



ΠΑΝΤΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
Οικονομικής Επιστήμης

Διπλωματική Εργασία
«Η τεχνολογική ανεργία»

Αναστασία Κακαβιά
Υπεύθυνος Διδάσκων: Χαράλαμπος
Οικονομίδης

Αθήνα
2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1-ΑΝΕΡΓΙΑ.....	5
Εισαγωγή.....	6
1.1.Η έννοια της ανεργίας.....	6
1.2.Υπολογισμός της ανεργίας.....	7
1.3.Τα είδη της ανεργίας.....	7
1.4.Ιστορική αναδρομή.....	13
1.5.Τα αίτια της ανεργίας.....	14
1.6.Οι συνέπειες της ανεργίας.....	16
1.7.Τρόποι αντιμετώπισης της ανεργίας.....	17
1.7.1.Οι προτάσεις της ΓΣΕΕ για την αντιμετώπιση της ανεργίας.....	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2-ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ.....	20
2.1.Εισαγωγή.....	21
2.2.Η έννοια της τεχνολογικής ανεργίας.....	22
2.3.Τρόπος υπολογισμού της τεχνολογικής ανεργίας.....	24
2.4.Η τεχνολογική ανεργία και τα αίτια εμφάνισής της.....	26
2.4.1.Αυτοματισμός.....	27
2.4.2.Πληροφορική.....	30
2.4.3.Ρομποτική.....	32
2.4.4.Λογιστικά προγράμματα-Υπολογιστικά συστήματα.....	33
2.4.5.Ηλεκτρονικό εμπόριο (E-Commerce).....	34
2.4.6.Ελλιπής επαγγελματική κατάρτιση.....	35
2.5.Επιχειρήματα οικονομολόγων πάνω στην ύπαρξη ή μη της τεχνολογικής ανεργίας.....	36
2.5.1.Η θέση του Ricardo για την τεχνολογική ανεργία.....	36
2.5.2.Η θέση των Marx – Keynes για την τεχνολογική ανεργία.....	39
2.5.3.Η θέση του Erturk για την τεχνολογική ανεργία.....	40
2.5.4.Η θέση του Jeremy Rifkin για την τεχνολογική ανεργία.....	41
2.6.Ποιους τομείς της παραγωγής πλήττει σήμερα η τεχνολογική ανεργία.....	43
2.6.1.Πρωτογενής τομέας.....	43

2.6.2.Δευτερογενής τομέας.....	46
2.6.3.Τριτογενής τομέας.....	48
2.7.Η τεχνολογική ανεργία στον τραπεζικό τομέα.....	52
2.8.Τα συν και τα πλην της τεχνολογικής προόδου.....	54
2.9.Τρόποι αντιμετώπισης της τεχνολογικής ανεργίας.....	57
2.9.1.Μείωση του εργάσιμου χρόνου.....	57
2.9.2.Δια βίου εκπαίδευση.....	58
2.9.3.Η Λευκή Βίβλος για την αντιμετώπιση της ανεργίας.....	59
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3-ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	62
3.1.Η εξέλιξη της ανεργίας στην Ελλάδα	63
3.1.1.Η εξέλιξη της απασχόλησης στην Ελλάδα κατά τα έτη 1961-1981.....	63
3.1.2. Οι απολύσεις και οι παραμένοντες άνεργοι στην Ελλάδα τα έτη 1991-1994.....	65
3.1.3.Η εξέλιξη της απασχόλησης στην Ελλάδα κατά τα έτη 1998-2006.....	69
3.2.Η ανεργία στην Ελλάδα σήμερα.....	72
3.3.Η ανεργία στην Ευρωπαϊκή Ένωση κατά τα έτη 1975-1995.....	81
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	83
 ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	88
 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	89

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ανά χείρας διπλωματική εργασία πραγματεύεται το φαινόμενο της τεχνολογικής ανεργίας, της ανεργίας δηλαδή που προκαλείται εξαιτίας της άμεσης αντικατάστασης του ανθρώπου από τη μηχανή.

Το κείμενο που ακολουθεί αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στο οικονομικοκοινωνικό φαινόμενο της ανεργίας γενικά. Πιο συγκεκριμένα, εδώ α) προσδιορίζονται σαφώς η έννοια και τα είδη της ανεργίας, β) γίνεται μια σύντομη ιστορική αναδρομή του φαινομένου τόσο στην Ελλάδα όσο και την Ευρωπαϊκή Ένωση, γ) αναφέρονται οι σημαντικότεροι λόγοι όξυνσης του προβλήματος, δ) επισημαίνονται οι αρνητικές επιπτώσεις της ανεργίας τόσο στον ατομικό όσο και το συλλογικό βίο και ε) προτείνονται τρόποι για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπισή της.

Το δεύτερο κεφάλαιο εξετάζει αποκλειστικά το φαινόμενο της τεχνολογικής ανεργίας. Πιο συγκεκριμένα, αρχικά, διασαφηνίζεται η έννοια της τεχνολογικής ανεργίας. Ύστερα, προτείνεται μια μέθοδος υπολογισμού της τεχνολογικής ανεργίας. Στη συνέχεια, αναφέρονται οι βασικότερες γενεσιουργές αιτίες του προβλήματος με ιδιαίτερη έμφαση στον αυτοματισμό, την πληροφορική, τη ρομποτική, τα σύγχρονα λογισμικά προγράμματα και υπολογιστικά συστήματα, το ηλεκτρονικό εμπόριο και την ελλιπή επαγγελματική κατάρτιση. Έπειτα, αναλύεται η θέση του Ricardo, του Marx, του Keynes, του Erturk και του Rifkin για την τεχνολογική ανεργία. Κατόπιν εξετάζεται η τεχνολογική ανεργία χωριστά για κάθε τομέα της οικονομίας και τέλος προτείνονται τρόποι καταπολέμησης αυτής.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία για την ανεργία και την εξέλιξη της απασχόλησης στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο γίνεται συνοψισμός των κυριοτέρων εννοιών και στοιχείων της τεχνολογικής ανεργίας και εξάγονται ορισμένα συμπεράσματα.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες εκφράζω στον κύριο Χαράλαμπο Οικονομίδη, τον επιβλέποντα καθηγητή αυτής της διπλωματικής εργασίας που με την υπομονή, την καθοδήγηση και τις απαραίτητες συστάσεις του συντέλεσε στην ανάπτυξη και ολοκλήρωση αυτού του υλικού.

Και ασφαλώς, ευγνωμοσύνη οφείλω στον κύριο Ιωάννη Βαβούρα, τον

επιστημονικό υπεύθυνο του μεταπτυχιακού προγράμματος της «Οικονομικής Επιστήμης» που μου έδωσε τη δυνατότητα συμμετοχής σε αυτό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΝΕΡΓΙΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εποχή μας έχει χαρακτηριστεί εποχή έντονων αντιφάσεων. Οι αντιφάσεις αυτές ανιχνεύονται αφενός στην κορύφωση της τεχνολογικής προόδου και αφετέρου στην ποιότητα ζωής του ανθρώπου που συνεχώς υποβαθμίζεται. Ποτέ, στην πορεία της ανθρωπότητας, δεν είχε παραχθεί τόσο πλούτος και φτώχεια μαζί. Στην τελευταία διαπίστωση συντείνει η ύπαρξη ενός σημαντικού οικονομικοκοινωνικού προβλήματος, αυτού της ανεργίας. Κι αν η εργασία αποτελεί το κυριότερο μέσο έκφρασης του ατόμου και παράλληλα τρόπο ανεκτής διαβίωσης, γίνεται άμεσα αντιληπτό πως η αναγκαστική έλλειψή της προκαλεί μια σειρά από προβλήματα.

