



Σχολή Πολιτικών και Κοινωνικών Επιστημών
Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής
Π.Μ.Σ. Εκπαίδευση, Ανθρώπινο δυναμικό, Πολιτικές απασχόλησης

Διπλωματική εργασία:

Εναλλακτικές μορφές απασχόλησης και δια βίου μάθηση

Χονδρός Παναγιώτης

Τριμελής επιτροπή:

Μαρία Νικολακάκη (Επιβλέπουσα Καθηγήτρια)

Παναγιώτα Παπαδιαμαντάκη, Νίκος Φωτόπουλος

Κόρινθος Ιανουάριος 2023

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

A. Περίληψη	5
B. Εισαγωγή	8
Γ. Η μετάβαση της απασχόλησης στη ψηφιακή εποχή	
1. Η εργασία στις τρεις Βιομηχανικές επαναστάσεις.....	9
2. Από την εργασία στην απασχόληση και από την απασχολησιμότητα στην τεχνολογική ανεργία.....	11
3. Οι εργασιακές συνθήκες στην 4η Βιομηχανική επανάσταση και οι νέες μορφές απασχόλησης	13
4. Ψηφιακός Καπιταλισμός και τεχνητή νοημοσύνη	17
Δ. Ψηφιακός ολοκληρωτισμός και Υπερανθρωπισμός	
1. Ατζέντα εκπαίδευσης εικονιστικής πραγματικότητας.....	19
2. Metaverse και επαυξημένη πραγματικότητα.....	22
3. Υποδόριος έλεγχος και νανοτεχνολογία.....	25
4. Βιονική αναβάθμιση εργαζομένων και ζητήματα ελευθερίας.....	29
Ε. Εναλλακτικές μορφές απασχόλησης	
1. Αυτοπαραγωγική αντικατάσταση των αγορών και Δια βίου μάθηση.....	30
2. Στόχος η επιστροφή των μέσων παραγωγής στην κοινότητα.....	36
3. Σύγχρονες κοινοτικές οντότητες και αυτάρκεια.....	39
4. Νομαδισμός και πιο ακραίες, ιστορικές εναλλακτικές.....	44

ΣΤ. Επίλογος	47
---------------------------	----

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ζ. Ημιδομημένη συνέντευξη

1. Η μεθοδολογία της έρευνας.....	52
2. Σκοπός της έρευνας.....	52
3. Ερευνητικά ερωτήματα	53
4. Καθορισμός του δείγματος.....	53
5. Ημιδομημένη συνέντευξη.....	54
6. Δομή ερωτηματολογίου.....	55
7. Ανάλυση ευρημάτων.....	55
8. Συζήτηση.....	57
9. Συμπεράσματα.....	60

ΠΗΓΕΣ

Η. Βιβλιογραφία	63
------------------------------	----

Θ. Αρθρογραφία	65
-----------------------------	----

Ι. Ντοκιμαντέρ	67
-----------------------------	----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Κ. Ερωτηματολόγιο	67
--------------------------------	----

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θεωρώ απαραίτητες τις ευχαριστίες μου στην επιβλέπουσα καθηγήτρια μου, Δρ. Μαρία Νικολακάκη (Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής της Σχολής Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου), η οποία δεν υπήρξε μόνο καθοδηγήτρια, και υποστηρίκτρια της παρούσας εργασίας, αλλά η ουσιαστική, ιδεολογική αναφορά της με το συγγραφικό και διδακτικό της έργο που την κινητροδότησε.

Συμπληρωματικά ευχαριστήρια και στους δύο επίτροπους: την κ. Παναγιώτα Παπαδιαμαντάκη (Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής της Σχολής Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου) που υπήρξε με την ιδιαίτερη διδακτική της επιλογή μου ως επιβλέπουσα και τον κ. Νίκο Φωτόπουλο (Επίκουρο Καθηγητή στο Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής της Σχολής Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου) που μου έδωσε αυτή την ακαδημαϊκή ευκαιρία με αυτό το μεταπτυχιακό μέσω του ΚΑΝΕΠ της ΓΣΕΕ και με τον αγώνα του για επιμόρφωση των συνδικαλιστών.

Τέλος ένα μεγάλο ευχαριστώ στους δέκα εθελοντές, συνεντευξιαζόμενους συνεργάτες του ερευνητικού μέρους για την ειλικρίνεια και την ταχύτητα των απαντήσεων τους και την πολύτιμη υπομονή τους, καθώς και την Α. Μπρουγιαννάκη και την Γ. Τσιαμπόκαλου για την επιμέλεια.

ΑΦΙΕΡΩΣΗ

Αφιερώνω την εργασία μου στις δύο μου κόρες Σταυριάννα και Βασιλίνα με την ευχή να εργαστούν και να ζήσουν σε έναν ομορφότερο κόσμο από τον δικό μου!

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

A. Περίληψη

Η παρούσα εργασία - μελέτη θα επιχειρήσει να ιστορίσει το πλαίσιο των τεσσάρων βιομηχανικών επαναστάσεων από την οπτική των εργασιακών συνθηκών, μεταβολών και σχέσεων που αυτές δημιούργησαν και αφορούν το απασχολούμενο ανθρώπινο δυναμικό. Θα δοθεί έμφαση στην 4^η επανάσταση που την αρχή της βιώνει η ανθρωπότητα αναλύοντας την μετάβαση της απασχόλησης στην ψηφιακή εποχή. Την μετάβαση από την εργασία στην απασχόληση και από την απασχολησιμότητα στην τεχνολογική ανεργία σύμφωνα με τις επίσημες θέσεις και την βιβλιογραφία καθώς και μια σειρά από έγκριτα άρθρα.

Ταυτόχρονα θα αποτυπωθούν ομαδοποιημένα οι νέες μορφές εργασίας και απασχόλησης σε σχέση με το συνολικό, μεταρρυθμιστικό, ψηφιακό πλαίσιο της 4ης Βιομηχανικής επανάστασης και η σταδιακή μετάβαση προς τον Ψηφιακό Καπιταλισμό μέσω της τεχνητής νοημοσύνης και της ρομποτικής. Θα παρουσιαστούν σαφείς βιβλιογραφικές προεκτάσεις και θέσεις ειδικών σε αυτό που καλείτε «κίνδυνος ψηφιακού ολοκληρωτισμού» καθώς και στην έννοια του Υπερανθρωπισμού ως τρόπου βιονικής ψηφιοποίησης και αναβάθμισης του ανθρώπινου δυναμικού μέσω των νέων τεχνολογιών.

Παράλληλα θα εξεταστεί και η εκπαιδευτική ατζέντα μέσω των προγραμμάτων εκπαίδευσης της εικονιστικής και επαυξημένης πραγματικότητας του νέου διαδικτυακού κόσμου. Θα εξεταστεί επίσης το πλαίσιο υποδόριου και ολιστικού ελέγχου του ανθρώπινου δυναμικού μέσω της νανοτεχνολογίας και της βιονικής αναβάθμισης των εργαζομένων καθώς και τα ζητήματα ελευθερίας του απασχολούμενου ανθρώπου που προκύπτουν σε παγκόσμια κλίμακα από τις νέες τεχνολογίες.

Αφού διερευνηθεί η φουτουριστική, εργασιακή ατζέντα και οι τρέχουσες, εφαρμογές της παγκοσμιοποίησης, θα επιχειρηθεί να στοιχειοθετηθεί μια εναλλακτική πρόταση εκτός παγκοσμιοποιημένου πλαισίου. Θα παρουσιαστεί μια πρόταση ήπιας ανάπτυξης με ποιοτικά χαρακτηριστικά μέσα από εναλλακτικές μορφές απασχόλησης που διαδρούν με την τεχνολογία μη συγκεντρωτικά. Θα εξεταστεί έτσι η αυτοπαραγωγική, ποιοτική αντικατάσταση των αγορών μέσω ενός σύγχρονου μοντέλου αυτόαρκειας, πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής προϊόντων σε μικρή και τοπική κλίμακα που χρησιμοποιεί αλλά δεν χρησιμοποιείται από την τεχνολογία. Θα στοιχειοθετηθεί με επιχειρήματα ο στόχος της επιστροφής των μέσων παραγωγής στην κοινότητα ως πολιτειακό και κοινωνικό φαινόμενο καθώς και η ανάγκη ένταξης της δια βίου μάθησης σε αυτή. Μια σύγχρονη επιστροφή των μέσων παραγωγής στους κοινοτιζόμενους - «νέους χωρικούς» και στους τεχνίτες που τα απώλεσαν με την 1η Βιομηχανική επανάσταση από τους αστούς.

Τέλος θα γίνει μια προσπάθεια χαρτογράφησης των σύγχρονων κοινοτικών οντοτήτων και θα επιχειρηθεί να ορισθεί η έννοια του κοινοτισμού βάση βιβλιογραφίας. Συγκεκριμένα των τριών πολιτειακών κοινοτισμών δίνοντας έμφαση στον κλασικό, δημοκρατικό, ελληνικό κοινοτισμό και στις ιδιαίτερες και εναλλακτικές λύσεις απασχολησιμότητας του. Ταυτόχρονα θα διερευνηθεί και η εργασιακή έννοια του νομαδισμού και στα ψηφιακά αλλά και στα παραδοσιακά πρότυπα με μια συγκριτική διάθεση με παρονομαστή τα ανθρώπινα δικαιώματα και τις πανανθρώπινες ελευθερίες και αξίες.

Στο ερευνητικό πλαίσιο θα παρουσιαστεί μια ημιδομημένη συνέντευξη με ένα συμπυκνωμένο, σχετικό ερωτηματολόγιο για να εκτιμηθούν οι σκέψεις, οι αναζητήσεις, οι αμφισβητήσεις και οι προβληματισμοί δέκα, διαφορετικών, νέων ανθρώπων που εισέρχονται στο επαγγελματικό τερν του εργασιακού μέλλοντος. Θα αναλυθεί το δειγματοληπτικό αποτέλεσμα των συνεντεύξεων και θα αποτυπωθούν να ερευνητικά συμπεράσματα προσπαθώντας να δοθούν πραγματικές, εναλλακτικές λύσεις απασχολησιμότητας.

Λέξεις κλειδιά

Εναλλακτικές μορφές απασχόλησης, τεχνολογική ανεργία, Ψηφιακός Καπιταλισμός, τεχνητή νοημοσύνη, εικονιστική και επαυξημένη πραγματικότητα, βιονική αναβάθμιση εργαζομένων, κοινοτική αυτάρκεια, δια βίου μάθηση.

Abstract

The present thesis - study will attempt to define the context of the four industrial revolutions from the perspective of the working conditions, changes and relationships that they created and concern the human resources employed. Emphasis will be placed on the 4th revolution that humanity is experiencing at its beginning by analyzing the transition of employment to the digital age. The transition from work to employment and from employability to technological unemployment according to official positions and bibliography as well as a series of reputable articles.

At the same time, the new forms of work and employment will be collectively put forth in relation to the overall, reformist, digital framework of the 4th Industrial Revolution and the gradual transition to Digital Capitalism through artificial intelligence and robotics. Clear bibliographic implications and positions of experts will be presented on what you call "the risk of digital totalitarianism" as well as on the concept of Superhumanism as a way of bionic digitization and upgrading of human resources through new technologies.

Concurrently, the educational agenda will be examined through the training programs of the figurative and augmented reality of the new online world. The

framework for subcutaneous and holistic control of human resources through nanotechnology and the bionic upgrading of workers as well as the issues of freedom of the employed person arising on a global scale from new technologies will also be addressed.

After exploring the futuristic, labor agenda and the current, applications of globalization, an alternative proposal outside the globalized framework will be attempted. It will present a soft development proposal with qualitative characteristics through alternative forms of employment that interact with technology non-centralized. This will examine the self-productive, qualitative replacement of markets through a modern model of self-sufficiency, primary and secondary production of products on a small and local scale that uses but is not used by technology. The goal of returning the means of production to the community as a state and social phenomenon as well as the need to integrate lifelong learning into it will be substantiated with arguments. A modern return of the means of production to the communitarians - "young peasants" and to the artisans who lost them with the 1st Industrial revolution to the bourgeois.

Finally, an attempt will be made to map contemporary community entities and to define the concept of communitarianism on the basis of bibliography. Specifically, of the three state communitarianisms, emphasizing the classical, democratic, Greek communitarianism and its particular and alternative employability solutions. At the same time, the labor concept of nomadism in both digital and traditional models will be explored with a comparative disposition with human rights and universal freedoms and values as the denominator.

In the research framework, a semi-structured interview will be presented with a condensed, relevant questionnaire to assess the thoughts, searches, doubts and concerns of ten, different, young people entering the professional terrain of the working future. The sample result of the interviews will be analyzed and research conclusions will be reflected trying to provide employability alternatives to a possible upcoming digital totalitarianism of the future.

Keywords

Alternative forms of employment, technological unemployment, Digital Capitalism, artificial intelligence, figurative and augmented reality, bionic upgrading of workers, community self-sufficiency, lifelong learning.

B. Εισαγωγή

Δεύτερη δεκαετία του 21ου αιώνα και βρισκόμαστε ήδη στην εποχή της παγκοσμιοποίησης και της 4^{ης} Βιομηχανικής επανάστασης που χαράσσουν νέες εργασιακές τάσεις στα πλαίσια ενός νέου τρόπου ζωής αμιγώς ψηφιακού και εξαρτώμενου εξ ολοκλήρου από το διαδίκτυο που μεταλλάσσεται εξαρτισιογόνα για τον άνθρωπο. Οι ανεπτυγμένες χώρες παγκοσμιοποιούν ήδη τις αγορές τόσο που ανοίγουν το δρόμο σε μια επιβεβλημένη μετακίνηση του εργατικού δυναμικού που απλώνεται γεωγραφικά, με εφελτήριο κυρίως τις νέες ψηφιακές δεξιότητες που αναπτύσσονται ραγδαία. Οι νέες αυτές δεξιότητες είναι τόσο ρευστές, μεταβαλλόμενες και διαμορφούμενες που αρχίζουν να καθορίζονται πια όχι μόνο από τη ζήτηση των εργοδοτών αλλά και από την προσφορά των εργαζομένων αμφίδρομα λόγω αυτή της ακαθόριστης μετάβασης που έχει ξεκινήσει ριζοσπαστικά και ολιστικά.

Η 4η επανάσταση αναμοχλεύει ταυτόχρονα την τράπουλα με καινές, άγνωστες στους περισσότερους εργασιακές έννοιες και σχέσεις όπως η τηλεργασία, η κινητή εργασία, η εκ περιτροπής εργασία, η ρομποτική, η τεχνητή νοημοσύνη, το διαδίκτυο των πραγμάτων, η βιοτεχνολογία, η τρισδιάστατη εκτύπωση, οι αλγόριθμοι μηχανικής εκμάθησης, η ανάλυση μαζικών δεδομένων, η νανοτεχνολογία, οι έξυπνες συσκευές τα έξυπνα εργοστάσια κ.α. Όλα αυτά ανοίγουν μια διστοπική συζήτηση σε αυτό που καλείται ήδη ψηφιακή ανεργία αναθεωρώντας την ίδια την εργασιακή και όχι μόνο ύπαρξη του ανθρώπου. Οι ψηφιακές δεξιότητες μπαίνουν καθολικά ως βασική μονάδα αξιολόγησης για την παγκόσμια μετακίνηση του εργατικού δυναμικού που φτάνει από την παγκοσμιοποιημένη αέναη μετανάστευση μέσω της κινητής εργασίας ως την έννοια του εργασιακού νομαδισμού μέσω της τηλεργασίας.

Μέσα σε αυτόν τον γενικό εργασιακό μετασχηματισμό η αδύναμη πια Ε.Ε. προσπαθεί αμυντικά να καθορίζει ένα ανοιχτό πλαίσιο που ξεπερνά τα εθνικά σύνορα των χωρών της. Προσπαθεί να επενδύσει σταδιακά, εδώ και δύο δεκαετίες, στη δια βίου μάθηση του ανθρώπινου δυναμικού συνδυάζοντας δύο έννοιες, αυτή των νέων δεξιοτήτων και της συνεχούς ανάπτυξης. Αυτή η προσπάθεια αφορά το σύνολο της ηπείρου ώστε να εντάξει την έννοια της απασχολησιμότητας πια, ως πλασματικού, στατιστικού δείκτη προστασίας από την ανεργία.

Τα τελευταία χρόνια όμως, οι οικονομικές, οι υγειονομικές και ενεργειακές κρίσεις λειτούργησαν αρνητικά προς αυτόν τον σχεδιασμό αποδυναμώνοντας τις πολιτικές εκπαίδευσης από τη Λισαβόνα ως την Μπολόνια και την Κοπεγχάγη για δια βίου μάθηση και ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων. Η ΕΕ εργασιακά προσπαθεί αδύναμη και με πολύ αργούς ρυθμούς να επανέλθει στο κοινωνικό της πρόσωπο, όπως αποδεικνύεται από τους 20 πυλώνες Κοινωνικών Δικαιωμάτων, έχοντας αντιφατικά μπροστά της τον νεοφιλελευθερισμό με ψηφιακό πρόσωπο και την τεχνητή νοημοσύνη, εφορμώντες κυρίως από την Βόρεια Αμερική και την Silicon Valley.

Γ. Η μετάβαση της απασχόλησης στη ψηφιακή εποχή

1. Η εργασία στις τρεις Βιομηχανικές επαναστάσεις

Η 1η Βιομηχανική επανάσταση ξεκίνησε στην Μεγάλη Βρετανία και αφορούσε την περίοδο 1760-1860 μεταβάλλοντας την αγροτική παραγωγή σε βιομηχανική αλλάζοντας την δομή της παγκόσμιας οικονομίας και κοινωνίας. Είχε ως συμβολική βάση της τον τομέα της κλωστοϋφαντουργίας αλλά και την εφεύρεση της ατμομηχανής που θα χαρακτηρίσει μια σειρά από μικρότερες τεχνικές καινοτομίες. Αυτές οι καινοτομίες προωθήθηκαν στον αγροτικό τομέα και ακολούθησαν νέες σε όλο το φάσμα όπως η μηχανή εσωτερικής καύσης (αυτοκίνηση), ο τηλεγράφος μέχρι την εφεύρεση του εφαρμοσμένου ηλεκτρισμού που θα ορίσει στην 2^η Βιομηχανική επανάσταση την περίοδο 1850-1918 (Hobsbawn 1990).

Σταθμός της μετάβασης στη βιομηχανική εποχή την ίδια περίοδο, οι επονομαζόμενες «περιφράξεις», νόμοι που έλαβαν χώρα στο βρετανικό Κοινοβούλιο και αφορούσαν την θεσμική κατοχύρωση τεραστίων εκτάσεων γης από μεγαλοϊδιοκτήτες καταργώντας τις κοινότητες και την ελευθερία των χωρικών με έναν νέου τύπου φεουδαλισμό. Ο Μαρξ στη θεωρία του για την πρωταρχική συσσώρευση, αναφέρεται αιτιοκρατικά στις απαρχές της βιομηχανικής επανάστασης και επικράτησης του καπιταλισμού, τονίζοντας τον ρόλο των περιφράξεων και του βίαιου διωγμού των αγροτικών πληθυσμών από τη γη τους. Παρ' όλους τους αγώνες και την αντίσταση που προέβαλαν οι νεοακτήμονες, οι κοινότητές τους διαλύθηκαν, οι προσωπικές και συλλογικές σχέσεις τους διερράγησαν και εν τέλει αναγκάστηκαν να ξεριζωθούν. Κατέφυγαν σωρηδόν στα αστικά κέντρα, όπου προλεταριοποιήθηκαν, μη διαθέτοντας τίποτε άλλο, παρά τα εργατικά τους χέρια, που αναλάμβαναν, έναντι πινακίου φακής, το χειρισμό των βιομηχανικών μονάδων (Αδαμόπουλος, 2018).

Η 1η Βιομηχανική, ενώ πάτησε κοινωνικά στην Γαλλική επανάσταση που ανέδειξε την αστική τάξη με τη πτώση της Φεουδαρχίας στον δυτικό κόσμο, αλλά και στην Αμερικάνικη που την καθιέρωσε ως πρωτοπόρα δύναμη στον νέο κόσμο, επέστρεψε από την Μεγάλη Βρετανία προς την Γαλλία και κυρίως στις ΗΠΑ έναν νεοφεουδαλικό καπιταλιστικό σύστημα με τα εξής χαρακτηριστικά: 1) Οι αγρότες και οι χωρικοί έχασαν τα μέσα παραγωγής, παρέμειναν υποτελείς αλλά στους αστούς αυτή τη φορά και από αγροτική τάξη μετατράπηκαν σε εργατική. 2) Ο πληθυσμός συγκεντρώθηκε στις πόλεις - πρωτεύουσες (capitals) που φτιάχνονταν τα εργοστάσια. 3) Η χρήση νέων τεχνικών μέσων και μηχανών αύξησε την παραγωγή και μείωσε το κόστος. 4) Καθιερώθηκε η χρήση νέων μορφών ενέργειας και 5) έκανε την εμφάνιση της ένα νέο είδος εργασίας η μισθωτή εργασία με τη δημιουργία νέων θέσεων που δεν υπήρχαν ως τότε στην ιστορία (Teich 2008).

Μισθωτή ή εξαρτημένη εργασία σημαίνει καπιταλιστικός τρόπος παραγωγής, εκμετάλλευση εργαζομένων και γέννηση του «κοινωνικού ζητήματος» που προσπαθεί να λύσει το επονομαζόμενο εργατικό δίκαιο και ο συνδικαλισμός

(Καρακατσάνης / Γαρδίκας 2011). Η εφαρμογή της ηλεκτρικής ενέργειας στη παραγωγική διαδικασία στο τέλος του 19ου αιώνα όρισε την 2^η επανάσταση που σταδιακά βελτίωσε τις εργασιακές σχέσεις αντικαθιστώντας τα παιδικά και γυναικεία εργατικά χέρια και ονομάστηκε «χρυσή εποχή» για τον κόσμο της εργασίας οδηγώντας στον επονομαζόμενο Φορντισμό: Το αποκεντρωμένο, παραγωγικό μοντέλο που έτεινε με τα χρόνια προς την καθετοποιημένη μαζική παραγωγή, με σταθερά κέρδη, συνεχή λειτουργία του εργοστασίου και πλήρη απασχόληση ενηλίκων, συνήθως ανδρών (Χατζηιωσήφ 2007). Το συγκεκριμένο υπόδειγμα οργάνωσης της παραγωγικής και εργασιακής διαδικασίας συνδυάστηκε θεσμικά και οικονομικά με το κεϋνσιανό κοινωνικό κράτος και τις αντίστοιχες προστατευτικές παρεμβάσεις του εργατικού δικαίου και του συνδικαλιστικού κινήματος.

Το γνωστό τρακτέρ υπήρξε περισσότερο από οποιαδήποτε άλλα μηχανή υπεύθυνο για την μεγαλύτερη απώλεια θέσεων εργασίας στον παγκόσμιο αγροτικό τομέα εκείνη την εποχή. Κι ενώ το 70% των ανθρώπων ασχολούνταν με την αγροτική παραγωγή τον 19ο αιώνα σε όλον τον δυτικό κόσμο, στον 21^ο ασχολείται μόλις το 2%. Παρ' όλα αυτά νέες θέσεις εργασίας στην βιομηχανική παραγωγή αναπλήρωσαν τα περισσότερα κενά. Μετά τη «μεγάλη ύφεση» του 1929 το φορντικό μοντέλο θωρακίστηκε θεαματικά και ολοκληρώθηκε με την, υιοθετηθείσα από το New Deal του Ρούσβελτ, θεωρία του Keynes (Keynes 2001) για την «διευθέτηση» κεφαλαίου - εργασίας. Καρπός της πολιτικής που ενσωματώθηκε στο φορντικό μοντέλο υπήρξε το κοινωνικό, κεϋνσιανό κράτος, που προστάτεψε αρκετά για δεκαετίες την μισθωτή εργασία σε συλλογικό επίπεδο, ειδικά στην Ευρώπη, μέσω ενός κοινωνικού συμβιβασμού μεταξύ Κεφαλαίου - Εργαζομένων - Κράτους που ονομάστηκε Φιλελεύθερος κορπορατισμός. Βασικά σημεία αναφοράς του Φιλελεύθερου κορπορατισμού υπήρξαν ο Β' Παγκόσμιος πόλεμος ως αποφυγή αστάθειας, και φυσικά ο Ψυχρός πόλεμος και ο ανταγωνισμός του Καπιταλισμού με τον Υπαρκτό σοσιαλισμό που δε θα μπορούσε να αφήσει έξω τον εργασιακό χώρο που υπήρξε θεμέλιος.

Η κρίση όμως του φορντικού μοντέλου και του κεϋνσιανικού κράτους επέρχεται από το 1965 με την «ενεργειακή κρίση» μέχρι το 1973 με την «πετρελαϊκή κρίση» που ολοκληρώνεται το 1980 με το τέλος της γενικότερη οικονομικής κρίσης. Ο Υπαρκτός σοσιαλισμός αρχίζει να παρακμάζει εκ των έσω ενώ στη Δύση αναδύεται ένα νέο σκληρό καπιταλιστικό μοντέλο ο Νεοφιλελευθερισμός ή εφαρμοσμένος Μονεταρισμός (Σχολή του Σικάγο του Μίλτον Φρίντμαν). Ο Μονεταρισμός είχε σημαία του την απουσία της κρατικής παρεμβατικότητας στην αγορά που εφαρμόστηκε αρχικά από δύο πολιτικούς ηγέτες, τον Αμερικάνο πρόεδρο Ρίγκαν και την Βρετανίδα «σιδηρά κυρία» Θάτσερ. Οι θέσεις τους σταδιακά υιοθετήθηκαν σχεδόν από όλους τους πολιτικούς ηγέτες των ανεπτυγμένων χωρών ανεξαρτήτου, αστικού πολιτικού χώρου με συγκλίσεις προγραμμάτων που μεγάλωναν την δήθεν ελεύθερη και μονοπωλιακή αγορά και μίκρυναν την εμπλοκή του κράτους και γενικότερα του κρατισμού ως αποτυχημένη τάση οικονομικής ρύθμισης.

Η βιομηχανική μετάβαση έτσι δημιουργεί παράλληλα μια νέα επανάσταση που ξεπερνά τον ηλεκτρικό αυτοματισμό του Φορντισμού και δίνει την σκυτάλη της στη δεκαετία του 80' στην πληροφορική που αναδύεται τεχνολογικά μέσα από την ηλεκτρονική. Αυτή η μετάβαση στη 3η Βιομηχανική επανάσταση των υπολογιστών ολοκληρώνεται με την εποχή του διαδικτύου και της τηλεματικής, και καλείτε σχέδιο «μικροηλεκτρονικής μεταφορντικής ανασυγκρότησης» της βιομηχανίας και των αγορών και αποτελεί το όχημα της νεοφιλελεύθερης Παγκοσμιοποίησης. Η 3^η επανάσταση της πληροφορικής μειώνει δραστικά την χειρονακτική εργασία μέσω του μικροηλεκτρονικού αυτοματισμού, εξυπηρετώντας όμως το κεφάλαιο και τους έχοντες πρόσβαση στις νέες τεχνολογίες και δεξιότητες, πειθαρχώντας τους εργαζόμενους και τιθασεύοντας τα συνδικάτα σε αυτές με την εντατικοποίηση της εργασίας και την αύξηση του ανταγωνισμού στον παγκόσμιο πια στίβο. Το εργοστάσιο φεύγει από την γειτονιά και γίνεται παγκόσμιο!

Η 3η επανάσταση δημιουργεί έναν νέο μαζικό και παγκοσμιοποιημένο εργάτη, χωρικά αποκεντρωμένο, αποσυνδεδεμένο από το τυπικό μοντέλο οργάνωσης των όρων εργασίας, κερματισμένο, απομονωμένο και επισφαλή (Τραυλός – Τζανετάτος 2019). Οι νέοι εργαζόμενοι δεν δουλεύουν σωματικά αλλά νοητικά απορρυθμίζοντας σταδιακά τον εργασιακό τους χώρο και χρόνο. Η εργασία γίνεται λιγότερο σωματική αλλά περισσότερη και εγκεφαλική. Οι παρεμβάσεις της πληροφορικής στο θεσμικό σύστημα λειτουργίας και οργάνωσης των σχέσεων εργασίας με αιχμή το παγκοσμιοποιημένο διαδίκτυο αποδεικνύονται αποσταθεροποιητικές και απομονωτικές για τους εργαζόμενους, αποδυναμώνοντας την συλλογικότητα της «φορντικής εποχής» ατομοκεντρικά. Η έννοια του συλλογικού καταρρέει και ο κάθε εργαζόμενος μένει μόνος του και απροστάτευτος στον νέο ψηφιακό κόσμο ως άτομο.

2. Από την εργασία στην απασχόληση και από την απασχολησιμότητα στην τεχνολογική ανεργία

Η υπερτεχνολογική έκρηξη των πληροφορικών συστημάτων της 3^{ης} επανάστασης οδηγεί εκθετικά δεκαετία τη δεκαετία σε μια νέα εποχή που θα ξεπεράσει σύντομα ακόμα και το διαδίκτυο ως πλατφόρμα πληροφορίας και επικοινωνίας μέσω των έξυπνων συσκευών που θα λειτουργούν πια διαδραστικά με νοημοσύνη. Η τηλεργασία μετά την εποχή του Covid-19 μετατρέπεται σε ένα κυριαρχικό φαινόμενο από - οριοθέτησης της εργασίας αρχικά ως εκ περιτροπής τηλεργασία, σταδιακά ως κατ' οίκον τηλεργασία και τέλος ως κινητή τηλεργασία και ως δορυφορικό γραφείο που φτάνει μέχρι το φαινόμενο των ψηφιακών νομάδων.

Η ρομποτοποίηση και ο υπεραυτοματισμός καταργούν σταδιακά όλες τις θέσεις εργασίας του παραδοσιακού φορντικού ταινιόδρομου και της γραμμικής παραγωγής ενώ οι νέες ψηφιακές δεξιότητες μετατρέπουν χωροχρονικά την έννοια της εργασίας σε απασχόληση. Έτσι η εργασιακή εκμετάλλευση δεν αντιμετωπίζεται πια ως χωρικά περιχαρακωμένη, μεγαλώνει εν δυνάμει σε έκταση τόσο χωρική όσο και χρονική

αλλά γιγαντώνεται ταυτόχρονα και σαν υποχρέωση σε τελολογικό επίπεδο για κάθε εργαζόμενο που απασχολείται από παντού και οποτεδήποτε. Η προτεσταντική ηθική της εργασίας του Μαξ Βέμπερ γίνεται υπαρκτικός σκοπός της ανθρωπότητας τον 21ο αιώνα μέσω του τεχνολογικού Καπιταλισμού.

Η ψηφιακή καταπόνηση με τις επαυξημένες εγκεφαλικές δεξιότητες, η οθόνη ως οντολογική πια προβολή του ανθρώπου, η εκθετική επιτάχυνση του ρυθμού παραγωγής, η ταύτιση κατοικίας και τόπου εργασίας, η όσμωση εργάσιμου και ελεύθερου χρόνου, η αίσθηση ψηφιακής παρακολούθησης και η αυτοματοποιημένη αξιολόγηση απόδοσης, η πολυπλοκότητα της εργασίας και η αυξανόμενη ροή πληροφοριών και διαχείριση αυτών, η απομάκρυνση από την φύση και η καθιστική ζωή αλλάζει τις ψυχοσωματικές λειτουργίες του εργαζομένου και προκαλεί αυτό που καλείτε «πληροφορικό στρες» (Τραυλός - Τζανετάτος 2019). Ο εργαζόμενος πια δεν καταπονεί το σώμα του αλλά το πνεύμα του και την ψυχολογία του σε ένα πλαίσιο υπερταχύτητας των νέων διαδικασιών παραγωγής και της διαχείρισης της πληροφορίας που οδηγούν τον ανταγωνισμό των επιχειρήσεων στον υπεράνθρωπο κβαντικό υπολογιστή ή στον βιονικό μετάνθρωπο!

Όλη αυτή η νέα πραγματικότητα πλαισιώνεται αρνητικά και από τις πρώτες παροντικές λειτουργίες ελέγχου της εργασίας που τείνουν να καταργήσουν συνταγματικά, εργασιακά και ατομικά δικαιώματα εγκαινιάζοντας έναν νέο κόσμο ελέγχου των προσωπικών δεδομένων. Συστήματα ελέγχου και κυβερνοεπιτήρησης όπως οι κάμερες, τα ηχογραφικά και οι αισθητήρες, τα στατιστικά καταγραφικά, τα κλειστά κυκλώματα ηλεκτρονικού ελέγχου, η παρακολούθηση πλοήγησης στο διαδίκτυο, των social και των e-mail, οι μαγνητικές κάρτες καθώς και οι βιομετρικές μέθοδοι που εισάγονται από αρκετές εταιρίες αλλάζουν τα παγκόσμια εργασιακά δεδομένα (Micklethwait / Wooldridge, 2022).

