε και να ακολουθήσουμε την ηθική και πράσινη μόδα. Οι επιλογές μας άλλωστε στηρίζονται άρρηκτα με την αισθητική μας. Συνεπώς η αισθητική μας πρέπει να προσανατολιστεί προς το ηθικό. Δεν είναι όμως μια εύκολη διαδικασία καθώς σύμφωνα με

αυτήν αξιολογούμε τόσο το προϊόν και τα χαρακτηριστικά του όσο και τις πρακτικές της εταιρείας.

Η βαθύτερη γνώση και ενημέρωση συντελεί σημαντικά στην λήψη αποφάσεων των καταναλωτών καθώς πλέον βιώνουν τελείως διαφορετικά όλη αυτήν την κατάσταση. Πιο συγκεκριμένα, οι πελάτες πλέον μπορούν να κρίνουν το αισθητικό κομμάτι ενός ρούχου συγκριτικά με σημαντικές πληροφορίες όπως η δημιουργία τους και οι περιβαλλοντικές συνέπειες που προκάλεσε, η εφοδιαστική αλυσίδα τους καθώς και το στάδιο χρήσης και απόρριψης του. Σημαντικές πληροφορίες είναι ακόμη και το εργασιακό περιβάλλον που παράχθηκε το προϊόν αλλά και αν η ίδια η εταιρεία θεωρείται πραγματικά βιώσιμη.

Συνεπώς, η πράσινη αισθητική είναι μια πρακτική που λαμβάνει υπόψη τόσο την αισθητική όσο και βαθιές αξίες. Βοηθάει τους ίδιους τους καταναλωτές να αντιληφθούν την υφιστάμενη κατάσταση και να εντρυφήσουν περισσότερο σε αυτό το ζήτημα (Niinimäki,2013).

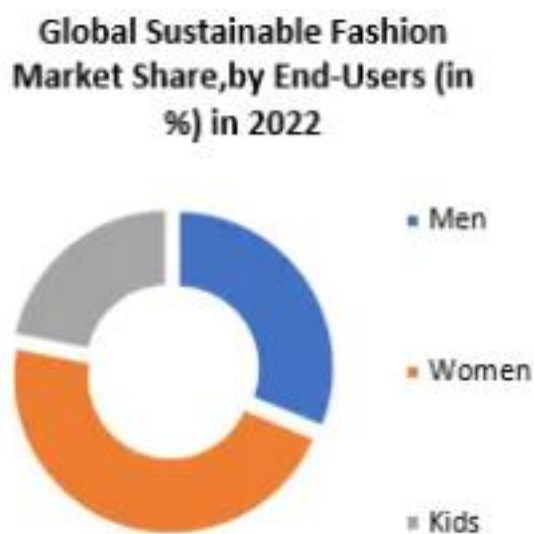
12.1 Ο ενδεδειγμένος ρόλος του καταναλωτή

Οι ίδιοι οι καταναλωτές με την σειρά τους επηρεάζουν σημαντικά την κατάσταση που επικρατεί στον τομέα της μόδας. Ο καταναλωτής μπορεί να κατορθώσει να αλλάξει συνήθειες και από το «αγοράζω περισσότερα ενδύματα χωρίς ποιότητας» να καταλήξει στο «αγοράζω λιγότερα που θα είναι πιο ανθεκτικά». Αυτή η αλλαγή συμπεριφοράς θα αλλάξει ριζικά όλη την υπάρχουσα κατάσταση στην οποία στηρίζονται οι κολοσσιαίες εταιρίες fast fashion.

Ειδικότερα, οι άνθρωποι με υψηλά εισοδήματα θα διαδραμάτιζαν σημαντικό ρόλο στην αλλαγή καθώς είναι και αυτοί που συμμετέχουν περισσότερο στην κατανάλωση. Η συμβολή τους είναι ιδιαίτερα σημαντική. Σε αυτό το κομμάτι, πολύ σημαντικό είναι ο ίδιος ο καταναλωτής να είναι ενημερωμένος σχετικά με τις πρακτικές των εταιρειών να « πείσουν» το κοινό ότι είναι πράσινες ενώ στην πραγματικότητα δεν είναι. Οι σημερινοί καταναλωτές οφείλουν να είναι πιο προσεκτικοί με τα προϊόντα που αγοράζουν αλλά και να ασκούν την δική τους κριτική και να αξιολογούν αν όντως είναι βιώσιμη η εταιρεία της επιλογής τους (Bick et al.,2018). Παρόλα αυτά ακόμα και αυτοί που δεν έχουν υψηλά εισοδήματα οφείλουν και αυτοί να συμμετέχουν όσο μπορούν σε αυτή την προσπάθεια αγοράζοντας καλής ποιότητας ρούχα, τα οποία θα αντέξουν περισσότερο αντί να αγοράζουν πολλά κακής ποιότητας. Επίσης, μπορούν να υποστηρίξουν τα second hand μαγαζιά ή να προτιμούν να επιδιορθώσουν τα παλιά τους ρούχα αντί να τα απορρίψουν (Rukhaya et al., 2021).

Εκτός από τις ίδιες τις επιλογές του ατόμου- καταναλωτή το ζήτημα μπορεί να επεκταθεί και στις απαιτήσεις του από τις εταιρείες. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα –πελάτες μπορούν να παίρνουν μέρος σε οργανώσεις και καμπάνιες που στοχεύουν στον έλεγχο των εταιρειών αυτών τόσο σε περιβαλλοντικά ζητήματα όσο και εργασιακά. Όπως μας αναφέρει και η Abelvik-Lawson, H. (2023) τέτοια παραδείγματα αποτελούν «η επανάσταση της μόδας» και « η εργασία πίσω από την ετικέτα». Επίσης, μπορούν να απαιτούν έμμεσα με τις καταναλωτικές συνήθειες την παραγωγή οικολογικών ενδυμάτων που πληρούν τις περιβαλλοντικές προϋποθέσεις(Abelvik-Lawson,2023).

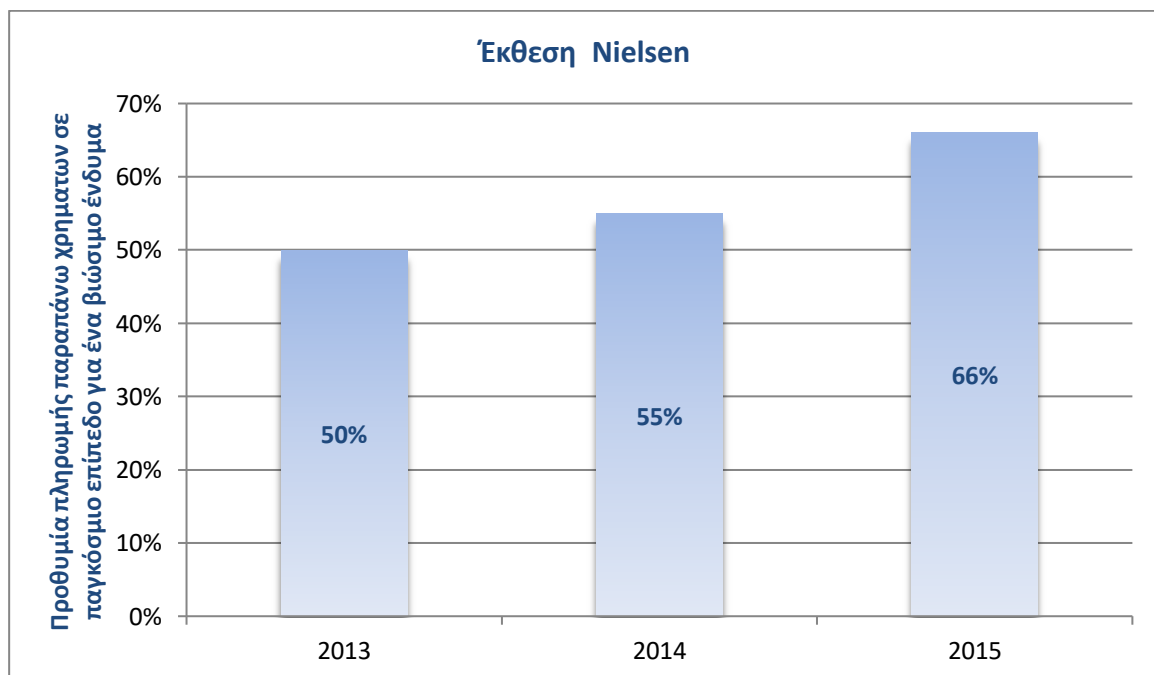
Τέλος, να τονίσουμε ότι στο μεγάλο βήμα προς την βιώσιμη μόδα περισσότερο θα επηρέαζαν οι κανονισμοί και οι κυρώσεις του κράτους (Rukhaya et al., 2021). Ωστόσο και οι καταναλωτές επηρεάζουν σημαντικά τις εξελίξεις καθώς χωρίς την στήριξη τους αυτό το εγχείρημα δεν θα ευδοκιμήσει. Οι καταναλωτές οφείλουν να επιλέγουν τα οικολογικά προϊόντα και να προτιμούν να αγοράζουν από μαγαζιά second hand παρά από τα καταστήματα που προωθούν την γρήγορη μόδα (Bick et al.,2018). Τέλος, οφείλουν ακόμη να εφαρμόζουν την πρακτική της ανακύκλωσης και να την υποστηρίζουν με πράξεις ανακυκλώνοντας τα ρούχα τους όταν πλέον δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν (V&A ,2011).



Διάγραμμα 16: Καταναλωτές βιώσιμης μόδας για το έτος 2022 σε παγκόσμιο επίπεδο(Πηγή : MAXIMIZE MARKET RESEARCH. (n.d.). *Sustainable Fashion Market: Global Industry Analysis and Forecast (2023 -2029) Trends, Statistics, Dynamics, Segmentation*. [online] Available at: [https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/sustainable-fashion-market/213432/.](https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/sustainable-fashion-market/213432/))

12.2 Η συμπεριφορά καταναλωτών απέναντι στις βιώσιμες πρακτικές

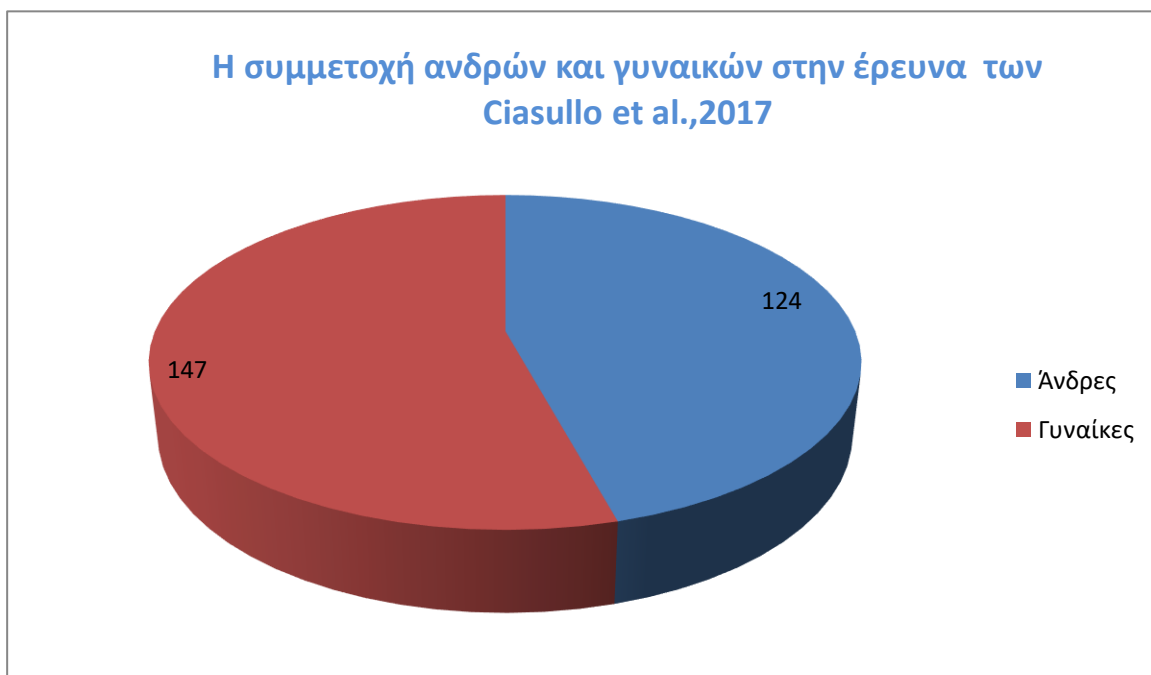
Η συμπεριφορά των καταναλωτών είναι μια σημαντική συνισταμένη που οφείλουμε να μην παραλείψουμε. Η συμπεριφορά των καταναλωτών αποτελεί την βασική αφετηρία. Πιο αναλυτικά, η τάση της γρήγορης παραγωγής ενδυμάτων τροφοδοτείται από τους ίδιους τους καταναλωτές, οι οποίοι συνεχώς αγοράζουν νέα και οικονομικά ενδύματα με στόχο να είναι μοντέρνοι και αποδεκτοί από το κοινωνικό σύνολο. Έτσι, λοιπόν, αφού ο καταναλωτής αποτελεί σημαντική παράμετρος αυτής της γρήγορης παραγωγής μπορεί και να ανατρέψει την υφιστάμενη κατάσταση. Η έκθεση της Παγκόσμια εταιρικής αειφορίας της Nielsen έδειξε ότι για το έτος 2013 ότι 50% των καταναλωτών σε παγκόσμιο επίπεδο επιθυμούσαν να πληρώσουν παραπάνω για ένα βιώσιμο ένδυμα, το ποσοστό αυτό αυξήθηκε σε 55% το 2014 και σε 66% το 2015. Βλέπουμε, λοιπόν, ότι σύμφωνα με αυτή την έρευνα οι καταναλωτές έχουν μια θετική στάση απέναντι στην αλλαγή και τη βιωσιμότητα (Yousefi,2020).