1.1.Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Σύμφωνα με τον Αγαπητό Γ.¹, «ανεργία υπάρχει στην οικονομία, όταν ο παραγωγικός συντελεστής εργασίας δεν απασχολείται πλήρως. Η ανεργία μετριέται με το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που αδυνατεί να βρει κατάλληλη απασχόληση. Ειδικότερα, άνεργοι είναι τα άτομα εκείνα που είναι διατεθειμένα να εργαστούν με την αμοιβή και γενικότερα με τις συνθήκες που ισχύουν στην αγορά για το είδος της εργασίας που προσφέρουν και δε μπορούν να βρουν απασχόληση. Άνεργος δηλαδή θεωρείται όποιος έχει τις ικανότητες, θέλει να βρει εργασία και παρά τις προσπάθειες του, δεν κατορθώνει να εργαστεί (αθέλητη ανεργία). Αντίθετα, δε θεωρείται άνεργος όποιος έχει τις ικανότητες και την ευκαιρία αλλά δε θέλει να εργαστεί (ηθελημένη ανεργία). Απλώς δεν προσφέρει την εργασία του στην τρέχουσα τιμή του είδους αυτού εργασίας ή δε δέχεται τους όρους απασχόλησης που επικρατούν στην αγορά». Συνεπώς, ανεργία καλείται το οικονομικοκοινωνικό φαινόμενο κατά το οποίο υπάρχει υπερβάλλουσα προσφορά εργασίας, δηλαδή η προσφορά εργασίας είναι μεγαλύτερη από τη ζήτησή της. Υπάρχει με άλλα λόγια, διαθέσιμο και πρόθυμο εργατικό δυναμικό στην αγορά εργασίας αλλά δεν υπάρχουν οι αντίστοιχες θέσεις για να τις πληρώσει. Σε κάθε εποχή και σε κάθε κοινωνία εμφανίζεται το φαινόμενο της ανεργίας, άλλοτε σε μεγαλύτερο και άλλοτε σε μικρότερο βαθμό, κυρίως όμως πλήττει τις ευπαθείς και αδύναμες κοινωνικές ομάδες.

¹ Αγαπητός Γ., *Οικονομικό Λεξικό*, Έκδοση 1^η, Αθήνα 2002.

1.2.ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Σύμφωνα με τον Πουρναράκη Ε.², «το ποσοστό ανεργίας μιας οικονομίας προκύπτει από τη διαίρεση της ανεργίας προς το εργατικό δυναμικό, δηλαδή από το ποσοστό του εργατικού δυναμικού που είναι αναπασχολήτο. Ως εργατικό δυναμικό μιας χώρας ορίζεται το σύνολο των ατόμων που ήδη απασχολούνται και των ατόμων που ζητούν ενεργά να απασχοληθούν». Κατά τη γνώμη του, ο υπολογισμός της ανεργίας πρέπει να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα για αυτό και η μέθοδος απογραφής του πληθυσμού δεν ενδείκνυται. Στις περισσότερες χώρες οι στατιστικές υπηρεσίες υπολογίζουν τα ποσοστά ανεργίας μηνιαίως βασιζόμενες σε αντιπροσωπευτική δειγματοληψία ενός αριθμού νοικοκυριών. Τα αποτελέσματα γενικεύονται εν συνέχεια με ολόκληρο το εργατικό δυναμικό και έτσι υπολογίζεται ένα ποσοστό ανεργίας για την οικονομία.

Ο Αγαπητός Γ.³, σημειώνει ότι ο ακριβής προσδιορισμός του ποσοστού ανεργίας είναι δύσκολος και το ύψος του συνήθως υποτιμάται. Αυτό συμβαίνει επειδή υπάρχει κρυμμένη ανεργία (αγρότες, αυτοαπασχολούμενοι, οικογενειακές επιχειρήσεις) και επικρατεί η υπόθεση του αποθαρρυσμένου εργάτη (πολλοί έχουν απογοητευτεί και δε δηλώνουν ότι ψάχνουν για δουλειά). Έτσι, μπορεί να σημειωθεί αύξηση της απασχόλησης χωρίς αντίστοιχη μείωση της ανεργίας. Ποσοστό ανεργίας άνω του 3% είναι ανησυχητικό σημάδι, με ποικίλες κοινωνικές και οικονομικές αρνητικές επιπτώσεις, γιατί παράγεται λιγότερο από το μέγιστο δυνατό και υπάρχει απώλεια προϊόντος-εισοδήματος με αποτέλεσμα την υποκατανάλωση – υποεπένδυση. Το κοινωνικό αυτό κόστος συνεπάγεται υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου και της παραγωγικής ικανότητας ολόκληρης της χώρας.

1.3.ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Υπάρχουν διάφορα είδη ανεργίας, καθένα από τα οποία προκαλείται από διαφορετικούς παράγοντες και, κατά συνέπεια, απαιτεί διαφορετική αντιμετώπιση από τους φορείς της οικονομικής πολιτικής. Η σχετική βιβλιογραφία αναφέρει τα εξής:

² Πουρναράκης Ε., *Μακροοικονομία*, Τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Σμπίλιας, Αθήνα 1995.

³ Αγαπητός Γ., *Οικονομικό Λεξικό*, Έκδοση 1^η, Αθήνα 2002.

- Ηθελημένη ή εκούσια ανεργία. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οι κατ' επιλογήν άνεργοι. Ο Δεδουσόπουλος Α.⁴ αναφέρει τον ορισμό που χρησιμοποιεί και ο Rees⁵ : «ένας άνεργος είναι εκούσια άνεργος όταν, ενώ του έχει προσφερθεί μια εργασία που μπορεί να αναλάβει, συνεχίζει να ψάχνει για μια καλύτερη δουλειά με υψηλότερο μισθό, χωρίς να αποδεχτεί την προσφορά που του έγινε». Ωστόσο, επισημαίνει πως η κλασσική άποψη για την ανεργία, πρεσβευόμενη κυρίως από το βρετανό οικονομολόγο Arthur Pigou (1877-1959), θεωρούσε την ανεργία ως ηθελημένη, ενώ σύγχρονες θεωρήσεις επανέφεραν τη δεκαετία του 1970, κυρίως με τον οικονομολόγο E.S Phelps, την κλασσική άποψη που ήθελε την ανεργία ακούσια.

- Αθέλητη ή ακούσια ανεργία. Σύμφωνα πάλι με το Rees⁶, «ένας άνεργος είναι ακούσια άνεργος, όταν θα ήταν πρόθυμος να εργαστεί σε μια εργασία για την οποία έχει τα κατάλληλα προσόντα και με τον τρέχοντα μισθό ή και με χαμηλότερο, αλλά δε μπορεί να βρει μια τέτοια δουλειά». Η αθέλητη συνεπώς, ανεργία αναφέρεται στον άνθρωπο εκείνο που επιθυμεί να δουλέψει αλλά η προσπάθεια του να βρει εργασία δεν έχει αποτέλεσμα. Σε σημαντικό βαθμό η ανεργία αυτής της μορφής έχει ταυτιστεί με την ανεργία εξαιτίας ελλειπών συνολικής ζήτησης για προϊόντα.

- Ανεργία τριβής. Σύμφωνα με το Βαβούρα Ι.⁷, «η ανεργία τριβής οφείλεται κυρίως στην εκούσια αλλαγή απασχόλησης του εργατικού δυναμικού. Εξαιτίας όμως της ατελούς ή αναποτελεσματικής λειτουργίας του μηχανισμού της εργασίας (ατελής πληροφόρηση και ατελής κινητικότητα της εργασίας), συνήθως απαιτείται κάποιο χρονικό διάστημα μεταξύ εγκατάλειψης μιας εργασίας και της απασχόλησης σε κάποια άλλη, ακόμη και όταν αυτή είναι διαθέσιμη. Έτσι λοιπόν, πάνω σε μόνιμη βάση, κάποιο ποσοστό εργατικού δυναμικού δεν απασχολείται εξαιτίας αυτού του λόγου,

⁴ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

⁵ Rees A., *The Economics of Work and Pay*, Harper & Row, 1973.