Η μικροηλεκτρονική επιτήρηση των εργαζομένων αρχίζει να λαμβάνει διαστάσεις εφιαλτικές δημιουργώντας σταδιακά την εικονική αυτοκρατορία της επιτήρησης που φέρει μνήμες επιστημονικής φαντασίας μιας οργουελικής κοινωνίας με τον απασχολούμενο να κινδυνεύει αντισυνταγματικά και απάνθρωπα να μετατραπεί σε μηχανή χάνοντας μέχρι και την αξιοπρέπεια του. Η ιδιωτικότητα βάλλεται από παραλογισμούς της ψηφιακής ανταγωνιστικότητας και της νέας ηθικής του ολικού ελέγχου παγιδεύοντας τους απασχολούμενους σε τίτλους όπως «εργαζόμενοι μειωμένης παραγωγικότητας» ή «ανώμαλους εργαζόμενους». Η αντικατάσταση εργαζομένων αποτελεί πια μια διαδικασία αυτόματη της ίδιας της παραγωγικής μηχανής μέσα από εφαρμογές επιτήρησης όπως το Software Flexispy που τοποθετείτε σε κάθε συσκευή του γραφείου παραβιάζοντας τους νόμους προστασίας των προσωπικών δεδομένων όπως τον Γενικό Ευρωπαϊκό Κανονισμό Προσωπικών Δεδομένων (ΕΕ 2016/679).

Η εργασία από την άλλη οργανωτικά, λειτουργικά και χωροχρονικά χάνει το στάτους ως ανθρώπινο δικαίωμα και μετατρέπεται σε «απασχόληση», άρα οι εργαζόμενοι μετατρέπονται σε απασχολούμενους υπό αίρεση. Τα εργοστάσια παραγωγής

μειώνονται στο δυτικό κόσμο και στη θέση τους ξεφυτρώνουν αποθήκες διανομής logistics. Η απασχόληση από την άλλη επειδή φέρει ως έννοια αρνητική φόρτιση, αβεβαιότητα, απολύσεις, ανασφάλεια και αίσθηση ανεργίας, μια νέα υποέννοια που ακούει στο όνομα απασχολησιμότητα (employability) προσπαθεί ως νέα μορφή εργασίας να υποσχεθεί έντεχνα και διπλωματικά διάρκεια και ασφάλεια. Προωθεί ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα ατομικών διαφορών σε γνώσεις, δεξιότητες και εκπαιδευτικά προσόντα. Ταυτόχρονα συμπεριλαμβάνει και το περιβάλλον της αγοράς εργασίας, τις δομές και τα συστήματα υποστήριξης προς διατήρηση της απασχόλησης μέσα από εκπαιδευτικά διαλλείματα βελτίωσης των δεξιοτήτων που μεταβάλλονται συνεχώς ως δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση. Γίνεται προσπάθεια σε αυτή την κατεύθυνση τα τελευταία χρόνια να αναπτυχθεί ένα σύγχρονο και αξιόπιστο σύστημα συμβουλευτικής και επαγγελματικού προσανατολισμού σε όλα τα επίπεδα με στόχο την ενσωμάτωση νέων μεθόδων υποστήριξης της καθοδήγησης των νέων στις επαγγελματικές τους επιλογές και τις προοπτικές σταδιοδρομίας. Οι νέοι, λαμβάνοντας υπόψη τους τα δεδομένα της αντικειμενικής πραγματικότητας, τις δυνατότητες, τις ευκαιρίες και τις απειλές του συστήματος της αγοράς εργασίας, είναι αναγκαίο να μάθουν να εντάσσουν τον εαυτό τους μέσα σε αυτό το πλαίσιο και να επιλέγουν με γνώμονα την ατομική τους ευθύνη αλλά και την προοπτική της προσωπικής τους αυτοπραγμάτωσης (Ζαρίφης, Φωτόπουλος, Zanolis, Μανάβη 2016).

Παρ' όλη την τεχνική ευελιξία της απασχολησιμότητας η ίδια η χρονική διαδοχή, εργασία - απασχόληση - απασχολησιμότητα αποκαλύπτει διαλεκτικά την ψηφιακή ανεργία και την εν δυνάμει αντικατάσταση του ανθρώπου από τα λογισμικά και τα ρομποτικά. Οι πιο δυστοπικές θέσεις από την άλλη κάνουν λόγω για μελλοντικές στρατιές ανέργων και πρώην εργαζομένων στα επονομαζόμενα έξυπνα εργοστάσια πλήρους αυτοματοποίησης που θα επιδοτούν του ανθρώπους απλά για να αντικατασταθούν από τα άψυχα λογισμικά! Ακόμα και η μαρξιστική έννοια του Προλεταριάτου αντικαθίσταται με την νέα έννοια του Πρεκαριάτου από το λατινικό precarious (αβέβαιος, ανασφαλής). Το πρόβλημα και ο φόβος του μέλλοντος δεν είναι πια η εργασιακή εκμετάλλευση των εργαζομένων αλλά η εργασιακή απαξίωση (Micklethwait / Wooldridge, 2022). Οι εργοδότες δεν χρειάζονται πια μαζικοποιημένους και ακόμα περισσότερο ανειδίκευτους εργαζόμενους προς εκμετάλλευση. Ενώ οι εργαζόμενοι δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν πια την απεργία ως συνδικαλιστικό όπλο πίεσης και εργασιακής ισορροπίας με εργοδοτικούς αντιόρους όπως η λευκή απεργία και ανταπεργία να κάνουν σταδιακά την εμφάνισή τους.

3. Οι εργασιακές συνθήκες στην 4η Βιομηχανική επανάσταση και οι νέες μορφές απασχόλησης

Ο Klaus Schwab πρότεινε τον όρο 4th Βιομηχανική επανάσταση (4IR) στο Παγκόσμιο οικονομικό φόρουμ (WEF) το 2016, ορίζοντάς το ως «μια σειρά από νέες τεχνολογίες που συνδυάζουν τον φυσικό, ψηφιακό και βιολογικό κόσμο, επηρεάζουν όλους τους

κλάδους, τις οικονομίες και τις βιομηχανίες, ακόμη και υπαρκτικές ιδέες όπως το τι σημαίνει να είσαι άνθρωπος». Ως 4^η Βιομηχανική επανάσταση ή Industry 4.0 όπως είναι ευρέως γνωστή ορίζεται ως η τρέχουσα τάση της αυτοματοποίησης και της ανταλλαγής δεδομένων στις νέες αποδιορθωτικές ή διασπαστικές τεχνολογίες (Disruptive Technologies). Περιλαμβάνει τα κυβερνοφυσικά συστήματα, το διαδίκτυο των πραγμάτων, το υπολογιστικό νέφος και την γνωστική υπολογιστική (Λακασάς, 2021). Είναι η επανάσταση της βιομηχανικής παραγωγής που διαπραγματεύεται να επιτύχει σε πολύ σύντομο χρονικό άξονα τον πλήρη ψηφιακό μετασχηματισμό όλων των πόρων και διαδικασιών των επιχειρήσεων με βασικό στόχο μια νέα βιομηχανική παραγωγή που βασίζεται σε αυτό που καλείτε «έξυπνο εργοστάσιο». Σε αυτό τα κυβερνοφυσικά συστήματα εποπτεύουν όλες τις διαδικασίες και αποφασίζουν αποκεντρωμένα μέσω ενός εικονικού αντιγράφου του πραγματικού κόσμου.

Αυτή η νέα επαυξημένη πραγματικότητα που καλείτε «ψηφιοποίηση των πάντων» δημιουργεί μια θεμελιακή αποσταθεροποίηση των θέσεων εργασίας αλλά και των σχέσεων εργασίας που έχει ξεκινήσει ήδη από την εποχή της 3^{ης} επανάστασης και της μεταφορντικής και μικροηλεκτρονικής ανασυγκρότησης. Αυτό που ορίζει την νέα εργασιακή εποχή είναι η κινητή εργασία μέσω των έξυπνων και φορητών συσκευών (smart phones, laptops, tablets) με την εργασία να τελείται οπουδήποτε και οποτεδήποτε χωροχρονικά. Από το σπίτι την ώρα της ανάπαυσης και του ελεύθερου χρόνου, από το τραίνο και το αεροπλάνο, από τις διακοπές, την άδεια και την ώρα της αναψυχής με μια διαρκής ψηφιακή διαθεσιμότητα του απασχολούμενου (Λακασάς, 2021).

Η ρομποτοποίηση και ο υπεραυτοματισμός καταργούν σταδιακά θέσεις εργασίας και ένα νέο, ψηφιακό είδος ανεργίας γίνεται η νέα κεντρική απειλή της παγκόσμιας εργατικής τάξης που έχει μεταλλαχτεί τόσο σε όλα τα επίπεδα που δεν ορίζεται καν ως εργατική πια! Νέες τεχνολογίες εκτός από το διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of Things) και τα κυβερνο - φυσικά συστήματα (Cyber - Physical Systems), όπως οι αλγόριθμοι μηχανικής εκμάθησης (Algorithms of Machine Learning), τα ψηφιακά δίδυμα (Digital Twins), τα έξυπνα λογισμικά (Intelligent Software), η ανάλυση μαζικών δεδομένων (Big Data Analysis), το υπολογιστικό νέφος (Cloud Computing) (Δασυγένης / Σούντρης, 2015) αλλάζουν όντως τα πάντα στον χώρο της εργασίας και της απασχόλησης.

Κάθε αλλαγή όμως της εργασιακής κουλτούρας δημιουργεί ζυμώσεις που κλονίζουν την σταθερότητα των θέσεων και των σχέσεων εργασίας σε βάθος χρόνου. Νέα τεχνολογική εποχή σημαίνει νέες δεξιότητες με ψηφιακό πρόσημο και υπερεξειδίκευση. Μια μαθητεία που είναι βασική προϋπόθεση για τους νέους απασχολούμενους αλλά τροχοπέδη για τους παλιούς που καλούνται τάχιστα να εκπαιδευτούν και να αλλάξουν τον τρόπο εργασία τους. Ο ανταγωνισμός σε τέτοιες μεταβατικές εποχές των βιομηχανικών επαναστάσεων γίνεται ακραίος. Σε συνδυασμό έτσι με την ρομποτοποίηση και την ψηφιοποίηση που αντικαθιστά θέσεις ανθρώπινου δυναμικού οδηγεί σε ένα φαινόμενο που γίνεται σταδιακά μαζικό και προβλέπεται

πως σύντομα θα είναι η μάλιστα της μεσαίας τάξης. Όπως προφητικά είχε αναφέρει ο J.M.Keynes «Ταλαιπωρούμεθα από μία νέα ασθένεια, της οποίας πολλοί δεν έχουν ακούσει καν το όνομα, αλλά θα την βιώσουν σθεναρά στα χρόνια που έρχονται: την Τεχνολογική Ανεργία!» (Keynes 2001) αναφερόμενος στην ανεργία που οφείλεται στην εξεύρεση νέων εστιών απασχόλησης και την ανακάλυψη μέσων εξοικονόμησης της εργασίας με ταχύτερο ρυθμό.

Όπως δείχνει μελέτη του Pew Foundation για τις ΗΠΑ βρισκόμαστε προ των πυλών της κατάργησης ως 50% των τεσσάρων δισεκατομμυρίων θέσεων εργασίας παγκοσμίως. Από την Τεχνητή Νοημοσύνη θα καταργηθούν οι θέσεις blue collar και στην απλούστερη μορφή της (Artificial Narrow Intelligence) ενώ ο επόμενος σταθμός (η Artificial General Intelligence) εκτιμάται πως θα διαγράψει εκατοντάδες εκατομμύρια θέσεις εργασίας white collar. Οι αισιόδοξοι και μετριοπαθείς επιμένουν σε μια ομαλότερη μετάβαση με χαμηλότερους δείκτες Τεχνολογικής ανεργίας και μερική αντικατάσταση του ανθρώπινου δυναμικού. Μιλούν για μια εργασιακή μετάβαση και για αλλαγή θέσεων εργασίας μιας και το 80% των θέσεων εργασίας του μέλλοντος δεν έχουν ακόμα δημιουργηθεί (Rifkin, 1996).

Οι απαισιόδοξοι από την άλλη συμπεριλαμβάνουν εμφατικά την ρομποτική και την τεχνητή νοημοσύνη αναδεικνύοντας το πρόβλημα εκ βαθέων. Προβλέπουν μια μαζική αντικατάσταση του ανθρώπινου δυναμικού σε παγκόσμιο επίπεδο θεωρώντας τις νέες θέσεις που θα δημιουργηθούν ελάχιστες όσον αφορά την πληθυσμιακή εργασιακή κάλυψη. Κάνουν λόγο για πλήρη ανατροπή του εργασιακού ισοζυγίου με τις καταργηθείσες θέσεις να είναι πολύ περισσότερες από τις νέες. Σύμφωνα μάλιστα με την έκθεση της Mckinsey του 2017 ερευνώντας 800 επαγγέλματα σε 46 χώρες συμπεραίνει ότι μέχρι το 2030 θα κινδυνεύουν να χάσουν την εργασία τους 800 εκατομμύρια εργαζόμενοι σε όλο τον κόσμο, ενώ άλλα 400 εκατομμύρια ανθρώπων θα χρειαστεί να αναζητήσουν νέα εργασία (Hederson, 2017). Ενώ ο Πρόεδρος της Παγκόσμιας Τράπεζας Τζιμ Γιονγκ Κιμ στην Παγκόσμια Διάσκεψη του Ντουμπάι στις 13-2-2018 συμπλήρωσε πως 182 εκατομμύρια άνθρωποι θα αναζητούν θέσεις εργασίας που ενδεχομένως να μην είναι διαθέσιμες, καθώς η τεχνητή νοημοσύνη και ο αυτοματισμός θα εξαλείψουν θέσεις χαμηλής ειδίκευσης (Εφημερίδα Πρώτο θέμα, 13-02-2018). Ο Τζακ Μα, ο διευθυντής του κινέζικου κολοσσού ηλεκτρονικού εμπορίου Alibaba, περιμένει ότι τις επόμενες τρεις δεκαετίες η τεχνητή νοημοσύνη, η ψηφιοποίηση, η αυτοματοποίηση και η ρομποτοποίηση θα κάνει περιττές γύρω στις 800 εκατ. θέσεις εργασίας (Κολέμπας - Μπίλας, 2019)

Οι βασικοί τομείς τροποποίησης της εργασίας και αντικατάστασης του ανθρώπινου δυναμικού είναι:

1. Οποιαδήποτε μορφή λιανικής απασχόλησης σε χώρο καταστήματος που μπορεί να διαμορφωθεί ως μια κυβερνοτοποθεσία που καταγράφει αυτόματα την κατανάλωση και την θέση του πελάτη και τον εξυπηρετεί με τραπεζική τηλεπληρωμή και αποστολή κατ οίκον.

2. Αποθήκευση προϊόντων εμπορευματοκιβώτιου λιμανιού και αεροδρομίου τόσο διοικητικά όσο και πρακτικά με τη βάση καθηκόντων να εξαρτάται από παραγγελθέντα και ενσωματωμένα υλικοτεχνικά συστήματα σε ελεγχόμενα περιβάλλοντα.
3. Απασχόληση επαγγελματικής οδήγησης, μεταφορών αντικείμενων και ταξί των οποίων η βάση εργασιών μπορεί να αντικατασταθεί με αυτόματο οδηγό ή αερομεταφερόμενα με drone.
4. Απασχόληση στην κατασκευή εμπορικών και οικιακών ακινήτων των οποίων η βάση εργασιών μπορεί να μεταφερθεί σε ελεγχόμενα περιβάλλοντα στα οποία προκατασκευάζονται τμήματα. Να παραδίδεται και να συναρμολογείται από επιτόπιες κινητές αυτοματοποιημένες μονάδες.
5. Απασχόληση σε υπηρεσίες εμπορικής και οικιακής καθαριότητας. Η βάση εργασιών μπορεί να αναπαραχθεί με αυτοματοποιημένους καθαριστές.
6. Διαδικτυακές πωλήσεις, πελάτες και προσωπικές υπηρεσίες απασχόλησης των οποίων η βάση εργασιών είναι πληροφορίες, οδηγίες και συμβουλές από λογισμικά και Chatbot που μπορεί να μιμηθεί τη φυσική γλώσσα και την ανθρώπινη λογική.
7. Ασφαλιστική, λογιστική και φορολογική απασχόληση των οποίων η βάση εργασιών είναι η ταξινόμηση και η κατηγοριοποίηση των πληροφοριών από λογισμικά προσαρμοσμένα σε συστήματα κανόνων.
8. Χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης χαρτοφυλακίου όπου η βάση εργασιών μπορεί να αναπαραχθεί με λογισμικά.
9. Ιατρική απεικόνιση και διάγνωση, ασφάλεια, επιθεώρηση και συντονισμός απασχόλησης της οποίας η βάση καθηκόντων είναι η μηχανική βιομετρική παρακολούθηση, ο εξ αποστάσεως έλεγχος και η αναφορά προβλημάτων και ανωμαλιών.
10. Αστυνόμευση και υπηρεσίες ασφαλείας των οποίων η βάση εργασιών μπορεί να αναπαραχθεί με ρομποτικά συστήματα.
11. Δημοσιογραφία και ακαδημαϊκή επεξεργασία κειμενογράφου των οποίων η βάση εργασιών απαιτεί συντακτική επάρκεια, σημασιολογική διάκριση και έκδοση πληροφοριών από λογισμικά μίμησης του ανθρώπου.
12. Απασχόληση σε υπηρεσίες διδασκαλίας, εκμάθησης και εκπαίδευσης της οποίας η βάση εργασιών μπορεί να αναπαραχθεί με λογισμικά μίμησης του ανθρώπου (Λυμπεράκη, 2008).

Συμπληρωματικά ο Klaus Schwab από το WEF και ο James Manyika από το Global Institute of McKinsey έχουν διακριθεί παγκόσμια για τη διαμόρφωση μιας 4ης Βιομηχανικής επανάστασης με την αυξανόμενη ενσωμάτωση τεχνολογιών και στο σπίτι, εστιασμένη όχι μόνο στην παραγωγή αλλά και διάχυτη παροχή υπηρεσιών σε

αυτό που σιωπηρά θεωρείται ως ένα ολόκληρο σύστημα ζωής από τη γέννηση ως τον θάνατο κάθε ανθρώπου.

4. Ψηφιακός Καπιταλισμός και τεχνητή νοημοσύνη

Η ενδεχόμενη ποσοτικοποίηση του μέλλοντος σε σχέση με τη δυνατότητα μετατόπισης της εργασίας γεννά εξουσία σε όσους την καθορίσουν. Η αφήγηση πως «το μέλλον έρχεται, οπότε καλύτερα να το κατακτήσουμε» ευνοεί έναν Καπιταλισμό που παραδόξως μπορεί να «αρνηθεί την εργασία» αποδεσμεύοντας εκατομμύρια ανθρώπους από τη δουλειά. Μέχρι στιγμής όμως έχει συνδεθεί με έναν Καπιταλισμό που μπορεί «να αρνηθεί την εργασία στους πολλούς» αντί «να απελευθερώσει τους πολλούς από την εργασία» γεννώντας ελεγχόμενους υπερκαταναλωτές. Έρευνες στις Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο από το YouGov και το Κέντρο PEW αναφέρουν ότι το κοινό ανησυχεί για τον γρήγορο ρυθμό αυτής της αλλαγής ενώ αισθάνονται απροετοίμαστοι να την κατανοήσουν πλήρως ή να την αντιμετωπίσουν και αυτό εξακολουθεί να ισχύει ακόμη και σε αυτούς που αισθάνονται πιο αισιόδοξοι για τα οφέλη από τη νέα τεχνολογία. Η ανησυχία επικεντρώνεται στη μηχανική μάθηση, την τεχνητή νοημοσύνη και την ρομποτική στην αντικατάσταση της εργασίας (Jamie Morgan 2019)

«Τα ρομπότ είναι εδώ και 50 χρόνια στις γραμμές συναρμολόγησης, αλλά μέχρι σήμερα είναι καθηλωμένα στο έδαφος και μόνο τους βραχίονές τους μπορούν να κινούν. Με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης θα μπορούν μελλοντικά να κινούνται ελεύθερα, αυτή θα είναι η μεγαλύτερη αλλαγή» όπως αναφέρει ο Χριστόφορος Πισαρίδης σε συνέντευξή του στο γερμανικό περιοδικό Der Spiegel (24-01-2018) (Βλαχάβας 2011). Ο Πισαρίδης που τιμήθηκε με το Νόμπελ Οικονομικών από το Νταβός το 2010 είναι από εκείνους που τοποθετούνται ανοιχτά για την 4η Βιομηχανική επανάσταση και το μέλλον.

Το έξυπνο εργοστάσιο όπως ειπώθηκε, ή το εργοστάσιο χωρίς εργαζομένους είναι το επόμενο βήμα του Καπιταλισμού του εξελισσόμενου ψηφιακά. Η επονομαζόμενη ιστορικά από τα χρόνια του υπαρκτού σοσιαλισμού «επιστημονικοτεχνική επανάσταση» ως συνώνυμο της προόδου στον χώρο της εργασίας δεν απειλούσε ουσιαστικά τη ζωντανή εργασία ως πηγή άντλησης υπεραξίας. Για πρώτη φορά η απειλή αυτή γίνεται πραγματικότητα στα πλαίσια του νεοφιλελεύθερου, ψηφιακού, παγκοσμιοποιημένου Καπιταλισμού. Το πρώτο ρομπότ έκανε την εμφάνισή του από τη δεκαετία του 50' στην αυτοκινητοβιομηχανία. Από τότε αναρίθμητες, φουτουριστικές ταινίες επιστημονικής φαντασίας εισάγουν υποσυνείδητα την συνύπαρξή μας με τα μηχανικά ανδρείκελα αλλά πέρασαν 70 χρόνια για να προμοτάρει εταιρία το πρώτο από αυτά που θα βγει στη παραγωγή μετά το 2023. Ο λόγος για το Optimus, το ανθρωποειδές ρομπότ της Tesla που παρουσίασε ο ίδιος ο Έλον Μασκ με υποσχόμενο κόστος μαζικής παραγωγής τα 20.000 δολάρια (εφημερίδα Έθνος, 3-10-22).

Κρίσιμο στοιχείο της όλης συγκρότησης και λειτουργίας των εξελιγμένων αυτών «σκεπτόμενων μηχανών» είναι η «μηχανική μάθηση» (Maschinelles Lernen-Maschine Learning) και η μέσω αυτής ανάπτυξη προηγμένων νοητικών λειτουργιών. Με την κατασκευή «ανθρωπόμορφων ρομπότ» είναι εμφανής η επιδίωξη «αντιγραφής» ή «μίμησης» της λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου και των μαθησιακών τεχνικών του (Τραυλός - Τζανετάτος 2019). Ανθρωπόμορφα ρομπότ σημαίνουν μελλοντική εργασιακή αντικατάσταση των ανθρώπων με κινητροδότηση την μείωση κόστους, την επαυξημένη αντοχή και την ενταντικοποίηση της εργασίας, την αύξηση της παραγωγικότητας και φυσικά την συναισθηματική απεμπλοκή στο χώρο της εργασίας.

Το κλειδί της ρομποτοποίησης είναι η τεχνητή νοημοσύνη (Artificial Intelligence) που ορίζεται ως ο τομέας της επιστήμης των υπολογιστών που ασχολείται με τη σχεδίαση και υλοποίηση ευφυών υπολογιστικών συστημάτων που συνδέονται με ανθρώπινες γνωστικές ικανότητες με χαρακτηριστικά προσιδιάζοντα στην ανθρώπινη φύση και συμπεριφορά μέσω μηχανικής αναπαράστασης και προσομοίωσης της (Βλαχάβας 2011). Η τεχνητή νοημοσύνη είναι η ικανότητα ενός υπολογιστικού συστήματος βάσει αλγορίθμων και δεδομένων που επιταχύνονται σε βαθμό κβαντικό πια να προσλαμβάνει γνώσεις να τις αναλύει και να τις διευρύνει αναγνωρίζοντας και δημιουργώντας πρότυπα προσομοίωσης της ανθρώπινης νοημοσύνης (McCarthy, 1996).

Τεχνολογικά συστήματα τεχνητής νοημοσύνης που ήδη λειτουργούν στο χώρο της εργασίας με μεγάλη επιτυχία και επαναστατικές μεταβολές είναι η τεχνολογία της μηχανιστικής ομιλίας (Computer Speaking) και μηχανιστικής όρασης (Computer Vision) μέσω αλγορίθμων ανάλυσης της ομιλίας και της εικόνας. Τα επονομαζόμενα νευρωνικά δίκτυα και το διαδίκτυο των πραγμάτων, το υπολογιστικό νέφος και η τρισδιάστατη εκτύπωση δημιουργούν ένα νέο, πρωτόγνωρο κόσμο με εκτεταμένες εφαρμογές που αλληλεπιδρούν με την καθημερινότητα και όλο το φάσμα της συναλλακτικής ζωής των ανθρώπων. Οι νέες τεχνολογίες επηρεάζουν όλες τις πτυχές της κοινωνίας, της οικονομίας και όλες τις πτυχές της εργασίας. Αναλυτικά αυτό έχει ενταχθεί σε τρεις κατηγορίες: 1) η μετακίνηση εργαζομένων από τεχνολογικές καινοτομίες, 2) αλλαγές σε υπάρχοντες τύπους εργασίας για να προσαρμοστούν στις νέες τεχνολογίες και 3) τη δημιουργία εξ ολοκλήρου νέων μορφών εργασίας (Βλαχάβας 2011).

Κοινός τόπος όλων των βιομηχανικών επαναστάσεων είναι πως η μετάβαση της ανάπτυξης των νέων τεχνολογιών λαμβάνει χώρα στις περιόδους των κρίσεων. Όπου δηλαδή κυριαρχεί η ανάγκη μείωσης του κόστους εργασίας και η συσσώρευση και υπεραξίωση του κεφαλαίου. Η εργασία υποτιμάται έναντι του κεφαλαίου και παρατηρείται το φαινόμενο της απομισθοποίησης της εργασίας μέσω της μηχανοποίησης που καταστρέφει τον μαζικό εργάτη και τις συλλογικές συμβάσεις αναδεικνύοντας έναν νέο κίνδυνο αυτό του ψηφιακού ολοκληρωτισμού της τεχνητής νοημοσύνης. Ενός Καπιταλισμού που για τους ντεντερμινιστές θα οδηγήσει στο τέλος της μισθωτής εργασίας με αναφορές στην επιτακτική ανάγκη για δημιουργία ενός

βασικού εισοδήματος στα θύματα της τεχνολογικής και ψηφιακής ανεργίας. Ενός δηλαδή ρομποτικού φόρου τέλους που θα ενισχύσει την κατανάλωση των χαμηλομεσαίων τάξεων και θα εξομαλύνει την αντίληψη πως οι μηχανές και τα ρομπότ θα εργάζονται τελικά μόνο για την ελίτ.

Δ. Ψηφιακός ολοκληρωτισμός και Υπερανθρωπισμός

1. Ατζέντα εκπαίδευσης εικονιστικής πραγματικότητας

Με αφορμή τον εγκλεισμό του COVID - 19, ακόμα και στην Ελλάδα έγινε επιβεβλημένη πραγματικότητα η πρώτη εκπαιδευτική, εισαγωγική καμπάνια εξ αποστάσεως μέσω διαδικτύου όλων των μαθητών σε πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια σχολεία, γνωστή ως τηλεεκπαίδευση. Μια παιδαγωγική κοσμοϊστορική αλλαγή που εισάγεται προγραμματισμένα εδώ και χρόνια από μια νέα παγκόσμια ατζέντα εκμάθησης. Η συγκεκριμένη ατζέντα προωθεί μια σειρά κοινωνικο - συναισθηματικών δεξιοτήτων με την διαδικασία απόκτησης αυτών να καλείται κοινωνικο - συναισθηματική μάθηση ή διεθνώς SEL (social - emotional learning). Η συγκεκριμένη ψηφιακή ατζέντα που εργάζεται για λογαριασμό της 4ης επανάστασης αντί να εστιάζει στα υποκείμενα, όπως στους ακαδημαϊκούς και στο ανθρώπινο δυναμικό, το αντικαθιστά με μια σειρά έξυπνων συσκευών και λογισμικών που δίνουν εκπαιδευτικά δεδομένα τεχνητής νοημοσύνης για έναν εικονικό κόσμο που προωθείται σταδιακά για όλη την ανθρωπότητα. Στόχος της νέας ατζέντας είναι να εκπαιδεύονται κυρίως οι νέοι, αναβαθμίζοντας τις δεξιότητές τους ώστε να μετατραπούν σε χρήσιμους και υπάκουους, ψηφιακούς σκλάβους του νέου συστήματος (Lynn, 2021).

Ο ΟΗΕ έχει προβλέψει ότι η τεχνητή νοημοσύνη αναμένεται να παράγει σχεδόν 4 τρισεκατομμύρια δολάρια σε προστιθέμενη αξία για τις παγκόσμιες αγορές έως το 2023. Σύμφωνα με την έρευνα του WEF (Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ), η ιδιωτική επένδυση στην τεχνολογία Ed-tech αυξήθηκε από 1,5 δισεκατομμύρια το 2011 σε 4,5 δισ. δολάρια το 2015. Σύμφωνα με την ερευνητική εταιρεία the Learning Counsel K-12 μόνο οι περιφέρειες των ΗΠΑ ξόδεψαν 35,8 δισεκατομμύρια δολάρια το 2020 σε υλικό, λογισμικό, πρόγραμμα σπουδών, πόρους και δίκτυα. Έρευνα της εταιρείας συμβούλων Grand View έχει προβλέψει ότι η αγορά της Ed-tech θα φτάσει τα 285,2 δισεκατομμύρια δολάρια έως το 2027 (Lynn, 2021). Στην ενότητα «εκπαιδευτική τεχνολογία» εξηγούν ότι «τεχνολογίες όπως η εικονική, η επαυξημένη και η μικτή πραγματικότητα, τα ρομπότ και οι συνομιλίες μέσω βίντεο σε κινητές συσκευές καθώς και οι εικονικοί δάσκαλοι θα αντικαταστήσουν την ανθρώπινη διάδραση και εμπειρική μάθηση.» Τρεις είναι οι βασικοί τεχνολογικοί στόχοι SEL: 1) Αξιοποιήστε ό,τι λειτουργεί, 2) ενσωματώστε το SEL σε βασικά προϊόντα Ed-tech, 3) επεκτείνετε το βασίλειο του εφικτού με την ενσωμάτωση φορητών συσκευών

εικονικής πραγματικότητας και εφαρμογές για «την κατάκτηση σημαντικών, κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων.» (Lynn, 27-12-2021 σελ. 7). Το WEF πραγματοποίησε έρευνα σε 5 χώρες, μεταξύ των οποίων η Κίνα και η Νότια Κορέα, από περισσότερους από 2.000 εκπαιδευτικούς και γονείς που όλοι φέρεται να συμφώνησαν στη σημασία του SEL (Lynn, 2021).

Ερευνητές στο Πανεπιστήμιο της Κολούμπια, το 2015 προσδιόρισαν ότι τα προγράμματα SEL έχουν ισχυρή απόδοση επένδυσης (ROI) για μεγάλες χρονικές περιόδους. Τα προγράμματα παρήγαγαν έναν μέσο όρο απόδοση 11 δολάρια ανά 1 δολάριο που επενδύθηκε και λειτουργούν ήδη σε ΗΠΑ, Αφγανιστάν, Πακιστάν, υποσαχάρια Αφρική και 20 άλλες «μετασυγκρουσιακές ζώνες σε όλο τον κόσμο» (Lynn, 27-12-2021 σελ. 8). Σύμφωνα με την εταιρεία Emotional ABCs τα προγράμματα SEL χρησιμοποιούνται σε 110 χώρες σε προσχολική έως δευτεροβάθμια εκπαίδευση και όπως αναφέρει η Carol Dweck καθηγήτρια Ψυχολογίας στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ σε βιβλίο της χρηματοδοτούμενο από τον Μπιλ Γκέιτς «οι δεξιότητες μπορούν και πρέπει επίσης να διδάσκονται στο σπίτι, ιδιαίτερα σε μικρότερα παιδιά. Οι γονείς πρέπει να έχουν τις ίδιες κοινωνικές και συναισθηματικές γνώσεις που απαιτούν να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί ώστε να μοντελοποιούν, να υποστηρίζουν και να ενθαρρύνουν τις συγκεκριμένες κοινωνικές δεξιότητες» (Dweck, 2017).

Εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης που αφορούν την τεχνολογία Ed-tech με μαθησιακά προϊόντα που υπάρχουν ήδη αυτήν τη στιγμή στο διαδίκτυο όπως ψηφιακά φροντιστήρια, κοινά βασικά προγράμματα και προϊόντα πολυμέσων όπως το Inquiry Science Environment (WISE) και το ThinkCERCA ενός «εικονικού κόσμου» φορτωμένου με έξυπνες συσκευές για εξόρυξη δεδομένων είναι τα εξής:

- Φορητές συσκευές (βραχιόνια, έξυπνα ρολόγια, ακουστικά, έξυπνα ρούχα.)
- Εφαρμογές αιχμής (συλλογή δεδομένων, συναισθηματική εκπαίδευση δεξιότητες ελέγχου.)
- Εικονική πραγματικότητα (EON Reality, Facebook's Oculus VR και Google Cardboard για εικονικές εκδρομές).
- Προηγμένα αναλυτικά στοιχεία και μηχανική μάθηση (μηχανές που μαθαίνουν πώς να είναι σαν παιδιά, με αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο τα παιδιά πρέπει να αλλάξουν τις δικές τους ιδιότητες του χαρακτήρα τους με βάση τις SEL δεξιότητες.)
- Συναισθηματική πληροφορική (ερμηνεία και προσομοίωση ανθρώπινων συναισθημάτων) (Lynn, 2021).