Διάγραμμα 17: Προθυμία πληρωμής παραπάνω χρημάτων σε παγκόσμιο επίπεδο για ένα βιώσιμο ένδυμα (Πηγή: Yousefi, Y. (2020). Environmental and Social Impacts of Fast Fashion – The Sustainable Development Watch. [online] Sdwatch.eu. Available at: [https://sdwatch.eu/2020/02/environmental-and-social-impacts-of-fast-fashion/.](https://sdwatch.eu/2020/02/environmental-and-social-impacts-of-fast-fashion/))

Ωστόσο, κατά την διάρκεια των χρόνων έχουν διενεργηθεί διάφορες έρευνες πάνω σε αυτό το θέμα ώστε να αξιολογηθεί κατά πόσο ο ίδιος καταναλωτής αποδέχεται την αλλαγή προς τη βιωσιμότητα. Η έρευνα που διενεργήθηκε από τους Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017), παρουσιάζει δύο βασικά ερωτήματα: α) αν ο κοινωνικός περίγυρος και γενικότερα η κοινωνική επιρροή επηρεάζουν τους καταναλωτές να αγοράσουν ενδύματα από βιώσιμες εταιρίες και β) μέχρι πόσο μπορούν και επιθυμούν να υποστηρίξουν οικονομικά αυτήν την κατάσταση, δηλαδή να αγοράσουν βιώσιμα και οικολογικά ενδύματα αντί για προϊόντα fast fashion.

Η έρευνα διενεργήθηκε με την χρήση ερωτηματολογίου. Το δείγμα που επιλέχθηκε ήταν φοιτητές από το Πανεπιστήμιο του Σαρλένο. Αντιλαμβανόμαστε, λοιπόν, ότι η έρευνα επικεντρώθηκε σε μια ομάδα μορφωμένων ανθρώπων και ως επί το πλείστον νεανικής ηλικίας καθώς το μέσο όρο ηλικίας άγγιζε τα 21 έτη. Το τελικό δείγμα ήταν 310 ερωτηματολόγια εκ των οποίων τα 20 παρουσίαζαν ελλείψεις και τα 19 είχαν προβλήματα στις απαντήσεις τους. Έτσι διενεργήθηκε εκκαθάριση όπου απέμειναν 271 ερωτηματολόγια με συμμετοχή 124 ανδρών και 147 γυναικών. Για να γίνει η έρευνα χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο της γραμμικής παλινδρόμησης.

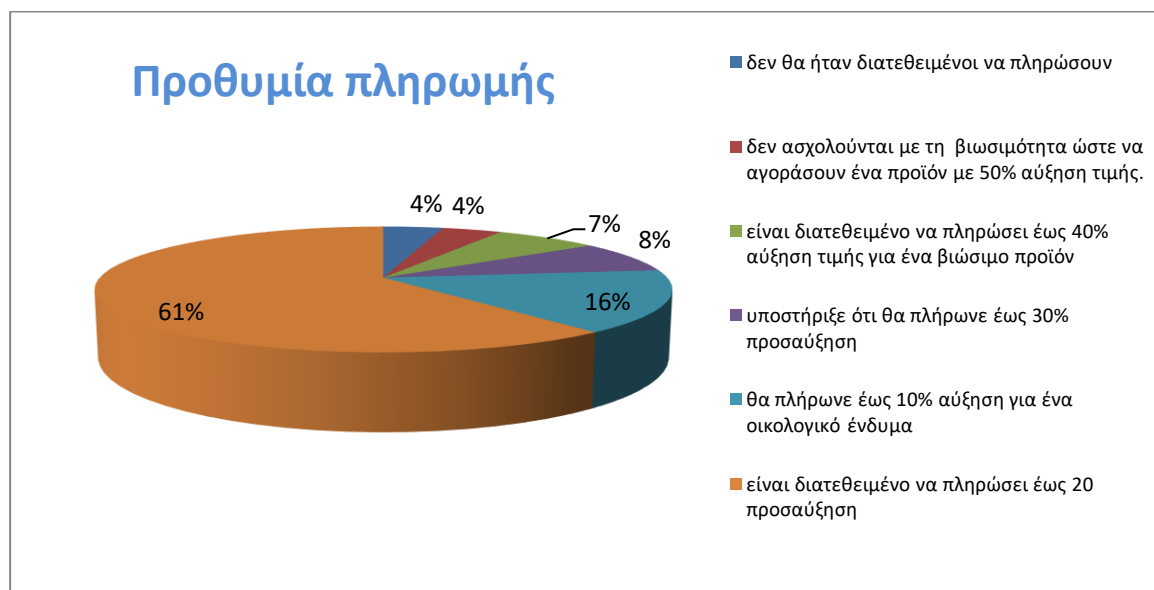


Διάγραμμα 18: Η συμμετοχή ανδρών και γυναικών στην έρευνα των Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017)(Πηγή : Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017). What about Sustainability? An Empirical Analysis of Consumers’

Purchasing Behavior in Fashion Context. *Sustainability*, [online] 9(9), p.1617. doi:https://doi.org/10.3390/su9091617.)

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι σημαντικό ρόλο παίζει η κοινωνική επιρροή και οι ίδιες τους οι προσδοκίες για την βιώσιμη μόδα. Αντίθετα, η ηθική σημασία της βιωσιμότητας φαίνεται να μην τους επηρεάζει ιδιαίτερα και για αυτό το λόγο απορρίφθηκε σαν υπόθεση από την έρευνα. Αναντίρρητα, οι κοινωνικός περίγυρος, οι άνθρωποι που συναναστρεφόμαστε καθημερινά (οικογένεια, φίλοι, συμμαθητές) ασκούν την μεγαλύτερη επιρροή στις αποφάσεις τους και μπορούν να τους ωθήσουν προς τον δρόμο της βιωσιμότητας.

Στην συνέχεια , στο δεύτερο ερώτημα σχετικά με την προθυμία πληρωμής οι πελάτες μπορούν να πληρώσουν «μια τιμή που δεν θα ξεπερνάει το 20%» ώστε να αγοράσουν ένα οικολογικό ένδυμα . Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα των Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017), έδειξε ότι το 4% δεν θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν, ένα ακόμη ποσοστό της τάξεως 4% δεν ασχολείται τόσο με τη βιωσιμότητα ώστε να αγοράσουν ένα προϊόν με 50% αύξηση τιμής. Ένα ακόμη ποσοστό της τάξεως 7% είναι διατεθειμένο να πληρώσει έως 40% αύξηση τιμής για ένα βιώσιμο προϊόν ενώ 8% υποστήριξε ότι θα πλήρωνε έως 30% προσαύξηση. Ένα μεγαλύτερο ποσοστό της τάξεως του 16% θα πλήρωνε έως 10% αύξηση για ένα οικολογικό ένδυμα ενώ 61% του δείγματος του ερωτηματολογίου που αποτελεί το μεγαλύτερο ποσοστό είναι διατεθειμένο να πληρώσει έως 20 προσαύξηση επί της τιμής. Τέλος να επισημάνουμε ότι κανένας καταναλωτής δεν δέχεται μια αύξηση πάνω από 50% για την αγορά βιώσιμων και οικολογικών ενδυμάτων(Ciasullo et al.,2017).



Διάγραμμα 19: Προθυμία πληρωμής για βιώσιμα προϊόντα (Πηγή : Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017). What about Sustainability? An Empirical Analysis of Consumers' Purchasing Behavior in Fashion Context. *Sustainability*, [online] 9(9), p.1617. doi:<https://doi.org/10.3390/su9091617>.)

Μια άλλη έρευνα των Grazzini, L., Acuti, D. and Aiello, G. (2021) μας παρουσιάζει την οπτική των καταναλωτών απέναντι στις πρακτικές της βιωσιμότητας στον τομέα της μόδας. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας απέδειξαν μια θετική συσχέτιση των βιώσιμων προϊόντων με τις καταναλωτικές προθέσεις των πελατών. Επίσης, αναδεικνύεται και ένας μηχανισμός σκέψης που επηρεάζει τους καταναλωτές να αγοράσουν βιώσιμα προϊόντα καθώς επίσης και η σιωπηρή θετική στάση τους σε ένα βιώσιμο προϊόν πολυτελείας σε αντιδιαστολή με ένα απλά βιώσιμο προϊόν .

Τα τελευταία χρόνια οι καταναλωτές φαίνεται να αποζητούν βιώσιμα προϊόντα και να είναι ενημερωμένοι σχετικά με τις συνέπειες της κλιματικής κρίσης. Οι εταιρείες προσπαθώντας να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα και στις απαιτήσεις της αγοράς υιοθετούν βιώσιμες πρακτικές προκειμένου να ικανοποιήσουν τις επιθυμίες των πελατών τους. Όπως είναι φυσικό για να γίνουν γνωστές οι πρακτικές τους χρησιμοποιούν την τεχνική του μάρκετινγκ και της επικοινωνίας μέσω των κοινωνικών δικτύων αλλά και της διαφήμισης. Η εν λόγω έρευνα δείχνει ήδη θετικά σημάδια συσχέτισης βιώσιμων προϊόντων με καταναλωτική συμπεριφορά. Ωστόσο ακόμη υπάρχουν κάποιες αντιφάσεις όπως αναφέραμε και σε άλλη έρευνα με αποτέλεσμα τα ηθικά προϊόντα να μην εξασφαλίζουν πάντα την επιτυχία.

Σύμφωνα με αυτήν την έρευνα οι καταναλωτές βλέπουν θετικά την σύζευξη αγαθών πολυτελείας με βιωσιμότητα παρά προϊόντα γρήγορης μόδας με βιωσιμότητα. Επίσης να αναφέρουμε τον εσωτερικό μηχανισμό που επηρεάζει την κατανάλωση που αποτελείται από την ειλικρίνεια, τις ορθές πρακτικές, την ηθική της εταιρείας που ωθούν τους ανθρώπους να αγοράσουν από αυτήν και όχι από κάποια άλλη. Επιπρόσθετα, αυτές οι εταιρείες παρουσιάζονται φιλικές και προς άλλες εταιρείες και προς το περιβάλλον με αποτέλεσμα να αποκτούν ένα θετικό αντίκτυπο και για αυτό στην μελέτη αναφέρονται και ως «θερμές» ενώ αυτές που δρουν στα πλαίσια σκληρού ανταγωνισμού παρουσιάζονται ως « ψυχρές».

Έτσι αντίθετα με τα αποτελέσματα των άλλων ερευνών ,τα αποτέλεσμα αυτής της έρευνας παρουσιάζουν και το εξής :ότι αγαθά της γρήγορης μόδας με βιώσιμες ιδιότητες (πχ ανακυκλωμένα υλικά) φαίνεται να καταναλώνονται περισσότερο σε σχέση με άλλα αγαθά που προσφέρει το fast fashion σχηματίζοντας έτσι μια θετική συσχέτιση. Η επίδραση αυτή

συνδέεται και με τον μηχανισμό της ζεστασιάς που αναφέραμε προηγουμένως όπου ένα βιώσιμο προϊόν είναι προτιμότερο από ένα συμβατικό προϊόν αλλά και η προτίμηση τους σε βιώσιμα αγαθά πολυτελείας(Grazzini et al., 2021).

Μια άλλη ενδιαφέρουσα μελέτη είναι και αυτή των Carranza, R., Zollo, L., Díaz, E. and Faraoni, M.(2022) . Σύμφωνα με αυτή τη μελέτη οι καταναλωτές ενώ εμφανίζουν οικολογική συνείδηση και είναι υπέρ της αλλαγής, η καταναλωτική τους συμπεριφορά παραμένει η ίδια όπως και προηγουμένως αγοράζοντας συμβατικά προϊόντα αντί για οικολογικά. Οι αιτίες αυτής της συμπεριφοράς είναι πολλές.

Αρχικά , η θετική στάση των ανθρώπων απέναντι στη βιωσιμότητα πηγάζει από την ανάγκη τους να γίνουν καλύτεροι και να βελτιωθούν. Κάποιοι ήδη είναι ενημερωμένοι και πράττουν με ανάλογες πράξεις αλτρουισμού. Άλλωστε οι βιώσιμες πρακτικές συνδέονται εμφανώς με τον αλτρουισμό και στοχεύουν σε μια καλύτερη κοινωνία. Για να γίνει όμως εφικτό όλο αυτό το εγχείρημα, ο ίδιος πελάτης θα πρέπει να μπορεί οικονομικά να το στηρίξει καθώς τα οικολογικά ενδύματα είναι πολύ πιο ακριβά από τα συμβατικά. Ένας ακόμα λόγος που παίζει σημαντικό ρόλο είναι «η ετοιμότητα». Οι καταναλωτές πρέπει να αισθάνονται πλέον έτοιμοι να πειραματιστούν και να συμμετέχουν ενεργά σε αυτό το εγχείρημα. Να επιθυμούν να γίνουν και αυτοί ένα κομμάτι αυτής της μεγάλης πρωτοβουλίας. Μην ξεχνάμε ακόμη και το κομμάτι του μιμητισμού. Πολλοί αρχίζουν να αγοράζουν βιώσιμα προϊόντα αντιγράφοντας συμπεριφορές οικείων προσώπων τους αλλά ακόμη και διάσημων που μπορεί να ασκούν έστω και έμμεσα επιρροή μέσα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Ωστόσο ενώ πολλές φορές υπάρχει μια θετική στάση υπέρ της βιωσιμότητας οι καταναλωτές εν τέλει καταλήγουν να αγοράζουν συμβατικά ενδύματα. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα μπορεί να αποθαρρύνονται να αγοράσουν βιώσιμα προϊόντα λόγω προσωπικής άγνοιας ή αδιαφορίας. Ένας άλλος λόγος είναι η αξία που αισθάνεται κάποιος που διαθέτει μεγάλη οικονομική άνεση και αυτό πολλές φορές τον ωθεί να αγοράζει ρούχα μάρκας για λόγους επίδειξης αδιαφορώντας εάν είναι βιώσιμα ή μη.

Αντίστοιχα σημαντική συμβολή έχει και η περιβαλλοντική και κοινωνική ευθύνη των εταιρειών. Όταν οι ίδιες οι εταιρείες παρουσιάζουν κάτι που δεν είναι ή κάτι που είναι εν μέρει αυτό επηρεάζει αρνητικά την κατάσταση καθώς εάν οι καταναλωτές έχουν γνώση αυτής της κατάστασης αποθαρρύνονται τις περισσότερες φορές να αγοράσουν. Να επισημάνουμε ακόμη ότι το μεγάλο μέρος των αγοραστών αμφισβητούν και τις οικολογικές και πράσινες σημάνσεις καθώς επίσης και τις πράσινες πρακτικές των εταιρειών. Πιο

αναλυτικά πολλές εταιρείες προσπαθούν να πείσουν για την πράσινη αισθητική τους καταναλωτές δημιουργώντας ένα μπέρδεμα στο νου των ενδιαφερόμενων. Σε αυτό το σημείο, αναφερόμαστε για μια ακόμη φορά στο greenwashing, το οποίο όταν γίνεται αντιληπτό έχει αρνητικές επιπτώσεις καθώς οι ίδιοι καταναλωτές δεν επιθυμούν να αγοράσουν κάτι για το οποίο χρησιμοποιήθηκαν μέσα εξαπάτησης και παραπλάνησης (Carranza et al.,2022).