⁶ Rees A., *The Economics of Work and Pay*, Harper & Row, 1973.

⁷ Βαβούρας Ι., *Οικονομική Πολιτική*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1998.

ανεξάρτητα από το στάδιο ανάπτυξης της συγκεκριμένης οικονομίας. Η ανεργία τριβής είναι αναπόφευκτο υποπροϊόν της οικονομικής δραστηριότητας και μπορεί να συνυπάρχει με κάποια άλλη ή άλλες μορφές ανεργίας, γεγονός που δυσχεραίνει την εκτίμηση του μεγέθους της». Η Πετράκη-Κώττη Α.⁸ αναφέρει πως αυτού του είδους η ανεργία πλήττει περισσότερο τους νέους, γιατί αφενός ένα μεγάλο μέρος τους είναι νεοεισερχόμενοι στην αγορά εργασίας και αφετέρου αποφασίζουν ευκολότερα να αφήσουν μια εργασία για να ψάξουν για κάποια καλύτερη. Η συμπεριφορά τους αυτή μπορεί να ερμηνευτεί από το γεγονός ότι δε βρίσκουν συχνά από την αρχή της επαγγελματικής σταδιοδρομίας τους την απασχόληση που τους ταιριάζει ή επιδιώκουν να πειραματιστούν με διάφορες εργασίες πριν κατασταλάξουν κάπου. Επιπλέον, η ανεργία τριβής πλήττει σε μεγάλο βαθμό και τις γυναίκες, αφού συνεχώς αυξάνεται ο αριθμός εκείνων που εισέρχονται ή επανεισέρχονται στην αγορά εργασίας. Τέλος, στην κατηγορία αυτή υπάγονται σύμφωνα με τον Πουρναράκη Ε.⁹ άτομα τα οποία προσφέρουν τις υπηρεσίες τους μόνο κατά διαστήματα και όχι ολόκληρο το χρόνο, όπως για παράδειγμα οι φοιτητές που δουλεύουν τα καλοκαίρια προκειμένου να χρηματοδοτήσουν τις σπουδές τους.

- Διαρθρωτική ανεργία Σύμφωνα με το Δεδουσόπουλο Α.¹⁰, «η διαρθρωτική ανεργία οφείλεται στην αναντιστοιχία μεταξύ των εργασιακών δεξιοτήτων και των προσόντων που διαθέτουν οι άνεργοι και των απαιτήσεων των εργοδοτών για δεξιότητες και προσόντα προκειμένου να πληρώσουν κενές θέσεις εργασίας». Ο Βαβούρας Ι.¹¹ αναφέρει χαρακτηριστικά πως η διαρθρωτική ανεργία «δεν οφείλεται στην ανεπαρκή συνολική ζήτηση, αλλά στη διαρκή μεταβολή των προτύπων ζήτησης και στην αδυναμία του εργατικού δυναμικού να προσαρμόζεται σχετικά γρήγορα στη μεταβολή αυτή, στην

⁸ Πετράκη – Κώττη Α. & Κώττης Γ., *Σύγχρονη Μακροοικονομική*, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα 2000.

⁹ Πουρναράκης Ε., *Μακροοικονομία*, Τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Σμπίλιας, Αθήνα 1995.

¹⁰ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

¹¹ Βαβούρας Ι., *Οικονομική Πολιτική*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1998.

έλλειψη δηλαδή ικανοποιητικού βαθμού επαγγελματικής και γεωγραφικής κινητικότητας του εργατικού δυναμικού. Αιτία δηλαδή εμφάνισης της διαρθρωτικής ανεργίας είναι οι ατέλειες της αγοράς εργασίας. Είναι επομένως, εντονότερη στις αναπτυσσόμενες οικονομίες, όπου η αγορά εργασίας παρουσιάζει περισσότερες ατέλειες». Ο Πουρναράκης Ε.¹² υποστηρίζει πως το είδος αυτό της ανεργίας είναι συνυφασμένο με την έννοια της δυναμικής οικονομίας, η οποία προσαρμόζεται σε νέα δεδομένα τα οποία δημιουργούνται είτε από τη διαθεσιμότητα παραγωγικών συντελεστών, είτε από την εισαγωγή νέων τεχνολογικών καινοτομιών. Συμπερασματικά μπορεί να ειπωθεί, πως διαρθρωτική ανεργία υπάρχει όταν υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις εργασίας που δε μπορούν ωστόσο να καλυφθούν επειδή οι άνεργοι δε διαθέτουν τα απαιτούμενα προσόντα ή δε βρίσκονται στις γεωγραφικές περιοχές στις οποίες προσφέρονται οι προαναφερθείσες θέσεις. Αν για παράδειγμα, προκύψει μία θέση εργασίας στην Αλεξανδρούπολη και η άμεση μετακίνηση ενός Αθηναίου -ο οποίος έχει τα απαραίτητα προσόντα- δεν είναι εφικτή, έχουμε χαρακτηριστικό παράδειγμα διαρθρωτικής ανεργίας. Τέλος, ο Δεδουσόπουλος Α.¹³ σημειώνει πως η διαρθρωτική ανεργία δεν πρέπει να συγχέεται με τη διάρθρωση της ανεργίας, δηλαδή με την κατανομή της ανεργίας μεταξύ των διακριτών ομάδων που απαρτίζουν το εργατικό δυναμικό ή με τα ξεχωριστά ποσοστά ανεργίας που αντιμετωπίζει κάθε τμήμα αυτού. Η διαρθρωτική ανεργία εμφανίζεται παράλληλα με την ανεργία και συγκεκριμένα όταν η διάρθρωση της προσφοράς εργασίας διαφέρει με τη διάρθρωση της ζήτησης εργασίας ως προς τις δεξιότητες του εργατικού δυναμικού, τη χωροταξική κατανομή και άλλα χαρακτηριστικά του¹⁴.

¹² Πουρναράκης Ε., *Μακροοικονομία*, Τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Σμπίλιας, Αθήνα 1995.

¹³ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

¹⁴ Πετράκη – Κώττη Α. & Κώττης Γ., *Σύγχρονη Μακροοικονομική*, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα 2000.

- Εποχική ανεργία. Ο Δεδουσόπουλος Α.¹⁵ δανείζεται τον ορισμό που δίνουν οι οικονομολόγοι D. Sapsford και Z. Tzannatos στο βιβλίο τους «Current Issues in Labor Economics» : *«εποχική ανεργία είναι εκείνη που οφείλεται στο χαμηλότερο επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας που συμβαίνει σε ορισμένους κλάδους της οικονομίας συγκεκριμένες εποχές του χρόνου»*. Μαστίζει τους κλάδους της γεωργίας, του τουρισμού και των κατασκευών, κλάδους δηλαδή που λόγω της ιδιομορφίας του επαγγέλματός τους, παρουσιάζουν ζήτηση ορισμένες μόνο εποχές του έτους. Η εποχική ανεργία συνήθως δε θεωρείται σοβαρό οικονομικό πρόβλημα γιατί μπορεί να αντιμετωπιστεί με την ανάπτυξη συμπληρωματικής απασχόλησης ή γιατί οι απασχολούμενοι σε εργασίες με εποχικότητα αμείβονται περισσότερο και έτσι καλύπτεται εισοδηματικά η περίοδος της εποχικής ανεργίας¹⁶.