Π.χ. έξυπνα προϊόντα όπως το ρολόι Embrace της Empatica αλλάζουν τα δεδομένα στον προσωπικό έλεγχο. Είναι μια από τις φορητές συσκευές που παρακολουθεί το στρες μέσω της παλμικής δραστηριότητας. Μπορεί να προγραμματιστεί να δονείται όταν το άγχος φτάνει σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο, δίνοντας στον χρήστη αγγολυτικές εντολές. Η υψηλή λειτουργικότητα του Embrace παρακολουθεί και

καθοδηγεί τους γονείς και τους δασκάλους ενισχύοντας την οικοδόμηση του κοινωνικού και συναισθηματικού πνεύματος του παιδιού με τεχνητή νοημοσύνη (Lynn, 2021). Μια άλλη έξυπνη, φορητή συσκευή, το Affdex της Affectiva χρησιμοποιείται για την οικοδόμηση του μετανθρωπισμού μέσω της κάμερας web και των αλγορίθμων που καταγράφουν και αναλύουν τα ανθρώπινα συναισθήματα και αντιδράσεις. Χρησιμοποιεί eyetracking δεδομένα για να αξιολογήσει τις διαφορές των εκφράσεων του προσώπου και άλλα χαρακτηριστικά που αναλύει ανά εθνικότητα, ηλικία, φύλο. Τέλος λογισμικά γονικού ελέγχου όπως το Kid security προωθούν την παρακολούθηση των παιδιών με gps και ενεργοποίηση μικροφώνου αρχικά για ακουστικό έλεγχο του περιβάλλοντος με προγραμματισμό μελλοντικών αναβαθμίσεων την τοποθέτησης ιριδικής μικροκάμερας άμεσης παρακολούθησης στα ίδια μάτια των παιδιών.

Όπως επισημαίνει η Lynn (2021) ερευνητές στο Πανεπιστήμιο Carnegie Mellon's επισημαίνουν πώς η τεχνητή νοημοσύνη και οι πολυτροπικές ψηφιακές εφαρμογές των έξυπνων συσκευών μετέβαλλαν εκπληκτικά τις γνωστικές, κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες των νέων στα δύο χρόνια του COVID - 19. Πλήθος παιδιών εθίστηκαν στα παιχνίδια τεχνολογίας σε συνδυασμό με τον εγκλεισμό, την μάσκα και την παράνοια του COVID - 19, φτάνοντας για τους έφηβους το ποσοστό του 97%. Τον Μάρτιο του 2021 η Παγκόσμια Τράπεζα, η UNESCO και η UNICEF κατέληξαν σε μια κοινή συμφωνία με τίτλο «Ανάκτηση της Εκπαίδευσης 2021» με επίκεντρο την επιστροφή των παιδιών στα σχολεία με την προετοιμασία των δασκάλων με τη χρήση ενός νέου εργαλείου που αναπτύχθηκε από το Πανεπιστήμιο Johns Hopkins, με την επωνυμία «Covid-19 Global Education Recovery Tracker». Το συγκεκριμένο εργαλείο συστάθηκε σε συνεργασία με κυβερνήσεις για την παρακολούθηση των προσπαθειών προγραμματισμού σε επίπεδα SEL σχολείων σε 200 χώρες, περιμένοντας από αυτά να ενισχύσουν την προετοιμασία των παιδιών και των διδασκόντων τεχνολογικά για την επερχόμενη, μελλοντική ψηφιακή διδασκαλία (Lynn, 2021).

Θεσπίστηκε έτσι η Λευκή Βίβλος του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ με θεματικό τίτλο «Σχολεία του μέλλοντος: Καθορισμός νέων μοντέλων εκπαίδευσης για την Τέταρτη Βιομηχανική Επανάσταση» – Ιανουάριος 2020. Στόχος η οικοδόμηση μιας συμμαχίας ενδιαφερομένων που χτίζουν νέα μοντέλα, νέα πρότυπα όπως, «μεταμορφώστε το μέλλον της εκπαίδευσης» και κάντε το προσπάθεια δια βίου μάθησης. Αυτό το νέο Education 4.0 σύστημα θα ορίσει τον καθ' ένα ως ψηφιακό πολίτη με παγκόσμια υπηκοότητα σε μια παγκόσμια κοινότητα. Αυτή είναι μια ατζέντα ενός νέου κόσμου που προτείνει ένα παγκόσμιο πλαίσιο με «οκτώ κρίσιμες αλλαγές στο μαθησιακό περιεχόμενο και εμπειρίες για να επαναπροσδιορίσουμε την ποιότητα μάθησης σε μια νέα πραγματικότητα» (Lynn, 2021). Εικονική και επαυξημένη για τη μεταφορά των μαθητών σε νέα περιβάλλοντα, ενσωματώνοντας παράλληλα και την ατζέντα της κλιματικής αλλαγής στα αναλυτικά προγράμματα (Dweck, 2017).

Ολόκληρη η Λευκή βίβλος είναι για την προσπάθεια ενσωμάτωσης ενός εικονικού κόσμου και μιας παγκόσμιας ιθαγένειας με δια βίου μάθηση ή ορθότερα δια βίου υπακοή. Είναι μια ψυχολογική ατζέντα που θα επηρεάζει τη συνείδηση όλων με μαεστρία διατυπώνοντας το αντίθετο από τις αληθινές προθέσεις τους, κοροϊδεύοντας εκατομμύρια εκπαιδευτικούς και γονείς (Lynn, 2021). Η χρησιμοποίηση της τεχνολογίας στο εκπαιδευτικό σύστημα λοιπόν όσο επιβεβλημένη και να είναι ενέχει κινδύνους ως αναφορά τον σκοπό της χρήσης της. Υπάρχουν κάποια όρια και η επιλογή των κατάλληλων μέσων, μεθόδων, τεχνικών, πρακτικών και ο προβληματισμός για τις κοινωνικές επιπτώσεις από την χρήση τους είναι απαραίτητα για μια παιδεία που να αποσκοπεί στην ανάπτυξη όχι των ανθρωπίνων πόρων, αλλά της ανθρώπινης συνείδησης και ψυχής. Και προς αυτή και μόνο τη κατεύθυνση πρέπει αν οδηγηθεί η εκπαιδευτική πολιτική στη σημερινή εποχή (Νικολακάκη 2004).

2. Metaverse και επαυξημένη πραγματικότητα

Αντιθέτως υπάρχει ένα σύμπλεγμα της τεχνοκρατικής ελίτ ότι η δύναμη της τεχνολογίας θα συγχωνεύσει σύντομα τον φυσικό κόσμο με συστήματα του κυβερνοχώρου, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η εικονική πραγματικότητα. Είναι αυτό που θα οδηγήσει, για πρώτη φορά στην ανθρώπινη ιστορία τις μηχανές να αποκτήσουν δυνατότητες που θεωρούνται αποκλειστικά ανθρώπινες. Η τεχνολογική ανεργία και η επιδοματική αντικατάσταση του παραγόμενου έργου του ανθρωπίνου δυναμικού στο χώρο εργασίας συμπληρώνεται σταδιακά από την εικονική πραγματικότητα. Ένας νέος διαδικτυακός κόσμος που συμπεριλαμβάνει κάθε είδος δραστηριότητα, ψυχαγωγία και απασχόληση αντικαθιστά τον πραγματικό κόσμο εφ' όλης της ύλης. Στο άμεσο μέλλον θα υπάρξουν δύο καπιταλιστικοί, ψηφιακοί κόσμοι α) ο πραγματικός κόσμος όπου οι εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης και τα ρομποτικά θα αντικαταστήσουν εργασιακά το ανθρώπινο δυναμικό και β) ο παράλληλος κόσμος της εικονικής πραγματικότητας που θα απασχολεί εικονιστικά την ανθρωπότητα.

Ο δημιουργός του Facebook Mark Zuckerberg εισάγει πια τον κόσμο σε μια εξέλιξη του Διαδικτύου ως ενιαίου, καθολικού και καθηλωτικού εικονικού κόσμου που διευκολύνεται από τη χρήση ακουστικών εικονικής πραγματικότητας (VR) και επαυξημένης πραγματικότητας (AR). Το ονόμασε Metaverse ή συντομογραφικά Meta και είναι ένα δίκτυο τρισδιάστατων εικονικών κόσμων που επικεντρώνονται στην κοινωνική σύνδεση φτιάχνοντας μια νέα εικονική κοινωνία avatars, ειδώλων που ζουν για τους ανθρώπους σε έναν ψηφιακό καθρέπτη. Ένας τρισδιάστατος εικονικός κόσμος, ειδικά σε ένα διαδικτυακό παιχνίδι ρόλων. Και όπως αναφέρει ο ίδιος ο δημιουργός, «τι έρχεται μετά το Διαδίκτυο; Αντί να κοιτάτε μια οθόνη, μπορείτε να είστε μέσα στις εμπειρίες. Δεν χρειάζεται να το ζήσετε σε VR. Οι περισσότεροι άνθρωποι αρχικά θα το ζήσουν σε οθόνες που έχουν ήδη». Η συνδεσιμότητα αναμένεται καθολική με το μεγαλύτερο ανθρώπινο πληθυσμό να συμμετέχει στο μέλλον επιδοτούμενο σε αυτό το παράλληλο, εικονικό σύμπαν τις περισσότερες ώρες της ζωής του (Ball, 2022).

Κίνδυνοι όπως το απόρρητο των πληροφοριών, ο εθισμός των χρηστών και η ασφάλεια τους αποτελούν ανησυχίες εντός του Meta, που πηγάζουν από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι βιομηχανίες κοινωνικών μέσων και βιντεοπαιχνιδιών στο σύνολό τους. (O'Brian, 2021). Μέσα στο Meta θα υπάρχει μια ολοκληρωμένη πρόταση καθημερινότητας και υποκατάσταση της ζωής σε όλα τα πεδία όπως η εικονική εργασία, τα διαδραστικά περιβάλλοντα μάθησης, το ηλεκτρονικό εμπόριο, η αλληλεπίδραση μαζικού κοινού, η εικονική αγορά και πώληση ακινήτων και προϊόντων μόδας. Ο κάθε χρήστης θα μπορεί σε αυτόν τον παράλληλο κόσμο να συναναστρέφεται με εικονικούς φίλους avatars, να εργάζεται σε εικονικές εργασίες επαυξημένης πραγματικότητας, να αγοράζει ακίνητα και υλικά αγαθά, να ψυχαγωγείται και να ασχολείται με διάφορες εικονικές δραστηριότητες καθώς και να διδάσκεται και να σπουδάζει. Και όλες αυτές οι υλοποιήσεις μετασύνδεσης βασίζονται σε ψηφιακά νομίσματα και συχνά σε κρυπτονομίσματα. Ο γνώστης του Facebook, Frances Haugen, επέκρινε και οικονομικά την κίνηση του Meta διότι τα περιουσιακά στοιχεία εντός του μερικές φορές διαπραγματεύονται ως μη ανταλλάξιμες μάρκες (NFT) και παρακολουθούν την πραγματική ιδιοκτησία χρησιμοποιώντας τεχνολογία blockchain (O'Brian, 2021).

Το απόρρητο των πληροφοριών είναι ένας τομέας ανησυχίας για το Meta επειδή οι σχετικές εταιρείες συλλέγουν προσωπικές πληροφορίες των χρηστών μέσω αλληλεπιδράσεων και βιομετρικών δεδομένων από φορητές συσκευές εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας και θα μπορούν να επηρεάζουν το αγοραστικό και καταναλωτικό αποτύπωμα του κάθε χρήστη. Η Meta Platforms (πρώην Facebook) π.χ. σχεδιάζει να χρησιμοποιήσει την κατευθυνόμενη διαφήμιση στο μετασύστημά της, εγείροντας περαιτέρω ανησυχίες σχετικά με τη διάδοση παραπληροφόρησης και υπερπληροφόρησης με την απώλεια του προσωπικού απορρήτου. Ο Abdulsattar Jaber, καθηγητής στο Middle Technical University του Ιράκ, διαπίστωσε ότι η νέα τεχνολογία που χρησιμοποιείται μπορεί να προκαλέσει πολλά προβλήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια και το απόρρητο των χρηστών του συστήματος (O'Brian, 2021). Το 2021, ο David Reid του Liverpool Hope University υποστήριξε ότι ο όγκος της συλλογής δεδομένων στο Metaverse θα ήταν μεγαλύτερος από αυτόν του Διαδικτύου δηλώνοντας πως «εάν σκεφτείτε τον όγκο δεδομένων που μια εταιρεία θα μπορούσε να συλλέξει στο web αυτήν τη στιγμή, σε σύγκριση με τι θα μπορούσε να συλλέξει με το Meta, απλά δεν υπάρχει σύγκριση» (Reid, 2022). Στην πραγματικότητα, η τρέχουσα τεχνολογία του Metaverse είναι πολύ ανώριμη και εφ' όσον το Διαδίκτυο αφορά ήδη την συντριπτική πλειοψηφία των εργασιών των παγκόσμιων επιχειρήσεων το Meta αναμένεται καθολικό εργαλείο.

Ο εθισμός των χρηστών και η προβληματική χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης είναι μια άλλη ανησυχία. Η διαταραχή εθισμού στο Διαδίκτυο, το σύνδρομο FoMO (Fear Of Missing Out), τα κοινωνικά μέσα και ο εθισμός στα βιντεοπαιχνίδια μπορεί να έχουν ψυχικές και σωματικές επιπτώσεις για παρατεταμένη χρονική περίοδο, όπως κατάθλιψη, επιληψία, άγχος και διάφορες άλλες βλάβες που σχετίζονται με την καθιστική ζωή, όπως αυξημένο κίνδυνο για παχυσαρκία και

καρδιαγγειακά νοσήματα (Tidy, 2021). Οι ειδικοί ανησυχούν επίσης ότι το Meta θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως «διαφυγή» από την πραγματικότητα με χειρότερο τρόπο με τις υπάρχουσες τεχνολογίες του Διαδικτύου. Το εικονικό έγκλημα, όπως η σεξουαλική κακοποίηση παιδιών και η παρενόχληση είναι σημαντικές προκλήσεις στις υπάρχουσες κοινωνικές πλατφόρμες εικονικής πραγματικότητας και μπορεί να είναι παρόμοια διαδεδομένες στο Metaverse (Basu 2021). Τον Φεβρουάριο του 2022, έρευνες του BBC News και της Washington Post διαπίστωσαν ότι ανήλικοι συμμετέχουν σε δραστηριότητες ενηλίκων σε εφαρμογές όπως το VRChat και το Horizon Worlds παρά την απαίτηση ηλικίας 13 ετών και άνω. Σε μια συνέντευξη τον Οκτώβριο του 2022, ο επικεφαλής επιστήμονας της Roblox, Morgan McGuire, δήλωσε ότι είναι «μια πρόκληση να μετριάσεις και να ελέγξεις το 3D» (Crawford - Smith 2022).

Η ανάπτυξη του Metaverse μπορεί να αποξενώσει ψηφιακά μέσα από την κατάχρηση και την χειραγώγηση των χρηστών με προκατειλημμένο περιεχόμενο. Το 2022, ο Keza MacDonald από την εφημερίδα The Guardian επέκρινε τον ουτοπισμό των εταιρειών τεχνολογίας που ισχυρίζονται ότι το Meta θα μπορούσε να είναι μια ανακούφιση από την εκμετάλλευση, την προκατάληψη και τις διακρίσεις των εργαζομένων (MacDonald, 2022). Ο MacDonald δήλωσε ότι αυτό δε μπορεί να συμβεί εφ' όσον κυριαρχείται από «επιθετικές εταιρείες και καπιταλιστές που προσπαθούν να βρουν έναν τρόπο να βγάλουν περισσότερα χρήματα καθώς οι πόροι του πραγματικού κόσμου μειώνονται» (MacDonald, 2022 σελ 5).

Ο Dr. David Reid καθηγητής Τεχνητής Νοημοσύνης και Χωρικών Υπολογιστών στο Πανεπιστήμιο Hope του Liverpool αναφέρει πως «χρειαζόμαστε ένα εξαιρετικά στιβαρό σύστημα για την αστυνόμευση του Metaverse» (Reid, 2022). Ο καθηγητής Reid ανησυχεί για τον τεράστιο όγκο δεδομένων που θα μπορούσε να συλλεχθεί από το Meta και ποιος το ελέγχει. Φοβάται επίσης ότι τα avatars θα μπορούσαν να χακαριστούν και θα μπορούσατε να καταλήξετε να αλληλεπιδράτε με εγκληματίες του κυβερνοχώρου και όχι με άτομα που γνωρίζουν και εμπιστεύονται οι χρήστες. «Πολλά τρέχοντα πρωτότυπα συστήματα MR διαθέτουν τεχνολογία παρακολούθησης προσώπου, ματιών, σώματος και χεριών. Τα περισσότερα έχουν εξελιγμένες κάμερες. Ορισμένοι ενσωματώνουν ακόμη και την τεχνολογία Ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος (EEG) προκειμένου να εντοπίζουν μοτίβα εγκεφαλικών κυμάτων. Με άλλα λόγια, όλα όσα λέτε, βλέπετε και σκέφτεστε μπορούν να παρακολουθούνται» (Reid, 2022).

Ο Dr. David Reid πιστεύει όμως παράλληλα ότι θα δημιουργηθούν ακόμα και στατιστικές ευκαιρίες εργασίας απέναντι στην τεχνολογική ανεργία και να προσμετράτε ως εργασία η εικονική απασχόληση επειδή οι χρήστες θα μπορούν να εργάζονται από διαφορετικές πόλεις μέσα στο Metaverse παράγοντας ένα εικονικό έργο κι ας είναι σε έναν παράλληλο, ψεύτικο κόσμο. Αυτό θα γίνεται μέσω της ψηφιακής νομισματοποίησης των υπηρεσιών. Ήδη στα πλαίσια των ψηφιακών νομάδων που εργάζονται από οπουδήποτε μέσω υπολογιστή εμφανίστηκαν τα τελευταία χρόνια θέσεις εργασίας με εικονικό πρόσημο σε μια μετάβαση προς την εικονική εργασία. Σύμφωνα με σχετική ανάλυση από την FlexJobs, η οποία εξέτασε

τον αριθμό των ανοιχτών θέσεων εργασίας με την επιλογή «δουλειά από οπουδήποτε» οι πιο περιζήτητες πια θέσεις στις ΗΠΑ είναι οι εξής: Product Designer, Product Manager, Social Media Manager, Marketing Manager, Graphic Design, UX Designer, Προγραμματιστής WordPress και φυσικά Influencer (Reid, 2022).

Ο ψηφιακός καπιταλισμός οδηγείται σε μια παράλληλη πραγματικότητα που αποδίδει εικονικά κέρδη σε τρισεκατομμύρια. Ο Tristan Harris πρώην σχεδιαστής ηθικής της Google αναφέρει πως είναι παράδοξο 50 σχεδιαστές στη Silicon Valley της Καλιφόρνια να παίρνουν αποφάσεις που επηρεάζουν δύο δεκάδες εκατομμύρια άτομα που κάνουν σκέψεις που δεν θέλουν μέσω π.χ. των διαδικτυακών ειδοποιήσεων (Jeff Orlowski 2020). Ο Jaron Lanier ιδρυτής της Επιστήμης της εικονικής πραγματικότητας αναφέρει πως οι παγκόσμιες εταιρείες τεχνολογίας δεν βγάζουν τρισεκατομμύρια πια επειδή πωλούν υλικό και λογισμικό στους πελάτες αλλά γιατί πουλάνε τους ίδιους τους χρήστες τους. «Δεν πληρώνουμε για τα προϊόντα που χρησιμοποιούμε διότι τα πληρώνουν οι διαφημιστές οι οποίοι τελικά είναι οι ίδιοι οι πελάτες. Οι εταιρείες πουλάνε εμάς τους ίδιους. Αν δεν πληρώνουμε για το προϊόν, εμείς είμαστε το προϊόν πουλώντας την προσοχή μας στους διαφημιστές. Οι εταιρείες και οι εφαρμογές τους μας κρατάνε συνεχώς στην οθόνη και όσο περισσότερο χρόνο ξοδεύουμε σερφάροντας τόσο εκείνες κερδίζουν» (Jeff Orlowski 2020).

Η σταδιακή και ανεπαίσθητη αλλαγή στη συμπεριφορά και την αντίληψή μας είναι το ίδιο το προϊόν. Μόνο από αυτό μπορούν να βγάζουν τρισεκατομμύρια αλλάζοντας αυτό που κάνουμε, αυτό που σκεφτόμαστε και αυτό που είμαστε. Πουλάνε δηλαδή σιγουριά πετυχαίνονται όλο και καλύτερες προβλέψεις μέσα από τα άπειρα δεδομένα παρακολούθησης κάθε ενέργειά μας κατευθύνοντάς μας με εύστοχες καταναλωτικές προτάσεις. «Συστήματα τεχνητής νοημοσύνης φτιάχνουν προβλέψεις που προβλέπουν τις πράξεις μας και ξέρουν τα πάντα για εμάς από το πόσο μελαγχολούμε μέχρι το πόσο βλέπουμε φωτογραφίες πρώην συντρόφων μας ή πόσο κοιμόμαστε και τι τρώμε και αυτό καλείται κατασκοπευτικός καπιταλισμός συνεχούς παρακολούθησης. Οι εταιρίες δημιουργούν σταδιακά μια παγκόσμια γενιά ανθρώπων που μεγάλωσε σε ένα πλαίσιο όπου η έννοια της επικοινωνίας, της εργασίας και του πολιτισμού είναι η απόλυτη χειραγώγηση» (Jeff Orlowski 2020).

3. Υποδόριος έλεγχος και νανοτεχνολογία

Επιστρέφοντας στον πραγματικό κόσμο από εκείνον της εικονικής πραγματικότητας, εργασία σημαίνει χρήμα και το χρήμα υλικά αγαθά και καταναλωτισμός. Από την πρώτη κιόλας Βιομηχανική επανάσταση ο αστικοποιημένος άνθρωπος εργάζεται για να αποκτήσει μετρητά και να καταναλώνει υλικά αγαθά. Τα μετρητά ήταν αρχικά ένα αντίκρισμα χρυσού στις τράπεζες. Τις τελευταίες δεκαετίες αυτό το θεωρητικό αντίκρισμα μαύρου πια χρυσού είναι αριθμοί καταχωρημένοι σε μια ψηφιακή, πλαστική κάρτα. Το βασικότερο θέμα που σχετίζεται με την ελευθερία του ανθρώπου λοιπόν είναι η ολική ψηφιοποίηση του χρήματος με μεταβατικό στάδιο την

“πλαστικοποίηση” του. Το τραπεζικό μέλλον οδεύει προς την οριστική κατάργηση των χαρτονομισμάτων που αυτό σημαίνει ένας απόλυτος και κεντρικός έλεγχος συναλλαγών σε ποσοτικό και ποιοτικό επίπεδο. Οι κάρτες των super market και οι συναλλαγές στο διαδίκτυο καταγράφουν ως data κάθε καταναλωτικό είδος.

Ταυτόχρονα όμως οι Τράπεζες εδώ και δεκαετίες προωθούν σταδιακά το πλαστικό χρήμα μέσω πιστωτικών και χρεωστικών καρτών, αλλά και ψηφιακών βραχιολιών που ελέγχονται από έναν κεντρικό υπολογιστή ενήμερου για πάσα δραστηριότητα του κάθε πολίτη. Συγκεντρώνουν έτσι data ώστε να τον επηρεάζουν καταναλωτικά μέσω των smart συσκευών. Σε λίγο θα είναι εφικτός ο απόλυτος έλεγχος κατανάλωσης, που όταν ολοκληρωθεί πιθανότατα με τη μορφή υποδόριου ηλεκτρονικού πομποδέκτη επιστρατεύοντας την νανοτεχνολογία, θα επέλθει και η οριστική απαγόρευση κυκλοφορίας ρευστού ώστε η εξουσία των μεγαλοτραπεζιτών και των πολυεθνικών θα γίνει ολική σε όλα τα επίπεδα της ζωής με βασικότερα την διατροφή και την υγεία. Το χαρτονόμισμα διευκολύνει ωστόσο στην αγορά για να εξυπηρετεί το μαύρο χρήμα, όχι των μικροπωλητών και των φτωχών λαϊκών επαγγελματιών, αλλά τις παραοικονομικές δοσοληψίες της εμπορίας ναρκωτικών, όπλων, σαρκός κλπ.

Ο Μπιλ Γκέιτς αναφέρει σε πρόσφατη συνέντευξή του την πρόταση της Microsoft για το μέλλον της ψηφιοποίησης που θα επηρεάσει το δικαίωμα μεταφοράς και κίνησης εικονικών χρημάτων. Τα ψηφιακά πιστοποιητικά στα οποία αναφέρεται, είναι τατουάζ κβαντικών στιγμών, quantum-dot tattoos, αόρατα στο γυμνό μάτι τα οποία θα εμφυτεύονται και θα διατηρούν το ιστορικό εμβολιασμού και όχι μόνο, ένα αόρατο ψηφιακό τατουάζ μικρο-κρυστάλλων που θα εμπεριέχει ιατρικά, οικονομικά, εκπαιδευτικά, και άλλα στοιχεία του ατόμου τα οποία θα διαβάζονται από τις Αρχές και θα εξυπηρετούν τις συναλλαγές. (Καθημερινή, 2021).

Ταυτόχρονα και ο Έλον Μασκ δήλωσε στη Wall Street Journal, την δικιά του τεχνολογία που ακούει στο όνομα Neuralink ελπίζοντας αισιόδοξα να εμφυτεύσει τη συσκευή της στον ανθρώπινο εγκέφαλο μέσα στο 2022, θέλοντας να συνδυάσει τις δυνατότητες της τεχνητής νοημοσύνης με τις ανθρώπινες ικανότητες. Η εταιρεία εμφυτευμάτων εγκεφάλου αναζητάει διευθυντή κλινικών δοκιμών, μια ένδειξη ότι πλησιάζει ο μακροχρόνιος στόχος της για εμφύτευση τσιπ στον ανθρώπινο εγκέφαλο. Γενικά, οι κατασκευαστές συσκευών προσλαμβάνουν διευθυντές δοκιμών από νωρίς στην αλληλεπίδρασή τους με τον FDA, για να βοηθήσουν στον σχεδιασμό των δοκιμών με τρόπο που θα μεγιστοποιήσει τις πιθανότητες έγκρισης του FDA. (Ναυτεμπορική, 2022).

Η πιο διαδεδομένη πια τεχνολογία ψηφιακού ελέγχου των συναλλαγών ακούει στο όνομα κατανεμημένο καθολικό. Ένα εργαλείο για την καταγραφή της κυριότητας χρήματος ή περιουσιακών στοιχείων, όπως ακίνητα κλπ. Το κατανεμημένο καθολικό, είναι μια βάση δεδομένων όσον αφορά τις συναλλαγές που, αντί να αποθηκεύεται σε μια κεντρική τοποθεσία, κατανέμεται σε ένα δίκτυο πολλών υπολογιστών. Συνήθως, όλα τα μέλη του δικτύου μπορούν να διαβάζουν τις πληροφορίες και, ανάλογα με τις άδειες που τους έχουν δοθεί, να προσθέτουν στοιχεία. Ο πιο κοινός τύπος

τεχνολογίας κατανεμημένου καθολικού ονομάζεται αλυσίδα συστοιχιών «blockchain». Η ονομασία αυτή προέρχεται από το γεγονός ότι οι συναλλαγές ομαδοποιούνται προκειμένου να σχηματίσουν συστοιχίες «blocks», οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους με χρονολογική σειρά σχηματίζοντας μια αλυσίδα «chain». Η αλυσίδα προστατεύεται στο σύνολό της από σύνθετους μαθηματικούς αλγορίθμους με σκοπό υποτίθεται να διασφαλίζεται η ακεραιότητα και η προστασία των δεδομένων. Αυτή η αλυσίδα αποτελεί την ολοκληρωμένη καταγραφή όλων των συναλλαγών που περιλαμβάνονται στη βάση δεδομένων. Ποιοι όμως έχουν πρόσβαση σε αυτά τα δεδομένα;

Στο Purdue University στο West Lafayette της Ιντιάνα των ΗΠΑ αναπτύχθηκε ένας νέος βιονικός όρος συμπληρωματικός του Διαδικτύου των Πραγμάτων. Ο όρος αυτός καλείτε Διαδίκτυο των Σωμάτων με άξονες την Συνδεσιμότητα την Ασφάλεια και την Ευφυΐα να συναντούν το ανθρώπινο σώμα (Bhokisham, 2020). Το Διαδίκτυο των Σωμάτων (IoB) σχηματίζεται όταν το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) συναντά το Ανθρώπινο Σώμα για να το μεταμορφώσει ενδυναμώνοντας τους ανθρώπους. Ένα υποσύνολο του IoT, το IoB αντιπροσωπεύει το δίκτυο μικροσκοπικών συσκευών πάνω, γύρω ή μέσα στο ανθρώπινο σώμα που αποτελείται από λειτουργίες όπως αίσθηση, ανάλυση, επικοινωνία, ενεργοποίηση, τροφοδοσία και συγκομιδή. Αυτοί οι κόμβοι κυμαίνονται από συνδεδεμένες συσκευές υγειονομικής περίθαλψης, όπως συνεχείς οθόνες γλυκόζης (CGM), συνδεδεμένους βηματοδότες, καταπινώμενα χάπια έως συσκευές καταναλωτικών ηλεκτρονικών ειδών όπως smartwatches, ασύρματα ακουστικά και ακουστικά AR/VR.

Εκτιμάται πως οι συσκευές IoB θα οδηγούν στην υπάρχουσα και μελλοντική επανάσταση του IoT, μέσα από τις ανησυχητικές ιδιότητες και απαιτήσεις για την απρόσκοπτη ενσωμάτωση της Αύξησης και Συνεργασίας Ανθρώπινου - Ηλεκτρονικού όπως η ηλεκτρονική αξιοποίηση του ανθρώπινου σώματος σε ιατρικές συσκευές, η AI/ML νέων δεδομένων, μερική/πλήρη συναγωγή με συσκευές πάνω στο σώμα, κατανεμημένη πληροφορική γύρω από το σώμα, δίκτυο πολλαπλών αισθητήρων ενός κόμβου κατανεμημένο επί του σώματος, πολυανθρώπινο δίκτυο και κατανεμημένη νοημοσύνη. Σε αυτή συμπεριλαμβάνονται αισθητήρες και διανομείς και ηλεκτρονικά που τροφοδοτούνται από το ανθρώπινο σώμα χωρίς μπαταρία. Ο στόχος του C-IoB είναι να φέρει πολυεπισημονικές καινοτομίες στην Electronics for the Human Body για να ενδυναμώσει τις ζωές (Bhokisham, 2020). Ακριβώς όπως IoT, το IoB αναφέρεται στην πρόσβαση και τον έλεγχο του ανθρώπινου σώματος μέσω του Διαδικτύου περιγράφεται λεπτομερώς πώς η τεχνολογία CRISPR μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ηλεκτρική σύνδεση με το γονιδίωμα και ως απόδειξη του ελέγχου επίδειξης της έννοιας σε μεταγραφικά πληροφοριακά δίκτυα εντός του E.coli και της Salmonella (Van Arsdale, 2020).

Η τεχνολογία έχει διαδραματίσει μεταμορφωτικό ρόλο στη ζωή μας και ο αντίκτυπός της στην ανθρώπινη υγεία δεν γίνεται ποτέ περισσότερο αισθητός όσο στους καιρούς της παγκόσμιας πανδημίας Covid-19. Η ανάπτυξη αυτόνομων συστημάτων ανίχνευσης και ενεργοποίησης της υγείας, που αναφέρονται επίσης ως συστήματα

κλειστού βρόχου που «αισθάνονται» και «δρουν» προς μια βιολογική κατάσταση (Konatchev 2009), μπορεί να παίξει κρίσιμο ρόλο στην αντιμετώπιση μελλοντικών κρίσεων υγείας. Η επιτυχής υιοθέτηση ηλεκτρονικών συστημάτων ανθρώπινης υγείας κλειστού βρόχου εξαρτάται από την ανάπτυξη νέων μεθόδων βιολογικής ενεργοποίησης που μέχρι στιγμής έχει περιοριστεί στη νευρωνική διέγερση και την οπτογενετική. Το επόμενο λογικό άλμα για αυτήν την τεχνολογία είναι η χρήση ηλεκτρικών σημάτων για τη σύνδεση και τον έλεγχο μεταγραφικών δικτύων στο γονιδίωμα των κυττάρων (Bhokisham, 2020).