Μια ενδιαφέρουσα έρευνα που έχει διεξαχθεί στην χώρα μας από την Δημάκη Ελένη μας παρουσιάζει την στάση των Ελλήνων απέναντι στη βιωσιμότητα στον τομέα της μόδας. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα της συμμετείχαν 81 άτομα εκ των οποίων 49 ήταν γυναίκες και 32 άνδρες. Οι συμμετέχοντες προέρχονταν από διάφορες περιοχές της Ελλάδας, οι οποίες κατηγοριοποιήθηκαν ως εξής : Αττική, Δυτική Ελλάδα, Κεντρική Μακεδονία, Ήπειρο, Πελοπόννησο ενώ μικρότερα ποσοστά είχε από νότιο Αιγαίο, Ανατολική Μακεδονία, Θράκη, Θεσσαλία , Κρήτη , Στερεά Ελλάδα, Ιόνια νησιά και βόρεια του Αιγαίου.



Διάγραμμα 20: Η συμμετοχή ανδρών και γυναικών στην έρευνα της Δημάκη (2022) στην Ελλάδα (Πηγή : Dimaki, E. (2022). Sustainability in the Ready-to-Wear Sector; The Perspective of Greek Consumers. [online] Apothesis.eap.gr. Available at: <https://apothesis.eap.gr/archive/item/172133?lang=en> [Accessed 26 Sep. 2023].)

Η έρευνα έδειξε ότι ένα μεγάλο ποσοστό δεν αγοράζει ρούχα μεταχειρισμένα της τάξεως 68%. Ωστόσο ένα ακόμα σημαντικό ποσοστό της τάξεως 63% συμμετέχει στον διαχωρισμό των απορριμμάτων του.

Σε αντίθεση ακόμη με τα second hand μαγαζιά που φαίνεται ότι δεν τα προτιμούν, τα μαγαζιά slow fashion έχουν μεγαλύτερη επιτυχία. Το 77,8% ήταν υπέρ της αγοράς ρούχων από slow fashion μαγαζιά παρά από τις μεγάλες εταιρείες fast fashion.

Επίσης, πολλοί συμμετέχοντες απάντησαν θετικά στην ερώτηση «αν αγοράζουν ρούχα από οργανικά υλικά». Πιο συγκεκριμένα, το 63% δίνει θετική απάντηση ενώ 37% αρνητική. Εντυπωσιακό είναι ακόμα ότι αυτό το ποσοστό έχει πτωτική τάση σε σχέση με ενδύματα που αποτελούνται από ανακυκλώσιμα υλικά καθώς το 45.7% έδειξε ότι αγοράζει ενώ το 54.3% απάντησε αρνητικά. Το 66.7% των Ελλήνων που συμμετείχαν σε αυτή την έρευνα απάντησαν θετικά στην προθυμία πληρωμής υψηλότερη τιμής σε μικρότερες εταιρείες, οι οποίες παρέχουν οικολογικά προϊόντα.

Επιπλέον, η Δημάκη αναφέρει ότι οι περισσότεροι καταναλωτές ενδιαφέρονται και για πρόσθετες πληροφορίες που σχετίζονται με τα προϊόντα καθώς «το 70,4% διαβάζει τις ετικέτες των ενδυμάτων ώστε να γνωρίζει τι υλικά χρησιμοποιήθηκαν». Αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό βήμα καθώς οι περισσότεροι καταναλωτές έχουν αφυπνιστεί και ενδιαφέρονται περισσότερο για το τι φοράνε. Αυτό επιβεβαιώνεται και από το γεγονός ότι 66.7% των πελατών δήλωσαν ότι η απόφασή τους επηρεάζεται από τις ηθικές- πράσινες- βιώσιμες δραστηριότητες των εταιρειών. Ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 86.4 % θεωρεί αρκετά σημαντική την ενημέρωση των καταναλωτών από τις εταιρείες σχετικά με τα υφάσματα και τα υλικά που χρησιμοποιούν για την δημιουργία ενδυμάτων.

Ένα ποσοστό 60% δήλωσε ότι αγοράζει ρούχα υψηλής ποιότητας ενώ στην ερώτηση σχετικά «με την προτίμηση ποιότητας έναντι της ποσότητας» οι περισσότεροι αντέδρασαν θετικά καθώς το 91.4% απάντησε ότι το προτιμάει. Όσον αφορά τα εργασιακά ζητήματα, των 91.4% των Ελλήνων συμμετεχόντων στην εν λόγω έρευνα απάντησε πως επιθυμεί η εταιρεία να πληροί τις εργασιακές προϋποθέσεις όπως την σωστή μεταχείριση των υπαλλήλων και την παροχή καλών αποδοχών.

Η έρευνα αυτή επεκτάθηκε και στο κομμάτι του fast fashion. Πιο αναλυτικά, οι συμμετέχοντες (45,7%) δήλωσαν ότι αγοράζουν ενδύματα από μαγαζιά fast fashion για λόγους οικονομικούς καθώς τα ενδύματα των εν λόγω εταιρειών είναι πιο φθηνά. Στην

συνέχεια, ακολουθεί τα σχέδια των ρούχων με 27.2% και η συνήθεια των πελατών να αγοράζουν από τέτοια μαγαζιά με 22.2.

Ωστόσο, μεγάλο ποσοστό ανταποκρίθηκε θετικά στην μείωση χρήσης ζωικής προέλευσης υλικών σε ενδύματα αλλά και την μείωση ενεργειακών πόρων για την δημιουργία ενδυμάτων. Συμπερασματικά, οι καταναλωτές έδειξαν ότι πράγματι προτιμούν ενδύματα κατασκευασμένα από βιολογικές και φυσικές ίνες. Σύμφωνα με την Δημάκη, οι καταναλωτές δείχνουν μια θετική τάση προς την υιοθέτηση βιώσιμων συνηθειών. Οι γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες είναι πιο θετικές σε μια τέτοια αλλαγή. Παρόλα αυτά και από τις δύο πλευρές σημειώνεται σταδιακή πρόοδος στο συγκεκριμένο ζήτημα(Dimaki, 2022).

13.Πράσινη αισθητική και επικοινωνία των εταιριών

13.1 Αρχές επικοινωνίας βιώσιμης μόδας

Η ενημέρωση των ανθρώπων στο κομμάτι της βιώσιμης μόδας είναι ζωτικής σημασίας. Για αυτό το λόγο υπάρχουν ήδη κάποιες βασικές αρχές επικοινωνίας της βιώσιμης μόδας προς τους καταναλωτές. Σύμφωνα με Arthur, R. (2023) υπάρχουν 8 κύριες αρχές επικοινωνίας. Πιο συγκεκριμένα, οι αρχές αυτές είναι οι παρακάτω: να υπάρχει διαφάνεια κατά την διάρκεια της ενημέρωσης, οι πληροφορίες πρέπει να είναι προσβάσιμες και κατανοητές σε όλους, αποφυγή διαφημίσεων που σχετίζονται με την υπερκατανάλωση, οι εταιρείες να αναδεικνύουν τις πράσινες πρακτικές επιλογές τους ώστε να ασκούν επιρροή ακόμα και στις συνήθειες των καταναλωτών.

Επίσης σημαντικό είναι να παρουσιάζονται νέα πρότυπα που οδηγούν στην επιτυχία. Οι εταιρείες οφείλουν ακόμη να δώσουν μεγάλη σημασία στο μάρκετινγκ καθώς αποτελεί «το κλειδί» ώστε να διαφημιστούν οι πράσινες και οικολογικές πρακτικές στον τομέα της μόδας. Επηρεάζοντας ακόμα και τις πολιτιστικές και κοινωνικές μας αντιλήψεις. Επιπλέον να παρουσιάσουν νέα μοντέλα βασισμένα στην έννοια της επιτυχίας. Τέλος, δυο ακόμα βασικές αρχές επικοινωνίας είναι οι εταιρείες να επηρεάσουν και να ωθήσουν το ευρύτερο πληθυσμό προς την αλλαγή, προς τη βιωσιμότητα, προς το μέλλον ενώ επίσης να βρίσκονται σε συνεχή διάλογο με τους υπεύθυνους πολιτικούς ώστε να υποστηρίζονται οι πράσινες δράσεις τους.

Όλες αυτές οι αρχές που αναφέραμε βοηθούν στην σαφή και καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των εταιριών και των καταναλωτών. Το πρώτο κομμάτι της επικοινωνίας είναι η επιστήμη όπου μέσα από αυτήν η εταιρεία μεταφέρει και επικοινωνεί στο ευρύτερο κοινό

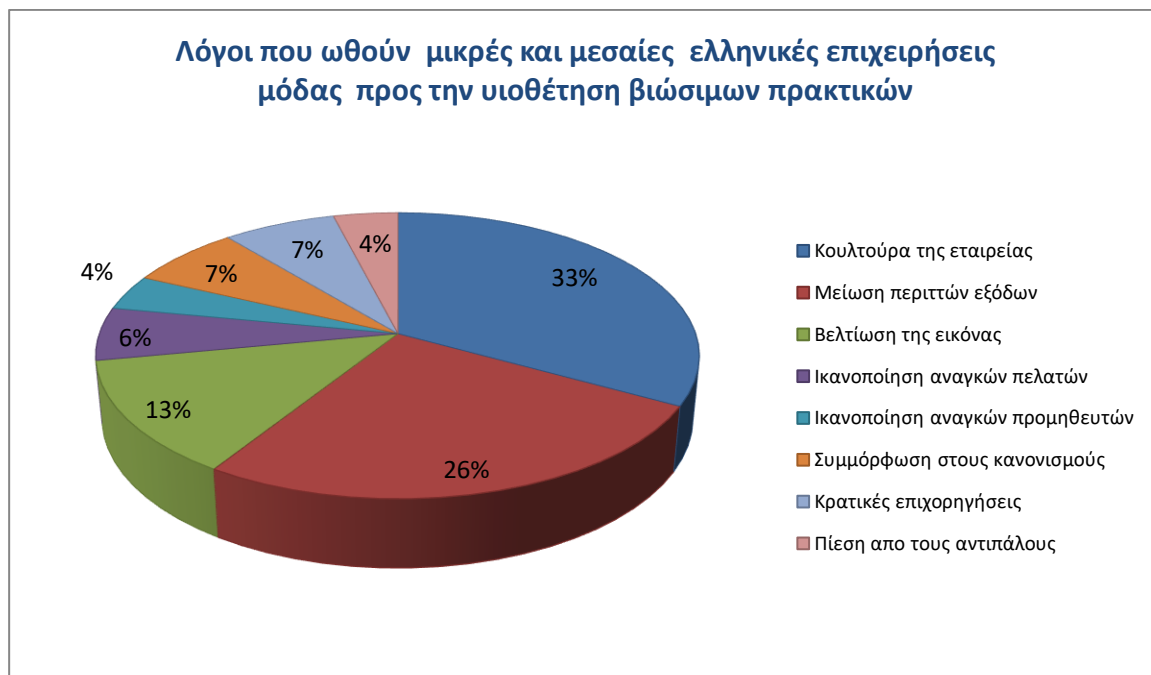
επιστημονικές πληροφορίες, οι οποίες είναι αποδεδειγμένες και αποδεκτές προσφέροντας σαφήνεια, διαφάνεια και ορθή ενημέρωση. Οι ειδικοί του τομέα αυτού πρέπει να δώσουν σημασία σε αυτό ώστε να προωθήσουν σωστά τις βιώσιμες μεθόδους έχοντας φυσικά και την ανάλογη οικονομική υποστήριξη. Το επόμενο κομμάτι είναι η αλλαγή αξιών και συνηθειών που καλύπτει την ίδια μας την κουλτούρα. Σε αυτό το σημείο διαδραματίζεται το διαφορετικό, το νέο και η αλλαγή. Το ευρύτερο κοινό έρχεται σε επαφή με τις βιώσιμες πρακτικές, οι οποίες σίγα σιγά αποκρυσταλλώνονται μέσα του. Το τελευταίο κομμάτι αυτού του πάζλ είναι το ηγετικό σκέλος της βιώσιμης μόδας που δεν αφορά τις εταιρείες αλλά σχετίζεται με ένα ευρύτερο επίπεδο αλλαγής προς τη βιωσιμότητα.

Να επισημάνουμε ότι δεν σημαίνει ότι όλες οι αρχές πρέπει να χρησιμοποιούνται παράλληλα στο επικοινωνιακό κομμάτι. Σε αυτό το σημείο παίζει ρόλο το ίδιο το προϊόν αλλά και ο τρόπος διαφήμισης και επικοινωνίας. Ο τρόπος επικοινωνίας και διαφήμισης με μια ετικέτα σε ένα προϊόν είναι εντελώς διαφορετικός από ότι σε ένα βίντεο ή μια καμπάνια (Arthur,2023).

13.2 Κινητήρια δύναμη στη διάδοση πράσινης μόδας

Η έρευνα της Karakosta (2013) σχετικά με τις πρακτικές βιωσιμότητας των ελληνικών μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων μόδας ανέδειξε τους λόγους που ωθούν τις επιχειρήσεις να εφαρμόζουν τέτοιου είδους πρακτικές. Στην μελέτη της συμμετείχαν 40 οργανισμοί και ερευνήθηκαν ιδιαίτερα ζητήματα όπως την στάση τους απέναντι στη βιωσιμότητα, οι λόγοι που τους ωθούν ή τους απομακρύνουν από αυτή την πρακτική. Πιο συγκεκριμένα, ο πιο σημαντικός λόγος υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών είναι η ίδια η κουλτούρα που έχει η εταιρεία, η οποία προαγάγει την υιοθέτηση θεμιτών πρακτικών.