- Κυκλική ανεργία. «Ο όρος ‘κυκλική’ αναφέρεται στη θεωρία των κυκλικών διακυμάνσεων. Όπως είναι γνωστό, το χαρακτηριστικό του οικονομικού κύκλου κατά τη φάση της ύφεσης είναι η μειωμένη ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες λόγω μειωμένων εισοδημάτων. Μια τέτοια μείωση στη ζήτηση αγαθών αναπόφευκτα συνεπάγεται μείωση της ζήτησης των παραγωγικών συντελεστών, ιδιαίτερα εργασίας, από τον κλάδο παραγωγής της οικονομίας. Η κυκλική ανεργία λοιπόν είναι το αποτέλεσμα ανεπαρκούς ζήτησης στην οικονομία και υποδηλώνει περίοδο οικονομικής δυσπραγίας».¹⁷ Έχει στενά συνδεθεί με την θεωρία του Keynes για τη μακροοικονομική ισορροπία στη βραχυχρόνια περίοδο. Σύμφωνα με αυτή, η ανεργία ελλειπούς ζήτησης είναι μια θεωρία ακούσιας ανεργίας και μπορεί να καταπολεμηθεί με τον κατάλληλο κρατικό παρεμβατισμό και τη χρησιμοποίηση σωστής δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής.

¹⁵ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

¹⁶ Πετράκη – Κώττη Α. & Κώττης Γ., *Σύγχρονη Μακροοικονομική*, Εκδόσεις Ευγ. Μένου, Αθήνα 2000.

¹⁷ Πουρναράκης Ε., *Μακροοικονομία*, τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Σμπίλιας, Αθήνα 1995.

- Ανεργία ως αποτέλεσμα των μικρών ρυθμών μεγέθυνσης. Σύμφωνα με το Δεδουσόπουλο Α.¹⁸, η ανεργία αυτής της μορφής «οφείλεται στο γεγονός ότι το αναπτυξιακό δυναμικό μιας οικονομίας, προσδιοριζόμενο από τη συσσώρευση του κεφαλαίου, την τεχνολογία και το μέγεθος του εργατικού δυναμικού, δηλαδή ο δυναμικός ρυθμός αύξησης της παραγωγής, είναι μεγαλύτερος του ρυθμού αύξησης που πραγματοποιείται».

- Τεχνολογική ανεργία. «Η τεχνολογική ανεργία οφείλεται στην αντικατάσταση της ανθρώπινης εργασίας από τις μηχανές σε σημαντική κλίμακα και με ταχείς ρυθμούς»¹⁹. Συνδέεται συνεπώς με τη δυσαρμονία μεταξύ της ταχύτητας μιας τεχνικής προόδου και τις νέες ανάγκες ή τα νέα προϊόντα που θα εξασφαλίσουν την εκ νέου αύξηση των θέσεων απασχόλησης. Η τεχνολογική ανεργία δεν υπάρχει σε μία καθαρή της μορφή. Συνοδεύει ή συνοδεύεται πάντοτε από άλλες μορφές ανεργίας, όπως η κυκλική, η διαρθρωτική κ.α.²⁰.

Τέλος, ο Δεδουσόπουλος Α.²¹ αναφέρει πως η 13^η Συνδιάσκεψη των Στατιστικολόγων της Εργασίας ταξινομήσε το 1982 την ανεργία στις εξής κατηγορίες με κριτήριο τη διάρκειά της:

- Βραχυχρόνια ανεργία: Έως 6 μήνες.
- Ανεργία μέσης διάρκειας: Από 6 έως 12 μήνες.
- Μακροχρόνια ή χρόνια ανεργία: Από 12 μήνες και άνω.
- Μεγάλη ή μακροχρόνια ανεργία: Άνω των 24 μηνών.

Όσο μεγαλύτερο πάντως είναι το χρονικό διάστημα κατά το οποίο παραμένει κάποιος άνεργος, τόσο δυσκολότερη καθίσταται και η επαγγελματική του αποκατάσταση. Αυτό συμβαίνει γιατί αφενός χάνει τις δεξιότητες του και τη διάθεση για δουλειά και αφετέρου γιατί οι εργοδότες δείχνουν επιφυλακτικότητα και απροθυμία να προβούν σε πρόσληψη μακροχρόνιων ανέργων.

¹⁸ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

¹⁹ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

²⁰ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

²¹ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

1.4.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Σύμφωνα με το Ματακιά Α.²² η ανεργία ως οικονομικό-κοινωνικό φαινόμενο δεν αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα της σημερινής εποχής αλλά αντιθέτως έχει τις ρίζες του στον αρχαίο ελληνικό κόσμο.

Είναι γνωστό ότι οι αποικίες στα παράλια της Ιωνίας ή της Κάτω Ιταλίας αποτέλεσαν πρόσφορο μέσο αποκέντρωσης ενός πλεονάζοντος κοινωνικού δυναμικού. Ακόμη, στη Ρώμη είναι χαρακτηριστικό ότι η ανεργία έπαιξε σημαντικό ρόλο στην παρακμή ή έστω στην αποδυνάμωση του κρατικού συστήματος.

Δυστυχώς το φαινόμενο της ανεργίας έγινε πιο έντονο στη βιομηχανική εποχή και το καπιταλιστικό σύστημα με τις αντιφάσεις που το συνοδεύουν. Κατά την περίοδο μεταξύ Β' Παγκοσμίου Πολέμου και αρχών δεκαετίας του 1970 ανεργία και πληθωρισμός έκαναν κοινή την εμφάνισή τους γεγονός που προκάλεσε πολλές δυσκολίες στον τρόπο αντιμετώπισης της πρώτης. Η πρόταση του Keynes για κατάλληλο κρατικό παρεμβατισμό (στο βιβλίο του «Θεωρία της απασχόλησης του τόκου και του χρήματος» αναφέρει χαρακτηριστικά ότι: *«Η απασχόληση εξαρτάται από τη δαπάνη για την επένδυση-κατανάλωση που συνιστούν τη συνολική ζήτηση. Το κράτος δεν πρέπει να μείνει αμέτοχο στις καταστρεπτικές συνέπειες μιας ανεργίας. Πρέπει να αναλάβει μια διαρκώς μεγαλύτερη ευθύνη στη διενέργεια επενδύσεων»*) καθίσταται αδύνατη, αφού, αν το κράτος αυξήσει τις δαπάνες του προκειμένου να περιορίσει την ανεργία, αυξάνεται ο πληθωρισμός και αντίστροφα, αν το κράτος θελήσει να μειώσει τον πληθωρισμό περικόποντας τις δημόσιες δαπάνες, αυξάνεται η ανεργία.

Στη συνέχεια, η ανεργία αυξήθηκε σε τρεις φάσεις: μετά την πρώτη πετρελαϊκή κρίση του 1972-73, μετά τη δεύτερη πετρελαϊκή κρίση του 1979-80 και μετά την απότομη κάμψη της ζήτησης του 1990-92. Σε αρκετές χώρες της Ευρώπης παρουσιάστηκε το φαινόμενο να αυξάνεται απότομα η ανεργία μετά από τις προαναφερθείσες διαταράξεις της οικονομίας αλλά τα ποσοστά της ανεργίας να μην επανέρχονται στα προηγούμενα επίπεδα μετά την πάροδο της κρίσης. Στις χώρες-μέλη του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) ο αριθμός των ανέργων αυξήθηκε από 10 εκατομμύρια το 1973 σε περισσότερο από 35

²² Ματακιάς Α., *Λεξικό εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996.

εκατομμύρια προς τα τέλη της δεκαετίας του 1990²³. Το 1995 τα ποσοστά της ανεργίας παρέμειναν σταθεροποιημένα σε υψηλά επίπεδα χωρίς εμφανείς τάσεις μείωσης. Το ποσοστό ανεργίας για τις χώρες της Ευρωπαϊκής ζώνης διαμορφώθηκε στο 10% και αποτέλεσε τη βασικότερη κοινωνική πληγή και τροχοπέδη στην πορεία προς την πρόοδο και την ευημερία. Στην Ελλάδα ο αριθμός των ανέργων οριζόταν το 1996 στο 10,3%. Επίσης η ανεργία αυξήθηκε δραματικά και στις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης.