Συνολικά, αναμένουμε ότι ο ηλεκτρονικός έλεγχος των μεταγραφικών δικτύων στα κύτταρα θα βρει πολλές εφαρμογές βιοτεχνολογίας και νανοτεχνολογίας, όπως τα κατασκευασμένα προβιοτικά βακτήρια που θα μπορούσαν να προγραμματιστούν να ανταποκρίνονται σε ηλεκτρικά ερεθίσματα στο έντερο. Μακροπρόθεσμα, παρόμοιο με τον τρόπο με τον οποίο τα εμβόλια με βάση το DNA ηλεκτροδιατρώνται στο ανθρώπινο σώμα για την καταπολέμηση του Covid-19, μπορεί να περιμένουμε ότι θα εισαχθούν ηλεκτρογενετικά κυκλώματα υποκινητή στα ανθρώπινα κύτταρα για να ανοίξουν μια νέα μέθοδο βιοηλεκτρονικής σηματοδότησης (Van Arsdale, 2020).

Ο καθηγητής Θεοφάνης Τάσης παρευρισκόμενος με τον Έλληνα Υπουργό Ηλεκτρονικής διακυβέρνησης Κυριάκο Πιερρακάκη σε εκπομπή της ΕΡΤ ανέφερε χαρακτηριστικά για το τεχνοκρατικό κίνημα του υπερανθρωπισμού και της ανθρώπινης αναβάθμισης πως αναπτύσσεται ήδη εφαρμοσμένα σε τέσσερα επίπεδα: Σωματικά, αισθηματικά, διανοητικά και ηθικά. «Θα μπορούμε στο μέλλον να είμαστε απρόσβλητοι από ιούς. Αντί για εμβόλια που είναι μια μορφή πρωτόγονης αναβάθμισης θα χρησιμοποιούνται νέοι βιοχημικοί και βιονικοί τρόποι. Το ίδιο και συναισθηματικά, να μπορούμε να επιλέγουμε πότε θα οργιστούμε, για πόσο θα οργιστούμε και με τι ένταση θα οργιστούμε. Αντί για ένα Χanax θα υπάρχει ένα εμφύτευμα ή μια πιο μόνιμη αγωγή. Στην εποχή της πληθωριστικής ελευθερίας και στον καταγισμό των πληροφοριών με την αύξηση της ελευθερίας της επιλογής μπορούμε να έχουμε τα κατάλληλα διανοητικά εμφυτεύματα με βάση των ιατρικό κώδικα και να αποκτούμε αυξημένη ικανότητα συγκέντρωσης, αυξημένη προσοχή και αυξημένη ικανότητα επεξεργασίας δεδομένων. Και τέλος ηθικά μέσω εμφυτευμάτων ή τροποποίησης του γενετικού κώδικα να υπάρχει περισσότερη ενσυναίσθηση γύρω μας.

Ο Elon Mask και η Neuralink το 2020 τοποθέτησαν σε ένα γουρούνι το πρώτο εμφύτευμα με μέγεθος νομίσματος το οποίο επέτρεψε την καταγραφή της εγκεφαλικής λειτουργίας και την πρόβλεψη των αντιδράσεων του. Μια εφαρμογή που αρχικά θα χρησιμοποιηθεί ρομποτικά σε παραπληγικούς ασθενείς που δεν έχουν έλεγχο του σώματος τους με σκοπό μελλοντικά την βιολογική αναβάθμιση και όχι αποκλειστικά την ίαση. Απώτερος σκοπός «η ίαση της γήρανσης και η αθανασία.» Σκοπός των τεχνολογικών αναβαθμίσεων είναι οι άνθρωποι του κοντινού μέλλοντος θα μπορούν να αναβαθμίζουν και να κατευθύνουν τις δεξιότητες τους μέσω του γονιδιώματος και των ορμονικών εντολών με την χρήση της τεχνολογίας.

4. Βιονική αναβάθμιση εργαζομένων και ζητήματα ελευθερίας

Σύμφωνα με τον Καθηγητή του Τελ Αβίβ Νόαμ Χαράρι, το σύστημα προβλέπεται ότι θα χρειάζεται τον άνθρωπο να παράγει, αλλά θα τον ξέρει καλύτερα απ' τον εαυτό του. Τείνει έτσι να παίρνει εκείνο τις περισσότερες αποφάσεις για λογαριασμό του οδηγώντας την ανθρωπότητα σε έναν μεταφιλελεύθερο κόσμο. Σε έναν κόσμο μιας μικρής προνομιάς ελίτ αναβαθμισμένων ανθρώπων. Αυτοί οι υπεράνθρωποι θα διαθέτουν καινές δεξιότητες και ικανότητες και θα συνεχίζουν να παίρνουν πολλές από τις πιο σημαντικές αποφάσεις στον κόσμο καθορίζοντας τον. Θα επιτελούν ζωτικής σημασίας υπηρεσίες για το σύστημα που δε θα μπορεί να τους κατανοήσει και να τους χειριστεί. Εντούτοις, οι περισσότεροι άνθρωποι δεν θα είναι εύκολο να είναι αναβαθμισμένοι για οικονομικούς προφανώς λόγους και συνεπώς, θα παραμείνουν ταξικά στην κατώτερη κλάση, την οποία θα κυβερνούν οι αλγόριθμοι των ηλεκτρονικών υπολογιστών και οι υπεράνθρωποι όπως ήδη καλούνται (Harari, 2017).

Όσο αποκωδικοποιούμε τη δομή του εγκεφάλου και τον γενετικό κώδικα χάρη στη βιοτεχνολογία, την τεχνητή νοημοσύνη και την επεξεργασία Μεγάλων Δεδομένων, η αυθεντία θα περνάει σε εξωτερικούς αλγόριθμους και οι περισσότεροι άνθρωποι θα γίνονται οικονομικά και πολιτικά ανίσχυροι. Όταν το έξυπνο κινητό μου θα με γνωρίζει καλύτερα απ' ότι εγώ και ο «Μεγάλος Αδερφός» θα μπορεί να παίρνει τις καλύτερες αποφάσεις για λογαριασμό μου, οι δημοκρατικές εκλογές, η ελεύθερη αγορά και οι ίδιοι οι άνθρωποι θα είναι εξίσου παρωχημένοι με τα πέτρινα μαχαίρια και τις κασέτες ήχου. Αν ο 19ος αιώνας, με τη Βιομηχανική Επανάσταση, έφερε την εργατική τάξη, ο 21ος αιώνας θα δημιουργήσει μια νέα τεράστια «άχρηστη τάξη» (Harari, 2017).

Μέσω της τεχνικής εξέλιξης, τα ποικίλα ρεύματα του υπερανθρωπισμού κηρύσσουν την έλευση ενός αναβαθμισμένου ανθρωπίνου είδους που θα υπερβεί τους βιολογικούς περιορισμούς του κατακτώντας ακόμη και την αθανασία. Το εικονιστικό υποκείμενο συνιστά έναν καινοφανή ανθρωπότυπο που ενδέχεται μελλοντικώς ν' αποτελέσει την βάση για ένα νέο ανθρωπινό είδος, καθώς η ψηφιακή και φυσική πραγματικότητα συνυφαίνονται ολοένα τείνοντας να καταστούν αδιαχώριστες. Οι υπερανθρωπιστές πρεσβεύουν ότι οφείλει να τροποποιηθεί γενετικά ο άνθρωπος ώστε να ενισχυθούν οι διανοητικές και, γενικότερα, βιολογικές λειτουργίες του ή ότι πρέπει να εξελιχθεί σ' ένα κυβερνοοργανισμό, ώστε ν' αλληλεπιδρά πληρεστέρα με το εικονιστικό περιβάλλον (Τάσης, 2019).

Είτε λοιπόν δυστοπικά, είτε ουτοπικά, είτε αισιόδοξα ή ρεαλιστικά εξεταστεί το άμεσο μέλλον της ανθρωπότητας στους τρεις οκτάωρους άξονες της καθημερινότητας, ύπνος - εργασία - ελεύθερος χρόνος ο παρονομαστής είναι κοινός. Ένας τεχνοκρατικός παρονομαστής που οδηγεί τον άνθρωπο είτε ως εργαζόμενο είτε ως ψυχαγωγούμενο σε έναν νέο κόσμο όπου έννοιες όπως ανελευθερία, χειραγώγηση, έλεγχος, προγραμματισμός και ψυχαναγκασμός θα αποτελούν τα βασικά συστατικά συμμετοχής σε αυτόν. Για να μπορεί κανείς να εργάζεται θα πρέπει να πιστοποιείσαι

ψηφιακά! Για να έχεις πρόσβαση σε υγειονομική περίθαλψη θα πρέπει να πιστοποιείσαι ψηφιακά! Για να μπορεί να υπάρχει ως άτομο στην κοινωνία όπως διαμορφώνεται θα πρέπει να πιστοποιείται ψηφιακά!

Η πιστοποίηση αυτή δεν αφορά μια πρακτική ελέγχου εν ήδη παρατήρησης ενός συστήματος απέναντι σε ένα άτομο με μερικά δικαιώματα και ελευθερίες. Για πρώτη φορά με τη βοήθεια της τεχνολογίας συμβαίνει μια ολική ελεγκτική διαδικασία που δεν σταματά στην παρατήρηση αλλά υπεισέρχεται στη χειραγώγηση! Οι μηχανισμοί τεχνητής νοημοσύνης έχουν την δυνατότητα να επεξεργάζονται ταχύτερα τα δεδομένα από τον ανθρώπινο εγκέφαλο έτσι ώστε να τον αναβαθμίζουν ή να τον υποβαθμίζουν με βιονικές πρακτικές επέμβασης της τεχνολογίας στην ανθρώπινη βιολογία. Πρακτικές μετάλλαξης της ανθρώπινης φύσης δια μέσω του DNA.

Από την άλλη η τελική επανάσταση των ρομπότ και η τάχιστη μηχανοποίηση θα αλλάξει εντελώς τον εργασιακό χάρτη ολόκληρης της ανθρωπότητας. Η ανθρώπινη εργασία ή η απασχόληση ακόμα και αν υπάρχει στο μέλλον δεν θα είναι πια ούτε δικαίωμα ούτε υποχρέωση αλλά ένα χρηστικό, εικονικό πάρεργο ενός κόσμου με εντελώς διαφορετικές, υπαρκτικές συνθήκες. Ενός κόσμου τόσο απόλυτου που θα ξεπεράσει ακόμα και την υπερεξειδίκευση και τον υπεραυτοματισμό οδηγώντας τον άνθρωπο στα όρια της οντολογικής αναθεώρησής του μέσω της επιβεβλημένης ψηφιοποίησής του. Η ατομοκρατία θα περιορίσει τόσο τον άνθρωπο ως άτομο που θα μοιάζει στο τέλος περισσότερο με αριθμό παρά με ζώντα οργανισμό. Υπάρχει άραγε εναλλακτική λογική στην παραγωγή, ανθρώπινου έργου; Ποιες θα μπορούσαν να είναι οι εναλλακτικές πολιτικές απασχόλησης στη πρόθυρα του νέου αυτού ψηφιακού καπιταλιστικού κόσμου;

Ε. Εναλλακτικές μορφές απασχόλησης

1. Αυτοπαραγωγική αντικατάσταση των αγορών και Δια βίου μάθηση

«Ο καπιταλισμός δεν προϋποθέτει τον σεβασμό των παλαιότερων παραδόσεων, αντίθετα στοχεύει στην ομογενοποίηση του κόσμου με την καταστροφή κάθε ετερότητας» γράφει ο Κωνσταντίνος Καραβίδας (1935) στις αρχές του 20ου αιώνα που αποβλέπει μελλοντικά «στην αναζωογόνηση της γεωργικής οικογένειας, που ασχολείται με ποικιλία καλλιεργειών, αντί της μονοκαλλιέργειας, και την συγκρότηση του κοινοτικού - συντροφικού συνεργατισμού.». Ονομάζει τις «κοινότητες τα κυριότερα αντικαπιταλιστικά κύτταρα του ελληνικού χώρου» και ασκεί εξαντλητική κριτική στον καπιταλισμό. «Ο νεοελληνισμός βέβαια δεν ακολούθησε τις σκέψεις του Καραβίδα για τον Συντροφισμό και τον Κοινοτικό Συνεργατισμό. Αντιθέτως, αγνοώντας την αντικαπιταλιστική παράδοση της χώρας και τους υπαρκτούς θεσμούς άμεσης δημοκρατίας, προτίμησε να ακολουθήσει μια

αποτυχημένη πορεία προσαρμογής στα δυτικοευρωπαϊκά κεφαλαιοκρατικά πρότυπα, με τα ακόλουθα αποτελέσματα.

- μετανάστευση
- δημογραφική συρρίκνωση
- καταστροφή της γεωργίας και της κτηνοτροφίας
- γιγαντισμός του αθηναϊκού κέντρου
- περιορισμένη ανάπτυξη της βιομηχανίας
- κομματοκρατία» (Μελετόπουλος, 1997).

Η Ελλάδα ήδη από τις δύο πρώτες Βιομηχανικές επαναστάσεις ακολούθησε, λόγω των ιδιαιτεροτήτων της, έναν αργό δρόμο ένταξης στις νέες τεχνολογίες, αρκετά διαφοροποιημένο αφού ποτέ δεν μπόρεσε να ακολουθήσει την υπόλοιπη Ευρώπη σε μεγάλες βιομηχανικές αλλαγές. Το γεγονός της αγροκτηνοτροφικής της ταυτότητας μέχρι τα μισά του 20ου αιώνα και της ανύπαρκτης μεγάλης βιομηχανίας μέχρι σήμερα, έπρεπε ρεαλιστικά να οδηγήσει τους πολιτικούς σε ετερογενείς λύσεις δια βίου μάθησης και εκπαίδευσης, προσαρμοσμένες στις πραγματικές ανάγκες της χώρας που σχετίζονται με την πρωτογενή και δευτερογενή μικρή ποιοτική παραγωγή. Υπήρχαν φωνές, όπως αυτή του Καραβίδα που έδειχναν ξεκάθαρα τον κοινοτισμό και την αυτάρκεια της τοπικής αυτοδιοίκησης ως λύσεις της μικρής μας χώρας από τις αρχές του 20ου αιώνα, όπου θα έπρεπε να ακολουθήσει αγροκτηνοτροφικά ποιοτικά και εκσυγχρονισμένα μοντέλα πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής και εξαγωγής ποιοτικών, βιολογικών και οργανικών προϊόντων. Μοντέλα συμβατά όπως αυτό της Ελβετίας και της Βόρειας Ιταλίας και όχι βιομηχανικά της Βρετανίας και της Βόρειας Ευρώπης (Μελετόπουλος, 1997).

Η οικογενειακή βιοτεχνία δεν έγινε κατά κανόνα ποτέ βιομηχανία στην Ελλάδα. «Το μέλλον της αγροκτηνοτροφίας θα μπορούσε να διασφαλιστεί εάν το ελληνικό κράτος αποφάσιζε να μιμηθεί τα συστήματα που εφαρμόστηκαν στην Ελβετία και στην Βόρεια Ιταλία. Εκεί η νομαδική κτηνοτροφία υποστηρίχθηκε με επιστημονικές μεθόδους αναπαραγωγής και εκτροφής καθώς και από έργα υποδομής. Αλλά στην Ελλάδα, δυστυχώς, κινδυνεύει να αποσυντεθεί βίαια και να συντριβεί από την άστοχη κρατική πολιτική. Οι απαλλοτριώσεις που έγιναν στη χώρα μας τις τελευταίες δεκαετίες (1920-1930) αντιμετωπίστηκαν ως κοινωνικό ζήτημα» (Καραβίδα, 1935).

Οι Έλληνες πολιτικοί κυμαίνονταν πάντα εκτός πραγματικότητας. Ακολουθούσαν τυφλές λύσεις εισαγόμενες και λειτουργούσαν πάντα ως μεταπράτες ιδεών άστοχων σε σχέση με την εγχώρια κουλτούρα και τις ουσιαστικές ανάγκες των Ελλήνων ανά εποχή. Οι διοικούντες ήταν πάντα αστοί ενώ ο ελληνικός λαός αγροτο - κτηνοτρόφοι, τεχνίτες και οικογενειακοί βιοτέχνες. Αυτό ακριβώς συμβαίνει μέχρι και σήμερα που η Ελλάδα μπαίνει στην 4η επανάσταση! Ο Έλληνας πολιτικός προσπαθεί να νοιώσει

Ευρωπαίος χωρίς να μπορεί να αξιολογήσει τις πραγματικές εγχώριες δυνατότητες και ανάγκες της ελληνικής αγοράς εργασίας και της δια βίου μάθησης των πολιτών.

Ένα από τα χαρακτηριστικότερα ιστορικά παραδείγματα αποτυχημένης εργασιακής ανάπτυξης είναι από το παράδειγμα της ελληνικής ποτοποιίας. Από τον 19ο αιώνα κιόλας οι Έλληνες πολιτικοί αντί να αναπτύξουν μια Δια βίου μάθηση, γεωπονική και χημική εκπαίδευση των χιλιάδων αμπελουργών και μικρών αποσταγματοποιών τσίπουρου και να εντάξουν την εγχώρια δευτερογενή παραγωγή του πραγματικού εθνικού ποτού εκ σταφυλής, ώστε να γίνει Α' ποιότητας και εξαγωγή με χαρακτηριστικά limited edition και υψηλή τιμή, ακολούθησαν τυφλά το παράδειγμα ποτοποιίας της Γαλλίας. Αντέγραψαν τη λογική του pastis φτιάχνοντας ως εθνικό ποτό το ούζο. Ένα χημικό προϊόν μαζικής δήθεν παραγωγής δια αναμείξεως καθαρής αλκοόλης από ζάχαρη με χημικό αρωματισμό. Βοήθησαν πολιτικοοικονομικά τη δημιουργία πολύ λίγων βιομηχανιών μη ανταγωνιστικών με αυτές της Ευρώπης και έφτασαν τον 21ο αιώνα να καταργούν το πραγματικό, αμπελουργικό τσίπουρο έχοντας αδειάσει εκπαιδευτικά και επαγγελματικά τους 35.000 μικρούς αποσταγματοποιούς που παρέμειναν στα χαρτιά ερασιτέχνες και αγρότες. Στήριξαν έτσι λίγους βιομήχανους με νόμους εξυπηρέτησης στην παρασκευή πια χημικού τσίπουρου αρωματισμένου με τεχνητές essence και οδήγησαν την ελληνική ποτοποιία στην Coca Cola και στην Ballantine's όπου την εξαγόρασαν μαζικά (Πενταρίτσας, 2013).

Η χώρα μας συνεχίζει εδώ και χρόνια να διατηρεί δύο θλιβερές πανευρωπαϊκές πρωτιές α) στο ποσοστό άνεργων πτυχιούχων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην πλέον παραγωγική ηλικία και β) στον δείκτη κοινωνικής, υλικής και μισθολογικής αποστέρησης στους πτυχιούχους ανώτατης εκπαίδευσης, «η οποία με τη σειρά της και σε συνδυασμό με τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά της ελληνικής αγοράς εργασίας (υψηλή ανεργία νέων πτυχιούχων, χαμηλές απολαβές κ.ά.) τροφοδοτεί αδιαλείπτως φαινόμενα όπως το brain drain και το brain waste» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016).

Οι νέοι που επενδύουν στις νέες δεξιότητες φεύγουν αργά ή γρήγορα από την Ελλάδα λόγω αναντιστοιχίας και κατευθύνονται σε χώρες που η εκπαιδευτική πολιτική είναι πιο αναβαθμισμένη και η αγορά εργασίας μεγαλύτερη και εφάμιλλη με αυτή. Όμως η διαδικασία αναβάθμισης των δεξιοτήτων είναι ένα πρόβλημα που ταλανίζει ολόκληρη την Ευρώπη. «Το ζήτημα της παροχής και αναβάθμισης δεξιοτήτων είναι ένα από τα πλέον επίκαιρα για την Ευρωπαϊκή Εκπαιδευτική Πολιτική, καθώς - όπως σημειώνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2016) - εβδομήντα εκατομμύρια Ευρωπαίοι δεν διαθέτουν επαρκείς δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής, και ακόμη περισσότεροι διαθέτουν ανεπαρκείς δεξιότητες αριθμητικής και ψηφιακές δεξιότητες, ενώ περισσότεροι από έξι εκατομμύρια μακροχρόνια άνεργοι θεωρούνται άτομα με χαμηλό επίπεδο ειδίκευσης. Επίσης, οι ίδιες πηγές επισημαίνουν ότι τα κενά και οι αναντιστοιχίες δεξιοτήτων είναι εντυπωσιακά, αφού εκατομμύρια άτομα εργάζονται σε θέσεις εργασίας που δεν αντιστοιχούν στα ταλέντα τους, ενώ την ίδια στιγμή εκτιμάται ότι το 40% των Ευρωπαίων εργοδοτών δυσκολεύονται να βρουν άτομα με

τις δεξιότητες που χρειάζονται για να αναπτυχθούν και να καινοτομήσουν» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016).

Υπάρχουν δύο αντίθετοι δρόμοι που η Ελλάδα μπορεί να χαράξει όσον αφορά την απασχολησιμότητα και την αναβάθμιση των δεξιοτήτων. Ο ένας περνάει από τον επιβεβλημένο εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος και της αγοράς εργασίας, με την εκ δυσμών καθυστερημένη σύμπλευση με την 4η επανάσταση με τους όρους της παγκόσμιας οικονομίας και της αένας μετάλλαξης των συνθηκών. Και ο άλλος περνάει από τη διαχείριση των ιδιαιτεροτήτων της μεσογειακής αυτής χώρας που έχει καταφέρει να μεγαλουργήσει σε πολύ πιο δύσκολες συνθήκες. Θα πρέπει η Ελλάδα πρώτα σε πολιτικό επίπεδο να λύσει τα προβλήματα που προκύπτουν από τη μαθησιακή και εκπαιδευτική καθυστέρησή της και να αντιμετωπίσει την αναντιστοιχία με την αγορά εργασίας εναλλακτικά. Η ευθύνη βαραίνει περισσότερο τα παραγωγικά παρά τα εκπαιδευτικά συστήματα.

A) Να αντιμετωπίσει τις ελλείψεις δεξιοτήτων με την προώθηση της ανάπτυξής τους μέσω ειδικών μεθόδων διδασκαλίας όπως η κριτική σκέψη, η ομαδική εργασία, η ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων και η επίλυση προβλημάτων.

B) Οι επιχειρήσεις να βρουν τρόπους να αξιοποιήσουν αυτές τις δεξιότητες μέσω της προσφοράς, αντιμετωπίζοντας έξυπνα την υπερεκπαίδευση με την κατάρτιση εξειδικευμένων και ιδιαίτερων επαγγελματιών.

Γ) Να προωθηθεί μια πιο εξωστρεφή, καινοτόμος και ανταγωνιστική οικονομία για να αξιοποιηθούν οι δεξιότητες του εργατικού δυναμικού και οι εργοδότες να τους αποζημιώσουν με ικανοποιητικούς μισθούς. Η πολιτική θα πρέπει να περιλαμβάνει κίνητρα και χρηματοδοτήσεις σε νέες, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που επενδύουν στο ανθρώπινο δυναμικό τους μέσω της δια βίου μάθησης.

Δ) Να αναπτυχθεί ένα σύστημα εκπαιδευτικού και επαγγελματικού προσανατολισμού και συμβουλευτικής στους μαθητές δευτεροβάθμιας άλλα και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ώστε να λαμβάνουν έγκυρες πληροφορίες για τις εκπαιδευτικές και επαγγελματικές τους μελλοντικές επιλογές από ειδικούς (Τητήρου, 2010).

Τα νέα στοιχεία δείχνουν την ίδια δυναμική για την Ελλάδα ως αναφορά τις μικρές πρωτότυπες και ποιοτικές επιχειρήσεις στα πλαίσια της διευρυμένης οικογένειας. Η μεγαλύτερη αναντιστοιχία είναι πως οι Έλληνες εκπαιδεύονται για μεγάλες βιομηχανίες και μεγάλες επιχειρήσεις και το μεγαλύτερο ποσοστό είναι μικρές. Η Χριστίνα Τητήρου (2010) αναζητά λύση και ίσως μια δεύτερη ματιά με πιο εποικοδομητική κριτική να οδηγούσε σε αυτή. Για να λυθεί το θέμα της υπερεκπαίδευσης και της αναντιστοιχίας ίσως θα πρέπει επιτέλους να αλλαχτεί η εργασιακή δομή, ακόμα και αν είναι μια μικρή οικογενειακή επιχείρηση, να χρησιμοποιηθεί ως βάση για μια δια βίου μάθηση από το κράτος κλπ. Να αλλάξει δηλαδή το κράτος παράλληλους εκπαιδευτικούς άξονες με βάση τις επιχειρηματικές ανάγκες, ξεκινώντας από το επίπεδο των ΙΕΚ χωρίς να αλλάζει τα μαθησιακά δεδομένα σε πανεπιστημιακό επίπεδο.

«Σε αντίθεση, όμως, με ό,τι παρατηρήσαμε για το ποσοστό των πολύ μικρών επιχειρήσεων σε Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση, όπου ναι μεν η χώρα μας κατέχει την πρώτη θέση, αλλά όχι με τόσο μεγάλη απόκλιση από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (97,8% έναντι 93,2%), το ποσοστό των εργαζομένων σε αυτές της κατηγορίας επιχειρήσεις στην Ελλάδα καταγράφεται υπερδιπλάσιο από το μέσο ποσοστό των 28 κρατών μελών της ΕΕ. Πιο συγκεκριμένα, στη χώρα μας το 63,4% των εργαζομένων απασχολείται σε πολύ μικρές επιχειρήσεις (<10 εργαζόμενοι), το 14,8% εργάζεται σε μικρές επιχειρήσεις (10-49 εργαζόμενοι), το 9,3% σε μεσαίες επιχειρήσεις (50-249 εργαζόμενοι) και το 12,5% σε επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερους από 250 εργαζομένους, με τα αντίστοιχα ποσοστά σε ευρωπαϊκό επίπεδο να είναι 29,8% (πολύ μικρές επιχειρήσεις), 19,8% (μικρές επιχειρήσεις), 16,9% (μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις) και μόνο το 21,7% των ελληνικών επιχειρήσεων (έτος αναφοράς: 2015) παρέχουν στους εργαζομένους τους Προγράμματα Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης, με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο να διαμορφώνεται στο 72,6% (Τητήρου, 2010).

Με άλλα λόγια, οι ελληνικές επιχειρήσεις συνεχίζουν να επενδύουν σε μια χρόνια, σταθερή και πλέον σχεδόν δομική παθογένεια της ελληνικής αγοράς εργασίας, την υπερεκπαίδευση, αποφεύγοντας να επενδύσουν στην κατάρτιση και στην αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εργαζομένων τους τουλάχιστον όχι στον βαθμό και στην ποιότητα που η συγκυρία απαιτεί. Την ίδια στιγμή επιδιώκουν να μετακυλήσουν στο εκπαιδευτικό σύστημα το κόστος της συνεχιζόμενης ενδοεπιχειρησιακής κατάρτισης που τους αναλογεί. Η συγκεκριμένη στρατηγική εντάσσεται λοιπόν στη γνωστή λογική της μείωσης του κόστους της εργασίας, αλλά καταλήγει στην υποβάθμιση της ποιότητας της εργασίας και στη μείωση της παραγωγικότητας. Οι υπερπροσοντούχοι ζουν την καθημερινή υποτίμηση των δεξιοτήτων τους και οι λιγότερο καταρτισμένοι εργαζόμενοι αδυνατούν να αποκτήσουν νέες.» (Κατσίκας, 2015)

Εάν λοιπόν οι συνεταιριστικές και οικογενειακές επιχειρήσεις αυτές, που πια περνάνε από το κοινωνικό πρόσωπο των ΚΟΙΝ.Σ.ΕΠ, επενδύσουν στην κατάρτιση και στην αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εργαζομένων τους και καταφέρει να υπάρξει ένα σύστημα, επιτέλους και εν Ελλάδι, αναγνωρισμένης μη τυπικής εκπαίδευσης θα άλλαζαν πολλά σε αυτή τη χώρα αλλά και σε άλλες χώρες της Ευρώπης. Αν δηλαδή οι μικρές αυτές επιχειρήσεις συνδέονταν με μια Δια βίου μάθηση και εκπαίδευση δεξιοτήτων και εξειδικευμένων προσόντων, θα μπορούσε να γίνει μια τεράστια ποιοτική αναβάθμιση για τη χώρα μας και την Ε.Ε. που θα άλλαζε τους όρους της αγοράς με μια επιπλέον επιτυχία, ότι θα κρατούσε τους νέους εγχώρια και δεν θα τους έδιωχνε κατά κύματα στο εξωτερικό με σφεντόνα την άστοχη υπερεκπαίδευσή τους με μια αντίστροφη κινητικότητα.

Οι εκπαιδευτικοί δεν πρέπει να νοιάζονται για τη συστηματοποιημένη ύλη αλλά να αφουγκράζονται τις ανάγκες των παιδιών από μικρές ηλικίες και να αλληλεπιδρούν με αυτές και αντίστοιχα με τις ικανότητές τους. Όλο αυτό θα οδηγήσει τα παιδιά σε μία μάθηση που τα ίδια επιθυμούν και ενδιαφέρονται (Νικολακάκη, 2011). Κάπως έτσι θα γεννηθούν δημοκρατικά σχολεία και σχολεία της φύσης με μια

μαθητοκεντρική λογική της εκπαίδευσης που θα οδηγήσει στη προτεραιότητα των πραγματικών, εκπαιδευτικών αναγκών σε ένα ντόμινο Δια βίου μάθησης απέναντι από τη συντηρητική αλλά και από την φουτουριστική.

Μια τέτοια προσαρμογή σε εγχώριες ανάγκες που θα μπορούσε να λειτουργήσει και συνδυαστικά όπως στην περίπτωση του αγροτουρισμού, θα αναβάθμιζε και την πρωτογενή και δευτερογενή ποιοτική παραγωγή της Ελλάδας σε πολλά προϊόντα μοναδικά και εξαγωγή σε όλο τον κόσμο με υπεραξία π.χ. μαστίχα, ελαιόλαδο, κρόκος κλπ. (Παπακωνσταντινίδης, 1993). Μια τέτοια συνεργατική πολιτική πολλών Υπουργείων και συστημάτων θα άλλαζε θετικά τον οικονομικό, εργασιακό και εκπαιδευτικό σχεδιασμό της χώρας προς μια ιδιαίτερη κατεύθυνση λιγότερη ανταγωνιστική με τις εξελίξεις της 4η επανάστασης. Αυτό θα της έδινε πολύτιμο χρόνο αφού θα εμπλεκόταν με υπηρεσίες συνδυαστικές σχετικές με την παράδοση και την ιστορία, καθώς και με την ποιότητα φυσικών προϊόντων λόγω της βιοποικιλότητάς της και της κλιματική και γεωγραφικής της αξίας.

Δεν είναι δυνατόν πολιτικοί και πανεπιστημιακοί, ειδικοί και πραγματογνώμονες να ακολουθούν τυφλά τα δυτικά μοντέλα ανάπτυξης χωρίς να εξετάσουν και να αναλύουν τις πραγματικές δυνατότητες και ανάγκες της χώρας. Το ελληνικό παραγωγικό μοντέλο έχει χαρακτηριστικά limited edition (περιορισμένης έκδοσης), με μικρές ποσοτικά φυσικές παραγωγές πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα με ιδιαίτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά που θα πρέπει να αναπτύσσονται μέσα από ένα ιδιαίτερο και μοναδικό σε παγκόσμια κλίμακα σύστημα δια βίου μάθησης και εκπαίδευσης ξεχωριστών δεξιοτήτων. Η Ελλάδα θα πρέπει να στραφεί άμεσα όχι μόνο στην μη τυπική εκπαίδευση αλλά και στην άτυπη αν είναι δυνατόν. Η παράλληλη πόρευσή της με τη 4η επανάσταση πρέπει να γίνει με όρους ετερότητας καλύπτοντας τα κενά της παγκόσμιας μαζικής παραγωγής με ιδιαίτερες εξαγωγές και υπηρεσίες πολύτιμες για όσους ζητάνε την ποιότητα πχ. όπως γίνεται με τα βιολογικά και οργανικά προϊόντα.

Ίσως η Ελβετία θα μπορούσε να είναι το alter ego της Ελλάδας σε πολλά πράγματα όπως είχε οραματιστεί ο μέγας κοινοτιστής Καποδίστριας ως πρώτος κυβερνήτης της Ελλάδας. Ο πολιτικός που η χώρα της Ελβετίας τιμά ως εθνικό ήρωα μιας και υπήρξε ο δημιουργός του Ελβετικού συνομοσπονδισμού των 26 κοινοτικών καντονιών με βάση τον Κλασικό, ελληνικό κοινοτισμό το 1817 θέλησε να εφαρμόσει και στην Ελλάδα το ελβετικό του θαύμα. Χώρισε αρχικά την ορεινή αυτή αγροκτηνοτροφική χώρα της κεντρικής Ευρώπης σε 19 αυτόνομα κρατίδια (7 αστικά και 6 δασικά που ονομάστηκαν καντόνια βοσκών) με βάση τις κοινοτικές και γεωγραφικές ιδιαιτερότητές τους διαμορφώνοντας την ιδέα της ελβετικής ουδετερότητας, το θαύμα του Ελβετικού κοινοτισμού, συγγράφοντας νέα συντάγματα για το κάθε καντόνι. Αυτό το σύστημα υπήρξε η πρώτη μορφή σοσιαλισμού της Ευρώπης. Με ορισμένα από αυτά να κυμαίνονται στα πλαίσια της άμεσης δημοκρατίας όπως το καντόνι του Γκλάρους που αποφασίζει ακόμα και σήμερα με γενικές συνελεύσεις 38.000 πολιτών έχοντας παράλληλα τους χαμηλότερους δείκτες ανεργίας στην Ευρώπη (Εφημερίδα Καθημερινή, 2018).