Άλλοι επίσης σημαντικοί λόγοι είναι η μείωση περιττών εξόδων αλλά και η ίδια διαφήμισης του μέσα από την οποία θα παρουσιάσουν στους καταναλωτές βιώσιμη εικόνα. Οι εταιρείες επιλέγουν ακόμη να γίνουν βιώσιμες λόγω της ανάγκης να εξυπηρετήσουν τους καταναλωτές, τους προμηθευτές και με τους κανονισμούς. Να προσθέσουμε ακόμη και τον συναγωνισμό των εταιρειών να γίνουν καλύτερες με αποτέλεσμα να υπάρχουν δείγματα μιμητισμού ακόμα και στην εφαρμογή βιώσιμων μεθόδων. Τέλος να αναφέρουμε την ελκυστική προσφορά των επιχορηγήσεων τους κράτους που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην απόφαση της εφαρμογής βιώσιμων πρακτικών (Karakosta, 2013).



Διάγραμμα 21: Λόγοι που ωθούν μικρές και μεσαίες Ελληνικές επιχειρήσεις μόδας προς την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών (Πηγή: Karakosta, E. (2013). Sustainability Performance of Greek Fashion SMEs. [online] Available at: https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/bitstream/handle/11544/324/Karakosta_e.pdf?sequence=1 [Accessed 13 Sep. 2023].)

13.3 Εμπόδια στην διάδοση πράσινης μόδας

Σύμφωνα με την έρευνα της Karakosta (2013) υπάρχουν και κάποια προβλήματα κατά την εφαρμογή πράσινων πρακτικών στις ελληνικές επιχειρήσεις. Αναλυτικότερα, οφείλουμε να τονίσουμε ότι όσον αφορά το περιβαλλοντικό κομμάτι πολύ σημαντικό ρόλο παίζει η οικονομική επιβάρυνση. Δεν είναι λίγες οι εταιρείες, οι οποίες δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν και προφανώς να εφαρμόσουν τις πράσινες και οικολογικές πρακτικές λόγω της οικονομικής επιβάρυνσης. Αυτό βέβαια δεν υποστηρίχθηκε τόσο από μεγάλες εταιρείες, οι οποίες έχουν καλύτερο οικονομικό υπόβαθρο.

Σύμφωνα με την Karakosta (2013), τα ζητήματα που έχουμε να αντιμετωπίσουμε είναι αρκετά. Τα πιο σημαντικά είναι η οικονομική επιβάρυνση της εταιρείας, η αμφισβήτηση των ίδιων των μελών σχετικά με την οικονομική επιτυχία που θα αποφέρει αυτή η πρακτική, ο περιορισμένος χρόνος και η απουσία γνώσεων. Άλλα εμπόδια που συναντάει μια εταιρεία είναι οι συγκρούσεις μεταξύ των μελών σχετικά με αυτό το ζήτημα, το περιορισμένο

ανθρώπινο δυναμικό και η ίδια γνώση των πελατών.



Διάγραμμα 22: Λόγοι που αποθαρρύνουν μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις μόδας στην Ελλάδα να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές (Πηγή: Karakosta, E. (2013). Sustainability Performance of Greek Fashion SMEs. [online] Available at: https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/bitstream/handle/11544/324/Karakosta_e.pdf?sequence=1 [Accessed 13 Sep. 2023].)

Μια άλλη έρευνα που μας προσφέρει και αυτή με την σειρά της ενδιαφέρουσες πληροφορίες σχετικά με αυτό το ζήτημα στο πλαίσιο όμως αυτή την φορά από την πλευρά των αναπτυσσόμενων χωρών είναι η έρευνα των Monyaki and Cilliers (2023) , η οποία παρουσιάζει τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις μόδας για την εφαρμογή βιώσιμων μεθόδων εστιάζοντας στην πρωτεύουσα της Νότιας Αφρικής , Κέιπ Τάουν . Τα πορίσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα σημαντικότερα εμπόδια ήταν η απουσία εκπαίδευσης, η οποία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή καινοτομιών και φυσικά στην υιοθέτηση τεχνολογικών επιτευγμάτων. Ένα ακόμα σημαντικό πρόβλημα αποτελεί η μεγάλη οικονομική επιβάρυνση , η οποία αναφέρεται και από την Karakosta (2013). Τέτοιου είδους αλλαγές απαιτούν μεγάλα κεφάλαια ενώ το αποτέλεσμα μπορεί εν τέλει να μην τους δικαιώσει.

Στα εμπόδια προσθέτουν ακόμη, την απουσία του κράτους. Το κράτος φαίνεται να είναι απών την στιγμή που οι εταιρείες έχουν μεγάλη ανάγκη την κρατική υποστήριξη. Να

προσθέσουμε ακόμη και τους φόβους σχετικά με την αποδοτικότητα όλου αυτού του εγχειρήματος. Ειδικότερα στις αναπτυσσόμενες χώρες όπως η Αφρική, η υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών αποτελούν εξειδικευμένες πρακτικές παρά το γεγονός ότι στο δυτικό κόσμο είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς (Monyaki and Cilliers ,2023).

14. Βιώσιμη μόδα στην Ελλάδα

Η υιοθέτηση και εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών στον τομέα της μόδας δεν αποτελεί μόνο μια πρακτική των ξένων χωρών. Στην χώρα μας εντοπίζονται ήδη αρκετές βιώσιμες εταιρείες μόδας με στόχο την δημιουργία υφασμάτων φιλικών όχι μόνο προς τον χρήστη αλλά και το περιβάλλον. Πολλές από τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε αυτό τον τομέα στην Ελλάδα δεν είναι δημιούργημα των τελευταίων χρόνων καθώς κάποιες αυτές είναι ενεργές πάνω από δέκα χρόνια. Είναι μια σημαντική προσπάθεια, η οποία ήδη έχει αρχίσει να επηρεάζει θετικά τους πολίτες. Παρακάτω θα αναφερθούμε αναλυτικά στις εξής εταιρείες : Heel Athens Lab, Musa Collection, Plexida, Shoko, Vathos Apparel, Lefko, Cool and Conscious, Ergon Mykonos, Mumshandmade.

14.1 Heel Athens Lab

Το Heel Athens Lab με έδρα την Αθήνα εφαρμόζει τις πρακτικές που προτάσσει η βιώσιμη μόδα. Αναλυτικότερα, είναι μια βιώσιμη μάρκα γυναικείων ενδυμάτων που εστιάζει στην ποιότητα. Το κεντρικό ενδιαφέρον της εταιρείας είναι η μείωση της δαπάνης πόρων αλλά και η χρήση ανακυκλωμένων υλικών. Πολλές φορές, οι καταναλωτές δεν ενδιαφέρονται για βιώσιμα ενδύματα εξαιτίας του υψηλού κόστους. Ωστόσο, η συγκεκριμένη εταιρεία προτείνει διαχρονικά στυλ σε προσιτές τιμές, οι οποίες κυμαίνονται από 30 έως 90 δολάρια (Assoune, 2022).

Η Heel δραστηριοποιείται σε αυτόν τον τομέα τουλάχιστον 20 χρόνια. Η παραγωγή διενεργείται εντός της χώρας μας ενώ δίνουν επίσης μεγάλη σημασία στην συμμόρφωση ακόμα και των προμηθευτών στις βιώσιμες αξίες και πρότυπα. Τα ρούχα που παράγει η συγκεκριμένη εταιρεία διακρίνονται όπως αναφέραμε και πριν για την υψηλή ποιότητα και ανθεκτικότητα τους με στόχο να ικανοποιήσουν τόσο τις απαιτήσεις των πελατών όσο και να αναδείξουν την αξία των σχεδιαστών και των κατασκευαστών. Η εταιρεία αυτή έχει ως αφετηρία ότι όλες οι διαδικασίες παραγωγής πρέπει να εκτελούνται με βιώσιμο τρόπο. Πιο συγκεκριμένα έχουν εφαρμόσει αυστηρούς κανόνες σε σχέση με τα υλικά που

χρησιμοποιούνται στην παραγωγή των ενδυμάτων ενώ είναι πολύ σημαντικό ακόμη να υιοθετούνται οι βιώσιμες αξίες από την δημιουργία του ενδύματος μέχρι την διανομή του στο καταναλωτικό κοινό. Όσον αφορά τα υλικά που χρησιμοποιούν είναι όλα 100% φυσικής προέλευσης. Πρόκειται για «βαμβάκι, λινό, rayon και modal». Επίσης η εταιρεία επιλέγει όσο είναι δυνατόν πιστοποιημένα υφάσματα με σήμα OECOTEX standard 100.

Σημαντικό είναι ακόμη να προσθέσουμε ότι εκτός από την ανακύκλωση η εταιρεία αυτή εφαρμόζει και την τεχνική λιγότερης δαπάνης ώστε να επιτύχει την μηδενική σπατάλη. Πιο συγκεκριμένα, δεν απορρίπτεται κανένα ύφασμα κατά την διαδικασία της παραγωγής, το οποίο περίσσεψε ή αποτελούσε κομμάτια άλλων ρούχων , αλλά χρησιμοποιείται και αυτό για την δημιουργία νέων ενδυμάτων. Επίσης, να προσθέσουμε ότι διαθέτει και συλλογή ρούχων χωρίς βαφές.



Εικόνα 10: Συλλογή «All natural No Dye» .(Πηγή : HEEL (2023). Η HEEL-ΟΙ ΑΞΙΕΣ ΜΑΣ-ΤΟ ΟΡΑΜΑ ΜΑΣ. [online] www.heelshop.gr. Available at: <https://www.heelshop.gr/el/ethical-sustainable-fashion/> [Accessed 1 Oct. 2023].)

Όσον αφορά τα κοινωνικά ζητήματα, η εταιρεία προσφέρει ικανοποιητικούς μισθούς στους υπαλλήλους , φυσιολογικές συνθήκες εργασίας και επικρατεί μια ατμόσφαιρα δικαιοσύνης και ασφάλειας. Εκτός όμως από την υποστήριξη των εργαζόμενων της, η εταιρεία έχει υποστηρίξει και ΜΚΟ με σκοπό να βοηθήσει ευάλωτες κοινωνικές ομάδες.

Συμπερασματικά, η εταιρεία Heel Athens Lab ενστερνίζεται κάποιες βασικές αξίες που είναι σημαντικό να τις κατηγοριοποιήσουμε. Αρχικά, στοχεύουν στην δημιουργία υφασμάτων που θα διαρκέσουν μέσα στο χρόνο και δεν θα αποτυπώνουν μόνο παροδικές τάσεις της

μόδας. Βασικός στόχος της λοιπόν είναι το στοιχείο του διαχρονικού. Τα σχέδια που προτείνει η εν λόγω εταιρεία είναι διαφορετικά, πρωτοποριακά ενώ τα ενδύματα αυτά έχουν χαρακτηριστεί και «ως έργα τέχνης». Με βάση το τελευταίο είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι μουσεία όπως το γνωστό σε όλους μας Μουσείο Μπενάκη αλλά και το Πελοποννησιακό Λαογραφικό Μουσείο φιλοξένησαν ενδύματα της συγκεκριμένης εταιρείας που εντάσσονται στην κατηγορία της μηδενικής σπατάλης. Ένας άλλος στόχος που συνδέεται με τα παραπάνω είναι η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλούνται από πλευρά τους στοχεύοντας τόσο στην προστασία περιβάλλοντος όσο και των ανθρώπινων όντων. Στο μέλλον, επιθυμούν να επιτύχουν τον ύψιστο στόχο : μηδενικό αποτύπωμα άνθρακα. Τέλος να προσθέσουμε ότι μέσα στις μελλοντικές τους επιθυμίες είναι η δημιουργία μιας μονάδας παραγωγής που θα χρησιμοποιεί ηλιακή και αιολική ενέργεια με στόχο την επίτευξη της αειφόρας εξέλιξης στον τομέα της μόδας (HEEL, 2023).

14.2 Musa Collection

Μια άλλη βιώσιμη εταιρεία ρούχων είναι η Musa Collection, η οποία βρίσκεται και αυτή στην πρωτεύουσα της χώρας μας και έχει δημιουργηθεί από το 2020 με πρωτοβουλία της Νάσιας Φιλιππίδη. Η Νάσια Φιλιππίδη είναι σχεδιάστρια μόδας ενώ η επαφή της με τον χώρο της μόδας ξεκίνησε από όταν ήταν μικρή διότι η μητέρα της και πηγή έμπνευσης της διέθετε μπουτίκ ρούχων για 28 χρόνια. Κατά την διάρκεια του μεταπτυχιακού της μελέτησε τις επιπτώσεις που προκαλεί η βιομηχανία της μόδας και αυτό αποτέλεσε ένα ισχυρό έναυσμα να ιδρύσει αυτήν την εταιρεία. Για την ίδια η ίδρυση της εταιρείας έγινε με στόχο όχι μόνο για την μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στον τομέα της μόδας αλλά και για να αναδείξει την σημασία της επίτευξης των ονείρων της και να αποτελέσει παράδειγμα προς μίμηση.

Για την Νάσια Φιλιππίδη η μόδα είναι κάτι παραπάνω από τα ενδύματα που απλά φοράμε. Πιο συγκεκριμένα, η μόδα σχετίζεται και με τα συναισθήματα που απορρέουν από τα ρούχα που επιλέγουμε. Τα ρούχα δηλαδή που δημιουργούν στην εταιρεία Musa δεν είναι απλά ωραία κομμάτια αλλά ο στόχος είναι να συνδέονται με τους ανθρώπους σε μεγαλύτερο πνευματικό βάθος. Επίσης, να επισημάνουμε ότι τα ρούχα της εταιρείας απευθύνονται σε όλους τους ανθρώπους ενώ προτείνονται παράλληλα διαφορετικά στυλ ώστε όλοι να μπορούν εκφραστούν μέσα από αυτά (MUSA, 2023).

Η συγκεκριμένη εταιρεία εστιάζει στα γυναικεία ενδύματα, αξεσουάρ και τσάντες ακολουθώντας τα βήματα της ηθικής μόδας ενώ παράλληλα οι πρακτικές της χαρακτηρίζονται από την μη σπατάλη πόρων. Ο στόχος της εταιρείας είναι αφενός η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την πλευρά τους και αφετέρου η προώθηση ενός υγιούς προτύπου μόδας που βασίζεται στα οργανικά και ανακυκλωμένα υλικά. Σημαντικό είναι ακόμη να αναφέρουμε ότι οι τιμές των προϊόντων κυμαίνονται σε φυσιολογικά πλαίσια καθώς αποτελεί μια σημαντική παράμετρος όσον αφορά το καταναλωτικό κομμάτι και τη επακόλουθη επιρροή τους πάνω στο καταναλωτικό κοινό (Assoune, 2022).