Τέλος, αναφορικά με τη δεκαετία που διανύουμε, το φαινόμενο της ανεργίας έχει παρουσιάσει μια ανεπαίσθητη βελτίωση παραμένοντας ωστόσο τα ποσοστά ανεργίας σε πολύ υψηλά επίπεδα.

1.5.ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Οι αιτίες όξυνσης του φαινομένου της ανεργίας σχετίζονται με τις επικρατούσες οικονομικές, κοινωνικές, πολιτικές και πολιτιστικές συνθήκες. Πιο συγκεκριμένα, ο Ματακιάς Α.²⁴ αναφέρει πως οι σημαντικότερες γενεσιουργές αιτίες του προβλήματος της ανεργίας είναι οι εξής :

- Η ανεργία ως ενδημικό φαινόμενο καπιταλισμού. Η ανεργία που μαστίζει κυρίως τις ασθενέστερες οικονομικά και κοινωνικά τάξεις, υπάγεται σε μια αντίφαση που απορρέει από το καπιταλιστικό σύστημα και για την οποία ο Μαρξ έγραψε τα εξής: *«Πρόκειται για μια μοιραία συσχέτιση μεταξύ της συσσώρευσης της αθλιότητας και της συσσώρευσης του κεφαλαίου με τέτοιο τρόπο, ώστε η συσσώρευση του πλούτου στον ένα πόλο, να αντιστοιχεί στη συσσώρευση της αθλιότητας, της άγνοιας, της ηθικής υποβάθμισης στον άλλο πόλο»*. Ο σκληρός ανταγωνισμός μέσα στα πλαίσια της ελεύθερης αγοράς επιφέρει το μαρασμό των μικρών επιχειρήσεων. Επιπλέον, η κυριαρχία της χρησιμοθηρίας και η επιδίωξη του μεγαλύτερου δυνατού κέρδους ερμηνεύουν κάποιες προσπάθειες περιορισμού του εργατικού δυναμικού στο ελάχιστο.

²³ Πετράκη – Κώττη Α & Κώττης Γ., *Σύγχρονη Μακροοικονομική*, Εκδόσεις Ευγ. Μένου, Αθήνα 2000.

²⁴ Ματακιάς Α., *Λεξικό εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996.

- Η τεχνολογία. Η ραγδαία πρόοδος της τεχνολογίας και η ολοένα μεγαλύτερη εφαρμογή της στη βιομηχανική παραγωγή μπορεί να αυξάνει την παραγωγικότητα, ωστόσο καθιστά αναγκαίους ολοένα και λιγότερους εργάτες. Η αυτοματοποίηση της παραγωγής και η υποκατάσταση του ανθρώπου από τη μηχανή είναι πλέον πραγματικότητα και ευθύνονται για την αχρήστευση πολλών εργαζομένων. Το πρόβλημα έγκειται στο γεγονός ότι τα εκτοπισμένα από την εισβολή της νέας τεχνολογίας εργατικά χέρια αδυνατούν εν συνεχεία να απορροφηθούν σε νέες θέσεις εργασίας.

- Η δομή του κοινωνικού συστήματος ενθαρρύνει την πολυθεσία και τη μακροχρόνια παρουσία στον επαγγελματικό στίβο ανθρώπων που θα έπρεπε να αφήσουν περιθώρια δράσης και ανέλιξης στους νεότερους επιτείνοντας έτσι το πρόβλημα της ανεργίας.

- Ο ελλιπής επαγγελματικός προσανατολισμός. Ολόκληρος ο προσανατολισμός της παιδείας και αγωγής των νέων τους οδηγεί στα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα, όταν τα πλαίσια των σημερινών κοινωνικών και οικονομικών προγραμμάτων καθιστούν αδύνατη την αφομοίωση όλων αυτών των επιστημόνων στη σφαίρα της παραγωγής, με αποτέλεσμα να αυξάνεται ιλιγγιωδώς ο αριθμός των άνεργων πτυχιούχων. Το παραπάνω ενισχύεται από την κοινωνική αντίληψη που υποτιμά τους χειρώνακτες και αναδεικνύει κοινωνικά τον κάτοχο επιστημονικού τίτλου.

- Η εγκατάλειψη της υπαίθρου και συνακόλουθα ο υπερπληθυσμός στα αστικά κέντρα μεγεθύνουν το πρόβλημα, αφού δημιουργούν πρωτοφανείς ανακατατάξεις και οι δυνατότητες απασχόλησης δεν καλύπτουν όλους που συρρέουν στις μεγαλουπόλεις. Ειδικότερα στην Ελλάδα, αξίζει να αναφερθεί ότι το ποσοστό της ανεργίας αν και μεταπολεμικά ήταν υψηλό, δεν αποτέλεσε πηγή σοβαρού προβλήματος από τη στιγμή που η μετανάστευση χρησιμοποιήθηκε σαν ασφαλιστική δικλείδα.

- Οι ολοένα και μεγαλύτερες απαιτήσεις για ειδικευμένο προσωπικό οδηγούν στον παραγκωνισμό όσων δεν είναι επαρκώς καταρτισμένοι και ενημερωμένοι για τις εξελίξεις στον εργασιακό τους χώρο.

- Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως σύμφωνα με τη Νεοκλασική θεωρία η ανεργία δε σχετίζεται με την ανάπτυξη αλλά με εξωγενείς παράγοντες, όπως η αδυναμία μείωσης των μισθών. Θεωρεί δηλαδή ότι η

αδυναμία της αγοράς εργασίας να λειτουργήσει σε συνθήκες τέλειου ανταγωνισμού έχει σα συνέπεια την ανεργία.

1.6.ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Η στέρηση του πρωταρχικού δικαιώματος και συνάμα ανάγκης του ανθρώπου για εργασία έχει άμεσες και δυσάρεστες επιπτώσεις τόσο στον ατομικό όσο και το συλλογικό βίο. Ο Ματακιάς Α.²⁵ εντοπίζει τις βασικότερες:

- Η έλλειψη εργασίας καθιστά αδύνατη την ικανοποίηση βασικών αναγκών του ατόμου, αφού σήμερα όλα τα αγαθά, υλικά και πνευματικά, αποκτώνται με οικονομικά ανταλλάγματα, και έτσι ανοίγει ο δρόμος προς τη μιζέρια και την οικονομική εξαθλίωση.
- Η έμφυτη τάση του ανθρώπου για δημιουργία μένει αναξιοποίητη και τροφοδοτείται το αίσθημα μειονεξίας απέναντι σε αυτούς που παράγουν έργο. Ο ατομικός μαρασμός επέρχεται ως φυσικό επακόλουθο. Το άτομο νιώθει ανασφάλεια, άγχος για το μέλλον και εξουθενώνεται ψυχικά από τις δαιδαλώδεις προσπάθειες εκπόνησης σχεδίων που αφορούν αποκλειστικά την επίλυση του προβλήματος της επιβίωσης. Η υποαπασχόληση και ετεροαπασχόληση που επιχειρούνται κάθε άλλο παρά διέξοδο δίνουν, αφού διογκώνουν την αβεβαιότητα και παράλληλα υποτιμούν τις γνώσεις και τα εφόδια του ατόμου ύστερα από μεγάλο χρονικό διάστημα απραξίας ή ενασχόλησης σε άσχετους με την ειδικότητά του τομείς.
- Η στέρηση του δικαιώματος της εργασίας που ισοδυναμεί με την υπονόμευση του δικαιώματος στη ζωή, κλονίζει την εμπιστοσύνη προς την πολιτεία και υποθάλλει την αδιαφορία για τα πολιτικά και κοινωνικά δρώμενα.
- Αύξηση των περιθωριοποιημένων: Στην επιστήμη αυτή η κατάσταση ενσωματώνεται στην έννοια της «νέας ένδειας», που σημαίνει ότι ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού ζει κάτω από το ελάχιστο όριο διαβίωσης.
- Η σκληρή πραγματικότητα και το ένστικτο της αυτοσυντήρησης ωθούν στην εμφάνιση νοσηρών φαινομένων και

²⁵ Ματακιάς Α., *Λεξικό Εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996.