2. Στόχος η επιστροφή των μέσων παραγωγής στην κοινότητα

Η αρχή της μεγάλης, πρώτης Βιομηχανικής επανάστασης συνίστατο στη συγκέντρωση των παραγωγικών μέσων στα χέρια μιας νέας τότε κοινωνικής τάξης, της βιομηχανικής αστικής τάξης και στη διαμόρφωση μιας αγοράς εργασίας που αποτελείτο κυρίως από πρώην χωρικούς και τεχνίτες, οι οποίοι έχασαν την κυριότητα των μέσων παραγωγής (Παγκόσμια ιστορία, 2008). Ο σταδιακός εγκλωβισμός αυτών των χωρικών και τεχνιτών σε μια αστικοποίηση με τεχνολογικά χαρακτηριστικά μέσα σε λιγότερο από ενάμιση αιώνα αύξησε πλαστά τα ποσοτικά εφόδια της βιοτής αλλά τα μείωσε κατακόρυφα σε ποιοτικό επίπεδο. Η νοθεία υλικών για την μείωση του κόστους και την αύξηση των κερδών έγινε κανόνας σε όλους τους τομείς παραγωγής στον Καπιταλισμό. Η τεχνολογία τροφίμων από την γεωργική λίπανση του Γερμανοεβραίου χημικού Φριτς Χάμπερ μέχρι την εκτυπωμένη τρισιδιάστατη μπριζόλα της Ισραηλίτικης εταιρίας Redefine Meat των τελευταίων χρόνων δεικνύει αυτόν τον προσανατολισμό προς την ποσότητα ακόμα και της τροφής που έγινε μια βιομηχανοποιημένη, πλαστική κόπια επικίνδυνη για την ανθρώπινη υγεία με σκοπό το υπερκέρδος (Tickell, 2020).

Αυτή η υπερτεχνολογική ανάπτυξη του τρόπου παραγωγής απαντάται στον 20ο αιώνα και στον έτερο ανταγωνιστικό πόλο του Καπιταλισμού, δηλαδή και στον Σοσιαλισμό μέσω της επονομαζόμενης «επιστημονικοτεχνικής επανάστασης» ως συνώνυμο της προόδου στον χώρο της εργασίας. Ειδικά στην πρωτοπόρα σοβιετική βιομηχανική του μορφή σε αντίθεση με την μαοϊκή αγροτική που εφαρμόστηκε στην Κίνα. Ο Υπαρκτός, σοβιετικός σοσιαλισμός ψυχροπολεμικά χρησιμοποίησε ως ανταγωνιστικό όχημα παρόμοια βιομηχανική υπερτεχνολογική ανάπτυξη, που έφτασε μέχρι τον διαστημικό και πυρηνικό ανταγωνισμό, με διαφοροποιημένα οικονομικά χαρακτηριστικά, ακλουθώντας την ίδια βιομηχανική σειρά επαναστάσεων με άλλη οικονομική ατζέντα.

Αυτό πηγάζει ως συμπέρασμα από την κοινή σχέση των τραπεζών με τον κρατισμό και με το ιδιωτικό κεφάλαιο. Ένα καπιταλιστικό κράτος και ένα σοσιαλιστικό δανείζεται από τις ίδιες ιδιωτικές τράπεζες άρα εξαρτάται από αυτές έμμεσα. Στο πρώτο η ελίτ είναι επιχειρηματική και στο δεύτερο επαναστατική ως δικτατορία του προλεταριάτου. Ας σημειωθεί ότι το ίδιο ιστορικά συνέβη και με τον εθνικοσοσιαλισμό όσον αφορά την τραπεζική εξάρτηση και δεν είναι καθ' όλα τυχαίο το γεγονός πως με επιχειρήσεις όπως η επιχείρηση Paperclip η αφρόκρεμα του τεχνοκρατικού ανθρώπινου δυναμικού της ναζιστικής Γερμανίας απορροφήθηκε από τις ΗΠΑ μεταπολεμικά (Dolgoff - Clark, 2017).

Άρα μπορεί να στοιχειοθετηθεί, αρχής γενομένης της 1ης Βιομηχανικής επανάστασης και εξ ορισμού ως εναλλακτικός δρόμος απασχολησιμότητας έξω από την 4η επανάσταση η έμμεση επιστροφή της κυριότητας των μέσων παραγωγής στους πρώην χωρικούς και τεχνίτες μέσω της αυτάρκειας. Η χειραγώγηση του Ψηφιακού καπιταλισμού και η απόλυτη εξάρτηση της αστικής βιοτής από το νέο διαδίκτυο δεν μπορεί να προστατευτεί ατομικά στα πλαίσια του Industry 4.0 όταν η Βιομηχανική

επανάσταση πια εδραιωθεί. Μια σοβαρή αντιπρόταση στον ψηφιακό, καπιταλιστικό εγκλωβισμό των ανθρώπων, μια απάντηση στην απόλυτη εξάρτηση όχι μόνο των super market αλλά της διαδικτυακής αγοράς είναι η κοινοτική αυτάρκεια και αυτονομία. Η παραγωγή των προϊόντων σε πρωτογενές και δευτερογενές επίπεδο από τους ίδιους τους καταναλωτές τους. Αντί το εργατικό ανθρώπινο δυναμικό να εργάζεται σε κάποια παγκοσμιοποιημένη επιχείρηση ως εξειδικευμένο και να διαθέτει την ψηφιακή μισθοδοσία του για να αγοράσει τα απαραίτητα προϊόντα μη ποιοτικά και βιομηχανοποιημένα, μπορεί να τα παράγει ποιοτικά, βιολογικά και οργανικά. Αντί δηλαδή οι καταναλωτές να γίνονται οι ίδιοι τα προϊόντα του ψηφιακού μέλλοντος να γίνουν οι ίδιοι οι παραγωγοί των προϊόντων που έχουν ανάγκη!

Αυτή η αυτάρκεια ωστόσο μπορεί να συμβεί μόνο σε κοινοτικό επίπεδο κάλυψης των αναγκών, διότι μια οικογένεια είναι σχεδόν αδύνατο να είναι αυτάρκης όσο διευρυμένη και να είναι και γι' αυτό η αυτάρκεια προσλαμβάνει το κοινωνιολογικό επίθετο κοινοτική. Τα εργατικά χέρια μιας απομονωμένης οικογένειας όσο παραγωγικά κι αν είναι οδηγούν σε αυτό που καλείται ολιγάρκεια. Όλη αυτή βέβαια η μετάβαση δεν έχει κανένα νόημα να γίνει ακραία στα πλαίσια ενός πρωτογονισμού και μιας ολικής απόρριψη της τεχνολογίας. Η συζήτηση που οδηγεί στην στείρα άρνηση της τεχνολογίας και όχι στην ηθική και ανθρωπιστική εφαρμογή της δεν είναι γόνιμη. Θρησκευτικές, γραφικές κοινότητες όπως οι Άμις στις ΗΠΑ π.χ. δεν αποτελούν ίσως κοινοτικά παραδείγματα διότι εγκλωβίζονται δογματικά σε έναν σύγχρονο πρωτογονισμό με προκατελημμένες τεχνολογικές αρνήσεις. Ωστόσο ο κάθε λαός με την κουλτούρα του έχει δικαίωμα να αντιλαμβάνεται την έννοια του κοινοτισμού με τον δικό του τρόπο.

Ο Κοινοτισμός λοιπόν συνιστά το πολιτικοκοινωνικό μόρφωμα, που έχει σαν βασικά του χαρακτηριστικά την άμεση συμμετοχή και την ενεργοποίηση του λαού στην οργάνωση της εργασίας, της επιβίωσης και του κοινού βίου πλουραλιστικά με βάση την άμεση εκλογή και τον διαρκή έλεγχο των αρχόντων από την κοινότητα (μικρή πληθυσμιακή ομάδα ανθρώπων). Το πολιτικό αυτό πλαίσιο σε συνδυασμό με τις γενικές ρήτρες της ισότητας, της αυτάρκειας, της αλληλεγγύης, της διαιτησίας και της επιείκειας διαμόρφωσαν το νομικό πλαίσιο με βάση το οποίο λειτούργησαν για αιώνες οι ελληνικές πρότυπες κοινότητες (Πανταζόπουλος, 1993).

Ο ελληνικός ή κλασικός κοινοτισμός εφαρμόστηκε πολύ πιο πριν από την επίσημη πρώτη φορά που αφορά την αρχαία αθηναϊκή δημοκρατία. Αυτή η επίσημη πρώτη στην παγκόσμια πολιτική ιστορία συνδέθηκε με την άμεση δημοκρατία του 508 π.Χ. - 326 π.Χ, σύμφωνα με τον Κωνσταντίνο Καραβίδα, τον Κορνήλιο Καστοριάδη, τον Χρήστο Γιανναρά, τον Λίνο Καρζή, τον Θεόδωρο Ζιάκα κ.α. Ο Κοινοτισμός αποτελεί την κατά δήμο, κατά περιφέρεια και κατά κράτος καθολική λήψη αποφάσεων από τους πολίτες μέσα από θεσμούς που έχουν δημιουργηθεί από τους ίδιους τους πολίτες ως ενεργά υποκείμενα (κοινοτικές πολιτικοοικονομικές δομές και αρχές, δημοψηφίσματα και συνελεύσεις). Πρόκειται δηλαδή για μια από τις πρώτες ιστορικές εκδοχές της εφαρμοσμένης άμεσης δημοκρατίας και προσλαμβάνει την

αμεσοδημοκρατική οργάνωση σε κάθε μορφή πολιτειακής κοινότητας (χωριό, δήμος, περιφέρεια, κράτος, κοινότητα κρατικών οντοτήτων) (Καστοριάδης, 2007).

Ο κοινοτισμός αναπτύχθηκε πριν τις πόλεις - κράτη της ελληνικής κλασικής εποχής όπως π.χ. η Αιτωλική Συμπολιτεία περνώντας στην μέση και ύστερη βυζαντινή περίοδο όπου ο αμεσοδημοκρατικός κοινοτικός τρόπος οργάνωσης λειτουργεί πρότυπα παρά τις παρεξηγήσεις της Νεωτερικότητας. Ολοκληρώνει έτσι την πορεία του στην περίοδο της Τουρκοκρατίας που ακμάζει μέσα από τις οργανωμένες κοινότητες σε πολλές περιοχές φθάνοντας στο απόγειο τα τελευταία χρόνια της Τουρκοκρατίας πριν την σταδιακή παρακμή του επί Βαυαροκρατίας. Είναι χαρακτηριστικό πολιτισμικής εργασιακής κουλτούρας το γεγονός πως την εποχή του ευρωπαϊκού μεσαίωνα αλλά και της Φεουδαρχίας των δουλοπάροικων η ζωή του βυζαντινού κόσμου η καθολική γενίκευση της πολιτειότητάς του αποτελούσε μια κοινωνία απαλλαγμένη από τη δουλεία/ώνια εργασία, δηλαδή ένα οικονομικό σύστημα δομημένο με βάση τη δημοκρατική αρχή, τις μεθαρμόσεις στη φύση της κοσμοπόλης ως ιδιαίτερου τύπου κράτους με βάση τις κοινότητες, τις μητροκομίες και τα ελευθεροχώρια (Κοντογιώργης, 2020).

Μετά την κατάρρευση του υπαρκτού σοσιαλισμού με την αντικοινωνική ανάπτυξη του φιλελεύθερου καπιταλισμού, ο κοινοτισμός επανέρχεται δυναμικά αφού τα προτάγματά του προσφέρουν λύσεις σε ζωτικά ζητήματα οργάνωσης πολιτικών κοινοτήτων, ενώ επικαιροποιούν επιτακτικά ζητήματα ουσιαστικής συμμετοχής των πολιτών στη λήψη των αποφάσεων με τη διαμόρφωση της πολιτικής από το σύνολο και την βάση. Ιδιαίτερα πολιτικά χαρακτηριστικά ως τρόποι διακυβέρνησης του κοινοτισμού είναι οι πολιτειακές συνελεύσεις και τα δημοψηφίσματα. Ο κοινοτισμός θέτει ως θεμέλιο του την πολιτική κοινότητα στην οποία συλλαμβάνεται η σύζευξη του ατομικού με το συλλογικό συμφέρον με την οντολογική έννοια του προσώπου (προς όψη τινός), σε αντίθεση με το φιλελεύθερο νεωτερικό σύστημα που έχει ως βάση την έννοια του ατόμου και τον σοσιαλισμό που θέτει ως κέντρο των επιλογών του την έννοια της κοινωνίας (Γιανναράς 2005).

Στα νεότερα χρόνια στην Ευρώπη ο πολιτειακός κοινοτισμός έλαβε δύο διαφορετικές ταυτότητες μία αμερικανική και μια ευρωπαϊκή. Την δεκαετία του 1980 αναπτύχθηκε στις ΗΠΑ ένα είδος ηθικού κοινοτισμού, ο Κομμουνιταρισμός, που έθεσε ζητήματα ταυτότητας της ατομικότητας ενώ στην Ευρώπη παρουσιάζονται ο κοινοτισμός με τη νεωτερική πολιτική έννοια του αναρχισμού (Ελευθεριακός κοινοτισμός) που αναδείχθηκε κατά τον διαφωτισμό προωθώντας μια κοινωνία χωρίς αγορά και κράτος. Στη σύγχρονη πολιτική και κοινωνική επιστήμη γίνεται διάκριση, πλέον, μεταξύ τριών πολιτειακών μορφών κοινοτισμού:

α. Ο Αμερικανικός κοινοτισμός ή Κομμουνιταρισμός (Communitarianism) του Εμιτάϊ Ετζιόνι, του Μικαέλ Σαντέλ και σύγχρονων δυτικών κοινοτιστών που θέτει περισσότερο ζητήματα ηθικής και ταυτότητας του σύγχρονου ατόμου και εισάγει στοιχεία κοινωνικής οικονομίας στον δυτικό καπιταλισμό προκρίνοντας μια

κοινωνική εκδοχή καπιταλισμού στο πλαίσιο των κοινοτήτων κάνοντας λόγο για Κοινωνία των Πολιτών (Δεξιός κοινοτισμός).

β. Ο Ελευθεριακός κοινοτισμός ή Κομμουναλισμός (Communalism) που έχει κολεκτιβιστικές βάσεις και απορρίπτει την ύπαρξη κράτους και αγοράς. Ο Κομμουναλισμός αναπτύσσει μια πολιτική συγκρότηση παρόμοια με κομμουνιστικές και σοσιαλιστικές θεωρήσεις, η οποία απορρίπτει και την ύπαρξη ατομικής ιδιοκτησίας. Στη μεγαλύτερή του ίσως έκταση απαντάται στον Δημοκρατικό Συνομοσπονδισμό της κουρδικής Ροζάβα μετά την κοινοτική στροφή του Αμπντουλάχ Οτσαλάν και στην κοιλάδα της Τσιάπας του Μεξικό από τους Αυτόνομους Εξεγερμένους Δήμους των Ζαπατίστας (Αριστερός κοινοτισμός).

γ. Και ο Κλασικός ελληνικός δημοκρατικός κοινοτισμός, ο πρώτος ιστορικά, που θέτει ως βάση την άμεση δημοκρατία, προωθώντας μια πολιτεία με λήψη των αποφάσεων από τους πολίτες μέσα από τα δημοψηφίσματα και τις συνελεύσεις. Θέτει επίσης ως πρώτη αρχή του την διακυβέρνηση ενός δήμου, μιας περιφέρειας ή ενός κράτους από ελεύθερους πολίτες που διαθέτουν ατομική ιδιοκτησία με την παράλληλη οργάνωση της παραγωγικής και εμπορικής οικονομίας μέσα από μορφές κοινοτικών - συνεταιριστικών επιχειρηματικών οργανισμών. Το ιδιάζον χαρακτηριστικό του κλασικού κοινοτισμού είναι η υπερβατική πολιτική του πρόταξη πέρα και πάνω από ιδεολογίες. Δεν δύναται να ενταχθεί στον νεωτερικό πολιτικό άξονα αναφοράς (δεξιά, κέντρο, αριστερά) (Μελετόπουλος, 2014).

3. Σύγχρονες κοινοτικές οντότητες και αυτάρκεια

Αφού ορίστηκε ο κοινοτισμός, επιστρέφοντας στην κοινοτική αυτάρκεια ως τρόπος εργασίας και διαβίωσης της κοινότητας παρατηρούμε ως τάση του 21^{ου} αιώνα την δημιουργία νέων κοινοτήτων συνήθως στα πλαίσια του ελευθεριακού, δυτικού συνήθως κοινοτισμού με μια οικολογική επικάλυψη που πατά στις θέσεις του Αμερικάνου κοινοτιστή Murray Bookchin (1982). Χωρίς βέβαια αυτό να σημαίνει πως στην Ελλάδα δεν παρατηρούνται κινήσεις και κλασικού κοινοτισμού όπως η πανελλαδική κοινοτική κίνηση «Πνύκα» και των «Ελλήνων οι κοινότητες» που μετονομάστηκε σε «Εμείς αποφασίζουμε» και αριθμεί δεκάδες μικρές, συντονισμένες πρωτοβουλίες σε επίπεδο τοπικής αυτοδιοίκησης και συλλογικοτήτων σε όλη την Ελλάδα.

Η αυτάρκεια των αγροκτηνοτροφικών και επεξεργασμένων προϊόντων και η κατανάλωση της τοπικής παραγωγής, η αιφόρος καλλιέργεια (Permaculture) και οι άμεσες, εναλλακτικές μορφές ενέργειας, η πραγματική προστασία του περιβάλλοντος, τα τοπικά φυσικά υλικά για δόμηση και κατασκευή, η προσφορά και η αλληλέγγυα υπερεργασία είναι ορισμένοι από τους βασικούς άξονες των Οικοκοινοτήτων όπως λέγονται και των Οικοχωριών, που πολλαπλασιάζονται αριθμητικά σε όλον τον κόσμο. Μερικές ενωμένες οικογένειες, λοιπόν, είναι αρκετές για να καλύψουν την αρχική βιωσιμότητα μιας βασικής Οικοκοινότητας, ενός νέου

οικισμού που θα αναπτυχθεί σε ένα συνεταιριστικό ή ιδιωτικό συνήθως αγροτικό τεμάχιο σε ημιορεινή πχ καλλιεργήσιμη περιοχή, με απαραίτητη πρόσβαση σε ελεύθερους υδάτινους πόρους (ποτάμι, υπόγεια ύδατα ή πηγές).

Αυτά τα παγκόσμια κοινωνικά κύτταρα ονομάστηκαν Οικοκοινότητες το 1991 από τον Ρόμπερτ και τη Ντιάνε Γκίλμαν στο βιβλίο τους “Οικοχωριά και βιώσιμες κοινότητες”. Με οικολογικό προσανατολισμό και περιβαλλοντολογική βιωσιμότητα οι Οικοκοινότητες οργανώνονται στα πλαίσια της αυτάρκειας σε συνεταιριστικούς σχηματισμούς εκατό το πολύ ατόμων, με κοινές αρχές και αξίες και παρονομαστή την ανθρώπινη και φυσική ζωή. Ακολουθώντας τη φιλειρηνική τροπική της μη βίαιης εσωτερικής επανάστασης, κατά τα πρότυπα πολιτικής ανυπακοής του Γκάντι, γίνονται «οι ίδιοι η αλλαγή που επαγγέλλονται» σε μικρή κλίμακα.

Έτσι άρχισαν να ενώνονται παγκόσμια διάσπαρτες μικρές κολεκτίβες αλλά και συνεταιρισμοί μικρο - ιδιοκτητών των προηγούμενων δεκαετιών και να γεννιούνται από αυτές οι πρώτες Οικοκοινότητες, διαμορφώνοντας ένα σημερινό παγκόσμιο δίκτυο άνω των 20.000 Οικοχωριών. Η πλειοψηφία αυτών οργανώθηκε κάτω από το GEN (Παγκόσμιο Δίκτυο Οικοχωριών), που αποτελεί τον κοινό τόπο και τον συνδετικό κρίκο του παγκόσμιου κινήματος, με διοργανώσεις συνεδρίων και διασκέψεων γύρω από τα θέματα που αφορούν το κίνημα και το μέλλον του. Ωστόσο το GEN από τη μια μπορεί να ενδυναμώνει και να συντονίζει αρχικά αυτήν την παγκόσμια τάση προς τον Ελευθεριακό κοινοτισμό και τον κολεκτιβισμό, όμως, από την άλλη, οποιαδήποτε κίνηση ψηφιακού συγκεντρωτισμού και παγκόσμιας οργάνωσης οδηγεί συνήθως σε άλλον έναν έλεγχο, με κίνδυνο την πιθανή μακροπρόθεσμη αποσάθρωση και απομυθοποίηση. Ο κοινοτισμός από μόνος του δεν μπορεί να είναι συγκεντρωτικός ούτε καν συντονιστικά.

Η αρχική οργάνωση μιας Οικοκοινοτήτας συνήθως εδραιώνεται κατασκευαστικά με τη δημιουργία οικολογικών, βιοκλιματικών μικρών οικημάτων και αποθηκευτικών χώρων, από παραδοσιακά, οικονομικά υλικά όπως άργιλος, πέτρα και ξύλο. Ενώ ταυτόχρονα κατασκευάζονται οι εγκαταστάσεις παραγωγής ανεξάρτητης υβριδικής και ανανεώσιμης ενέργειας μέσω π.χ. της ηλιακής, αιολικής και δυναμικής (ποταμός), για κοινή εκμετάλλευση. Σε δεύτερη φάση οργανώνονται οι εγκαταστάσεις φυτικής παραγωγής και καλλιέργειας παραδοσιακών σπόρων όλων των βρωσίμων, θερμοκηπιακές και μη, καθώς και οι εγκαταστάσεις ζωικής παραγωγής κτηνοτροφικών μονάδων, ώστε να καλύπτονται όλες οι διατροφικές ανάγκες των μελών της Οικοκοινοτήτας. Το τελευταίο στάδιο οργάνωσης αποτελείται από τις εγκαταστάσεις μιας μικρής κοινοτικής βιοτεχνίας επεξεργασίας τροφών και κονσερβοποίησης για τον χειμώνα, κατασκευής ενδυμάτων και βοηθητικών υλών, όπως φυσικά απορρυπαντικά, εργαλεία, οικιακά σκεύη κ.λπ., καθώς και εμπορεύσιμων αντικειμένων για τις μερικές αγοραστικές ανάγκες της Οικοκοινοτήτας. Με αυτόν τον τρόπο πραγματώνεται η έναρξη μιας αυτάρκους κοινότητας με την ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας και τη μέγιστη παραγωγή (Γκίλμαν, 1991).

Στην Ελλάδα στα χρόνια των μνημονίων άρχισαν να αναπτύσσονται μικρές κοινότητες οικογενειών που δραπέτευσαν από τις πόλεις, πήραν τα βουνά, συσπειρώνονται τοπικά και μεταμορφώνονται σε μικρά Οικοχωριά εν είδη οικισμών. Χαρακτηριστικότερα παραδείγματα το κτήμα Φούγκα (φυγή) στην ορεινή Ηλεία, το Οικοχωριό στο όρος Τελέθριον της βόρειας Εύβοιας, το Ελπιδοχώρι στην Αργολίδα, το Οικολογικό χωριό στον Κίτσαβο, η Κοινότητα Ουτοπία, Η Κοινότητα Δημήνι, η Ενάργεια, το Κύτταρο νέας γης στο Πήλιο κ.α.

Παράλληλα, μια σειρά από εγχειρήματα και πρωτοποριακά δίκτυα προσπαθούν να ανατρέψουν με αργούς ρυθμούς τις αγορές άλλοτε επιτυχημένα και άλλοτε μη, μέσα από εναλλακτικές προτάσεις και πρακτικές ανταλλακτικού εμπορίου. Κινήσεις όπως αυτή της «Πατάτας», το «Χωρίς Μεσάζοντες» ή τις «Αγορές απευθείας διάθεσης της τροφής», καθώς και τα δίκτυα διανομής και διάσωσης παλαιών σπόρων, όπως αυτά στις Σταγιάτες Πηλίου και στην κοινότητα Πελίτι Δράμας, προβάλλουν τη γεωργία της εγγύτητας σε πρώτο πλάνο. Από την άλλη, κινήσεις εναλλακτικών νομισμάτων όπως ο Οβολός της Πάτρας, καθώς και εφαρμογές ανταλλακτικής οικονομίας σε όλη την Ελλάδα, από τα επονομαζόμενα Δίκτυα Ανταλλαγών και Αλληλοβοηθητικά δίκτυα υγείας, δημιούργησαν μέσα στα μνημόνια σταδιακά μια νέα οικονομική εναλλακτική πραγματικότητα με ειρηνικό τρόπο, όπου οι πολίτες μπορούν να ανταλλάσουν υπηρεσίες και προϊόντα, καταργώντας σταδιακά τα χρήματα. Όλες αυτές οι σπουδαίες κινήσεις, ακόμα κι αν βρίσκονται σε πειραματικό στάδιο ή απέτυχαν ως εγχειρήματα προμηγύνουν σαφέστατα μια νέα εποχή μιας νέας εναλλακτικής ανθρωπότητας (Τρίτο μάτι, 2012).

Το πρώτο, σύγχρονο εγχείρημα στα πλαίσια του Κλασσικού κοινοτισμού υπήρξε η προσπάθεια του αείμνηστου Μανώλη Γλέζου το 1986 στο χωριό του την Απείρανθο Νάξου με την κοινοτική και άμεση δημοκρατία και την λήψη αποφάσεων στη πλατεία με γενικές συνελεύσεις για όλα τα κοινοτικά θέματα. Ένα άλλο χωριό, που κινήθηκε προ δεκαετίας προς αυτήν την κατεύθυνση, βρίσκεται στη Μαγνησία και είναι η Ανάβρα. «Ένας εγκαταλελειμμένος τόπος σε υψόμετρο χιλίων μέτρων και με λίγους κατοίκους, που ασκούσαν την κτηνοτροφία με πεπαλαιωμένες μεθόδους, που έγινε ενεργειακό κέντρο και κέντρο της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας. Εκτρέφονται 5.000 αγελάδες, 5.000 χοιρομητέρες, 15.000 γιδοπρόβατα “τα οποία για εννέα μήνες βόσκουν ελεύθερα σε μια ορεινή έκταση 130.000 στρεμμάτων, η οποία δεν λιπαίνεται και δεν ρυπαίνεται” όπως διευκρίνιζε τότε ο πολυμήχανος και οραματιστής πρώην πρόεδρος κ. Τσουκαλάς. Παράλληλα, παρατηρείται ένας οργανισμός στην ανάπτυξη κοινοτικών ενεργειακών πάρκων. Λειτουργήσε ένα αιολικό πάρκο όπως και ένα μικρό υδροηλεκτρικό και ένα σύστημα τηλεθέρμανσης. Συν τω χρόνω το χωριό έφτασε να είναι ενεργειακά αυτόνομο και οι κάτοικοι σχεδόν απαλλάχτηκαν από ένα μέρος των λογαριασμών της ΔΕΗ. Ακόμα, έχουν κατασκευαστεί τρία κτηνοτροφικά πάρκα και ένα σφαγείο. Σημαντική είναι η πρόοδος και στην παιδεία: βιβλιοθήκη για παιδιά και ενήλικες, μουσείο, περιβαλλοντικό πάρκο 240 στρεμμάτων. Το οικολογικό χωριό αποτελεί ίσως την εξαίρεση του δημογραφικού κανόνα της χώρας, καθώς προσείλκυσε πληθυσμό στην

επαρχία, που ο μέσος όρος του δεν ξεπερνάει τα σαράντα χρόνια! Πολλά παιδιά σπουδάζουν στην Αθήνα και μετά επανέρχονται στην πατρίδα τους! Στην Ανάβρα η ανεργία είναι στο 0%» (Εφημερίδα Ελευθερία, 2017).

Ανάμεσα στις εκατοντάδες ευρωπαϊκές Οικοκοινότητες αξίζει να σημειωθεί και στην μεσογειακή Ισπανία, ένα άλλο παράδειγμα κοινοτισμού με μια κάπως πιο σοσιαλιστική βιτρίνα. Το χωριό Μαριναλέντα της Ανδαλουσίας, μια κοινότητα 2.700 κατοίκων με μηδενική ανεργία, χωρίς αστυνομικούς και μηδαμινό ενοίκιο σπιτιών που δεν ξεπερνά τα δεκαπέντε ευρώ. Ο δήμαρχος της Χουάν Μανουέλ Σάντσεζ Γκορντίγιο, που εκλέγεται συνεχώς για πάνω από τριάντα χρόνια, όταν εξελέγη για πρώτη φορά το 1979 ήταν ο νεότερος δήμαρχος στην Ισπανία. «Το 1986, έπειτα από 12 χρόνια αγώνων και καταλήψεων κυρίως από τις γυναίκες του χωριού, η Μαριναλέντα κατάφερε να πάρει από έναν γαιοκτήμονα 12.000 στρέμματα γης και να δημιουργήσει έναν αγροτικό συνεταιρισμό, από τον οποίο ζει σήμερα σχεδόν όλο το χωριό. «Η γη δεν ανήκει σε κανέναν, η γη δεν αγοράζεται, η γη ανήκει σε όλους!» λέει ο δήμαρχος (Καθημερινή, 2010).

Στον συνεταιρισμό El Humoso οι συνεταίροι εργάζονται 6½ ώρες την ημέρα. Όλοι έχουν τον ίδιο μισθό, ανεξάρτητα από τη δουλειά που κάνουν. Οι συγκομιδές (ελαιόλαδο, αγκινάρες, πιπεριές κ.λπ.) συσκευάζονται στο μικρό εργοστάσιο Humar Margaleda, που βρίσκεται στη μέση του χωριού και στο οποίο εργάζονται, σε πολύ χαλαρή ατμόσφαιρα, περίπου 60 γυναίκες και 4-5 άνδρες. Τα προϊόντα πωλούνται κυρίως στην Ισπανία. Τα έσοδα του συνεταιρισμού δεν μοιράζονται, αλλά επενδύονται και πάλι στον συνεταιρισμό για να δημιουργηθούν δουλειές. Γι' αυτό στο χωριό δεν υπάρχουν άνεργοι. Όμως, ακόμη και σε εποχές που δεν υπάρχουν αρκετές γεωργικές δουλειές για όλους, οι μισθοί καταβάλλονται. Στη Μαριναλέντα η στέγαση, η εργασία, ο πολιτισμός, η εκπαίδευση και η υγεία θεωρούνται δικαίωμα. Μια θέση στον παιδικό σταθμό με όλα τα γεύματα κοστίζει 12 ευρώ τον μήνα. » (Καθημερινή, 2010).

Παρ' όλα αυτά ιστορικά η πρώτη, παγκόσμια συνεταιριστική εφαρμογή αγροτικής και βιοτεχνικής αυτάρκειας καταγράφεται στην Ελλάδα και δεν είναι άλλη από την ιστορική κοινότητα των Αμπελακίων στα θεσσαλικά Τέμπη. Από τα τέλη του 18ου αιώνα οι υπόδουλοι κάτοικοι των Αμπελακίων αποφάσισαν παρά ταύτα να συνεταιριστούν, ώστε να αντιμετωπίσουν τον εξωτερικό ανταγωνισμό στην επεξεργασία και βαφή νημάτων, πετυχαίνοντας για εκείνη την εποχή το ακατόρθωτο! Με τη φυσική βαφή που παρήγαγαν από το φυτό ριζάρι ανέπτυξαν μια μοναδικής ποιότητας συνεταιριστική παραγωγή στα προβιομηχανικά, σκλαβωμένα χρόνια, με αποτέλεσμα την πολιτισμική και οικονομική ακμή και ανάπτυξη εν καιρώ οθωμανικής υποδούλωσης. Πρόεδρος του πρώτου αγροτικού και βιοτεχνικού παγκόσμιου συνεταιρισμού υπήρξε ο Γεώργιος Μαύρος, που έγινε γνωστός στους εισαγωγείς πελάτες της Γερμανίας και της Αυστρίας με το όνομα Σβαρτς κατά το γερμανοαυστριακό (Πενταρίτσας, 2013).