Τα ενδύματα της εν λόγω μάρκας ακολουθούν ένα μίνιμαλ στυλ, είναι διαχρονικά ενώ μπορούν να φορεθούν κάθε στιγμή της ημέρας. Η εταιρεία Musa ακολουθεί πιστά τις βιώσιμες πρακτικές καθώς τα υφάσματα και νήματα προέρχονται από εγχώριες επιχειρήσεις στηρίζοντας τόσο την οικονομία της χώρας αλλά και μειώνοντας το αποτύπωμα καθώς ελαχιστοποιούνται οι μεταφορές των προϊόντων. Ένα ακόμα θετικό είναι η αντοχή των ρούχων. Τα ρούχα είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να αντέξουν μέσα στην διάρκεια των χρόνων αποτρέποντας την γρήγορη απόρριψη τους σε χώρους υγειονομικής ταφής.

Ακόμη τα ρούχα είναι επίσης χειροποίητα με οργανικά υλικά ενώ δεν χρησιμοποιούνται καθόλου ζωικά αγαθά για την παραγωγή ενδυμάτων. Επιπλέον, να προσθέσουμε ότι σκοπός είναι η μηδενική δαπάνη. Τα ρούχα, λοιπόν, είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην απορρίπτονται υφάσματα κατά την διαδικασία της παραγωγής. Ωστόσο, σε περίπτωση που υπάρξουν αποκόμματα υφασμάτων από άλλα ενδύματα χρησιμοποιούνται για την δημιουργία υφασμάτων «scrunchies» για τα μαλλιά ή εφαρμόζονται ως κομμάτια σε άλλα ενδύματα.

Να προσθέσουμε ακόμη ότι η εταιρεία προσφέρει στους πελάτες την δυνατότητα να επισκευάσουν τα ρούχα τους ώστε να μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για περισσότερο καιρό. Τέλος να αναφέρουμε ότι οι συσκευασίες της εταιρείας είναι δημιουργημένες από ανακυκλώσιμα υλικά. Ακόμα και αυτό το τελευταίο αποτελεί μια σημαντική προσπάθεια της εταιρείας καθώς και αυτό με την σειρά του συντελεί στην μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (MUSA COLLECTION, 2023).

14.3 Plexida

Μια δημοφιλής εταιρεία ρούχων στην Ελλάδα, αποτελεί και η Plexida. Η εταιρεία αυτή δημιουργήθηκε από την Αλεξάνδρα Κουζιάκη το 2012. Η ίδια ξεκίνησε όλο το αυτό το

εγχείρημα με κεντρική ιδέα το πλέξιμο. Το πλέξιμο στην οικογένεια της Κουζιάκη ήταν μια βασική πρακτική. Η πρακτική αυτή ξεκίνησε από την προγιαγιά και μεταδόθηκε στις επόμενες γενιές. Έτσι, όλο αυτό αποτέλεσε κινητήρια δύναμη για την ίδρυση αυτής της εταιρείας.

Τα ρούχα της εταιρείας plexida έχουν ένα μινιμαλ στυλ και ο στόχος της δημιουργίας τους είναι τόσο η εξαιρετική ποιότητα τους αλλά και η μεγάλη αντοχή τους (PLEXIDA, 2023). Η εν λόγω εταιρεία παρέχει στους πελάτες λοιπόν χειροποίητα ρούχα (πλεκτά) αξιόλογης ποιότητας που ακολουθούν και εφαρμόζουν τις πρακτικές της βιώσιμης μόδας. Τα ενδύματα είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ανθεκτικά ενώ τιμές ξεκινάνε από 30 -60 δολάρια. Η ηθική μόδα, η πράσινη και οικολογική συνείδηση διαφαίνεται από τέτοιες αξιόλογες προσπάθειες για αλλαγή με στόχο ένα καλύτερο μέλλον (Assoune, 2022).

Πιο συγκριμένα, τα υλικά που χρησιμοποιεί προέρχονται από «ηθικές πρώτες ύλες» προμηθευόμενες από Έλληνες στηρίζοντας σημαντικά την ελληνική οικονομία. Μια ακόμα βιώσιμη πρακτική που εφαρμόζει είναι τα μηδενικά απορρίμματα. Η εταιρεία χρησιμοποιεί όλα τα υφάσματα ακόμα και αυτά που αποτελούν υπολείμματα προηγούμενων ρούχων εφαρμόζοντας τα σε νέα σύνολα. Ακόμη, αγκαλιάζει την μέθοδο του slow fashion καθώς κάθε ένδυμα έχει δημιουργηθεί χειροποίητα εξολοκλήρου από έναν δημιουργό και όχι από διαφορετικούς κατά την διάρκεια της παραγωγής. Τέλος να προσθέσουμε ότι τα ενδύματα της Plexida απευθύνονται όλες τις γυναίκες ανεξαρτήτως νούμερου καθώς δημιουργούνται με σκοπό να εφαρμόζουν ακριβώς στο σώμα του ενδιαφερόμενου (PLEXIDA, 2023).



Εικόνα 11: Πλεκτά της εταιρείας Plexida (Πηγή: PLEXIDA (2023). Our Story. [online] Plexida Knitwear. Available at: <https://plexidaknitwear.com/pages/our-story> [Accessed 4 Oct. 2023].)

14.4 Shoko

Ένα ακόμα βιώσιμο κατάστημα που στοχεύει στην αλλαγή είναι το Shoko και βρίσκεται και αυτό στην Αθήνα και ξεκίνησε τις εργασίες της το 2009. Η εταιρεία αυτή παράγει ενδύματα για γυναίκες και παιδιά. Τα ενδύματα αυτά είναι αρκετά ανθεκτικά, με προσεκτικά επιλεγμένα υφάσματα και φυσικά είναι βιολογικά και παράγονται σε τοπικό επίπεδο. Η σχεδιάστρια της εταιρείας Shoko, η Daniela Koch γεννήθηκε το 1983 με καταγωγή από τις Βαυαρικές Άλπεις. Η ίδια ξεκίνησε την ενασχόληση της με τον σχεδιασμό ενδυμάτων από τότε που ήταν ακόμα παιδί (Shoko: <https://el.shoko-shop.com/pages/meet-the-designer>). Σήμερα, σχεδιάζει τα ενδύματα της εταιρείας Shoko με τέτοιο τρόπο ώστε να εφαρμόζουν τέλεια στο γυναικείο σώμα. Τα ρούχα της είναι σχεδιασμένα με στόχο την τέλεια εφαρμογή σε κάθε σωματότυπο αλλά και τα σχέδια της είναι αρκετά πρωτότυπα στοχεύοντας στο διαφορετικό, το διαχρονικό και το μοντέρνο (Shoko: <https://el.shoko-shop.com/pages/about-us>).

Οι τιμές είναι αρκετά προσιτές στο ευρύ κοινό κάτι που την κάνει ακόμα πιο δελεαστική (Assoune, 2022). Πέρα όμως από το κομμάτι της τιμής, τα ενδύματα αυτά δημιουργούνται με ένα διττό στόχο : αφενός την ποιότητα , η οποία παίζει σημαντικό ρόλο στην επιμήκυνση της διάρκειας ζωής των ενδυμάτων αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος από τις βλαβερές πρακτικές που εφαρμόζονται διαχρονικά από το κλάδο της βιομηχανίας της μόδας. Στην εταιρεία αυτή δίνεται έμφαση στις βιώσιμες πρακτικές σε όλα τα στάδια της παραγωγής(Shoko: <https://el.shoko-shop.com/pages/about-us>).

Επίσης οφείλουμε να προσθέσουμε και το φιλοζωικό πρόσωπο της εταιρείας. Πιο συγκεκριμένα, ένα σημαντικό τμήμα των εσόδων δίνονται υπέρ των αδέσποτων γατιών της Πρωτεύουσας . Επίσης , η εταιρεία έχει υιοθετήσει αρκετές γάτες ενώ ακόμα έχει βρει σε άλλες κατάλληλες οικογένειες που τις υιοθέτησαν(Shoko: <https://el.shoko-shop.com/pages/about-us>). Τέλος, οφείλουμε να επισημάνουμε και την κοινωνική της προσφορά προς τους συνανθρώπους. Αναλυτικότερα, η εν λόγω εταιρεία δωρίζει ρούχα , τα οποία είχαν κάποια σχεδιαστικά ή κατασκευαστικά λάθη σε ανθρώπους, οι οποίοι βρίσκονται σε δύσκολη οικονομική κατάσταση και τα έχουν ανάγκη. Η εταιρεία δεν επιθυμεί να αναπαράγει πρακτικές άλλων εταιρειών, οι οποίες έκαigan ή απέρριπταν σε χωματερές τα ενδύματα τους αλλά προτιμάει να βοηθήσει τους συνανθρώπους αλλά και να μειώσει με αυτό τον τρόπο τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις καθώς αυτά τα ρούχα θα χρησιμοποιηθούν εν τέλει αντί να καταστραφούν (Shoko:<https://el.shoko-shop.com/pages/charity-giveaway>).

14.5 Vathos Apparel

Η Vathos Apparel είναι μια βιώσιμη εταιρεία ενδυμάτων με βάση την Αθήνα. Η εταιρεία αυτή όπως και άλλες εταιρείες που αναφέραμε υιοθετεί βιώσιμες πρακτικές και ακολουθεί τα πρότυπα της ηθικής μόδας. Οι τιμές των ενδυμάτων που προωθεί είναι εξίσου χαμηλές σε σύγκριση με την ποιότητα που προσφέρει. Τα ρούχα που παράγει είναι εξολοκλήρου οργανικά, καλής ποιότητας και θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν και νεανικά. Η ποικιλία των ρούχων που προσφέρει είναι μεγάλη ξεκινώντας από αθλητικά ρούχα, σε καθημερινά αλλά και σε πιο επίσημα, τα οποία φυσικά συμπληρώνονται με αντίστοιχα αξεσουάρ της εταιρείας (Assoune, 2022).

Πιο συγκεκριμένα, τα υφάσματα που επιλέγονται για την δημιουργία ενδυμάτων ακολουθούν τις αρμόζουσες περιβαλλοντικές και κοινωνικές πρακτικές. Τα υφάσματα περιέχουν 100% οργανικό βαμβάκι απαλλαγμένο από βλαβερά φυτοφάρμακα αλλά και λιπάσματα. Επίσης, να τονίσουμε ότι τα υφάσματα βάφονται με χρώματα, τα οποία έχουν πιστοποιηθεί. Η χρήση οργανικού βαμβακιού έχει πολλαπλά οφέλη τόσο για τον χρήστη όσο και για το περιβάλλον. Από την πλευρά του χρήστη, το ένδυμα από βαμβάκι διακρίνεται από ανθεκτικότητα ενώ η υφή του είναι απαλή και επιτρέπει στο δέρμα να αναπνέει. Από την πλευρά, η χρήση οργανικού βαμβακιού συνεισφέρει στον περιορισμό της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης σε σχέση με τις συνθετικές ίνες που χρησιμοποιούν οι fast fashion εταιρείες (Vathos Apparel, 2016).

Πέρα όμως από το κομμάτι των βιώσιμων ρούχων, η εταιρεία έχει επεκτείνει τις βιώσιμες πρακτικές της. Η Vathos Apparel δημιουργεί συσκευασίες που συμβάλλουν στην μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος καθώς αποτελούνται από 100% ανακυκλωμένο χαρτί. Να προσθέσουμε ακόμη ότι το ίδιο μοτίβο ακολουθούν και οι ετικέτες της εταιρείας. Οι βιώσιμες μεθόδους που ακολουθεί η συγκεκριμένη εταιρεία δεν σταματάνε εδώ. Αναλυτικότερα, για τις ηλεκτρονικές τις παραγγελίες χρησιμοποιεί DHL. Τα βιώσιμα αγαθά της εταιρείας σε συνδυασμό με την διεθνή εταιρεία παράδοσης DHL μειώνεται κατά ένα μεγάλο βαθμό η περιβαλλοντική επιβάρυνση καθώς επιλέγονται για την μετακίνηση προϊόντων τα καλύτερα δυνατά δρομολόγια αλλά και χρησιμοποιούνται «οχήματα που έχουν εναλλακτικά συστήματα κίνησης» (Vathos Apparel, 2016).

Η εταιρεία Vathos Apparel με στόχο την δικαιοσύνη και τη βιωσιμότητα συνεργάζεται με άτομα ή επιχειρήσεις που ενστερνίζονται τις ίδιες αξίες. Ο σκοπός είναι να μην συμβάλλουν στην μόλυνση του περιβάλλοντος ή έστω να έχουν μια μικρή συνεισφορά. Ακολουθούν

αρκετές βιώσιμες πρακτικές και απαιτούν και από τους συνεργάτες τους την ίδια επιμέλεια (Vathos Apparel ,2016). Σύμφωνα με την Καλαποθαράκου (2021), οι ίδιοι οι δημιουργοί ανέφεραν πως «η πανδημία τους ώθησε να αλλάξουν τον τρόπο λειτουργίας καθώς η βιώσιμη μόδα είναι το αύριο». Έτσι , λοιπόν το 2021 δημιουργούν μια νέα collection με στόχο τη βιωσιμότητα. Τα ενδύματα έχουν παραχθεί με βιώσιμο τρόπο ενώ το στυλ τους είναι κυρίως μινιμαλ με κάποια κομμάτια που μπορούν να φορεθούν και από τα δύο φύλα (Καλαποθαράκου ,2021).

14.6 Lefko

Μια ακόμη εταιρεία με στόχο τη βιωσιμότητα δημιουργώντας οικολογικά ενδύματα στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στην Αθήνα είναι η Lefko. Δημιουργήθηκε με πρωτοβουλία της Joanne Low και του Μιχαήλ Ιγνατιάδη το 2019. Τα σχέδια δημιουργούνται στο στούντιο τους στην Σιγκαπούρη ενώ τα ενδύματα παράγονται στην χώρα μας. Η εφοδιαστική αλυσίδα της εταιρείας είναι σχετικά απλή ενώ τα κυρίαρχα υφάσματα είναι το μετάξι από το Σουφλί και το λινό βελγικής καταγωγής από την Libeco(Lefko: <https://lefkco.co/pages/about-us>).