αναπτύσσουν συναισθήματα αποκλεισμού που με τη σειρά τους γεννούν αντικοινωνικές συμπεριφορές (βία και εγκληματικότητα).

- Τέλος, διαιώνίζονται οι κοινωνικές αντιθέσεις και υπονομεύεται η υγεία των διαπροσωπικών σχέσεων από τη στιγμή που η εργασία αποτελεί το βασικό συνδετικό κρίκο του ατόμου με το υπόλοιπο κοινωνικό σύνολο.

1.7. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Η επίλυση του προβλήματος της ανεργίας σχετίζεται άμεσα με τη ζωτικότητα και την ομαλή πρόοδο της υφελίου και οφείλει να αποτελεί πρωταρχική μέριμνα για όλες τις κοινωνίες. Συγκεκριμένα :

- Επιθυμητός θα ήταν ο οικονομικός σχεδιασμός και προγραμματισμός για την τόνωση της επιχειρηματικής δραστηριότητας και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.
- Επιπλέον, επιβεβλημένη κρίνεται η ανασύσταση ολόκληρης της εγχώριας οικονομικής και παραγωγικής ζωής ώστε να καταστεί ικανή να αφομοιώσει τα προσφερόμενα εργατικά χέρια. Η αναζωογόνηση των παραδοσιακών κλάδων χειροτεχνίας και βιοτεχνίας σε συνδυασμό με την παροχή κινήτρων για επιστροφή στην ύπαιθρο και ενασχόληση με τη γεωργία και την κτηνοτροφία θα μπορούσε να αποτελέσει το πρώτο βήμα.
- Η αλματώδης τεχνολογική και επιστημονική πρόοδος καθιστά αναγκαία τη συνεχή επιμόρφωση των εργαζομένων, ώστε να συνεχίσουν να είναι χρήσιμοι και αποδοτικοί.
- Οι άστοχες επιλογές που δεν προσφέρουν δυνατότητα επαγγελματικής αποκατάστασης, δύναται να περιοριστούν με σωστό επαγγελματικό προσανατολισμό και υπεύθυνη ενημέρωση για τις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά εργασίας. (προσαρμογή προσφοράς και ζήτησης, ιδιαίτερα στο θέμα πανεπιστημιακών πτυχίων).
- Η μείωση των ωρών εργασίας, χωρίς βέβαια τη συνακόλουθη πτώση των μισθών, μαζί με την ταχύτερη συνταξιοδότηση των εργαζομένων θα έδινε τη δυνατότητα για αύξηση των θέσεων εργασίας και προσφορά τους σε άλλα άτομα.

- Τέλος, θα πρέπει να αναβαθμιστεί ο ρόλος των φορέων εκείνων που έχουν ως αρμοδιότητα την αρωγή των ανέργων (οικονομική ενίσχυση, ασφάλεια, επιδοτούμενες θέσεις εργασίας και άλλα). Γενικά, απαιτείται κρατική μέριμνα, πολιτική πρόνοιας και αίσθημα δικαιοσύνης για την εξασφάλιση ίσων ευκαιριών για όλους, αφού η προστασία από την ανεργία ισοδυναμεί με σεβασμό στην ανθρώπινη ζωή και αξιοπρέπεια.

Όσον αφορά πάντως τις απόψεις κύριων σχολών οικονομικής σκέψης για την επίλυση του βασικού προβλήματος της ανεργίας ο Πουρναράκης Ε.²⁶ διακρίνει δύο κύρια ρεύματα: των κλασικών οικονομολόγων και του Keynes. Οι κλασικοί, που καλύπτουν την περίοδο από το τέλος του 18^{ου} αιώνα μέχρι και το 1930, έχουν απόλυτη εμπιστοσύνη στο μηχανισμό της ελεύθερης αγοράς ως μέσο για την εξασφάλιση πλήρους απασχόλησης μακροχρόνια. Αντιθέτως, ο Keynes αν και υποστηρικτής του καπιταλιστικού συστήματος με την έκδοση του βιβλίου του «Η Γενική Θεωρία του Τόκου, της Απασχόλησης και του Χρήματος» το 1936, αμφισβητεί την ικανότητα της ελεύθερης αγοράς να εξασφαλίζει αυτομάτως πλήρη απασχόληση και θεωρεί επιβεβλημένη την κρατική παρέμβαση.

1.7.1.ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΓΣΕΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Η ΓΣΕΕ έχει συνειδητοποιήσει καλά πως η ανάγκη για την ανεύρεση τρόπων που θα αντιμετωπίζουν τη μάστιγα της ανεργίας και τα δεινά με τα οποία αυτή επιφορτίζει την ανθρώπινη κοινωνία, προβάλλει επιτακτική. Κεντρική της θέση είναι ότι:

«Η αύξηση της παραγωγικότητας της οικονομίας και επομένως της ανταγωνιστικότητας της, που αποτελεί προϋπόθεση για την επιτάχυνση της μεγέθυνσης του προϊόντος και την ταχύτερη αύξηση της απασχόλησης, δεν μπορεί να είναι συνάρτηση της επιβάρυνσης των ποσοτικών και ποιοτικών διαστάσεων της εργασίας, με διαμόρφωση συνθηκών απασχόλησης φτηνού εργασιακού δυναμικού»²⁷.

Η ΓΣΕΕ συνεπώς, θεωρεί πως ο καλύτερος δυνατός τρόπος αντιμετώπισης της ανεργίας είναι η αύξηση της παραγωγικότητας και η βελτίωση της ποιότητας της παραγωγικής διαδικασίας. Στόχος της γενικότερα είναι η αύξηση της παραγωγής και της παραγωγικότητας, η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, η μείωση της ανεργίας

²⁶ Πουρναράκης Ε., *Μακροοικονομία*, Τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Σμπίλιας, Αθήνα 1995.

²⁷ www.inegsee.gr.

και η επίτευξη ισορροπίας μεταξύ αύξησης του εισοδήματος και της απασχόλησης από τη μείωση του εργάσιμου χρόνου. Ασκεί δριμύτατη κριτική στην πολιτική μείωσης του μοναδιαίου κόστους εργασίας γιατί θεωρεί πως διαιωνίζει τις ανισότητες μεταξύ εργαζομένων, θέτει το οικονομικό στοιχείο πάνω από το κοινωνικό καλό και υπονομεύει εντέλει την υγεία των εργασιακών σχέσεων. Αναφέρει μάλιστα χαρακτηριστικά πως χώρες οι οποίες εφάρμοσαν την προαναφερθείσα πολιτική είχαν χαμηλότερες επιδόσεις συγκριτικά με εκείνες οι οποίες είχαν υψηλό κόστος εργασίας ανά μονάδα και υψηλό επίπεδο εργασιακών σχέσεων.

Κατά τη ΓΣΕΕ κρίνεται επιβεβλημένη η ανασύσταση της οικονομίας με βάση τα νέα δεδομένα. Υποστηρίζει πως πρωταρχικό μέλημα και πρώτο βήμα πρέπει να αποτελέσει η αναπροσαρμογή της οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής και η εναρμόνισή της με τις σύγχρονες απαιτήσεις της οικονομίας και της κοινωνίας γενικότερα. Αυτή είναι η απάντηση της στην πρόκληση της ανταγωνιστικότητας και στα διαρθρωτικά προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα η Γεωργία, η Εκπαίδευση, η Δημόσια Διοίκηση και άλλοι τομείς.