Τα σύγχρονα ιστορικά παραδείγματα Κλασσικού κοινοτισμού είναι πάρα πολλά και η κοινοτική παράδοση αυτού του τόπου έρχεται να τονώσει το εναλλακτικό ηθικό της αυτάρκειας, με ένα σύστημα που ευδοκίμησε στη πιο άγονη γωνιά της χώρας. Σε μια θαυμαστή βραχονησίδα των Κυκλάδων, τη Φολέγανδρο όπως και σε όλα τα νησιά! Στο μικρό κυκλαδίτικο νησάκι της Φολεγάνδρου, στην Άνω Μεριά, λειτουργεί το μικρό λαογραφικό μουσείο που παρουσιάζει επί τόπου μια πρότυπη, παραδοσιακή θημωνιά που λειτούργησε μέχρι τον 19ο αιώνα. Ένα χαρακτηριστικό αγροτόσπιτο αυτάρκειας, που εντυπωσιάζει τον επισκέπτη για το μέγεθος της πολιτισμικής και οικονομικής αυτοδιαχείρισης μιας βραχονησίδας μόνο 32 τ. χμ., στη μέση του Αιγαίου, χωρίς νερό, ούτε ένα δέντρο για ίσκιο, πνιγμένη απ' τα κύματα, τον γκρεμό, τις πέτρες και τον καυτό ήλιο.

Κι όμως εκεί το επίπεδο του πραγματικού πολιτισμού των ανθρώπων γέννησε το θαύμα! Τη θημωνιά όπως λέγεται! Ένα αγροκτηνοτροφικό σύστημα αυτάρκειας με διάσπαρτα αγροτόσπιτα σε όλο το βραχώδες νησάκι, καμωμένο με πεζούλες από τις άπειρες μαζεμένες πέτρες, που δημιούργησαν τεχνητά παρτέρια για φύτεμα. Έτσι μέχρι πριν ενάμιση αιώνα φυτεύονταν όλα τα ζαρζαβατικά, τα λαχανικά, τα όσπρια και τα φρούτα, σε ποσότητες αυτάρκειας του κάθε σπιτιού. Σιτάρι που πατούσαν στο μικρό αλώνι το μουλάρι και το γαϊδούρι, και που φούρνιζε το ψωμί στον ξυλόφουρνο η κυρά του σπιτιού. Αμπέλι που τρυγούσαν και πατούσαν σε ένα λιλιπούτιο πατητήρι της οικογενείας για την παραγωγή κρασιού, πετιμεζιού και ξιδιού. Ελιές που τις φύτευαν στις χαραμάδες, για να προστατεύονται από τον αέρα, για το λάδι και το σαπούνι που έβγαζαν με ιδιωτικό ελαιοτριβείο δύο ατόμων, που το λέγαν «κύλιντρα».

Πλύστρα και κελάρι με πιθάρια και αγγεία για αποθήκευση, κονσερβοποίηση, πάστωμα και παρασκευή τουρσιών. Και φυσικά το «λεμονόσπιτο», που στέγαζε - στην κυριολεξία- από τον επικίνδυνο αέρα του Αιγαίου την ευαίσθητη λεμονιά, δείγμα υπερπολιτιστικής ευαισθησίας και αγαθής σκέψης, σύμβολο ενός σπουδαίου πολιτισμού! Λίγο πιο πέρα το μικρό μελισσοκομείο του κυκλαδίτικου τρόπου με τα κοφίνια, ο περιστερώνας, το κοτέτσι και φυσικά ο στάβλος όλων των ζωντανών. Πουλερικών, κουνελιών, προβάτων, κατσικιών, γουρουνιών αλλά ακόμα και βοδιών σε ένα τόσο δα μικρό, βραχώδες νησάκι. Στο κέντρο το πηγάδι για το πόσιμο και ένα αξιοθαύμαστο μηχανικό σύστημα συλλογής βροχόνερων, από όλα τα επίπεδα του κτήματος σε μια μεγάλη δεξαμενή νερού για το πότισμα. Και εντός του μικρού μονωμένου σπιτιού όλα τα απαραίτητα σκεύη και εργαλεία του νοικοκυριού, με τον αργαλειό εν ενεργεία να παράγει υφάσματα από το κουρεμένο μαλλί.

Και το θαύμα της αυτάρκειας δεν τελειώνει εκεί. Ο πληθυσμός των κατοίκων που ζούσαν με αυτό το σύστημα σε πολύ δυσκολότερα χρόνια, χωρίς φωτοβολταϊκά και ρεύμα, ειρήνη και ασφάλεια στην πιο άγονη γραμμή της Ελλάδος, άγγιζε τους 5.000 κατοίκους σε 32 τ. χμ., εν αντιθέσει με τους 800 σημερινούς, εκ των οποίων οι μισοί είναι συνταξιούχοι που ξεχειμωνιάζουν στο νησί και οι άλλοι μισοί νέοι που έρχονται μόνο καλοκαίρι, κάνοντας τους οδηγούς, τους βαστάζους, τα γκαρσόνια και τους υπηρέτες των τουριστών (Πενταρίτσας, 2013).

Τέλος είναι σημαντική η αναφορά για την αυτάρκεια απέναντι στον πρωτογονισμό στην επονομαζόμενη ελεύθερη ενέργεια τεχνολογιών Τέσλα ή νέα ενέργεια όπως λέγεται που κάνει την εφαρμοσμένη επανεμφάνισή της μέσα από τα λαϊκά στρώματα, έναν αιώνα μετά τον Τέσλα. Η ενέργεια αυτή αφορά, από τη μια, τις άμεσες ανανεώσιμες πηγές μικρής κλίμακας, όπως την ηλιακή, την αιολική, την καύση των απορριμμάτων, τη γεωθερμική και τη χρήση βιομάζας, ενώ από την άλλη, μέσω της ηθικής τεχνολογίας προτείνει μια σειρά από απαλλακτικότερους τρόπους.

Η ελεύθερη ενέργεια, η οποία πηγάζει από το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο της Γης, είναι εξ ορισμού μορφικά άφθονη, πάμφθινη και ασφαλής προς το περιβάλλον, ενώ μπορεί να αντληθεί από διάφορες πηγές. «Μπορεί να αντληθεί με τις Συσκευές Ελεύθερης Ενέργειας (Free Energy Devices), που συλλέγουν ενέργεια από πηγές που δεν αναγνωρίζονται από την παραδοσιακή Φυσική. Η ελεύθερη ενέργεια μπορεί να παραχθεί από την Ενέργεια του Μηδενικού Σημείου (Zero Point Energy), την Ψυχρή Σύντηξη (Cold Fusion), την καύση του υδρογόνου, την υδροκαταλυτική δύναμη του υδρογόνου (Hydrocatalytic Hydrogen Power), τις δυναμικές δίνες (Vortex), τις συσκευές περιστρεφόμενων μαγνητών (Rotating Magnet Devices), τους μαγνήτες στερεής κατάστασης (Solid-State Magnets), καθώς και από άλλες εξωτικές ενεργειακές τεχνολογίες. Ένα βιώσιμο οικοσύστημα παράγει περισσότερη ενέργεια από ό,τι καταναλώνει, με αρκετό πλεόνασμα ώστε να μπορεί να αυτοσυντηρείται επ' αόριστον (Morrow, 2015).

Υπάρχει μια ασυνήθιστη συλλογή τεχνολογιών ελεύθερης ενέργειας (Free Energy Technologies), και αρκετοί ερευνητές αφιέρωσαν τη ζωή τους στην έρευνα και στην ανάπτυξή τους, όπως π.χ. ο Perendev, με τη συσκευή μόνιμων μαγνητών και παράγει ρεύμα επ' άπειρον, αλλά και εν Ελλάδα εφευρέτες όπως ο Κρητικός ηλεκτρολόγος μηχανικός Καλογεράκης από το Ηράκλειο με μια σειρά πατεντών, η εταιρεία Deukalion του Χατζηχρήστου και του Ξανθούλη από την Ξάνθη, με την επονομαζόμενη εφεύρεση του αιώνα, τη πρώτη συσκευή ψυχρής σύντηξης με υδρογόνο και νικέλιο, ο Ζωγράφος με την συσκευή αεικίνητης γεννήτριας με νερό κ.α. (Τρίτο μάτι, 2012)

4. Νομαδισμός και πιο ακραίες, ιστορικές εναλλακτικές

Τα τελευταία χρόνια στα πλαίσια της εργασιακής αναμόχλευσης που επικρατεί γίνεται λόγος και για τους ψηφιακούς νομάδες (digital nomads) που αλλάζουν παγκόσμια τα εργασιακά δεδομένα μέσω της τηλεργασίας και της κινητής εργασίας. Περί τα 35 εκατ. επαγγελματίες ανά τον κόσμο εργάζονται σε διαφορετικό κράτος από τον εργοδότη τους ή τους πελάτες τους, χρησιμοποιώντας μόνο έναν υπολογιστή και το διαδίκτυο, ενώ σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΔΝΤ και των μεγαλύτερων ελεγκτικών εταιριών παγκοσμίως, τα επόμενα χρόνια θα αυξηθούν κι άλλο, καθώς οι ψηφιακές μέθοδοι εργασίας αναμένεται να κυριαρχήσουν. Σύμφωνα με την εταιρεία ερευνών και συμβουλευτικής σε εργασιακά θέματα MBO partners, 4,8 εκατομμύρια

ανεξάρτητοι εργαζόμενοι σήμερα ορίζονται ως «ψηφιακοί νομάδες». Οι περισσότεροι απασχολούνται σε «δημιουργικά» επαγγέλματα (μόδα, τέχνες, σχεδιασμός ιστοσελίδων, συγγραφείς κλπ), αλλά χώροι όπως η πληροφορική και το μάρκετινγκ μετέχουν όλο και περισσότερο.

Από τον Ιανουάριο του 2021, η Ελλάδα μπαίνει δυναμικά στην μάχη διεκδίκησης των «ψηφιακών νομάδων». Η κυβέρνηση ψήφισε νόμο με τον οποίο δίνεται έκπτωση 50% στον φόρο εισοδήματος για τους ψηφιακούς νομάδες που θα εγκατασταθούν στην χώρα μέσα στο έτος. Η φοροαπαλλαγή θα έχει διάρκεια επτά ετών και έχει δύο απαραίτητες προϋποθέσεις: α. Ο εργαζόμενος να μην έχει υπάρξει στο παρελθόν φορολογικός κάτοικος της Ελλάδας, β. Να μην έχει αφαιρέσει αντίστοιχη θέση εργασίας από την Ελλάδα (Ημερησία, 2022).

Η εργασιακή έννοια της τηλεργασίας και το επαγγελματικό φαινόμενο του ψηφιακού νομαδισμού είναι από τις πρώτες εργασιακές αλλαγές που ανατρέπουν ήδη τα παγκόσμια επαγγελματικά δεδομένα. Παρ' όλη την ψηφιακή του εμπλοκή ο ψηφιακός νομαδισμός θα μπορούσε να λειτουργήσει σε πρώτη φάση υπέρ του κοινοτισμού, της αποαστικοποίησης και αποκέντρωσης. Οι κοινοτιζόμενοι σε συνθήκες καταπάτησης και των τελευταίων ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων, μετά την επιβολή κάθετων και απολυταρχικών νομοσχεδίων, όπως π.χ. ο Κώδικας Διατροφής (Alimentarius Codex) που ισοπεδώνει ακόμα και την αγροτική αυτάρκεια υπέρ των πολυεθνικών και των τραπεζών, πως θα δράσουν; Ρεαλιστικά, λοιπόν χωρίς το βασικό λαϊκό δικαίωμα ορισμένου αγροτικού τεμαχίου γης, μετά από την όποια ιδιοκτησιακή βεβήλωση, με οποιαδήποτε δικαιολογία, η οποία συνιστά πράξη απάνθρωπη και κατοχική, το σύστημα της αγροκτηνοτροφικής αυτάρκειας δεν μπορεί φυσικά να αναπτυχτεί. Τι μπορεί λοιπόν να συμβεί τότε σε ένα σενάριο εξορίας των αρνητών του της 4^{ης} επανάστασης και του μετανθρωπισμού;

Μελετώντας λοιπόν ένα εναλλακτικότερο σχέδιο αξιοπρεπούς διαβίωσης που πραγματώθηκε, σε ακραίες ιστορικές συνθήκες στο παρελθόν θα μπορούσε να δημιουργηθεί και μια σύγχρονη, ακραία εναλλακτική με ποιοτικά χαρακτηριστικά μέσα από την σοφή καθ' ημάς παράδοση. Αυτό το σχέδιο θα μπορούσε να συσχετισθεί με έναν άλλο ιστορικό νομαδισμό ή ορθότερα ημινομαδιασμό, σε συνδυασμό μεταβατικά με τον ψηφιακό ώσπου να απελευθερωθεί από αυτόν, αν οι συνθήκες γίνουν όντως ακραίες, ως αναφορά τον ψηφιακό έλεγχο. Ως ημινομαδισμός ορίζεται η ετήσια εναλλαγή δύο τόπων με υψομετρική διαφορά (χειμαδιό, καλοκαιρινό) ανάλογα τις καιρικές συνθήκες, ελεύθερης μετακίνησης οργανωμένων φορητών καταβολισμών με βάση βιοπορισμού την μετακινούμενη κτηνοτροφία και την παραγωγή προϊόντων εξ αυτής.

Η ορεινή και απότομη γεωγραφία καθώς και το γλυκό, μεσογειακό κλίμα των Βαλκανίων απέδιδαν πάντα το μέγιστο προϊόν μέσω της εκτεταμένης αγροκτηνοτροφίας, παρά μέσω της στενής, δημητριακής, εκτεταμένης γεωργίας. Κτηνοτροφία χωρίς γεωργία για τους Βαλκάνιους, ίσως μπορεί να υπάρξει για ορισμένο χρονικό διάστημα. Γεωργία χωρίς κτηνοτροφία σίγουρα όχι. Εξάλλου οι

κάμποι της ορεινής και θαλάσσιας Ελλάδας είναι πολύ μικροί συγκριτικά με τις εκτεταμένες πεδιάδες της κεντρικής Ευρώπης (Καραβίδας, 1958). Βασικός λόγος αυτού του γεγονότος σημειώνεται παράλληλα και η αδιατάρακτη ειρήνη που απουσίαζε πάντα από την κατά τα άλλα αξιοζήλευτη χερσόνησο που υπήρξε πάντα σταυροδρόμι πολιτισμών και “φιλέτο” κατακτητών.

Το σύστημα αυτό θα πρέπει να λειτουργεί τόσο αυτόνομα όσο η σλάβικη *zadruga* με τη διαφορά πως θα υπάρχει απαραίτητα μια παράλληλη ηθική συστήματος, μέσα από την εκπαιδευτική δια βίου και εθμική διατήρηση του εκάστου πολιτισμού, ώστε να αποφευχθεί η αλλοίωση του πρωτογονισμού. Το σύστημα αυτό στην καθ’ ημάς παράδοση απαντάται και εφαρμόζεται καθολικά από τους χερσαίους πληθυσμούς σε όλη την ιστορική εξέλιξη του γένους, όπως οι Βλάχοι Αρωμούνοι, οι Αρβανιτόβλαχοι και οι Σαρακατσάνοι της ηπειρωτικής χώρας, σε χρονικές εποχές εδαφικών κατακτήσεων από Πέρσες, Ρωμαίους, Οθωμανούς κ.λπ. Όλοι τους σε δύσκολες εποχές ακολουθούσαν την αυτονομία τους ψηλά στα όρη, οργανωμένοι γύρω από το προστατευμένο σύστημα της νομαδικής ή κτηνοτροφικής αυτάρκειας. Και όταν τα δύσκολα χρόνια απομακρύνονταν, επέστρεφαν στην πρότερη κοινοτική τους αυτάρκεια των χωριών, ως αγροκτηνοτρόφοι και τεχνίτες. Ενώ πάντα μια λιγοστή μαγιά μονίμων νομάδων κτηνοτρόφων, που παρέμεναν στα βουνά, διασφάλιζε τη γνώση σαν προζύμι για την επόμενη σκληρή εποχή (Πενταρίτσας, 2021).

Η πρότυπη πολιτική οργάνωση των νομάδων χαρακτηρίζεται από τον όρο «τσελιγκάτο», ο οποίος διαφέρει πολιτειακά από τις «ζαντρούγκες» των κεντρικών Βαλκανίων. Εν αντιθέσει προς τις «ζαντρούγκες» το «τσελιγκάτο» ως μορφή οργάνωσης ξεπερνά την εκτεταμένη πατριαρχική οικογένεια και αποκτά την έννοια ενός αξιοκρατικού συνεταιρισμού, για πρώτη φορά στην ιστορία, με συνεχείς εναλλαγές πυρηνικών μορφών (σύζυγος, γυναίκα και παιδιά), κατά τα βυζαντινά πρότυπα (Καραβίδας, 1958). Ως τσέλιγκας ορίζεται ο ικανότερος, αυτός που μπορεί να κρατά τα περισσότερα πρόβατα αλλά και τους περισσότερους σμίχτες. Μια στάνη αποτελούνταν από 5 έως 20 συνήθως κονάκια (δηλαδή σπίτια) από διαφορετικές οικογένειες, αν και ορισμένες φορές ξεπερνούσε τα 25, ήτοι πάνω από 100 άτομα. Ο πρωτότοκος του τσέλιγκα είχε το πλεονέκτημα της διαδοχής, αλλά πάντα με τη σύμφωνη γνώμη και την αποδοχή των σμιχτών (αυτών που έσμιγαν τα κοπάδια τους με αυτά του τσέλιγκα), αλλά και των τσοπάνων (αυτών με τα λίγα πρόβατα που μισθώνονταν για τη φύλαξη από τον τσέλιγκα). Ο αποτυχημένος, έπαιρνε το όνομα του χαλασοστάνη, με τους σμιχτές και τους τσοπαναραίους να τον αφήνουν και να πηγαίνουν κάτω από άλλον αρχηγό. Ένα αμεσοδημοκρατικό σύστημα μιμούμενο την βυζαντινή κάθετη κινητικότητα. (Πενταρίτσας, 2021).

Ο πρότυπος κοινοτισμός του τσελιγκάτου αναλύεται πολύ εύστοχα στη συγκριτική μελέτη του στελέχους της Αγροτικής Τράπεζας Κωνσταντίνου Καραβίδα, «Αγροτικά», όπου εκεί συγκρίνονται άλλοι προκαπιταλιστικοί τρόποι με το πρότυπο τσελιγκάτο του Μεσοπολέμου και, ιδιαίτερα, οι βασικοί κοινωνικοοικονομικοί σχηματισμοί των Βαλκανίων. Οι σχηματισμοί αυτοί συνδύαζαν -με διαφορετικό τρόπο ο καθένας- την ανθρώπινη εργασία με τους πλουτοπαραγωγικούς πόρους,

διαμορφώνοντας διαφορετικούς τρόπους και επίπεδα ζωής. Ο Καραβίδας αντιπαραβάλλει το τσελιγκάτο, που αποτελεί έναν σχηματισμό ο οποίος στηρίζει τη συνεργασία πάνω σε συνεταιριστικές αρχές πολλών κτηνοτρόφων και των οικογενειών τους.

Η εν λόγω μελέτη είχε χρηματοδοτηθεί μάλιστα από το Υπουργείο Γεωργίας της εποχής και απεδείκνυε πως ο κοινοτισμός του τσελιγκάτου «εξασφάλιζε στους γεωργοκτηνοτροφικούς πληθυσμούς που τον αποτελούσαν συνθήκες οικονομικής αυτάρκειας και μεγάλης αυτονομίας σε περιόδους ακμής, αλλά και σε εποχές οικονομικής αβεβαιότητας και κρίσης», όπως χαρακτηριστικά αναφέρει. Και συνεχίζει λέγοντας πως «το τσελιγκάτο είναι ένας κολεκτιβιστικός σχηματισμός, που στηρίζεται σε έναν πρακτικότατο συνεταιρισμό μεταξύ διαφόρων μεμονωμένων κτηνοτρόφων. Κάτω από την ηγεσία του αρχιτσελιγκα οι σμίχτες συνεισφέρουν στον συνεταιρισμό για την περίοδο που συμπράττουν, ο καθένας με το κοπάδι του σαν κεφάλαιο, αλλά και με προσωπική εργασία. Το σύστημα του τσελιγκάτου προστατεύει ιδιαίτερα τους μικρότερους συνεταιίρους, που δυσκολεύονται να νοικιάσουν βοσκοτόπια και να πουλήσουν μεμονωμένα τα προϊόντα τους. Το μεγάλο του πλεονέκτημα στηρίζεται στην προσωπική δραστηριότητα των μελών του, εξασφαλίζοντας το βασικό στοιχείο της υπερεργασίας που προσφέρει ο κάθε ένας συνεταιίρος». Ο Καραβίδας αναφέρει χαρακτηριστικά και για την οικονομική λειτουργία αυτού του συστήματος, πως «εξασφαλίζει την απόλυτη ψυχική επί του έργου ενότητα όλων των μελών, εξασφαλίζοντας το μέγιστον της υπερεργασίας» (Μελετόπουλος, 1997).

Ενώ ο «αγροτικός τραπεζίτης» συμπερασματικά εκφράζει την απαισιοδοξία του σαν μάντης από εκείνη την εποχή, βλέποντας τον δυτικοφερμένο Καπιταλισμό να καταστρέφει τον παραδοσιακό σχηματισμό του τσελιγκάτου και τη θέση του να παίρνουν οικονομικές μορφές που στηρίζονται στη συστηματική σπατάλη του ανθρωπίνου και πλουτοπαραγωγικού δυναμικού. Ο οξυδερκής αυτός «κοινοτιστής» αναγνωρίζει την αξία της ζωντανής ντόπιας κοινοτικής παράδοσης του τσελιγκάτου και προτείνει (απέναντι στον καπιταλιστικό τρόπο παραγωγής, που αρχίζει να κυριαρχεί στην Ελλάδα την εποχή του Μεσοπολέμου) τη χρησιμοποίηση παραδοσιακών θεσμών που αναδύθηκαν στον ευρύτερο ελληνικό χώρο, με εκσυγχρονισμένο όμως τρόπο. Η σκέψη του θα μπορούσε να λειτουργήσει ως βάση, με νέες μεθόδους διαβίωσης, νέα υλικά κατασκήνωσης και νέες τεχνολογικές πρακτικές ενεργειακής κάλυψης ως ακραία εναλλακτική και στο μέλλον.

ΣΤ. Επίλογος

Το διακύβευμα όμως γι αυτή τη σπουδαία, αμεσοδημοκρατική υπεραιώνόβια κοινοτική παράδοση σε όλες τις μορφές της υπήρξε ένα παγκόσμιο παράδειγμα όχι απλά απασχόλησης αλλά και αυτονομίας και αυτάρκειας. Οι Έλληνες έδωσαν όσο κανένας άλλος λαός μέσω του κοινοτισμού σε όλο τον κόσμο μέλι πολιτισμού,

τεχνών, γραμμάτων, φιλοσοφίας και επιστημών με αποτέλεσμα την αυξημένη ποιότητα ζωής σε συνδυασμό με την ανθρώπινη ελευθερία και ένα από τα χαμηλότερα αποτυπώματα φυσικής εκμετάλλευσης.

Η εφαρμογή σε αγροκτηνοτροφικά πλαίσια πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής του πρότυπου κοινοτισμού τους, σε συνδυασμό με την ελεγχόμενη τεχνολογία είναι μια σοβαρή, ελεύθερη διαχείριση του μέλλοντος. Διαχείριση στα πλαίσια μιας αυτονομημένης τοπικοποίησης ως απάντηση στην υπερσυγκεντρωτική παγκοσμιοποίηση. Ο απεγκλωβισμός τους από την κοινοβουλευτική δημοκρατία και το δυτικοφερμένο, πλαστό δίπολο κρατισμού και καπιταλιστικής μεγαλοϊδιοκτισίας που εξάϋλωσαν την προνομιακή μικροϊδιοκτησία τους, σε συνδυασμό με την αποκέντρωση, την αυτάρκεια, την κοινότητα και την δια βίου μάθηση μπορούν να γίνουν ένα φωτεινό παράδειγμα παγκόσμιου έργου!

Ο κοινοτισμός μέσα από τις συλλογικότητες ή ακόμα και μέσω των ψηφιακών ομάδων κοινών στόχων έχει την δύναμη να γυρίσει σελίδα κάνοντας την αρχή με μια μορφή νέου κοινοτικού, ομοσπονδιακού οργάνου ουσιαστικότερης πρακτικής διοίκησης, συσπείρωσης και οργάνωσης και ιεράρχησης των αναγκών! Ένας “κοινοτικός κορπορατισμός” ουσιαστικών μαζικών συνεδρίων και γενικών συνελεύσεων! Όσοι εργαζόμενοι έχουν τη μνημική δύναμη να επιστρέψουν πρώτοι στα χωριά με την ευκαιρία της τηλεεργασίας και την αλλαγή του διαδικτυακού κόσμου στα πλαίσια της 4ης Βιομηχανικής επανάστασης μπορούν να γίνουν άμεσα οι μπροστάρηδες του πρότυπου αυτού συνεταιριζόμενου κολεκτιβισμού της καθ’ ημάς αυτάρκειας δείχνοντας ως φάροι ήθους τον τρόπο που ακόμα ξέρουν, με νέα, σύγχρονα μέσα βιοποριστικής και ενεργειακής αυτονομίας χωρίς φυσικά να εγκλωβιστούν πια στα πλοκάμια του πρωτογονισμού.

Η μετάβαση μπορεί να γίνει μέσω δια βίου μάθησης. Με θεσμοθετημένες σχολές εκσυγχρονισμένου οικιακού και αγροκτηνοτροφικού προσανατολισμού εναλλακτικών και βιολογικών παραγωγών και τεχνητών δευτερογενούς επεξεργασίας. Που θα αναπτύξουν ποιοτικά και άμεσα την αφανισμένη, φυσική και οικολογική παραγωγή σε παγκόσμια κλίμακα με ένα ανταλλακτικό δίκτυο που θα καταλήξει σε μια διευρυμένη τοπική, κοινοτική αυτάρκεια.

Ο Λίνος Καρζής, άλλος ένας σπουδαίος στοχαστής που προώθησε την ιδέα του κοινοτισμού, αναφέρει. «Για να μπορέσει ο Έλληνας να ξαναβρεί τον εαυτό του και να αντιδράσει καρποφόρα στη Δυτική πνευματική βία, που εξουθενώνει τα ζώπυρά του, πρέπει να κερδίσει τη δυνατότητα να ξαναπάρει υπεύθυνα στα χέρια του τη διακυβέρνηση του εαυτού του, μέσα στη μικρή ομάδα κατοίκων ενός χωριού ή τη μεγάλη μιας πόλης. Το όργανο που θα του δώσει αυτή την ευχέρεια είναι η Κοινότητά του. Η δίχως καμία κρατική επέμβαση αυτοδιοικούμενη κοινότητα, που οι άρχοντές της θα εκλέγονται από τη Γενική Συνέλευση των κατοίκων, όπως γινόταν από τον καιρό της εκκλησίας του Δήμου χιλιόχρονα πριν, και κάτω από την οθωμανική Δεσποτεία και όπως γίνεται ακόμη στον ελληνισμό του εξωτερικού» (Καρζής, 1947).

Η πολιτειακή αναρρίχηση από την πλουτοκρατία στην άμεση δημοκρατία αποτελεί μια μείζονα προϋπόθεση για την αναγέννηση του πλανήτη στα χρόνια της καπιταλιστικής αυτοχειρίας. Του ψηφιοποιημένου και ατομοκεντρικού και ναρκισσιστικού πολιτικού συστήματος της οικονομικής φούσκας του κέρδους και του χρέους. Ενός συστήματος που μεταλλάσσεται για να επιβιώσει στις πλάτες των ανθρώπων για τέταρτη φορά ως Καπιταλισμός της τεχνητής νοημοσύνης και της ρομποτοποίησης που θα ασκήσει μέσω την νανοτεχνολογίας έναν ολιστικό βιοέλεγχο στον μετάνθρωπο σε όλα τα επίπεδα!

Ως εναρκτήρια πράξη προς αυτή την κατεύθυνση απαιτείται η εσωτερική και προσωπική ολοκλήρωση του κάθε ανθρώπου και συλλογικά η ειρηνική επανάσταση της αυτάρκειας κάθε λαού. Μέσα από τον κοινοτισμό της οικο - αυτάρκειας οι χωρικοί που έχασαν κάποτε τα μέσα παραγωγής από τους αστούς εμπόρους της Βιομηχανικής επανάστασης μπορούν και μέσω επιβεβλημένων, εργασιακών συνθηκών ως αφορμές όπως η τηλεργασία να τα ξανακερδίσουν αναίμακτα δημιουργώντας το δικό τους “Ομηρικό οικό” σε κάποιο χωριό, αλλά και μεταβατικά με τη δικιά τους διαδικτυακή κοινότητα με άλλους αποκεντρωμένους σε άλλα απομακρυσμένα χωριά.

Οι σημερινοί εργάτες, υπάλληλοι και τεχνίτες των μεγαλουπόλεων μπορούν μέσα από την αστική, πολιτική ανυπακοή να ελευθερωθούν είτε κοινοτιζόμενοι σωματειακά, συνεταιριστικά, συλλογικά και συνδικαλιστικά μέσω του αστικού Κοινοτισμού (κοινοτικός κορπορατισμός), είτε με μια ήσυχη και επαναστατική αποκέντρωση τηλεργασίας να επιδημήσουν στις εστίες τους δημιουργώντας την “Κοινότητα των Πολιτών” ως απάντηση στην Κοινωνία των Πολιτών που δημιουργούν οι ισχυροί. Το μποστάνι με τους παραδοσιακούς σπόρους, τα οικότροφα ζώα, η εύκολη πρόσβαση στη γνώση της μεταποίησης, η ελεύθερη ενέργεια από εναλλακτικές πηγές και η ανταλλακτική, αλληλέγγυα οικονομία σε συνδυασμό με το εμπόριο ποιοτικών και βιολογικών προϊόντων και τον αγροτουρισμό μπορούν να καταστήσουν το όνειρο της αυτάρκειας πραγματική και αιώνια λύση για ολόκληρη την ανθρωπότητα.

Αφού το εργασιακό αδιέξοδο του μέλλοντος οδηγείται από τους παγκοσμιοποιητές, σε αντικατάσταση των ανθρώπων από λογισμικά, έξυπνα εργοστάσια και το διαδίκτυο των πραγμάτων, με την ανεργία να αντιμετωπίζεται με μικρά, παγκόσμια επιδόματα και λύσεις αντικατάστασης των λειτουργιών και των δομών του κράτους από εθελοντικές Μ.Κ.Ο, είναι η στιγμή για εναλλακτικές μορφές απασχόλησης. Ίσως ήρθε η ώρα για μια ολοκληρωμένη πολιτική λύση παραίτησης από κάθε αστική εξουσία με μια εναλλακτική κοινωνικοποίηση που προσφέρει η τοπικοποίηση και η επιστροφή στην τεχνολογημένη επαρχία.

Κόντρα στην απάνθρωπη παγκοσμιοποίηση, πολλοί ερευνητές αναδεικνύουν ως εμπόδιο- δικαιολογία επιβεβλημένους παγκόσμιους νόμους όπως ο Codex Alimentarius. Για ένα τόσο κάθετο έλεγχο θα πρέπει πρώτα να καμφθούν όλες οι αντιστάσεις των λαών και να παταχθούν όλοι οι πολιτισμοί από την ομογενοποίηση, τον οικουμενισμό και την παγκοσμιοποίηση. Πολιτειακές ανατροπές, εθελοντικές

αυταπαγορεύσεις, νομοθετημένοι βιοελεγκτικοί μηχανισμοί και πλαστές οικονομικές κρίσεις θα προηγηθούν της τελικής επιβολής μιας οικουμενικής διακυβέρνησης, που θα ακολουθήσει την πτώση της δημοκρατίας και θα φέρει την παγκόσμια ψηφιακή τυραννίδα μέσα από την Βιομηχανική επανάσταση των νευρονικών ρομπότ και των κβαντικών λογισμικών (Harari 2017).

Ο επονομαζόμενος «έξυπνος δρόμος» του ψηφιοποιημένου καπιταλισμού, του διαδικτύου των πραγμάτων, των κυβερνοφυσικών συστημάτων, της τρισδιάστατης εκτύπωσης, της νανοτεχνολογίας, της βιοτεχνολογίας, της γενετικής μηχανικής και του υπολογιστικού νέφους εφαρμόζεται! Ένας δρόμος που αν ο άνθρωπος δεν τον περιορίσει με έξυπνο, διπλωματικό και δημιουργικό τρόπο θα τον οδηγήσει έμμεσα στον ολικό βιοέλεγχό του μέσα από την αντικατάστασή του από τα λογισμικά, στην τεχνολογική ανεργία και στην απαξίωση των εργαζομένων! Μέσα από την παθητική εργασία, κρατώντας τους εγκλωβισμένους σε πόλεις θα φέρουν τη διαρκή ψηφιακή διαθεσιμότητα των εργαζομένων και την χωροχρονική από - οριοθέτηση της εργασίας, την οικονομία της πλατφόρμας οδηγώντας στη δικτατορία των αγορών και στον ολικό έλεγχο της πλοήγησης του νέου διαδικτύου που θα χρησιμοποιεί βιομετρικές μεθόδους!