Η εν λόγω εταιρεία χρησιμοποιεί βιολογικά υλικά με στόχο φυσικά την υψηλή ποιότητα και παράλληλα την προστασία του περιβάλλοντος. Ακολουθεί τα πρότυπα της ηθικής μόδας και ενστερνίζεται τις απόψεις σχετικά με την κυκλική οικονομία και την διάρκεια ζωής των ρούχων. Απευθύνεται τόσο στις γυναίκες όσο και στους άνδρες ενώ το στυλ των ρούχων που παρέχει μπορεί χαρακτηριστεί ως «κλασικό». Σε σύγκριση με τις προηγούμενες εταιρείες που αναφέραμε οι τιμές των ενδυμάτων παρουσιάζονται αισθητά αυξημένες καθώς αγγίζουν 110 με 260 δολάρια (Assoune, 2022).

Η εταιρεία Lefko δημιουργεί ενδύματα με βασικό και κύριο συστατικό το λινό. Το λινό έχει επιλεχθεί καθώς είναι μια ίνα που προκαλεί ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις . Πιο συγκεκριμένα, το λινό δεν έχει ανάγκη από ποσότητες νερού καθώς επίσης δεν ευθύνεται για την δημιουργία απορριμμάτων. Ακόμη οφείλουμε να προσθέσουμε ότι είναι μια ίνα βιοδιασπώμενη. Η εν λόγω εταιρεία βρίσκεται σε συνεργασία με την εταιρεία Libeco σχετικά με τα υφάσματα, καθώς είναι μια εταιρεία που έχει μεγάλη πείρα στον τομέα αυτό αλλά και γιατί και η ίδια είναι υπέρμαχος της βιωσιμότητας «χρησιμοποιώντας μύλους ουδέτερου άνθρακα ήδη από το 2014». Τα υφάσματα έχουν την πιστοποίηση «Oeko-Tex Standard 100» ενώ το λινό παράγεται από γεωργούς που ανήκουν στο αγροτικό συνεταιρισμό Terre de Lin.

Ωστόσο, η εταιρεία Lefko αγοράζει ακόμη λινό και από την εγχώρια παραγωγή με στόχο να υποστηρίξει την οικονομία και τους έλληνες παραγωγούς. Η εταιρεία επέλεξε τα λινά του Savvidis Textiles. Η συγκεκριμένη εταιρεία ξεκίνησε τις δραστηριότητες της ήδη από το 1948. Ο Σαββίδης με την σειρά του παίρνει τα νήματα από την Linificio και η συγκεκριμένη τα προμηθεύεται από τον ίδιο συνεταιρισμό που αναφέραμε και παραπάνω.

Με στόχο τη βιωσιμότητα, η εταιρεία αποφάσισε ακόμη να μην δημιουργεί φερμουάρ που περιέχουν κυρίως πολυεστέρα, υλικό που επιβαρύνει ιδιαίτερα το περιβάλλον, αλλά προτίμησε αντί αυτού να χρησιμοποιεί στα ενδύματα της μόνο κουμπιά. Τα κουμπιά είναι βιώσιμα και οικολογικά. Τα κουμπιά που προμηθεύεται η εταιρεία Lefko από την Courtney & Co είναι κατασκευασμένα από φοίνικα Tagua που αποτελεί φυσικό προϊόν ενώ οι βαφές που εφαρμόζονται έχουν πιστοποίηση Oeko- tex standard 100 και AZO Free. Να πούμε ότι για την δημιουργία αυτών των κουμπιών δεν χρειάζεται να διενεργηθεί ιδιαίτερη διαδικασία καθώς ο συγκεκριμένος καρπός όταν είναι ώριμος πέφτει και δεν χρειάζονται ιδιαίτερες αγροτικές δραστηριότητες.

Όσον αφορά το βαμβάκι, η εταιρεία έχει επιλέξει για άλλη μια φορά να στηρίξει την εγχώρια παραγωγή. Τα νήματα που προμηθεύεται περνούν την διαδικασία εκκοκκισμού από την εταιρεία Selected Textiles, η οποία δεσμεύτηκε σχετικά με την θέση better cotton. Η Selected Textiles έχει στην κατοχή της βαμβάκι καθώς το έχει αγοράσει από παραγωγές μικρών αγροτικών πρωτοβουλιών. Τέλος, μετά από όλη αυτή την διαδικασία διενεργείται το στάδιο της ύφανσης από την επιχείρηση του Σαββίδη. Να προσθέσουμε ακόμη ότι και οι ετικέτες των ρούχων που προέρχονται από την Mayday (Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής) δημιουργούνται από βιολογικό υλικό και πιο συγκεκριμένα από οργανικό βαμβάκι, το οποίο είναι πιστοποιημένο από την Organiccottonplus.

Το βιώσιμο πρόσωπο της εταιρείας επιβεβαιώνεται για ακόμη μια φορά από την συνεργασία της με την Noissue. Η Noissue παρέχει στην εταιρεία Lefko βιώσιμες συσκευασίες. Πιο συγκεκριμένα, παρέχει ένα είδος χαρτιού με το οποίο συσκευάζονται τα ρούχα. Αυτό είναι δημιουργημένο από βιώσιμα προϊόντα. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται για την δημιουργία του ξυλοπολτός από δάση που είναι πιστοποιημένα από το Forest Steward Council. Ακόμη και το χρώμα που χρησιμοποιείται είναι φιλικό προς το περιβάλλον και έχει ως βάση του την σόγια και όχι το πετρέλαιο. Τέλος, αυτή η εταιρεία παρέχει ακόμη και ταχυδρομικές συσκευασίες, οι οποίες μπορούν να θεωρηθούν φιλικές προς το περιβάλλον

καθώς ανάμεσα στα στοιχεία που περιέχονται για την δημιουργία τους βρίσκονται φυτικά προϊόντα(καλαμπόκι, άχυρο) (Lefko: <https://lefko.co/pages/the-material>) .

14.7 Cool and Conscious

Η εταιρεία Cool and Conscious παρέχει ρούχα σχεδιασμένα με βάση των προτύπων της βιωσιμότητας και της ηθικής μόδας. Είναι ένα κατάστημα μέσω διαδικτύου, το οποίο απευθύνεται στο γυναικείο πληθυσμό παρέχοντας ενδύματα κατασκευασμένα από οικολογικά, βιώσιμα και ανακυκλώσιμα υλικά με στόχο να περιορίσουν από την πλευρά τους τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλεί η δραστηριότητα του τομέα της μόδας. Ενστερνίζονται την άποψη της ποιότητας έναντι της ποσότητας και καλούν το καταναλωτικό κοινό να αποδεχτεί την αλλαγή προς το βιώσιμο ζητώντας την υποστήριξη τους (Cool & Conscious ,2023).

Η ηθική μόδα είναι η αφετηρία της εταιρείας μέσα από αυτό η εταιρεία στοχεύει τόσο στην προστασία του περιβάλλοντος όσο και στην διασφάλιση των δίκαιων μισθών και των φυσιολογικών συνθηκών εργασίας των απασχολούμενων. Η εταιρεία Cool and Conscious δείχνει συνειδητή προτίμηση σε φυσικές ίνες για την δημιουργία των ενδυμάτων της. Τέτοιες είναι το οργανικό βαμβάκι, η κάνναβη αλλά και ήδη ανακυκλωμένα φυτικά υφάσματα . Η εταιρεία έχοντας επιλέξει τα παραπάνω προσπαθεί από την πλευρά της να μειώσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μπορεί να προκαλούν οι δραστηριότητες της. Να προσθέσουμε ακόμη ότι για να δημιουργηθεί ένα ρούχο σύμφωνα με τις βιώσιμες αρχές δεν αρκεί μόνο να είναι κατασκευασμένο από φυσικές ίνες. Έτσι, η εν λόγω εταιρεία έχει επιμεληθεί τα ρούχα της είναι να ενστερνίζονται τις βιώσιμες πρακτικές από την αρχή έως το τέλος. Σε αυτό να προσθέσουμε ότι η εταιρεία έχει μεριμνήσει και για τις συσκευασίες των προϊόντων της. Αυτές είναι κατασκευασμένες από ανακυκλωμένα και βιοδιασπώμενα υλικά .

Η εταιρεία αυτή περά από τα βιώσιμα ενδύματα που προσφέρει έχει επεκτείνει τις βιώσιμες δραστηριότητες της στον τομέα των αξεσουάρ. Παράγει , λοιπόν, βιώσιμα αξεσουάρ που ακολουθούν και αυτά με την σειρά τους το ιδανικό της εταιρείας. Τα αξεσουάρ και τα κοσμήματα της εταιρείας είναι κομψά και συμπληρώνουν στιλιστικά το σύνολο έχοντας ένα μεγάλο πλεονέκτημα, το οποίο είναι η ενσωμάτωση της ιδεολογίας της προστασίας του περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα, η Cool and Conscious παράγει τσάντες ,οι οποίες περιέχουν ανακυκλωμένα και οργανικά υλικά γεγονός που συμβάλει στην μείωση τη περιβαλλοντικής επιβάρυνσης καθώς δεν προτιμούνται υλικά όπως ο πολυεστέρας.

Ακόμη και τα κοσμήματα ακολουθούν την γενικότερη ιδεολογία της εταιρείας καθώς δημιουργούνται είτε με πέτρες είτε με ανακυκλωμένα υλικά.

Η επιχείρηση αυτή δημιουργήθηκε από γυναίκες και επιθυμεί με την σειρά της να στηρίξει όσο μπορεί τις γυναίκες. Τι σημαίνει αυτό; Η εταιρία ψάχνει να συνεργαστεί με γυναικείες επιχειρήσεις με στόχο όχι μόνο την γυναικεία αλληλεγγύη αλλά και την μεγαλύτερη ανάδειξη των γυναικείων ταλέντων. Εκτός από αυτό, η εταιρεία έχει και κοινωνικό ρόλο. Με την σειρά της προσπαθεί να εμφυσήσει τις αξίες και τις αρχές που ακολουθεί στο κοινωνικό σύνολο με στόχο να αυξήσει τους οπαδούς της βιώσιμης μόδας. Αυτό το επιτυγχάνει χρησιμοποιώντας πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης όπου αναλύουν την φιλοσοφία τους, προτείνουν αλλαγή της καταναλωτικής συμπεριφοράς και γενικότερα παρουσιάζουν αυτόν τον διαφορετικό κόσμο, τον κόσμο της βιώσιμης μόδας. Αυτό, βέβαια, δεν αποτελεί μια μονόπλευρη προσπάθεια της εταιρείας καθώς δίνει την δυνατότητα σε όσους ενδιαφέρονται να εκφράσουν τις απόψεις τους και να μοιραστούν τις γνώσεις και την πείρα τους στο συγκεκριμένο θέμα (Cool and Conscious ,2023).

14.8 Ergon Mykonos

Η μάρκα Ergon Mykonos με έδρα την Μύκονο προωθεί και αυτή ενδύματα που καλύπτουν τις προϋποθέσεις της βιωσιμότητας. Τα ρούχα που προσφέρει η συγκεκριμένη εταιρεία είναι από βιώσιμα υλικά και τα υφάσματα τους είναι ανάλαφρα αποτρέποντας τον ιδρώτα ενώ παράλληλα τα σχέδια τους είναι μοναδικά και αναδεικνύουν ένα διαφορετικό στυλ σε σύγκριση με τα σχέδια των fast fashion εταιρειών (Assoune, 2022). Πιο συγκεκριμένα, τα ρούχα της εταιρείας Ergon Mykonos διακρίνονται για το κομψό στυλ τους. Τα ενδύματα παράγονται τοπικά και πληρούν τις προϋποθέσεις της υψηλής μόδας (Ergon ,2023). Τα ρούχα της συγκεκριμένης εταιρείας απευθύνονται τόσο σε γυναίκες όσο και σε άνδρες ενώ ότι τιμές κυμαίνονται περίπου από 70 έως 150 δολάρια (Assoune, 2022).

Με πρωτοβουλία της Μαριέττα Καρπαθίου, η οποία είναι η διευθύντρια και επικεφαλής της εταιρείας, ξεκίνησε αυτό το πρότζεκτ. Αυτό υλοποιήθηκε αφού τελείωσε τις σπουδές της στη Ρώμη. Η βασική ιδέα που την ενστερνίζεται πλήρως είναι η αντίθεση του παλιού με το νέο, «του παρελθόντος και του παρόντος». Έτσι, λοιπόν, στα στοιχεία των ενδυμάτων της εταιρείας βλέπουμε την επιρροή ενός αρχαιοελληνικού στυλ συνδυασμένο με μια σύγχρονη αισθητική. Τα σύνολα της εταιρείας είναι επηρεασμένα από την ελληνική ιστορία αλλά παράλληλα τα σχέδια είναι σύγχρονα με αποτέλεσμα να αποτυπώνεται η αντίθεση που επιθυμεί.

Η εταιρεία Ergon προσπαθεί και αυτή να μειώσει από την πλευρά τις περιβαλλοντικές συνέπειες με στόχο τη βιωσιμότητα και την αειφόρο ανάπτυξη. Πιο αναλυτικά, δημιουργεί σύνολα ενδυμάτων περιορισμένης έκδοσης. Επίσης, δημιουργεί ρούχα υψηλής ποιότητας και με διαχρονική αισθητική ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέσα στα χρόνια. Ακόμα να προσθέσουμε ότι η εταιρεία έχει ως στόχο της τα μηδενικά απορρίμματα. Όπως και άλλες εταιρείες που αναφέραμε παραπάνω, η Ergon Mykonos χρησιμοποιεί κάθε υπόλειμμα ενδυμάτων, τα οποία παράχθηκαν κατά διαδικασία παραγωγής με στόχο να μην απορρίπτεται τίποτα. Τα υφάσματα αυτά χρησιμοποιούνται για την δημιουργία αξεσουάρ αλλά και για εντυπωσιακές συσκευασίες δώρων.

Επίσης μην λησμονούμε ακόμη ότι τα ενδύματα περιέχουν 100% βαμβάκι ελληνικής προέλευσης. Η εν λόγω εταιρεία επιχειρεί και αυτή με την σειρά της να υποστηρίξει τις ελληνικές επιχειρήσεις και την ελληνική οικονομία και ανάπτυξη. Όπως είναι φυσικό και στις συνεργασίες του επιλέγουν άτομα και επιχειρήσεις που ενστερνίζονται τις ίδιες ιδέες και αντιλήψεις. Επιπλέον, διαθέτει στο εργατικό της δυναμικό ικανοποιητικούς μισθούς, επαγγελματικό κλίμα και φυσικά σέβεται τις ανάγκες και τα δικαιώματα των υπαλλήλων.