Τέλος, η ΓΣΕΕ θεωρεί πως οι επενδύσεις στην ελληνική οικονομία, τόσο οι δημόσιες όσο και οι ιδιωτικές, μπορούν να συντελέσουν στην ανάκαμψη και την αναδιοργάνωση της παραγωγής με γνώμονα το αναφαίρετο ανθρώπινο δικαίωμα στην εργασία, καθώς και το συλλογικό καλό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ

2.1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μετά την πάροδο του Β' Παγκοσμίου πολέμου και σε περιόδους οικονομικής ευημερίας, η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στην παραγωγική διαδικασία θεωρήθηκε κινητήρια δύναμη για την περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη. Η πληροφορική, η ρομποτική, οι τηλεπικοινωνίες και η βιοτεχνολογία διευκόλυναν την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών με πρωτόγονο τρόπο. Το νέο τεχνολογικό κύμα που ακολούθησε προσέφερε ακόμη πιο τέλεια σχεδιασμένα προϊόντα, όπως πακέτα λογισμικού, αισθητήρες κάθε είδους, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ψηφιακές απεικονίσεις και άλλα. Το μεγάλο πλεονέκτημα όλων των παραπάνω νέων τεχνολογιών είναι ότι συντέλεσαν στην αύξηση της συνολικής παραγωγικότητας, στη μεγέθυνση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων, στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων και εντέλει στη μείωση του κόστους παραγωγής τους. Οι επιχειρήσεις αξιοποιώντας στο έπακρο τον προσφερόμενο τεχνολογικό εξοπλισμό κατέστησαν την παραγωγή τους πιο αποτελεσματική και κερδοφόρα και μεγιστοποίησαν τα κέρδη τους.

Παράλληλα, η τεχνολογική πρόοδος που σημειώθηκε άσκησε καταλυτική επίδραση όχι μόνο στην παραγωγική διαδικασία αλλά και την απασχόληση. Η αύξηση της παραγωγικότητας σε συνδυασμό με τη μείωση του κόστους παραγωγής συνέτειναν στη μαζική προσφορά φτηνότερων αγαθών, γεγονότα που ακολούθως ενίσχυσαν την αγοραστική δύναμη, διεύρυναν τις αγορές και οδήγησαν τελικά στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Οι αφάνταστες κατακτήσεις της τεχνικής μεγάλωσαν τα περιθώρια αυτονομίας των εργαζομένων, εμπλούτισαν το περιεχόμενο εργασίας και μείωσαν το σωματικό μόχθο που ήταν αναγκαίος για την περαίωση ποικίλων εργασιών. Επιπλέον η εμφάνιση του αυτοματισμού στην παραγωγική διαδικασία μετέτρεψε τις χειρωνακτικές εργασίες σε εργασίες επίβλεψης και επιτήρησης του καινούριου τεχνολογικού εξοπλισμού.

Ύστερα όμως από περίπου μισό αιώνα αναπτυξιακής έκρηξης και γύρω στις αρχές της δεκαετίας του 1970 άρχισαν να επιδεινώνονται οι βασικοί οικονομικοκοινωνικοί δείκτες²⁸ και η τεχνολογία έπαψε να θεωρείται λυδία λίθος της ευδαιμονίας των εργαζομένων αλλά και της κοινωνίας γενικότερα. Η οικονομική

²⁸ Ναζιάκης Χ., *Η φτώχεια των εθνών – Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια 6, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 1996.

λογική που υποστήριζε πως η τεχνολογική ανάπτυξη οδηγεί τελικά στη δημιουργία νέων επαγγελμάτων έγινε αντικείμενο σκληρής αμφισβήτησης. Η συνεχής είσοδος της τεχνολογίας άρχισε να αυτοματοποιεί σιγά-σιγά τον εργασιακό χαρακτήρα και να υποκαθιστά τον άνθρωπο από το νέο τεχνολογικό εξοπλισμό αχρηστεύοντας έτσι χιλιάδες εργαζομένους. Έξυπνα αυτοματοποιημένα μηχανήματα αντικατέστησαν τους ανθρώπους στην εκτέλεση αμέτρητων καθηκόντων περιθωριοποιώντας έτσι ένα μεγάλο μέρος του εργατικού δυναμικού. Βασικό χαρακτηριστικό τους γνώρισμα είναι ότι περιορίζουν το χώρο του γραφείου και του εργοστασίου και συμπυκνώνουν τον απαιτούμενο για την περαίωση πολλών εργασιών χρόνο. Οι επιχειρήσεις προσπαθούν να επισπεύσουν τη διαδικασία μετάβασης από ανθρώπινα εργατικά χέρια σε μηχανικά υποκατάστατα. Παράλληλα, προβαίνουν σε αναδιάρθρωση της οργάνωσής τους προκειμένου να δημιουργήσουν ένα θερμό κλίμα υποδοχής της νέας τεχνολογίας. Ο Jeremy Rifkin στο περίφημο βιβλίο του «Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της»²⁹ αναφέρει χαρακτηριστικά πως ο Μάικλ Χάμερ, καθηγητής του τεχνολογικού ινστιτούτου της Μασαχουσέτης, υποστήριξε πως ο επανασχεδιασμός επέφερε την απώλεια τουλάχιστον ενός 40% των θέσεων μιας επιχείρησης, ενώ ήταν δυνατό οι απολύσεις να άγγιζαν και το 75% του εργατικού δυναμικού της. Η συνεχής είσοδος της τεχνολογίας κατέληξε να καταργεί τελικά περισσότερες θέσεις εργασίας παρά να δημιουργεί.

Η ανεργία ανέκαθεν αποτελούσε κοινωνική πληγή και τροχοπέδη στην πορεία προς την πρόοδο και την ευημερία. Δυστυχώς όμως τα τελευταία χρόνια το οικονομικοκοινωνικό φαινόμενο της ανεργίας έχει πάρει τρομακτικές διαστάσεις και μπορεί πλέον να γίνεται λόγος για παγκόσμια μάστιγα. Στην τελευταία διαπίστωση συντείνει ο ιλιγγιωδώς αυξανόμενος αριθμός ανθρώπων που έπεσαν θύματα της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου η οποία αντικατέστησε και συνεχίζει να αντικαθιστά ταχύτατα τα ανθρώπινα χέρια με μηχανήματα και στους τρεις τομείς της παραγωγής.

2.2. Η ΈΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

«Έχουμε πληγεί από μια νέα ασθένεια, το όνομα της οποίας ίσως να μη γνωρίζουν ακόμη ορισμένοι, αλλά θα το ακούνε πολύ συχνά τα επόμενα χρόνια, την τεχνολογική ανεργία» προειδοποιούσε το 1931 ο βρετανός οικονομολόγος John Maynard Keynes στο βιβλίο του «General theory of employment, interest and

²⁹ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1996.

money». Με τον όρο τεχνολογική ανεργία θεωρείται «κάθε ανεργία η οποία οφείλεται στην άμεση αντικατάσταση της ανθρώπινης εργασίας από μηχανές».³⁰ Προκαλείται με άλλα λόγια από την αλλαγή των τεχνικών μεθόδων της παραγωγής οι οποίες οδηγούν στην υποκατάσταση της ανθρώπινης εργασίας από σύγχρονα μηχανήματα, στο βαθμό που η χρησιμοποίησή τους μειώνει το κόστος παραγωγής και έτσι καθίσταται πιο συμφέρουσα από τη χρήση ανθρώπινων πόρων. Ο αριθμός των εξειδικευμένων τεχνικών και των χειριστών που θα κληθούν να λειτουργήσουν και να συντηρήσουν τις μηχανές, τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τα ρομπότ είναι πολύ μικρότερος από τον αριθμό των εργαζόμενων που χάνει τελικά τη χειρωνακτική εργασία του. Κατά κανόνα, ο τεχνολογικός εκσυγχρονισμός εξοικονομεί εργασία από τη στιγμή που η παραγωγή των ίδιων προϊόντων απαιτούν λιγότερο εργατικό δυναμικό.