Ο έλεγχος όλο και αυξάνεται, με τη σύγχρονη επιβολή να έχει ως στρατηγική δικαιολογία την προστασία του πολίτη από έναν άγνωστο κάθε φορά κίνδυνο, όπως τον κορονοϊό του 2019 και το αποτύπωμα άνθρακα. Νέοι νόμοι από πληρωμένους νομοθέτες, που κυνηγάνε τις μάγισσες της σύγχρονης ανθρωπότητας καταπατούν ήδη τα συνταγματικά κεκτημένα «για το καλό μας», όπως βιώσαμε και στη χώρα μας τα τελευταία μνημονιακά χρόνια. Η ψευδαίσθηση της ασφάλειας αποτελεί άλλη μια ταυτολογική συνθήκη των ισχυρών, που κατασκευάζουν εντός των πλαισίων μηχανοποίησης, τρόπους ελέγχου ηλεκτρονικής, ποινικής και οικονομικής παρακολούθησης νανοτεχνολογικά. Διατείνονται με αυτούς την καλύτερη νομιμότητα και την εξάλειψη της παρανομίας, μέσω του ηλεκτρονικού ελέγχου αξιόποινων πράξεων με περιορισμούς στους ανθρώπους που δεν τις χρησιμοποιούν. Κάτι που μοιάζει με μια παγίδα του ηλεκτρονικού ελέγχου που εκμηδενίζει ήδη πάσα έννοια της ελευθερίας των ανθρώπων στο βωμό του άτοπου ελέγχου.

Η σχέση έγινε σύμβαση και η σύμβαση πια έλεγχος! Έτσι, περισσότερο από ποτέ, αναδεικνύεται η ανάγκη της αυτόνομης στροφής και της πολιτιστικής αναβάθμισης των ανθρώπων προς την αγαθή αμεσοδημοκρατική πολιτεία, μέσω της αεικαλλιέργειας των τοπικών αναγκών και του πολιτισμού. Η καταστολή δεν νομιμοποιεί, μόνον εγκληματεί. Όταν δεν εμπνέεις, επιβάλλεσαι! Ο ηλεκτρονικός βιοέλεγχος δεν εκμηδενίζει το έγκλημα, παρά μόνον τις αξίες και τα ιδανικά του ανθρώπου. Το έγκλημα απλά αλλάζει τακτική και μάλιστα γίνεται σοφότερο και πιο επικίνδυνο. Το έγκλημα αλλάζει όσο αλλάζει και ο έλεγχος!

Μια τέτοια ταυτολογική αρχή καταστολής και μηχανοποίησης προσπαθεί να εισάγει σταδιακά και ο περιβόητος Codex Alimentarius που δημιούργησε ο Ναζί της Bayer Φριτς τερ Μέρ και παραδόξως ενεργοποίησε ο ΟΗΕ το 1962, καθώς και η TTIP

(Διατλαντική Συμφωνία Εμπορίου και Επενδύσεων), που υπεγράφησαν μεταξύ ΗΠΑ και ΕΕ (Μάρκου, 2013). Στόχος είναι ο έλεγχος των τροφίμων που τίθενται στην αγορά για τοπική κατανάλωση ή εξαγωγή, ώστε να είναι “κατάλληλα και νόμιμα”, (ασχέτως αν είναι υβριδικά και μεταλλαγμένα από εργαστηριακά προϊόντα των μονοπωλίων). Καθώς και στην απαγόρευση και ποινικοποίηση οποιασδήποτε οικιακής παραγωγής, ακόμα και αν είναι προς ίδια κατανάλωση. Οι πολιτικές των αγορών, των super markets και των τυποποιημένων, βιομηχανικών προϊόντων επιβάλλονται δια νόμου και η αγροκτηνοτροφική ευλογημένη αυτάρκεια δαιμονοποιείται με αυτόν τον τρόπο για το καλό της ανθρωπότητας.

Αντιδιαμετρικά η ευρύτερη έννοια του Κοινοτισμού κερδίζει συνειδητοποιημένους και ελεύθερους υποστηριχτές σε όλο τον κόσμο, οδηγώντας την ανθρωπότητα στα άκρα του διαχωρισμού της ήρας και του σίτου. Λίγο πολύ από ένστικτο επιβίωσης και φυσική ροπή προς το αγαθό και την ποιότητα πληθαίνουν οι αντίθετες φωνές του επερχόμενου, επιβεβλημένου μοντέλου εξάρτησης και ταυτόχρονα μικροϊδιοκτήτες και παραγωγοί που ανοίγουν σκάβοντας με τα χέρια το δρομάκι της ελπίδας. Μελετώντας τους παλαιούς τρόπους αγροκτηνοτροφίας, πριν ο Γερμανοεβραίος, χημικός του Ά Παγκοσμίου Πολέμου, Φριντς Χάμπερ αλλάξει με την βιομηχανική γεωργία των λιπασμάτων και των ζιζανιοκτόνων, νέοι αγροκτηνοτρόφοι στρέφονται στην επονομαζόμενη «Αναγεννητική γεωργία». Μια αγροκτηνοτροφική πρακτική που ακολουθεί την φύση και αυξάνει την βιολογική δέσμευση άνθρακα στο έδαφος χρησιμοποιώντας φυτά και αιωνόβια δέντρα, αντί για ετήσιες πόες, τεχνικές βοσκής και καλλιέργειας με την ελάχιστη χρήση μηχανών, την ποικιλία και όχι τις μονοκαλλιέργειες, την προστασία του εδάφους χωρίς χημικά, την ενσωμάτωση των ζώων στο χωράφι και τις ζωντανές ρίζες στο έδαφος (Tickell 2020).

Όντως η ψηφιακή εργασία διευκολύνει προς στιγμής την αποκέντρωση και την επιστροφή στις εστίες ενεργειακής και βιοποριστικής αυτάρκειας, ενώ μεταβατικά η ψηφιακή επικοινωνία και η ταχυδρομική ανταλλαγή προϊόντων μπορεί να φέρει σε επικοινωνία ανθρώπους που διαμένουν σε μεγάλες αποστάσεις! Ο Σπύρος Κουτρούλης (2004) γράφει πως «στα πλαίσια μιας απαισιόδοξης εκδοχής, η κοινότητα δεν έχει πλέον θέση σε μια διαρκώς εκτεχνικευμένη κοινωνία και αναγκαστικά θα ακολουθήσει την μοίρα του διαρκώς συρρικνωμένου γεωργικού τομέα. Αντίθετα, κατά άλλες εκτιμήσεις, τα σύγχρονα πληροφορικά δίκτυα και η αλματώδης ανάπτυξη των μέσων συγκοινωνίας, ευνοούν την αποκεντρωμένη οργάνωση του πολιτισμού και κοινωνικού βίου» (Κουτρούλης, 2004).

Η αυτάρκεια έτσι ορίζεται μέσα από τον κοινοτισμό και αυτονομείται από την πυραμίδα της παγκοσμιοποίησης μέρα με τη μέρα, αντιστρόφως ανάλογα της τυραννίδας. Ωστόσο, υπάρχουν πολλαπλά εναλλακτικά, κοινοτικά σχέδια ώστε να διατηρηθεί η αξιοπρέπεια όσων ανθρώπων αποτελούν τον ανθό του ειρηνικού αγώνα και της παθητικής αντίστασης, που οδηγεί σε μεγαλύτερα ύψη (συμβολικά και πραγματικά) και στην ελεύθερη ανθρωπότητα του μέλλοντος. Φτάνει ο άνθρωπος να θέλει, μπορεί να διαλέξει ποιά ποιοτικά του ταιριάζει και επιτέλους να κοινοτιστεί με γνώμονα την Οντολογία του προσώπου!

Ο Οδυσσέας Ελύτης υμνολογεί και αναρωτιέται... «Τι σταμάτησε αυτά τα κινήματα ψυχής που αξιώθηκε κι έφτασαν ως τις κοινότητες; Ποιος καπάκωσε μια τέτοιου είδους αρετή, που μπορούσε μια μέρα να μας οδηγήσει σ' ένα ιδιότυπο, κομμένο στα μέτρα της χώρας πολίτευμα; Όπου το κοινοτικό αίσθημα να συμπίπτει με κείνο των αρίστων; Τι έγινε η φύση που μαντεύουμε αλλά δε τη βλέπουμε; Ο αέρας που ακούμε αλλά δεν τον εισπνέουμε;»

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Z. Μέθοδος και σχεδιασμός της έρευνας

1. Η μεθοδολογία της έρευνας

Η εργασία στο θεωρητικό της πλαίσιο βασίστηκε σε βιβλιογραφική και αρθρογραφική ανασκόπηση ελληνόφωνη και αγγλόφωνη. Από την μελέτη αυτών και την παρατήρηση προέκυψε το ερευνητικό της πλαίσιο. Δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο ανοιχτού τύπου και μια ημιδομημένη συνέντευξη και εκτιμήθηκαν οι σκέψεις νέων ανθρώπων που μπαίνουν στο επαγγελματικό τερνόν του εργασιακού μέλλοντος όντας σε μια έναρξη ή ένα σημαντικό, μεταβατικό, επαγγελματικό στάδιο. Η συνέντευξη είναι μία από τις πιο γνωστές μεθόδους συλλογής υλικού, όπου ο ερευνητής υποβάλλει στον ερωτώμενο μια σειρά από ερωτήσεις στις οποίες καλείται να απαντήσει. Ημιδομημένη συνέντευξη ονομάζεται εκείνη στην οποία ο ερευνητής έχει έναν κατάλογο θεμάτων και ερωτήσεων να καλύψει και ενδέχεται να διαφέρουν από συνέντευξη σε συνέντευξη (Τσιώλης, 2014). Είναι χρήσιμη για τις περιπτώσεις που ο ερευνητής δεν είναι σίγουρος για το είδος των απαντήσεων. Η παρούσα συνέντευξη λοιπόν χρησιμοποιεί ερωτήσεις ανοικτού τύπου όπου ο ερωτώμενος μπορεί να εκφράσει τη γνώμη του ελεύθερα και χωρίς περιορισμούς.

2. Σκοπός της έρευνας

Η διερεύνηση των σχέσεων τεχνολογίας και εργαζομένων σε διάφορες θέσεις εργασίας, καθώς και το επίπεδο πληροφόρησής τους για την 4^η Βιομηχανική επανάσταση αποτελεί τον ερευνητικό σκοπό. Καθώς επίσης και ο εμπλουτισμός και η υφιστάμενη γνώση όσον αφορά τις αλλαγές που επιφέρει η 4η επανάσταση στα εργασιακά και στην παραβίαση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Τέλος το βασικότερο μέρος της ερευνητικής στοχοθεσίας αποτελεί η αναζήτηση τάσεων και ο βαθμός ετοιμότητας των εργαζομένων για την μετάβασή τους σε εναλλακτικές μορφές

απασχολησιμότητας. Μορφές που έχουν δημοκρατικότερο και οικολογικότερο προφίλ με χαρακτηριστικά ολιστικής αυτονομίας και αυτάρκειας από το παγκοσμιοποιημένο μοτίβο.

3. Ερευνητικά ερωτήματα

Το θεωρητικό μέρος πραγματεύεται την μετάβαση της απασχόλησης στη ψηφιακή εποχή, την τεχνολογική ανεργία, τις εργασιακές συνθήκες στην 4^η Βιομηχανική επανάσταση, την έννοια του ψηφιακού ολοκληρωτισμού και του υπερανθρωπισμού, τον ψηφιακό καπιταλισμό με την τεχνητή νοημοσύνη και την εικονιστική πραγματικότητα στο χώρο της εργασίας. Ενώ γίνεται μια εκτίμηση της δυνατότητας προς εναλλακτικές μορφές απασχολησιμότητας μέσω της αυτοπαραγωγικής αντικατάστασης των αγορών και την επιστροφή των μέσων παραγωγής στην κοινότητα μέσω της δια βίου μάθησης. Τα παραπάνω ζητήματα σχετίζονται με την έρευνα που ακολουθεί, η οποία επιχειρεί μέσα από τις αντιλήψεις και τις εμπειρίες νέων επαγγελματιών να ανακαλύψει και να καταγράψει τις απόψεις τους αναφορικά με την 4^η Βιομηχανική επανάσταση και τις εναλλακτικές μορφές απασχολησιμότητας.

Τα ερευνητικά ερωτήματα στα οποία στηρίζεται η παρούσα έρευνα για τη συλλογή του απαραίτητου υλικού έχουν ως ακολούθως:

Ερευνητικό ερώτημα 1: ΑΞΟΝΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ερευνητικό ερώτημα 2: ΑΞΟΝΑΣ 4ΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗΣ

Ερευνητικό ερώτημα 3: ΑΞΟΝΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

Ερευνητικό ερώτημα 4: ΑΞΟΝΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΙΜΟΤΑΣ

Ερευνητικό ερώτημα 5: ΑΞΟΝΑΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ

4. Καθορισμός του δείγματος

Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος συλλογής δεδομένων από ένα δείγμα νέων επαγγελματιών εξοικειωμένων έστω μερικώς με τα social media και τις νέες smart τεχνολογίες μιας και οι αλλαγές της 4^{ης} επανάστασης αφορούν κυρίως τις γενεές κάτω των 40 ετών. Το δείγμα επιλέχτηκε με κριτήρια αντιπροσωπευτικότητα, αντικειμενικότητα και διασποράς. Δέκα νέοι στο μεταίχμιο της επαγγελματικής τους εισαγωγής στο εργασιακό τερν, πέντε από την επαρχία όπου διαμένουν σε κωμοπόλεις και χωριά και πέντε από την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη. Διαφορετικού φύλου, διαφορετικής εθνικότητας κατ' εξαίρεση, διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου, διαφορετικής εργασιακής απασχόλησης και διαφορετικής ηλικίας από 21 έως 39 ετών.

Το δείγμα που ερωτήθηκε ήταν το εξής:

- 1) Β.Μ. Φύλο αρσενικό. Ηλικία 39 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Αθήνα. Επάγγελμα Τραπεζικός υπάλληλος.
- 2) Χ.Μ. Φύλο αρσενικό. Ηλικία 29 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Αρχάνες Ηρακλείου. Επάγγελμα Αγροκτηνοτρόφος.
- 3) V.G. Φύλο θηλυκό. Ηλικία 36 ετών. Εθνικότητα Αλβανική. Τόπος διαμονής Αμφίκλεια Φθιώτιδος. Επάγγελμα Ελεύθερος επαγγελματίας εστίασης.
- 4) Σ.Π. Φύλο αρσενικό. Ηλικία 27 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Διδυμότειχο Έβρου. Επάγγελμα Καθηγητής μέσης εκπαίδευσης και συνδικαλιστής.
- 5) Α.Δ. Φύλο θηλυκό. Ηλικία 24 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Θεσσαλονίκη. Επάγγελμα Μουσικός.
- 6) Κ.Ξ. Φύλο θηλυκό. Ηλικία 33 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Αθήνα. Επάγγελμα Γιατρός.
- 7) Λ.Κ. Φύλο αρσενικό. Ηλικία 32 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Πειραιάς. Επάγγελμα Προγραμματιστής Η/Υ.
- 8) Θ.Γ. Φύλο αρσενικό. Ηλικία 23 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Λιβαδειά. Επάγγελμα Ποδοσφαιριστής.
- 9) Μ.Κ. Φύλο θηλυκό. Ηλικία 21 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Αθήνα. Επάγγελμα Influencer.
- 10) Γ.Β. Φύλο αρσενικό. Ηλικία 23 ετών. Εθνικότητα Ελληνική. Τόπος διαμονής Αδάμαντας Μήλου. Επάγγελμα Μόνιμος αξιωματικός Ναυτικού.

5. Ημιδομημένη συνέντευξη

Η συνέντευξη αποτελεί ένα από τα πιο χρήσιμα εργαλεία ποιοτικής έρευνας. Η πραγματοποίηση της ελεύθερης συνέντευξης δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να έρθει σε δια ζώσης επαφή με τους συμμετέχοντες δημιουργώντας ένα ανθρωποκεντρικό κλίμα συνεργασίας με άξονα την ανθρώπινη επικοινωνία. Το θετικό κλίμα διευκολύνει το δείγμα του πληθυσμού να απαντήσει στις ερωτήσεις με άνεση και ειλικρίνεια ή να ζητήσει επεξηγήσεις ώστε να κατανοήσει καλύτερα το περιεχόμενο των ερωτήσεων. Με τον τρόπο αυτόν, διευκολύνεται και ο ερευνητής στην άντληση και συλλογή των πληροφοριών που του είναι χρήσιμες για την έρευνά του (Kothari, 2004).

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιείται η ημι - δομημένη συνέντευξη, η οποία είναι ελεύθερη και δεν έχει αυστηρή δόμηση. Ο ερευνητής σχεδιάζει εκ των προτέρων τις ερωτήσεις και επικεντρώνεται στα σημεία τα οποία επιθυμεί να καλύψει αφήνοντας

μια ελευθερία ως προς τη σειρά με την οποία τίθενται οι ερωτήσεις ή προσαρμόζοντας το περιεχόμενό τους με βάση ενδεχόμενες επεξηγήσεις που θα ζητηθούν, ή τέλος σύμφωνα με την πορεία της συζήτησης (Τσιώλης, 2014).

6. Δομή ερωτηματολογίου

Ως εργαλείο διεξαγωγής της ημιδομημένης συνέντευξης χρησιμοποιείται το ερωτηματολόγιο, το οποίο παρατίθεται στο τέλος της εργασίας μετά τις βιβλιογραφικές πηγές. Η χρήση του ερωτηματολογίου είναι μια σημαντική πρακτική της ποιοτικής έρευνας που βασίζεται στη συνέντευξη. Το ερωτηματολόγιο συνιστά τον διάλογο επικοινωνίας μεταξύ του συνεντευκτή και των συνεντευξιαζόμενων. Απαιτείται να είναι οργανωμένο και οι ερωτήσεις να διακρίνονται από σαφήνεια και συντομία (Kothari, 2004). Το ερωτηματολόγιο της έρευνας περιλαμβάνει ερωτήσεις ανοικτού τύπου στις οποίες οι συμμετέχοντες διατυπώνουν τις απόψεις τους ελεύθερα. Εμπεριέχει γενικές ερωτήσεις, που χρησιμεύουν για τη γνωριμία του ερευνητή με τον δειγματοληπτικό πληθυσμό και την συγκέντρωση πληροφοριών αναφορικά με το προφίλ των συμμετεχόντων και δέκα κύριες ερωτήσεις, οι οποίες απαντούν σε κάθε ένα από τα ερευνητικά ερωτήματα.

7. Ανάλυση ευρημάτων

Απ' το ερευνητικό μέρος και την ημιδομημένη συνέντευξη των δέκα νέων επαγγελματιών που δραστηριοποιούνται στην αναπτυσσόμενη Ελλάδα πηγάζουν πέντε βασικά συμπεράσματα που είναι σημαντικά να αξιολογηθούν, να αναλυθούν, να συζητηθούν και τα συγκριθούν με τα θεωρητικά. 1) Η ανασφάλεια για την υπερτεχνολογική ανάπτυξη, 2) η ημισαφής εικόνα πληροφοριών για την 4^η Βιομηχανική επανάσταση, 3) η ανασφάλεια για το εργασιακό πλαίσιο αλλαγών που φέρει, 4) η ανάγκη για εναλλακτικούς επαγγελματικούς τρόπους και 5) η ανάγκη για την δια βίου μάθηση αυτών και των συμπαρομαρτούντων. Οι απαντήσεις των δέκα που αφορούν το αξιακό κομμάτι των ανθρωπίνων ελευθεριών καθώς και την δυναμική της κοινοτικής αυτάρκειας και αυτονομίας ως εναλλακτικού δρόμου απασχολησιμότητας χαρακτηρίζονται από μια ηθικολογική ροπή. Είναι εντυπωσιακό πως σχεδόν όλους τους ερωτηθέντες τους αφορά η εναλλακτικότητα και τοποθετούνται θετικά απέναντι σε αυτή. Δεν φαίνεται ακόμα και στους πιο τεχνοκράτες να υπάρχει ένας ιδεολογικός αποκλεισμός, αλλά το αντίθετο κατά κανόνα, με την προϋπόθεση της μαζικής εφαρμογής των εναλλακτικών αυτών μορφών απασχολησιμότητας, την αποφυγή του πρωτογονισμού, την δια βίου μάθηση και την πολιτειακή και επιστημονική συμμετοχή και οργάνωση ενός τέτοιου εγχειρήματος.

Ερευνητικό ερώτημα 1: Οι περισσότεροι ερωτηθέντες παραδέχονται πως είναι εξαρτημένοι στη καθημερινότητά τους, άλλοι περισσότερο από το διαδίκτυο και

άλλοι από τα social αλλά συνήθως λόγω της εργασίας τους και των δεξιοτήτων που εκείνη χρειάζεται. Αυτή η εξάρτηση είναι πλειοψηφικά ανησυχητική και παθολογική και όχι κατ' επιλογήν, όπως ομολογούν. Προσπαθούν βέβαια να πείσουν τους εαυτούς τους πως αν χρειαστεί και προκύψει η ανάγκη μπορούν να απεγκλωβιστούν από αυτή την τεχνολογική εξάρτηση σχετικά εύκολα. Ταυτόχρονα οι περισσότεροι δηλώνουν πως προσπαθούν με δυσκολία να παρακολουθήσουν τον γρήγορο ρυθμό της τεχνολογικής ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια. Ορισμένοι μάλιστα θεωρούν φυσική εξέλιξη αυτή την γρήγορη ροή ακόμα και αν οι ίδιοι δεν μπορούν να συμβαδίσουν μαζί της, άλλοι όμως αιτούνται μείωση της εκθετικής ταχύτητας ανάπτυξης. Στο θέμα της χρήσης της τεχνολογίας οι περισσότεροι ερωτηθέντες απαντούν πως δεν θα επηρεάζονταν από την εισοδηματική τους κατάσταση. Δεν θεωρούν ανάλογη την μισθοδοσία με την τεχνολογική χρήση. Αρκετοί παρ' όλα αυτά θα διάλεγαν αντιφατικά και ιδεατά να ζήσουν σε έναν κόσμο που η τεχνολογία θα ήταν λιγότερο ανεξέλεγκτη και περισσότερο ηθική φτάνει να μην είχαν βασικές διευκολύνσεις βάζοντας ως ιδεολογική προτεραιότητα την ποιότητα ζωής.

Ερευνητικό ερώτημα 2: Στις ερωτήσεις για την 4^{ης} Βιομηχανική επανάσταση και την σχέση τους με αυτή παρουσιάζεται από την συντριπτική πλειοψηφία μια ελλιπής ενημέρωση για το θέμα και αυτός φαίνεται πως είναι ο λόγος που δεν μπορούν να εκτιμηθούν με επιχειρήματα οι αλλαγές που εκείνη επιφέρει σταδιακά. Η ελλιπείς πληροφορίες έχουν μια συνολική οπτική και αφορούν την πολιτεία, τα ΜΜΕ και την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα. Δεν υπάρχουν ικανοποιητικές αναλύσεις και αναφορές που να προετοιμάζουν και να εξηγούν τις μελλοντικές αναμονές, ειδικά ελληνόγλωσσες. Οι απαντήσεις ωστόσο των ερωτηθέντων για την 4^η επανάσταση θέτουν σχεδόν καθολικά ως όριο την ανοχή των υπερτεχνολογικών μεταρρυθμίσεων στην παραβίαση του αξιακού πλαισίου και της ατομικής ελευθερίας ακόμα και στις περιπτώσεις που υπάρχει εμπιστοσύνη στους τεχνολογικούς ταγούς. Το απαραβίαστο των ανθρωπίνων αξιών και ελευθεριών φαίνεται σχεδόν να είναι κοινός τόπος. Εντυπωσιακή είναι η μια και μοναδική αναφορά για εθελούσια στέρηση της ελευθερίας αν υπάρξει ρίσκο ανεργίας και υποσιτισμού. Μια ιεράρχηση αναγκών που ορίζει την επιβίωση αξιακά προπορευόμενη της ελευθερίας.

Ερευνητικό ερώτημα 3: Στα εργασιακά είναι σχεδόν κοινή η αίσθηση πως η 4^η επανάσταση θα φέρει ακόμα πιο ριζοσπαστικές θεσμικές αλλαγές των εργασιακών σχέσεων στο άμεσο μέλλον με τους περισσότερους να εστιάζουν στην ψηφιακή ανεργία και στην αντικατάσταση του ανθρωπίνου δυναμικού απ' τη τεχνητή νοημοσύνη. Είναι παράξενη η αντοχή που δείχνουν όλοι οι ερωτηθέντες σε αυτή τη παράμετρο. Σαν να φαίνεται πως έχουν αποδεχθεί τις αρνητικές αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον όλα αυτά τα χρόνια και δεν τους κάνει εντύπωση το μελλοντικό, σκληρό πλαίσιο της εργασιακής μεταρρύθμισης που αφορά την 4^η επανάσταση. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως ορισμένοι ερωτηθέντες, οι έχοντες εμπιστοσύνη στους ταγούς της υπερτεχνολογίας αναφέρονται ελπιδοφόρα στην πιθανότητα κάλυψης των θέσεων με νέα επαγγέλματα που θα προκύψουν στο μέλλον

άγνωστα στο παρόν. Επαγγέλματα ικανά να καλύψουν σε αριθμό επαγγελματικών θέσεων τα εκτιμώμενα κενά.

Ερευνητικό ερώτημα 4: Στη θεματική της αυτάρκειας και του εναλλακτικού δρόμου της σύγχρονης κοινότητας οι περισσότεροι ερωτηθέντες απαντούν θετικά και ειδικά όσοι τα βιώνουν έστω μερικώς, ζώντας στην επαρχία. Όσοι ζουν στην Αθήνα είναι πιο σκεπτικιστές μέχρι και αρνητές αυτού του τρόπου θεωρώντας τον αρκετά πρωτόγονο ενώ η σωματική κόπωση και δυσκολία στην καθημερινότητα παραμένουν εμπόδια αποδοχής. Φοβούνται δηλαδή την προσαρμογή τους σε σχέση με τους επαρχιώτες που έχουν απομυθοποιήσει αυτές τις δυσκολίες μέσω της καθημερινής τριβής. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες ωστόσο στέκονται σε δύο βασικά προβλήματα εφαρμογής: στη δύναμη των ισχυρών να αποτρέψουν έναν τέτοιο ιδεατό σχεδιασμό και στη μαζικότητα του εγχειρήματος ως βασική προϋπόθεση της συμμετοχής τους. Θεωρούν δηλαδή πως υπάρχει πολιτική και οικονομική ανελευθερία και πως οι ισχυροί θα απέτρεπαν μια τέτοια παγκόσμια μετάβαση ακόμα και αν είχε εναλλακτική διάθεση και δομή εξαίρεσης. Έτσι οι περισσότεροι ερωτηθέντες οχυρώνονται πίσω από την μαζικότητα του εγχειρήματος και παίρνουν θέση είτε συμμετέχοντος είτε δυστυχώς ακόμα και παθητικού ουραγού στις όποιες μελλοντικές εξελίξεις.

Ερευνητικό ερώτημα 5: Στον άξονα της δια βίου μάθησης, οι περισσότεροι ερωτηθέντες και μάλιστα όσοι ζουν στην πρωτεύουσα αντιδρούν θετικά. Πιστεύουν πως θα βοηθούσε, ανεξαρτήτως των δικών τους επιλογών, η ίδρυση σχολών εκπαίδευσης που θα δίδασκαν θεματικές σχετικές με την αυτάρκεια, την αυτονομία και την κοινότητα ως καινές έννοιες εναλλακτικής απασχόλησης. Σχεδόν κανείς δε λέει όχι στην γνώση με τον έναν ή τον άλλο τρόπο, τυπικά, μη τυπικά και άτυπα ή ακόμα έστω και εμπειρικά όπως υποστηρίζουν κατ' εξαίρεση ορισμένοι επαρχιώτες. Στη δυναμική της κοινότητας ως αναφορά την εκπαιδευτική θεσμοθέτηση της αμεσοδημοκρατίας, της οικολογίας και της ποιοτικής βιοτής οι περισσότεροι ερωτηθέντες εκφράζονται θετικά και στα τρία πεδία με ορισμένα ερωτηματικά που αφορούν τα θεσμικά αντανακλαστικά της επίσημης πολιτείας. Αισθάνονται μια ανασφάλεια που σχετίζεται με την κρατική αμηχανία και την γραφειοκρατία. Δεν πιστεύουν ότι οι θεσμοί μπορούν να αντιδράσουν θετικά και γρήγορα σε νέες εκπαιδευτικές κατευθύνσεις όπως αυτές εφ' όσων δεν συσχετίζονται με την παγκοσμιοποιημένη ατζέντα.

8. Συζήτηση

Από τα ευρήματα της παρούσας έρευνας προκύπτει πως τουλάχιστον οι εγχώριοι επαγγελματίες ως Νοτιοευρωπαίοι αισθάνονται ανασφάλεια με την υπερτεχνολογική, εκθετική ανάπτυξη δηλώνοντας πλειοψηφικά πως δεν μπορούν πια να την παρακολουθήσουν εύκολα. Οι smart συσκευές διαχειρίζονται ήδη παρεμβατικά τις ζωές των ερωτηθέντων με τάσεις καθημερινής αναβάθμισης σε ταχύτητες

επεξεργασίας που ασκούν πιέσεις που αγγίζουν τα όρια της χειραγώγησης. Οι περισσότεροι εξ αυτών χρησιμοποιούν smart συσκευές κατά κανόνα και στον επαγγελματικό τους χρόνο αλλά και στον προσωπικό τους που πλειοψηφικά, ειδικά στην Αθήνα αποκτούν τέτοια όσμωση που δεν διακρίνονται πια χωροχρονικά. Τα ερευνητικά ευρήματα συγκλίνουν αιτούμενα μια σχετική επιβράδυνση της υπερτεχνολογικής εξέλιξης και της κβαντοποίησης των υπολογιστικών συστημάτων δηλώνοντας την ανάγκη για λιγότερη χρονική πίεση των εργαζομένων που τείνουν να μην έχουν πια προσωπικό χρόνο.

Τα παραπάνω ευρήματα συμφωνούν με τα δεδομένα που προκύπτουν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Διάφοροι μελετητές εντοπίζουν πως σύντομα τα κβαντικά υπολογιστικά συστήματα θα διαχειρίζονται εξ ολοκλήρου τις ζωές των ανθρώπων και οι επαγγελματίες θα απαξιωθούν σε πολύ μεγάλο βαθμό από το νέο, ψηφιοποιημένο σύστημα επαγγελματικής εφαρμογής που επικρατεί παγκόσμια. Το βασικό πρόβλημα και ο λαϊκός φόβος του μέλλοντος δεν είναι πια η εργασιακή εκμετάλλευση των εργαζομένων αλλά η εργασιακή απαξίωση μέσω των υπερτεχνολογικών συστημάτων (Micklethwait / Wooldridge, 2022).

Όπως αποδεικνύεται από την ανάλυση των ευρημάτων του ερωτηματολογίου οι επαγγελματίες εξέφρασαν την ανασφάλεια τους και για το πλαίσιο της 4^{ης} Βιομηχανικής επανάστασης. Η ανασφάλεια αυτή πηγάζει από την άγνοια των σχεδίων του νέου αυτού τεχνολογικού σχεδιασμού. Επίσης, πηγάζει από την ελλιπή ενημέρωση αφενός της στοχοθεσίας αυτής της μετάβασης στη νέα εποχή και αφετέρου των κινδύνων που ενδέχεται να φτάνουν σε βαθμό περιορισμού των ανθρωπίνων δικαιωμάτων μέσω συστημάτων ελέγχου και κυβερνοεπιτήρησης όπως κάμερες, ηχογραφικά, αισθητήρες, στατιστικά καταγραφικά, κλειστά κυκλώματα ηλεκτρονικού ελέγχου, μικροηλεκτρονικής επιτήρησης, παρακολούθηση πλοήγησης στο διαδίκτυο, των social και των e-mail, μαγνητικές κάρτες καθώς και οι βιομετρικές μέθοδοι (Micklethwait / Wooldridge, 2022). Αρκετοί ερωτηθέντες από την άλλη δηλώνουν την εμπιστοσύνη τους στους ταγούς αυτής της επανάστασης, αλλά κανένας σε απόλυτο βαθμό κρατώντας πάντα μια σκεπτικιστική διάθεση και έναν ανθρώπινο ρομαντισμό βελτιστοποίησης του μέλλοντος ως φίλτρο ασφάλειας.

Τα δεδομένα των ειδικών από την άλλη, είτε ανήκουν στη σφαίρα των αισιόδοξων είτε των απαισιόδοξων, είναι πολύ συγκεκριμένα και εμφανίζουν ένα πλαίσιο τεχνοκρατικού εξορθολογισμού του μέλλοντος, τόσο σε επαγγελματικό όσο και σε προσωπικό επίπεδο. Η τεχνητή νοημοσύνη φαίνεται να δημιουργεί μια γενικευμένη ανησυχία που επικεντρώνεται στη μηχανική μάθηση, την τεχνητή νοημοσύνη και τη ρομποτική προκειμένου να αντικαταστήσει την ανθρώπινη εργασία (Jamie Morgan 2019). Έχουν ως κίνητρο την μείωση κόστους, την επαυξημένη αντοχή και την ενταντικοποίηση του έργου, την αύξηση της παραγωγικότητας και φυσικά την συναισθηματική απεμπλοκή στο χώρο της εργασίας (Βλαχάβας 2011).