Σε κοινωνικό επίπεδο, υποστηρίζεται δυναμικά το γυναικείο φύλο καθώς επίσης υπάρχει και σεβασμός στα δικαιώματα των εργαζομένων. Αναλυτικότερα, η εταιρεία στηρίζει γενικά τις γυναικείες συνεργασίες στον τομέα της μόδας. Πέρα όμως από αυτό ενδυναμώνουν και την τοπική οικονομία καθώς συνεργάζονται με ντόπιους σχεδιαστές και προμηθευτές. Επιπλέον, οφείλουμε να αναφέρουμε ότι το κοινωνικό τους προφίλ εμπλουτίζεται και από το φιλανθρωπικό τους έργο. Η εταιρεία Ergon Mykonos προσφέρει ως δωρεά ένα σημαντικό μέρος των εσόδων της. Οι δωρεές αυτές απευθύνονται σε τρεις οργανισμούς: στον Lun Michael που σχετίζεται με θέματα που αφορούν τον αυτισμό, στο άλμα ζωής που σχετίζεται με τον καρκίνο του μαστού και στο Branding Heritage που έχει ως στόχο την προώθηση «της ελληνικής πολιτιστικής κληρονομιάς» σε ξένες χώρες (Ergon, 2023).

Συμπερασματικά, αντιλαμβανόμαστε ότι η εταιρεία Ergon Mykonos προσπαθεί ενεργά να βελτιώσει τις αποδόσεις της και να μειώσει το περιβαλλοντικό αντίκτυπο. Επίσης, διαφαίνεται μέσα από τις δραστηριότητες και η σημαντική επιρροή της δράση της και σε κοινωνικό επίπεδο, η οποία παραμένει ως σημαντικό κριτήριο επιλογής της.

14.9 Mumshandmade

Μια εταιρεία ακόμη που ακολουθεί τα πρότυπα της βιώσιμης μόδας στην χώρα μας με έδρα την Θεσσαλονίκη είναι η Mumshandmade. Η εταιρεία αυτή απευθύνεται στο γυναικείο

κοινό καθώς τα προϊόντα που προωθεί είναι γυναικεία ενδύματα, μαγιό, τσάντες και αξεσουάρ. Τα προϊόντα της δημιουργούνται με χειροποίητο τρόπο χρησιμοποιώντας βιολογικά και οικολογικά υλικά . Οι τιμές των προϊόντων που δημιουργεί είναι σε λογικά πλαίσια σε σύγκριση με τα δημιουργικά σχέδια που προτείνει και την καλή ποιότητα τους (Assoune, 2022).

Πιο συγκεκριμένα, η εταιρεία ξεκίνησε την λειτουργίας της το 2013 . Η ίδρυση της εταιρείας και ο λόγος της επωνυμίας Mumshandmade βασίζεται σε ένα πολύ καθημερινό γεγονός. Πιο συγκεκριμένα το εμπνεύστηκαν από τις πλεκτές δημιουργίες των μητέρων τους με στόχο την δημιουργία ενδυμάτων. Έτσι, λοιπόν για αυτό το λόγο τα προϊόντα δημιουργούνται χειροποίητα και μόνο μετά από παραγγελία των πελατών. Να επισημάνουμε ότι παρόλο που από την μια πλευρά αυτή η πρακτική είναι χρονοβόρα καθώς απαιτεί τουλάχιστον 14 μέρες ώστε να δημιουργηθεί το πλεκτό ένδυμα, από την άλλη πλευρά είναι ιδιαίτερα φιλική προς το περιβάλλον καθώς στηρίζεται στην ποιότητα και όχι στην ποσότητα με αποτέλεσμα να δημιουργούνται λιγότερα κλωστοϋφαντουργικά απορρίμματα.

Οφείλουμε να τονίσουμε ότι κάθε κομμάτι ή σύνολο της εταιρείας αυτής είναι μοναδικό καθώς είναι χειροποίητο και δεν δημιουργούνται ποτέ ίδια σύνολα ή μεμονωμένα ενδύματα. Έτσι εξασφαλίζεται και η ιδιαιτερότητα των ρούχων της. Επίσης, τα ρούχα της συγκεκριμένης εταιρείας εξασφαλίζουν ένα διαχρονικό στυλ και μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέσα στην διάρκεια των χρόνων χωρίς να θεωρούνται εκτός των τάσεων της μόδας .

Μέσα στο πνεύμα της βιωσιμότητας και της προστασίας του περιβάλλοντος, η εταιρεία εφαρμόζει στα ρούχα φιλικές προς το περιβάλλον βαφές ενώ τα υφάσματα που χρησιμοποιούνται όπως αναφέραμε και παραπάνω πληρούν τις οικολογικές προδιαγραφές. Επιπλέον να αναφέρουμε ότι τα υφάσματα τα προμηθεύονται από εγχώριες επιχειρήσεις στηρίζοντας έτσι την ελληνική οικονομία και ανάπτυξη(Mumshandmade, 2023).

15.Επίλογος

Συμπερασματικά, αντιλαμβανόμαστε ότι οι επιπτώσεις της βιομηχανίας της μόδας επηρεάζουν σημαντικά και μεταβάλλουν τις συνθήκες που επικρατούν. Το περιβαλλοντικό κόστος είναι μεγάλο καθώς οι δραστηριότητες της βιομηχανίας της μόδας ευθύνονται για την ρύπανση του αέρα, για το αποτύπωμα του άνθρακα, για την μόλυνση υδάτων και του εδάφους αλλά και ταυτόχρονα απειλούν την άγρια ζωή. Οι αρνητικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων της όπως είναι φυσικό επεκτείνονται και στον άνθρωπο. Συνοπτικά, η υγεία αλλά και η καθημερινότητα του ανθρώπου επηρεάζεται από την μόλυνση του περιβάλλοντος. Ωστόσο, οι αρνητικές συνέπειες εμφανίζονται και σε άλλες πτυχές του κοινωνικού βίου. Η παιδική εργασία, η σεξουαλική παρενόχληση, οι άθλιες συνθήκες εργασίας, η εποχικότητα, οι χαμηλοί μισθού και επικίνδυνες υποδομές αποτελούν τα πιο βασικά προβλήματα που έρχονται αντιμέτωποι καθημερινά οι εργαζόμενοι στον τομέα της βιομηχανίας της μόδας.

Στην διπλωματική αυτή εργασία, παρουσιάσαμε ακόμα τον ρόλο της εν λόγω βιομηχανίας στον οικονομικό τομέα. Αναντίρρητα, συμβάλει στην τόνωση της οικονομίας της χώρας, μειώνει τα ποσοστά ανεργίας καθώς προσφέρει πλήθος θέσεων απασχόλησης. Καταλαβαίνουμε, λοιπόν, ότι η θετική της συμβολή στον οικονομικό τομέα είναι πολύ σημαντική συμβάλλοντας στην αύξηση του ΑΕΠ των χωρών. Παρόλα αυτά, ο αρνητικός αντίκτυπος της στο περιβάλλον και στην κοινωνία μας καθοδηγούν προς την αλλαγή των υπάρχουσών συνθηκών. Όπως άλλωστε αναφέρει και ο ευρωβουλευτής Ντελαρά Μπούρκχαρτ «Οι άνθρωποι και ο πλανήτης είναι πιο σημαντικοί από τα κέρδη της κλωστοϋφαντουργίας»(Donoghue,2023).

Η αλλαγή αυτή περιλαμβάνει την έννοια της βιωσιμότητας και της κυκλικής οικονομίας. Η υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών στον τομέα της βιομηχανίας της μόδας θα αποφέρει σημαντικά οφέλη καθώς θα μειωθούν και θα αντιμετωπιστούν οι επιπτώσεις της στο περιβάλλον αλλά και στην καθημερινότητα των πολιτών- εργαζομένων. Η πράσινη αισθητική ,λοιπόν, θα επηρεάσει τόσο τις εταιρείες όσο και τους ίδιους τους καταναλωτές. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, οι καταναλωτές θα γίνουν πιο απαιτητικοί και θα επιθυμούν να αγοράζουν προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον ενώ παράλληλα οι εταιρείες θα προσπαθήσουν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των καταναλωτών υιοθετώντας πράσινες και βιώσιμες πρακτικές. Στην χώρα μας υπάρχουν ήδη εταιρείες που ακολουθούν τις αρχές της βιωσιμότητας και προσπαθούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτητικές συνθήκες δηλαδή σε σχέση με τον ανταγωνισμό των μεγάλων εταιρειών fast fashion αλλά και σε σχέση με τις απαιτήσεις και τις

ανάγκες των καταναλωτών. Παραδείγματα τέτοιων εταιριών είναι όπως αναφερθήκαμε και παραπάνω: Heel Athens Lab, Musa Collection, Plexida, Shoko, Vathos Apparel, Lefko, Cool and Conscious, Ergon Mykonos, Mumshandmade. Χωρίς αμφισβήτηση, η προσπάθεια τους είναι πολύ σημαντική και αποτελεί παράδειγμα προς μίμηση.

Συντμήσεις- Αρτικόλεξα -Ακρωνυμία

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
CO2	Διοξείδιο του άνθρακα
kWh	kilowatt hours
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής
ΜΚΟ	Μη Κυβερνητική Οργάνωση
AI	Artificial Intelligence
VR	Virtual Reality

Βιβλιογραφικές αναφορές

Ελληνική

Καλαποθαράκου, Δ. (2021). VATHOS Apparel: Ένα ελληνικό brand μας διδάσκει πως η βιωσιμότητα δεν είναι επιλογή, είναι ανάγκη. [online] CNN.gr. Available at: <https://www.cnn.gr/style/moda/story/255797/vathos-apparel-ena-elliniko-brand-poy-mas-didaskei-pos-i-viosimotita-den-einai-epilogi-einai-anagki> [Accessed 10 Oct. 2023].

www.europarl.europa.eu. (2020). Οι επιπτώσεις της βιομηχανίας της κλωστοϋφαντουργίας στο περιβάλλον | Επικαιρότητα | Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. [online] Available at: <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20201208STO93327/oi-epiptoseis-tis-viomichanias-tis-klostoufantourgias-sto-perivallon-grafima>

Ξένη

Abelvik-Lawson, H. (2023). How fast fashion fuels climate change, pollution and violence. [online] Greenpeace UK. Available at: <https://www.greenpeace.org.uk/news/fast-fashion-climate-change-pollution-violence/>.

Adamkiewicz, J., Kochanska, E., Adamkiewicz, I. and Łukasik, R.M. (2022). Greenwashing and sustainable fashion industry. Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry, 38(100710). doi:<https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100710>.

Arthur, R. (2023). The sustainable fashion communication playbook Shifting the narrative: A guide to aligning fashion communication to the 1.5-degree climate target and wider sustainability goals. UNEP and UNFCCC.

Assoune, A. (2020). How Does Fast Fashion Affect The Economy. [online] Panaprium. Available at: <https://www.panaprium.com/blogs/i/how-does-fast-fashion-affect-the-economy>.

Assoune, A. (2022). 10 Best Sustainable Clothing Brands From Greece. [online] Panaprium. Available at: <https://www.panaprium.com/blogs/i/clothing-greece>.

Baker, J.B. (2011). An investigation of the motivations for second-hand clothing donation and purchase - ProQuest. [online] www.proquest.com. Available at: <https://www.proquest.com/openview/34e0b97dab6c337d9d5ce80c62df7c54/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750> [Accessed 23 Aug. 2023].

Bandera, G. (2022). How the fashion industry pollutes our water. [online] FairPlanet. Available at: <https://www.fairplanet.org/story/how-the-fashion-industry-pollutes-our-water/>.

Bhogaita, V. (2022). What is GOTS-certified organic cotton? [online] POMP MMXIX. Available at: <https://pomp.store/blogs/journal/what-is-gots-certified-organic-cotton> [Accessed 5 Nov. 2023].

Bick, R., Halsey, E. and Ekenga, C.C. (2018). The Global Environmental Injustice of Fast Fashion. *Environmental Health*, [online] 17(1), pp.1–4. doi:<https://doi.org/10.1186/s12940-018-0433-7>.

Bloomberg. Why Sustainable Fashion Must Be a Lasting Trend. [online] Bloomberg. Available at: <https://sponsored.bloomberg.com/article/rge/why-sustainable-fashion-must-be-a-lasting-trend> [Accessed 29 Jul. 2023].

Brewer, M.K. (2019). Slow Fashion in a Fast Fashion World: Promoting Sustainability and Responsibility. *Laws*, [online] 8(4), p.24. doi:<https://doi.org/10.3390/laws8040024>.

Carranza, R., Zollo, L., Díaz, E. and Faraoni, M. (2022). Solving the luxury fashion and sustainable development ‘oxymoron’: A cross-cultural analysis of green luxury consumption enablers and disablers. *Business Strategy and the Environment*. doi:<https://doi.org/10.1002/bse.3255>.

Catelli, A. (2023). How Fast, Cheap Fashion Is Polluting the Planet. Bloomberg.com. [online] 29 Nov. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-11-29/is-fast-fashion-bad-the-climate-impact-of-brands-like-shein>.

Ciasullo, M.V., Maione, G., Torre, C. and Troisi, O. (2017). What about Sustainability? An Empirical Analysis of Consumers’ Purchasing Behavior in Fashion Context. *Sustainability*, [online] 9(9), p.1617. doi:<https://doi.org/10.3390/su9091617>.

Cool & Conscious (2023). WHO WE ARE. [online] Cool & Conscious. Available at: <https://coolnconscious.com/pages/about-us> [Accessed 30 Sep. 2023].

Cool and Conscious (2023). Fashion as a force of good: Discover Athens’ Premier Ethical and Sustai. [online] COOL N CONSCIOUS. Available at: <https://coolnconscious.com/blogs/cool->

and-conscious/fashion-as-a-force-of-good-discover-athens-premier-ethical-and-sustainable-online-store [Accessed 14 Oct. 2023].

Dimaki, E. (2022). Sustainability in the Ready-to-Wear Sector; The Perspective of Greek Consumers. [online] Apothesis.eap.gr. Available at: <https://apothesis.eap.gr/archive/item/172133?lang=en> [Accessed 26 Sep. 2023].

Donoghue, S.O. (2023). The end of the road for fast fashion? The EU hopes so. [online] euronews. Available at: <https://www.euronews.com/culture/2023/08/06/the-end-of-the-road-for-fast-fashion-the-eu-hopes-so>.

Drabble, E. (2013). Working conditions in the fashion industry: news and teaching resources round up. [online] the Guardian. Available at: <https://www.theguardian.com/teacher-network/teacher-blog/2013/may/19/fashion-industry-garment-factory-collapse-teaching-news-resources>.