Η τεχνολογική ανεργία παραμένει ο μεγάλος εφιάλτης των ερωτηθέντων σε ότι αφορά τον εργασιακό άξονα με τα ευρήματα να συνεχίζουν τον χορό της εργασιακής

ανασφάλειας ακόμα και σε όσους παραμένουν μετριοπαθείς στις εξελίξεις. Υπάρχει ένα ανησυχητικό επίπεδο αντοχής που φτάνει στα όρια της ανοχής στις εργασιακές μεταρρυθμίσεις που εφαρμόζονται ήδη εις βάρος των λαϊκών στρωμάτων. Φαίνεται ότι όλοι οι ερωτηθέντες από την μια παραμένουν ιδεολόγοι και ρομαντικοί στις θέσεις τους για ένα καλύτερο εργασιακό μέλλον αλλά από την άλλη αντιφατικά αυτοσυντηρούνται ως δεκτικοί σε νόμους και πολιτικές αποφάσεις που δυσκολεύουν τις εργασιακές σχέσεις και συσχετίσεις.

Τα αντίστοιχα δεδομένα των ειδικών που προκύπτουν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση επιβεβαιώνουν την γενικευμένη ανησυχία των εργαζομένων και των επαγγελματιών για το μέλλον. Η ρητορεία ακόμα και αν συμπερασματικά αποκλίνει ανάλογα την οπτική, καταγράφει μια σειρά νέων τεχνολογιών που αντικειμενικά διαταράσσουν ολόκληρη την εργασιακή ύπαρξη της ανθρωπότητας αναθεωρώντας ακόμα και τις αξίες και τα ιδανικά της. Μια δυστοπική συζήτηση έχει ξεκινήσει λοιπόν γύρω από την τηλεργασία, τη ρομποτική, την τεχνητή νοημοσύνη, το διαδίκτυο των πραγμάτων, τη βιοτεχνολογία, τους αλγόριθμους μηχανικής εκμάθησης, την ανάλυση μαζικών δεδομένων, τη νανοτεχνολογία, της έξυπνες συσκευές, τα έξυπνα εργοστάσια κ.α. (Τραυλός – Τζανετάτος 2019). Όλες τις νέες δηλαδή τεχνολογίες που επηρεάζουν όλες τις πτυχές της κοινωνίας, της οικονομίας, της εργασίας μέσα από τη μετακίνηση εργαζομένων από τεχνολογικές καινοτομίες, τις αλλαγές σε υπάρχοντες τύπους εργασίας για να προσαρμοστούν στις νέες τεχνολογίες και τη δημιουργία εξ ολοκλήρου νέων μορφών εργασίας (Βλαχάβας 2011).

Στον άξονα των εναλλακτικών μορφών απασχόλησης και στα ευρήματα που προκύπτουν και αφορούν την κοινοτική αυτάρκεια, την αυτοπαραγωγή προϊόντων και αγαθών οι ερωτηθέντες παραμένουν ιδεολογικά συσπειρωμένοι σε πολύ μεγάλο βαθμό είτε είναι από την πρωτεύουσα είτε από την επαρχία. Οι περισσότεροι επιθυμούν έναν εναλλακτικό κόσμο με μικρότερο τεχνολογικό αποτύπωμα, περισσότερο οικολογικό και φυσιοκεντρικό με έντονες αποχρώσεις ελευθερίας αλλά παράλληλα να μη χάσουν και τις βασικές ευκολίες ζωής. Περιορίζονται όμως ταυτόχρονα από έναν αμυντικό ρεαλισμό που φτάνει στα όρια της φοβικής αντίληψης απέναντι στο υπάρχον παγκοσμιοποιημένο σύστημα. Εκφράζουν την αρνητική τους εκτίμηση για την εδραίωση των εναλλακτικών εγχειρημάτων πιστεύοντας πως οι ισχυροί δεν θα επιτρέψουν πολιτικά, οικονομικά και νομικά την εφαρμογή τους. Εντούτοις παράλληλα πλαισιώνουν την αυτοδιάθεσή τους και τη συμμετοχή τους σε αυτές τις κινήσεις μόνο στα όρια της μαζικότητας και της αποδεδειγμένα επιτυχημένης εφαρμογής τους.

Βιβλιογραφικά υπάρχουν ήδη πολλοί ακαδημαϊκοί και μη που ασχολούνται επισταμένα εδώ και δεκάδες χρόνια με τον κοινοτισμό είτε αφορά την κομμουναλιστική ή ελευθεριακή του δυτική προσέγγιση είτε με τον ελληνικό κλασικό κοινοτισμό με αναφορές που πυκνώνουν πια την ανάγκη για εναλλακτικές προτάσεις. Η αυτάρκεια και η αυτοπαραγωγή καθώς και το οικολογικότερο αποτύπωμα συμπεριλαμβάνουν ορισμούς όπως permaculture, αποανάπτυξη,

τοπικοποίηση, υλικοτεχνική αυτονομία κ.α. που συντάσσουν βιβλιογραφικά έναν άλλο κόσμο που γεννιέται στο μαλακό υπογάστριο του Καπιταλισμού και ξεκινάει ποικιλόμορφα από τον Μάρει Μπούχτσιν των ΗΠΑ μέχρι τον Έλληνα κοινοτιστή Κωνσταντίνο Καρβίδα . Από την άλλη ο παγκόσμιος εφαρμοσμένος κοινοτισμός από την Τσιάπας του Μεξικό μέχρι τη Ροζάβα της Συρίας και από τις κατά τόπους παγκόσμιες οικοκοινότητες μέχρι τα ημιαυτόνομα χωριά αυτάρκειας δεικνύουν πως τα εναλλακτικά ζητούμενα δεν παραμένουν μόνο σε ένα θεωρητικό πλαίσιο (Κόλέμπας 2009).

Τέλος ότι αφορά την δια βίου μάθηση και την ανάγκη για εκπαίδευση των ενδιαφερομένων σε εναλλακτικούς τρόπους απασχόλησης τα ερευνητικά συμπεράσματα συγκλίνουν εμφανώς προς αυτή την κατεύθυνση: την δημιουργία τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τυπικής, μη τυπικής και άτυπης που αφορούν εκπαιδευτικές θεματικές γύρω από την αυτάρκεια και την κοινότητα. Οι ερωτηθέντες θεωρούν απαραίτητη προϋπόθεση την δια βίου μάθηση τέτοιων εναλλακτικών τρόπων έστω και ιδιωτικά ακόμα και αν πιστεύουν πως οι κρατικοί θεσμοί δεν θα την ευνοήσουν. Η απαισιοδοξία τους περιορίζεται στην πολιτική εφαρμογή εκπαιδευτικών λύσεων και όχι στην ουσία. Πιστεύουν πως δεν θα χρηματοδοτηθούν τέτοιες εκπαιδευτικές κατευθύνσεις. Ωστόσο η δια βίου μάθηση αποτελεί την βάση αυτής της παγκόσμιας εναλλακτικής κατεύθυνσης.

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση από την άλλη δεν συμφωνεί απλά με αυτή τη κατεύθυνση και την ανάγκη ανάλυσης και εξερεύνησης όλων των εναλλακτικών προτάσεων σε ακαδημαϊκό και εκπαιδευτικό επίπεδο, αλλά αποκαλύπτει και την αντι-ατζέντα της ψηφιακής εκπαίδευσης του Υπερανθρωπισμού. Την εικονιστική πραγματικότητα, τα SEL (social - emotional learning), τον κόσμο του Metaverse και την επαυξημένη πραγματικότητα, τον υποδόριο έλεγχο και τη νανοτεχνολογία, την βιονική αναβάθμιση των εργαζομένων και τα ζητήματα ελευθερίας που προκύπτουν από αυτή. Την εκπαιδευτική βάση της παγκόσμιας γενιάς των ανθρώπων που μεγαλώνει σε ένα πλαίσιο όπου η έννοια της επικοινωνίας, της εργασίας και του πολιτισμού είναι η απόλυτη χειραγώγηση (Jeff Oriowski, 2020).

9. Συμπεράσματα

Το ερευνητικό πλαίσιο της εργασίας, παρ' όλο που παραμένει πιο συναισθηματικό από το θεωρητικό οδεύει και αυτό σχεδόν παράλληλα στην προσπάθεια εξεύρεσης ρεαλιστικών εναλλακτικών λύσεων απασχολησιμότητας στο αβέβαιο μέλλον που συνεχώς μεταβάλλεται. Όλοι οι ερωτηθέντες ενδιαφέρονται για λύσεις απασχολησιμότητας ο καθ' ένας με τον ιδιαίτερο τρόπο του και την υποκειμενική οπτική του. Την ίδια όμως ανάγκη εντοπίζουμε και στους ειδικούς μελετητές, συγγραφείς και δημοσιογράφους της ανασκόπησης που ασχολούνται με τα ευαίσθητα θέματα της 4^{ης} Βιομηχανικής επανάστασης και του υπερανθρωπισμού καθώς και τα εναλλακτικά όπως αυτά της κοινοτικής αυτάρκειας. Η ανάγκη για εναλλακτικότητα

στο πεδίο της απασχόλησης έστω και κατ' εξαίρεση είναι βασική προϋπόθεση ελευθερίας στην εποχή της παγκοσμιοποίησης όσο κι αν η πληροφόρηση και η βαθύτερη γνώση πρόβλεψης του μέλλοντος παραμένει βασική. Υπάρχει πια ένας έντονος σκεπτικισμός από ειδικούς και μη, ενώ παράλληλα καταγράφεται από τον επαγγελματικό χώρο μια μεγάλη και γενικευμένη ανασφάλεια για το μέλλον και την τεχνολογική, εκθετική, παγκόσμια υπερανάπτυξη των υπολογιστικών συστημάτων μέσω της τεχνητής νοημοσύνης.

Καταγράφεται σαφώς μια αδικαιολόγητη θεσμικά ελλιπέστατη ενημέρωση για την 4η επανάσταση, τον ψηφιακό καπιταλισμό που μετασχηματίζεται σταδιακά σε ψηφιακό ολοκληρωτισμό καθώς και για τις έννοιες του υπερανθρωπισμού, της ψηφιακής ανεργίας και της βιονικής παρακολούθησης στο χώρο εργασίας. Αυτή η έλλειψη πληροφορίας πνίγει τον διάλογο για συμπεράσματα που βοηθούν την κατανόηση και την εύρεση λύσεων βάση των αναγκών της ανθρωπότητας. Πέραν της εξίσου ελλιπούς πληροφόρησης για εναλλακτικές κατευθύνσεις απασχολησιμότητας, της κοινοτικής δομής της εργασίας και των βιώσιμων οικοσυστημάτων που παράγουν περισσότερη ενέργεια απ' ότι καταναλώνουν, η τάση για μετάβαση σε έναν δημοκρατικότερο και ορθολογικότερο κόσμο προσμετράται θετική από όλες τις επαγγελματικές κατηγορίες. Η κατάρρευση του Σοσιαλισμού και η συνεχής μετάλλαξη του Καπιταλισμού ζητούν ένα τρίτο οικονομικό, πολιτειακό και πολιτισμικό δρόμο που θα καθορίσει το εργασιακό πλαίσιο και τις ζωές των ανθρώπων. Μια κουλτούρα σαφώς δημοκρατικότερη που θα εμπιστευτεί όχι μόνο την πληροφορία στους πολλούς αλλά θα γεννήσει τη γνώση του τρόπου για μια ποιοτικότερη ζωή σε αυτόν τον πλανήτη.

«Ούτε ο φιλελευθερισμός, ούτε ο μαρξισμός, που είναι ο σημαντικότερος του αντίπαλος, δεν φαίνεται ότι μπορούν να προσφέρουν μεγάλες ελπίδες για την λύση ογκωδών προβλημάτων που απειλούν να μας συντρίψουν. Εξαιτίας αυτού αναζωπυρώθηκε το ενδιαφέρον για μια τρίτη θέση, που εκδηλώθηκε στις μελέτες για τον κοινωνικό ανθρωπισμό, τον κοινοτισμό κι άλλες βυθισμένες παραδόσεις κοινωνικού κριτικισμού οι οποίες επισκιάστηκαν από τις κυριαρχούσες παραδόσεις που προέρχονται από τον Διαφωτισμό. Η έρευνα για έναν τρίτο δρόμο, ούτε μαρξιστικό ούτε φιλελεύθερο, αντανακλά τον αυξανόμενο φόβο ότι οι άνθρωποι δεν ελέγχουν πλέον τη ζωή τους» (Λας, 2006). Η αποανάπτυξη, βασισμένη στην αυτάρκεια και την εκούσια απλότητα, φαίνεται να απορρέει από μια μη βίαιη και αυταρχική φιλοσοφία. Από την άλλη, θέση της δεν είναι η παραίτηση από τις απολαύσεις της ζωής απεναντίας, διεκδικεί κατηγορηματικά την ανάκτηση τους, απορρίπτοντας την απατηλή λάμψη της αλόγιστης κατανάλωσης (Τάιμπο, 2012). Η μείωση της τεχνολογικής επιτάχυνσης δεν σημαίνει πρωτογονισμός. Ο αυτοέλεγχος της προσωπικής χρήσης της τεχνολογίας και η δυνατότητα μιας ποιοτικότερης βιοτής στα ασφαλέστερα όρια της απλότητας δεν σημαίνουν παρακμή αλλά ακμή πνευματική. Δεν είναι τυχαίο πως τέτοιοι δρόμοι πρεσβεύουν αιώνες τώρα κορωνίδες πολιτισμού μέσα από έναν πνευματικότερο ανθρωποκεντρισμό που παρατηρεί κανείς σε υπεραιώνόβια συστήματα παγκόσμιου π.χ. κοινοβιακού μοναχισμού.

Οι απαντήσεις λοιπόν των επαγγελματιών μέσα από τα ερευνητικά συμπεράσματα αλλά και οι θέσεις των μελετητών μέσα από την βιβλιογραφική ανασκόπηση σε αυτήν την εργασία υπογραμμίζουν έντονα ένα κοινό τοπίο θέσεων που θα πρέπει να εξετασθεί και να αναλυθεί. Οι θέσεις που αφορούν την υπαρκτή παγκοσμιοποιημένη τάση είναι 1) Η ανασφάλεια της υπερτεχνολογικής ανάπτυξης και η αίσθηση καθημερινού ελέγχου μέσω των smart συσκευών που λειτουργούν ως χειραγωγοί της ζωής μέσω του καταναλωτισμού και την εργασιακής πίεσης μέσω της οριακής ταχύτητας παραγωγής. 2) Η άγνοια της αναπτυσσόμενης 4^{ης} επανάστασης που αλλάζει σταδιακά όλα τα δεδομένα του ανθρώπινου πολιτισμού μέσω της παγκοσμιοποιημένης επικοινωνίας και της αντικατάστασης του ανθρώπινου δημιουργικού από την τεχνητή νοημοσύνη και την ρομποτική καθώς και από τις εφαρμογές εικονιστικής πραγματικότητας. 3) Η τεχνολογική ανεργία και ο ψηφιακός καπιταλισμός που αλλάζουν ριζοσπαστικά τα εργασιακά δεδομένα, άρα και τα βασικά δεδομένα ζωής της πλειοψηφίας των ανθρώπων που είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι μεταξύ τους εργασιακά και προσωπικά με το διαδίκτυο και προσεχώς με το διαδίκτυο των πραγμάτων, το Metaverse κ.λ.π. Η μόνιμη και εθιστική συνδεσιμότητα εμπεριέχει μια ψηφιακή χειραγώγηση χωροχρονικής αποσταθεροποίησης της εργασίας και του ελεύθερου χρόνου καθιστώντας το ανθρώπινο δυναμικό άνεργο και ταυτόχρονα χρήσιμο προς εκμετάλλευση με τρόπους που ξεπερνούν τα όρια των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. 4) Ο υποδόριος έλεγχος και η νανοτεχνολογία καθώς και η βιονική αναβάθμιση των εργαζομένων που εγείρουν ζητήματα ελευθερίας και ανθρώπινης αξιοπρέπειας, Ένα ανταγωνιστικό μέλλον ανθρώπινου δυναμικού και μηχανοποίησης που καθιστά τον άνθρωπο μη άνθρωπο και ουραγό της ταχύτητας και της αποτελεσματικότητας των κβαντικών υπολογιστών και της ρομποτικής τεχνητής νοημοσύνης.

Από την άλλη οι εναλλακτικές θέσεις απασχολησιμότητας που αφορούν μονοπάτια όπως αυτά της κοινοτικής αυτάρκειας είναι 1) η ανάγκη για λύσεις τεχνολογικής απλοποίησης και απεμπλοκής από τους ελεγκτικούς, ψηφιακούς μηχανισμούς σε όλο το φάσμα της καθημερινότητας των ανθρώπων. 2) Ένας οικολογικότερος και δημοκρατικότερος, ειρηνικός κόσμος μικρών κοινοτήτων αυτάρκειας και αλληλέγγυας δομής κάλυψης όλων των αγαθών, ενεργειακών, τροφικών κ.λ.π. με ποιοτικές αναβαθμίσεις και λύσεις βάση των τοπικών αναγκών και της υποκειμενικής γεωγραφικής, πολιτισμικότητας. 3) Η απαραίτητη θεσμική, πολιτική και ακαδημαϊκή συμμετοχή σε τέτοια εγχειρήματα μέσω της οργάνωσης και της δια βίου μάθησης εναλλακτικών τρόπων, καθώς και η νομοθέτηση έστω και κατ' εξαίρεση αυτών των εναλλακτικών τρόπων απασχόλησης και ευημερίας όσων τα ακολουθούν και τα εφαρμόζουν.

Με βάση τα παραπάνω, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα με ημιδομημένη συνέντευξη προκειμένου να διερευνηθούν περαιτέρω κατά πόσο αποκλίνουν ή συγκλίνουν οι θέσεις των θεωρητικών ειδικών με αυτές των πρακτικών επαγγελματιών. Σκοπός της έρευνας υπήρξε ο εμπλουτισμός των βιβλιογραφικών δεδομένων με επιπλέον στοιχεία που αφορούν στο αντικείμενο

της έρευνας. Οι επαγγελματίες που συμμετείχαν στην έρευνα διατύπωσαν τις ανασφάλειες τους που ουσιαστικά αποτελούν τον παρονομαστή του ερευνητικού κλάσματος των μελετητών για τα θέματα της υπερτεχνολογίας, της 4^{ης} επανάστασης, των νέων εργασιακών δεδομένων, των εναλλακτικών μορφών απασχόλησης και την αλληλεπίδραση της δια βίου μάθησης με όλα αυτά στο άμεσο μέλλον. Η ακαδημαϊκή, επιστημονική και πολιτειακή κοινότητα είναι σαφώς υποχρεωμένες να εργαστούν και προς αυτή την εναλλακτική κατεύθυνση λαμβάνοντας σοβαρά κάθε ερευνητικό εγχείρημα και κάθε ευρηματική και ενδιαφέρουσα πρόταση απασχολησιμότητας και εργατολογικής οπτικής εξετάζοντάς την και αναλύοντάς την ολιστικά. Μέσα απ' την εναλλακτικότητα χτίζεται και προκύπτει το μέλλον. Το μέλλον δεν είναι μοιραίο αλλά ελεύθερο!

ΠΗΓΕΣ

Η. Βιβλιογραφία

Ball Matthew - The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything (2022)

Bookchin Murray - Η Οικολογία της Ελευθερίας. Η Ανάδυση και η Διάλυση της Ιεραρχίας (1982)

Dolgoff Sam, Clark John - Μπακούνιν κατά Μαρξ (2017)

Dweck Carol - Mindset Updated Edition: Changing The Way You Think To Fulfill Your Potential (2017)

Gilman Robert & Diane - Οικοχωριά και βιώσιμες κοινότητες (1991)

Harari Yuval Noah - Homo Deus, Μια σύντομη ιστορία του μέλλοντος (2017)

Hederson Rebecca - Reimagining Capitalism in a World on Fire: Shortlisted for the FT & McKinsey Business Book of the Year (2017)

Hobsbawm Eric - Η εποχή των επαναστάσεων 1789-1848 (1990)

Keynes John Maynard - Η θεωρία της απασχόλησης, του τόκου και του χρήματος (2001)

Kothari, C. R. Research Methodology: Methods and Techniques (2004)

Latouche Serge - Καστοριάδης Κορνήλιος: Ριζοσπαστική αυτονομία (2014)

McCarthy – Defending AI Research: A Collection of Essays and Reviews (1996)

Micklethwait John / Wooldridge Adrian - Η Τέταρτη επανάσταση (2022)

Morrow Rosemary - Οδηγός Περιμακουλτούρας / Σχεδιασμός για την αυτάρκεια και την αυτονομία (2015)

Rifkin Jeremy - Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της / Η δύση του παγκόσμιου εργατικού δυναμικού και το χάραμα της μετά την αγορά εποχής (1996)

Teich Michel - Η Βιομηχανική επανάσταση και η κοινωνία στην Ευρώπη (2008)

Weber Max - Η προτεσταντική ηθική και το πνεύμα του καπιταλισμού (1905)

Βλαχάβας Ι., Κεφαλός Π., Βασιλειάδης Ν., Κόκκορας Φ., Σακελλαρίου Η. - Τεχνητή νοημοσύνη (2011)

Γιανναράς Χρήστος - Κοινωνιοκεντρική πολιτική: Κριτήρια (2005)

Δασυγένης Μηνάς / Σούντρης Δημήτριος - Ενσωματωμένα Συστήματα / Ο αθέατος ψηφιακός κόσμος (2015)

Ζαρίφης Γιώργος, Φωτόπουλος Νίκος, Zanolis Lea, Μανάβη Χαρά - Διά βίου μάθηση, πιστοποίηση προσόντων και διασφάλιση ποιότητας (2016)

Καλλίνικος Γιάννης, Ναζάκης Χάρης, Γαβρόγλου Π. Σταύρος, Αλεξίου Θανάσης, Λυμπεράκη Αντιγόνη, Στρατηγάκη Μαρία, Χλέτσος Μιχάλης - Το μέλλον της εργασίας / Σύγχρονες κοινωνικοοικονομικές αναλύσεις (2008)

Καραβίδας Κωνσταντίνος - Η κοινοτική παράδοση των Ελλήνων (1958)

Καραβίδας Κωνσταντίνος - Η κοινοτική πολιτεία (1935)

Καρακατσάνης Αλέξανδρος, Γαρδίκας Σταύρος - Ατομικό εργατικό δίκαιο (2011)

Καρζής Λίνος - Οι Έλληνες πλάθουν τον νέο τους μύθο (1947)

Καστοριάδης Κορνίλιος – Η ελληνική ιδιαιτερότητα / Πρώτος τόμος / Από τον Όμηρο στον Ηράκλειτο / Σεμινάρια 1982-1983 (2007)

Κατσιάκας Δημήτρης - Αναντιστοιχία προσόντων στην ελληνική αγορά εργασίας: Ευρήματα μιας έρευνας γνώμης στη νεολαία. ΕΛΙΑΜΕΠ (2015)

Κολέμπας Γιώργος - Τοπικοποίηση. Από το παγκόσμιο ... στο τοπικό. Ένας οικολογικός κόσμος είναι δυνατός. (2009)

Κοντογιώργης Γιώργος - Το ελληνικό κοσμοσύστημα - Τέταρτος τόμος (2020)

Κουτρούλης Σπύρος - Εθνισμός και κοινοτισμός (2004)

Λακασάς Δημήτριος - Άνθρωπος 4.0 (2021)

Λας Κρίστοφερ - Η εξέγερση των ελίτ και η προδοσία της δημοκρατίας. (2006)

Μελετόπουλος Μελέτης - Κοινοτισμός (1997)

- Μαρία Νικολακάκη - *Η κριτική παιδαγωγική στον νέο μεσαίωνα* (2011)
- Μάρκου Νίκη - *Οι συνωμότες της τροφής / Βιολογικά όπλα: όλεθρος και θρήνος, αν...* (2013)
- Νικολακάκη Μαρία - *Παγκοσμιοποίηση τεχνολογία και παιδεία στην νέα κοσμοπόλη* (2004)
- Μπίλλας Γιάννης / Κολέμπας Γιώργος - *Για την κοινότητα των κοινοτήτων.* (2019)
- Πανταζόπουλος Νικόλαος - *Ο ελληνικός κοινοτισμός και η νεοελληνική κοινοτική παράδοση* (1993)
- Πενταρίτσας Παναγιώτης - *Η επανάσταση της αυτάρκειας* (2013)
- Πενταρίτσας Παναγιώτης - *Ο αιώνιος κοινοτισμός των Σαρακατσάνων* (2021)
- Παπακωνσταντινίδης Λεωνίδας - *Αγροτουρισμός. Σταθμός στο δρόμο για την τοπική ανάπτυξη* (1993).
- Τάιμπο Κάρλος - *Η πρόταση της αποανάπτυξης.* (2012)
- Τάσης Θεοφάνης - *Ψηφιακός Ανθρωπισμός* (2019)
- Τητήρου Χριστίνα - *Δια Βίου Μάθηση και Αγορά Εργασίας. Η Δια Βίου Μάθηση στον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού* (2010)
- Τραυλός-Τζανετάτος Δημήτρης - *Το εργατικό δίκαιο στη τέταρτη βιομηχανική επανάσταση (Ψηφιοποίηση, ρομποτική και τεχνητή νοημοσύνη)* (2019)
- Τσιώλης Γιώργος - *Μέθοδοι και τεχνικές ανάλυσης στην ποιοτική κοινωνική έρευνα.* (2014)
- Χατζηιωσήφ Χρήστος - *Ιστορία της Ελλάδας του 20ου αιώνα* (2007)

Θ. Αρθρογραφία

Basu Tanya 16-12-2021 ("The metaverse has a groping problem already". MIT Technology Review.)

Charlotte Edwards 5-11-2021 (Experts warn Facebook's metaverse poses 'terrifying dangers'. New York Post.)

Corey Lynn 12-27-2021 (2030 Psychological Agenda—Part 4: WEF Vision Global Education System)

Crawford Angus - Smith Tony 23-2-2022 ("Metaverse app allows kids into virtual strip clubs". BBC News.)

Jamie Morgan 20-9-2019 (Will we work in twenty-first century capitalism? A critique of the fourth industrial revolution literature.)

Liverpool Hope University 1844, 24-11-2022 (Metaverse opportunities and risks discussed in Prof. David Reid's Inaugural Professorial Lecture)

MacDonald Keza 25-1-2022 ("I've seen the metaverse – and I don't want it". The Guardian.)

Naren Bhokisham 23-6-2020 (Internet of Bodies (IoB)- Χρήση CRISPR για έλεγχο του γονιδιώματος)

O'Brian, Matt, Chan, Kelvin 28-10-2021 ("EXPLAINER: What is the metaverse and how will it work?". ABC News. Associated Press.)

Tidy Joe 11-5-2021 ("Zuckerberg's metaverse: Lessons from Second Life". BBC News)

Εφημερίδα Ελευθερία, 27 Οκτωβρίου 2017 (Εξέδραμαν στην Ανάβρα Μαγνησίας)

Εφημερίδα Ημερησία, 07 Νοεμβρίου 2022 (Ψηφιακοί νομάδες: Αναδυόμενη χώρα η Ελλάδα - Μισθοί άνω των 3.500 ευρώ για τη βίζα)

Εφημερίδα Καθημερινή, 18 Σεπτεμβρίου 2010 (Μαριναλέντα: ένας άλλος μικρο-κόσμος είναι εφικτός)

Εφημερίδα Καθημερινή 29 Δεκεμβρίου 2018 (Η ιστορική μνήμη των Ελβετών, ο Ιωάννης Καποδίστριας και οι εν Ελλάδι βάνδαλοι)

Εφημερίδα Καθημερινή, 28 Μαρτίου 2021 (Η πρόταση της Microsoft για το μέλλον της ψηφιοποίησης)

Εφημερίδα Ναυτεμπορική, 30 Ιανουαρίου 2022 (Ο Έλον Μασκ δήλωσε στη Wall Street Journal, την δικιά του τεχνολογία που ακούει στο όνομα Neuralink)

Εφημερίδα Πρώτο θέμα, 13-02-2018 (Παγκόσμια Τράπεζα: Τα ρομπότ θα εξαφανίσουν τις μισές θέσεις εργασίας τα επόμενα χρόνια)

Εφημερίδα Το Έθνος, 3-10-2022 (Optimus: Αυτό είναι το νέο ρομπότ του Elon Musk που θα αλλάζει ζωές - Στο μέλλον θα μπορεί να φτιάχνει φαγητό)

Εφημερίδα Το Έθνος / Εθνική τράπεζα - Παγκόσμια ιστορία (2008)

Εφημερίδα των συντακτών, 18-01-2018 (Περιφράξεις - Αδαμόπουλος Αδάμ, επίκουρος καθηγητής Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης)

Περιοδικό Τρίτο μάτι (Οικοκοινότητες. Η Ελλάδα και ο Κόσμος στα χνάρια της ελληνικής παράδοσης, 2012)

I. Ντοκιμαντέρ

Oriowski Jeff - Sosial Dilema (2020) Netflix

Rebecca Reynolds Tickell - Kiss the ground (2020) Netflix

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

K. Ερωτηματολόγιο

Γενικές ερωτήσεις

1. Πόσα χρόνια εργάζεστε στην συγκεκριμένη θέση εργασίας;
2. Είχατε προηγούμενη εμπειρία σε άλλη θέση εργασίας; Αν ναι, σε ποια;
3. Εκτός από το βασικό πτυχίο, έχετε άλλες σπουδές (δεύτερο πτυχίο, μεταπτυχιακό);
5. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

Ερευνητικό ερώτημα 1: ΑΞΟΝΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

1. Πόσο εξαρτώμενοι πιστεύεται ότι είστε από το διαδίκτυο, τα social media και τις smart συσκευές σε επαγγελματικό αλλά και προσωπικό επίπεδο και πόσο μπορείτε να παρακολουθήσετε πια την τεχνολογική εξέλιξη.
2. Αν τα εισοδηματικά σας δεδομένα ήταν επαρκή θα επιλέγατε να εργάζεστε και να ζήσετε χωρίς τα νέα πληροφορικά συστήματα τεχνητής νοημοσύνης σε ένα πλαίσιο μη παγκοσμιοποιημένης, πράσινης τεχνολογίας ελεγχόμενης μόνο από εσάς σε πιο τοπικό επίπεδο;

Ερευνητικό ερώτημα 2: ΑΞΟΝΑΣ 4ΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗΣ

3. Σε τι βαθμό θεωρείτε πως είστε ενημερωμένοι για την 4^η Βιομηχανική επανάσταση και τις αλλαγές που φέρει στο προσωπικό και στο εργασιακό πλαίσιο σε παγκόσμιο επίπεδο;
4. Θα ακολουθούσατε πιστά την ροή των μεταρρυθμίσεων που επιφέρει η 4^η Βιομηχανική επανάσταση ακόμα και αν τα νέα τεχνολογικά συστήματα επαυξημένης

πραγματικότητας και βιομετρικού ελέγχου θα ανατρέψουν θεμελιώδης αξίες της ελευθερίας του ανθρώπου;

Ερευνητικό ερώτημα 3: ΑΞΟΝΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

5. Πόσο αποσταθεροποιητικές πιστεύεται ότι θα είναι στο μέλλον οι αλλαγές που επιφέρουν οι παρεμβάσεις των νέων πληροφορικών συστημάτων, της τεχνητής νοημοσύνης και της ρομποτικής στο θεσμικό σύστημα λειτουργίας των σχέσεων εργασίας;

6. Πόσο έντονο πιστεύεται θα είναι στο μέλλον το φαινόμενο της ψηφιακής ανεργίας; Εκτιμάτε πως θα βιώσει άμεσα η ανθρωπότητα μια μαζική αντικατάσταση του ανθρωπίνου δυναμικού από την τεχνητή νοημοσύνη και τις ρομποτικές εφαρμογές;

Ερευνητικό ερώτημα 4: ΑΞΟΝΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΙΜΟΤΑΣ

7. Πιστεύεται πως θα μπορούσε ως μελλοντική εναλλακτική με έναν ηθικό και πράσινο σχεδιασμό διαχείρισης της τεχνολογίας να υπάρξει πρωτογενής και δευτερογενής αυτάρκεια παραγωγής σε επίπεδο κοινοτήτων;

8. Θα βλέπατε την κοινοτική αυτάρκεια και αυτονομία ως εναλλακτικό δρόμο απασχολησιμότητας και ποιοτικής αναβάθμισης της βιοτής σας;

Ερευνητικό ερώτημα 5: ΑΞΟΝΑΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ

9. Θα μπορούσε ένας σχεδιασμός Δια βίου μάθησης να στηρίξει εναλλακτικούς τρόπους απασχολησιμότητας μέσω της μη τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης με σχολές αεικαλλιέργειας (permaculture) και αυτάρκειας, κοινοτικής οργάνωσης, τεχνικών οικοπαραγωγής και οικολογικής, δευτερογενούς επεξεργασίας πρώτων ειδών κ.α.

10. Θα μπορούσε ο κοινοτισμός μέσω ενός εκπαιδευτικού πλαισίου να βοηθήσει και θεσμικά προς τον εκδημοκρατισμό (μέσω της εφαρμοσμένης άμεσης δημοκρατίας), στο ελάχιστο οικολογικό αποτύπωμα και στην ποιοτική αναβάθμιση της ζωής του ανθρώπου;