Drew, D. and Yehounme, G. (2017). The Apparel Industry's Environmental Impact in 6 Graphics. www.wri.org. [online] Available at: <https://www.wri.org/insights/apparel-industrys-environmental-impact-6-graphics?inline-read-more> [Accessed 8 Aug. 2023].

Ekström, K.M. and Salomonson, N. (2014). Reuse and Recycling of Clothing and Textiles—A Network Approach. *Journal of Macromarketing*, 34(3), pp.383–399. doi:<https://doi.org/10.1177/0276146714529658>.

Eline Schaart (2019). Pressure grows to make fashion more sustainable. [online] POLITICO. Available at: <https://www.politico.eu/article/pressure-grows-to-make-fashion-more-sustainable-environment-climate-change/>.

Ellen MacArthur Foundation (2017). *A New Textiles Economy: Redesigning fashion's future*. [online] ellenmacarthurfoundation.org. Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>.

Ellen Macarthur Foundation (2022). Fashion and the circular economy. [online] ellenmacarthurfoundation.org. Available at: <https://ellenmacarthurfoundation.org/fashion-and-the-circular-economy-deep-dive>.

EPA (2018). *Textiles: Material-Specific Data*. [online] US EPA. Available at: <https://www.epa.gov/facts-and-figures-about-materials-waste-and-recycling/textiles-material-specific-data>.)

Ergon (2023). Ergon Mykonos - About us. [online] Ergon Mykonos. Available at: <https://ergonmykonos.com/about-us/#our-story> [Accessed 16 Oct. 2023].

European Parliament (2023). Circular economy: definition, importance and benefits Economy . [online] Available at: https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits?&at_campaign=20234-Economy&at_medium=Google_Ads&at_platform=Search&at_creation=RSA&at_goal=TR_G&at_audience=circular%20economy%20principles&at_topic=Circular_Economy&at_location=GR&gclid=Cj0KCQjwldKmBhCCARIsAP-0rfyG5apwMjXHg0chott3uiTPlqgVbf4I3taagiCwY8OBgdfMjDtyz6IaApN3EALw_wcB.

Franco, I.B., Chatterji, T., Derbyshire, E. and Tracey, J. eds., (2020). *Actioning the Global Goals for Local Impact. Science for Sustainable Societies*. Singapore: Springer Singapore. doi:<https://doi.org/10.1007/978-981-32-9927-6>.

Grazzini, L., Acuti, D. and Aiello, G. (2021). Solving the puzzle of sustainable fashion consumption: The role of consumers' implicit attitudes and perceived warmth. *Journal of Cleaner Production*, 287(1), p.125579. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125579>.

Greens/EFA. (2022). Why we need to make the fast fashion industry go circular. [online] Available at: <https://www.greens-efa.eu/opinions/make-fast-fashion-industry-go-circular/>.

Gurova, O. and Morozova, D. (2016). A critical approach to sustainable fashion: Practices of clothing designers in the Kallio neighborhood of Helsinki. *Journal of Consumer Culture*, 18(3), pp.397–413. doi:<https://doi.org/10.1177/1469540516668227>.

Hall, J. (2017). Digital Kimono: Fast Fashion, Slow Fashion? *Fashion Theory*, 22(3), pp.283–307. doi:<https://doi.org/10.1080/1362704x.2017.1319175>.

HEEL (2023). Η ΗΕΕΛ-ΟΙ ΑΞΙΕΣ ΜΑΣ-ΤΟ ΟΡΑΜΑ ΜΑΣ. [online] www.heelshop.gr. Available at: <https://www.heelshop.gr/el/ethical-sustainable-fashion/> [Accessed 1 Oct. 2023].

Henninger, C.E., Alevizou, P.J. and Oates, C.J. (2016). What is sustainable fashion? *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, [online] 20(4), pp.400–416. doi:<https://doi.org/10.1108/jfmm-07-2015-0052>.

Henry, L. (2021). Fast Fashion and its effects Economically & Environmentally. [online] ArcGIS StoryMaps. Available at: <https://storymaps.arcgis.com/stories/bd99783ca40d4f1c839f3e49395f5140>.

Ikram, M. (2022). Transition toward Green Economy: Technological Innovation's Role in the Fashion Industry. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 37(1), p.100657. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100657>.

International Labour Organization (2023). The Rana Plaza disaster ten years on: What has changed? [online] www.ilo.org. Available at: <https://www.ilo.org/infostories/en-GB/Stories/Country-Focus/rana-plaza>

Jones, L. (2022). BBC Earth | Six fashion materials that could help save the planet | BBC Earth. [online] www.bbcearth.com. Available at: <https://www.bbcearth.com/news/six-fashion-materials-that-could-help-save-the-planet>.

Josephson, A. (2018). The Economics of Fast Fashion. [online] SmartAsset. Available at: <https://smartasset.com/credit-cards/the-economics-of-fast-fashion>.

Joy, A., Sherry, J.F., Venkatesh, A., Wang, J. and Chan, R. (2012). Fast Fashion, Sustainability, and the Ethical Appeal of Luxury Brands. *Fashion Theory*, 16(3), pp.273–295.

Karakosta, E. (2013). Sustainability Performance of Greek Fashion SMEs. [online] Available at: https://repository.ihu.edu.gr/xmlui/bitstream/handle/11544/324/Karakosta_e.pdf?sequence=1 [Accessed 13 Sep. 2023].

Kelly, A. (2022). Murder, rape and abuse in Asia's factories: the true price of fast fashion. [online] the Guardian. Available at: <https://www.theguardian.com/global-development/2022/may/22/murder-rape-and-abuse-in-asia-factories-the-true-price-of-uk-fast-fashion-jeyasre-kathiravel>.

Laitala, K. and Klepp, I.G. (2017). Clothing reuse: The potential in informal exchange. *Clothing Cultures*, 4(1), pp.61–77. doi:https://doi.org/10.1386/cc.4.1.61_1.

Laitala, K. and Klepp, I.G. (2018). Motivations for and against second-hand clothing acquisition. *Clothing Cultures*, 5(2), pp.247–262. doi:https://doi.org/10.1386/cc.5.2.247_1.

Lax, J. and Krug, J. (2013). Livelihood assessment: A participatory tool for natural resource dependent communities. [online] Available at: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/87578/1/767805186.pdf>.

Le, N. (2020). The Impact of Fast Fashion on the Environment. [online] Princeton Student Climate Initiative. Available at: <https://psci.princeton.edu/tips/2020/7/20/the-impact-of-fast-fashion-on-the-environment>.

Lefko (n.d.). About Us. [online] Lefko. Available at: <https://lefkco.co/pages/about-us> [Accessed 13 Oct. 2023].

Lefko (n.d.). THE MATERIAL. [online] Lefko. Available at: <https://lefkco.co/pages/the-material> [Accessed 12 Oct. 2023].

MAXIMIZE MARKET RESEARCH. (n.d.). Sustainable Fashion Market: Global Industry Analysis and Forecast (2023 -2029) Trends, Statistics, Dynamics, Segmentation. [online] Available at: <https://www.maximizemarketresearch.com/market-report/sustainable-fashion-market/213432/>.

Memon, A., M.H. Peerzada, Muhammad, K., Memon, S., Sajjad Ali Mangi and Mujtaba, G. (2019). Recent Eco-Friendly Developments in Personal Protective Clothing Materials for Reducing Plastic Pollution: A Review. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 9(2), pp.4012–4018. doi:<https://doi.org/10.48084/etasr.2674>.

Milton, L. (2022). Squeezing Us Dry: How the Fashion Industry Pollutes Water. [online] Sustainably Chic. Available at: <https://www.sustainably-chic.com/blog/how-the-fashion-industry-pollutes-water>.

Monyaki, N.C. and Cilliers, R. (2023). Defining Drivers and Barriers of Sustainable Fashion Manufacturing: Perceptions in the Global South. *Sustainability*, [online] 15(13), p.10715. doi:<https://doi.org/10.3390/su151310715>.

Moulds, J. (2022). Child labour in the fashion supply chain. [online] *The Guardian*. Available at: <https://labs.theguardian.com/unicef-child-labour/>.

Mukherjee, S. (2015). Environmental and Social Impact of Fashion: Towards an Eco-friendly, Ethical Fashion. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS)*, [online] 2(3), pp.22–35. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/72803427.pdf>.

Mumshandmade (2023). About Mumshandmade. [online] Mumshandmade. Available at: <https://www.mumshandmade.com/pages/about> [Accessed 19 Oct. 2023].

MUSA (2023). Embracing the Transformative Spirit of Art and Fashion. [online] musacollectiongr. Available at: <https://musacollection.gr/pages/about> [Accessed 3 Oct. 2023].

MUSA COLLECTION (2023). Sustainability. [online] musacollectiongr. Available at: <https://musacollection.gr/pages/sustainability> [Accessed 2 Oct. 2023].

Muthu, S.S. and Gardetti, M.A. (2016). Sustainable Fibres for Fashion Industry Volume 2. [online] Available at: <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/77549/1/Subramanian%20Senthilkannan%20%20Muthu.pdf#page=69> [Accessed 21 Aug. 2023].

Niall McCarthy (2019). Infographic: Where Pay Is Lowest For Cheap Clothing Production. [online] Statista Infographics. Available at: <https://www.statista.com/chart/17903/monthly-minimum-wage-in-the-global-garment-industry/>.

Nielsen, M.L. (2023). The real value of slow and sustainable clothing. *Politico Europe*. [online] 20 Sep. Available at: <https://www.politico.eu/sponsored-content/the-real-value-of-slow-and-sustainable-clothing/> [Accessed 15 Oct. 2023].

Niinimäki, K. ed., (2013). Sustainable fashion: New approaches. [online] aaltodoc.aalto.fi. Aalto University. Available at: <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/13769>.

Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. and Gwilt, A. (2020). The Environmental Price of Fast Fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), pp.189–200. doi:<https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.

OEKO-TEX (2020). OEKO-TEX® - Tailor-made solutions for the textile and leather industry. [online] Oeko-tex.com. Available at: <https://www.oeko-tex.com/en/>.

Okafor, J. (2021). What is Fast Fashion? [online] TRVST. Available at: <https://www.trvst.world/sustainable-living/fashion/what-is-fast-fashion/>.

Pedrazas García, L. (2021). The fashion industry: fast fashion and environment. *repositori.uji.es*. [online] Available at: <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/194368> [Accessed 22 Jul. 2023].

PLEXIDA (2023). Our Story. [online] Plexida Knitwear. Available at: <https://plexidaknitwear.com/pages/our-story> [Accessed 4 Oct. 2023].

Reichart, E. and Drew, D. (2019). By the Numbers: The Economic, Social and Environmental Impacts of ‘Fast Fashion’. *www.wri.org*. [online] Available at: https://www.wri.org/insights/numbers-economic-social-and-environmental-impacts-fast-fashion?_ga=2.67275857.1 [Accessed 10 Jul. 2023].

Rinsey, A. (2018). Eco Friendly Textiles: September 2018 | PDF | Textiles | Fibers. *Scribd*. [online] Available at: <https://www.scribd.com/document/509706674/Ecofriendlytextiles#> [Accessed 20 Aug. 2023].

Ross, C.B. (2017). Developments In Sustainable Fibres: Hagfish Slime. [online] The Sustainable Fashion Collective. Available at: <https://www.the-sustainable-fashion-collective.com/2017/07/10/developments-sustainable-fibres-hagfish-slime>.

Rukhaya, S., Yadav, S., Grover, A., Rose, N. and Bisht, D. (2021). Sustainable approach to counter the environmental impact of fast fashion. [online] ~ 517 ~ The Pharma Innovation Journal. Available at: <https://www.thepharmajournal.com/archives/2021/vol10issue8S/PartH/S-10-7-243-699.pdf>.

SANVT. (2020). The environmental impact of the fast fashion industry | Infographic & Stats. [online] Available at: <https://sanvt.com/blogs/journal/environmental-impact-of-fast-fashion-infographic>.

Science Laboratory & Certification (2023). Δοκιμές και πιστοποίηση χωρίς AZO. [online] Muayene. Available at: <https://www.muayene.com/en/> [Accessed 5 Nov. 2023].

Sharma, A. (n.d.). ECO-FRIENDLY TEXTILES: A BOOST TO SUSTAINABILITY. [online] Available at: <https://admin.umt.edu.pk/Media/Site/STD1/FileManager/OsamaArticle/sep16/T115.pdf>.

Shoko (2023). About Us. [online] SHOKO. Available at: <https://shoko-shop.com/pages/about-us?redirected=true> [Accessed 10 Oct. 2023].

Shoko (2023). Meet the designer. [online] SHOKO. Available at: <https://el.shoko-shop.com/pages/meet-the-designer> [Accessed 9 Oct. 2023].

Shoko (2023). Charity Giveaway . [online] SHOKO. Available at: <https://el.shoko-shop.com/pages/charity-giveaway> [Accessed 9 Oct. 2023].

Stallard, E. (2022). Fast fashion: How clothes are linked to climate change. BBC News. [online] 29 Jul. Available at: <https://www.bbc.com/news/science-environment-60382624>.

Tan, D. (2017). Fast Fashion: Sucking Aquifers Dry? [online] China Water Risk. Available at: <https://chinawaterrisk.org/opinions/fast-fashion-sucking-aquifers-dry/>.

Textil Santanderina (n.d.). Circular, upcycled and 100% sustainable.Refibra. [online] Textil Santanderina. Available at: <https://textilsantanderina.com/textile-solutions/refibra/>.

V&A (2011). V&A · Pollution: the dark side of fashion. [online] Victoria and Albert Museum. Available at: <https://www.vam.ac.uk/articles/pollution-the-dark-side-of-fashion>.

Vathos Apparel (2016). We are conscious-Our World. [online] VATHOS. Available at: <https://vathosapparel.com/phylosophy/> [Accessed 10 Oct. 2023].

www.thecommons.earth. (16AD). *4 Charts that Prove Fast Fashion Can't Be Sustainable*. [online] Available at: <https://www.thecommons.earth/blog/4-charts-that-prove-fast-fashion-cant-be-sustainable>.

Yousefi, Y. (2020). Environmental and Social Impacts of Fast Fashion – The Sustainable Development Watch. [online] Sdwatch.eu. Available at: <https://sdwatch.eu/2020/02/environmental-and-social-impacts-of-fast-fashion/>.