Ο Κατσορίδας Δ.³¹ υποστηρίζει πως στην πραγματικότητα η τεχνολογική ανεργία οφείλεται στην υποκατάσταση της εργασίας από το κεφάλαιο εξαιτίας της εφαρμογής νέας τεχνολογίας. Συγκεκριμένα, θεωρεί πως η εισαγωγή καινούριων μηχανημάτων στην παραγωγική διαδικασία οδηγεί στην αύξηση της παραγωγικότητας και τη μείωση του απαραίτητου για την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών χρόνου. Ταυτόχρονα, η είσοδος της νέας τεχνολογίας μεγαλώνει την ανταγωνιστικότητα η οποία με τη σειρά της μεταβάλλει την οργανική σύνθεση του κεφαλαίου: αύξηση της νεκρής εργασίας (μηχανήματα) συγκριτικά με τη ζωντανή (εργατικό δυναμικό). Ακολούθως ελαττώνεται η ζήτηση εργασίας από το κεφάλαιο, το κεφάλαιο συσσωρεύεται και προκαλείται ανεργία.

Ο Δεδουσόπουλος Α.³² συνοψίζει τα κυριότερα εννοιολογικά προβλήματα της τεχνολογικής ανεργίας στα εξής:

Πρώτον, μολονότι η τεχνολογική μεταβολή αναφέρεται συνήθως στην εισαγωγή νέων μηχανημάτων, αρκετοί οικονομολόγοι συμπεριλαμβάνουν στην έννοια της και αλλαγές στη δομή της οικονομικής δραστηριότητας γενικότερα. Δεύτερον, τεχνολογική ανεργία δεν προκαλείται κάθε φορά που ανακαλύπτεται και χρησιμοποιείται μια νέα μηχανή στην παραγωγική διαδικασία αλλά όταν αυτή εφαρμοστεί σε μεγάλη κλίμακα και δράσει διαβρωτικά στον εργασιακό τομέα. Τρίτον και τελευταίο, η προαναφερθείσα καινοτομία πρέπει εκτός από ευρέως, να

³⁰ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

³¹ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγήμ, Αθήνα 1998.

³² Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

εφαρμοστεί και ταχύτατα, ούτως ώστε να μην υπάρχουν περιθώρια προσαρμογής στα νέα δεδομένα.

Το σύνολο των οικονομολόγων θεωρεί πως η τεχνολογική ανεργία δεν υπάρχει σε μια καθαρή μορφή αλλά συνοδεύει ή συνοδεύεται από άλλες μορφές ανεργίας όπως την κυκλική, τη διαρθρωτική ή την ανεργία ως αποτέλεσμα των μικρών ρυθμών μεγέθυνσης. «Σε κάθε περίπτωση,» επισημαίνει ο Δεδουσόπουλος Α.³³, «η τεχνολογική ανεργία εξαρτάται από τους παράγοντες που προσδιορίζουν τους ρυθμούς και το εύρος της τεχνολογικής μεταβολής». Θα πρέπει επίσης να διευκρινιστεί πως το πρόβλημα της τεχνολογικής ανεργίας δεν προκύπτει από την τεχνολογία καθεαυτή, αλλά από τον τρόπο χρησιμοποίησής της.

2.3. ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Σύμφωνα με τον Οικονομίδη Χ.³⁴, η τεχνολογική ανεργία μπορεί να προσεγγιστεί βάσει μιας μεθόδου που προκύπτει από την ανάλυση των πινάκων Εισροών-Εκροών.

Πιο συγκεκριμένα, ο Οικονομίδης Χ. αρχικά μετρά τη μεταβολή της απασχόλησης που σημειώνεται ανάμεσα σε δύο συγκεκριμένα έτη και καταλήγει στο συμπέρασμα πως η μεταβολή αυτή οφείλεται σε μεταβολές στην τεχνολογία, σε μεταβολές λόγω αύξησης της παραγωγής και σε μεταβολές και των δύο μαζί. Στη συνέχεια, υπολογίζει τον αριθμό των απασχολούμενων σε σχέση με την παραγωγή για κάθε έτος σε τιμές ενός δεδομένου έτους και τον πολλαπλασιάζει με την παραγωγή του δεδομένου έτους. Προκύπτει ένα ποσοστό που ονομάζεται συντελεστής εργασίας και το οποίο αν πολλαπλασιαστεί με την παραγωγή του δεδομένου έτους, δίνει τον αριθμό των απασχολούμενων που θεωρητικά είναι αναγκαίοι για την τεχνολογία του εκάστοτε έτους και δεδομένου του επιπέδου παραγωγής. Από την αφαίρεση αυτών των απασχολούμενων από τους πραγματικά απασχολούμενους του δεδομένου έτους, προκύπτει η τεχνολογική ανεργία.

Μιλώντας με αριθμούς έχουμε τα εξής:

³³ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

³⁴ Οικονομίδης Χ., *Τεχνολογική μεταβολή και απασχόληση-Τεχνολογική ανεργία. Ποσοτική διερεύνηση με βάση τους πίνακες εισροών-εκροών*, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 2005.

Έστω L95 το σύνολο των εργαζομένων σε μια οικονομία ένα συγκεκριμένο έτος, π.χ. 1995. Τότε ισχύει:

$$L95 = l_1 x_1 + l_2 x_2 + \dots + l_n x_n \quad (1)$$

Όπου $l_1, l_2, \dots, l_n$ είναι οι απασχολούμενοι ανά μονάδα προϊόντος κατά κλάδο για ένα συγκεκριμένο έτος π.χ. 1995 και $x_1, x_2, \dots, x_n$ οι μονάδες παραγωγής των κλάδων 1, 2, ..., n στο ίδιο έτος.

Η μεταβολή της απασχόλησης από το έτος 1995 στο 1996 θα είναι:

$$\begin{aligned} \Delta(L96-L95) &= (l_1 + \Delta l_1)(x_1 + \Delta x_1) + (l_2 + \Delta l_2)(x_2 + \Delta x_2) + \\ &+ (l_n + \Delta l_n)(x_n + \Delta x_n) - L95 \end{aligned} \quad (2)$$

Κάνοντας τις πράξεις προκύπτει :

$$\begin{aligned} \Delta(L96-L95) &= (\Delta l_1 x_1 + \Delta l_2 x_2 + \dots + \Delta l_n x_n) + \\ &+ (l_1 \Delta x_1 + l_2 \Delta x_2 + \dots + l_n \Delta x_n) + \\ &+ (\Delta l_1 \Delta x_1 + \Delta l_2 \Delta x_2 + \dots + \Delta l_n \Delta x_n). \end{aligned} \quad (3)$$

Συνεπώς, η μεταβολή της απασχόλησης οφείλεται σε μεταβολές στην τεχνολογία (πρώτο άθροισμα της (3)), σε μεταβολές εξαιτίας της αύξησης της παραγωγής (δεύτερο άθροισμα της (3)) και σε μεταβολές και των δύο μαζί (τρίτο άθροισμα της (3)).

Για τους παραπάνω υπολογισμούς ο Οικονομίδης Χ. χρησιμοποίησε τα στοιχεία των Εθνικών Λογαριασμών της Ελλάδας 1990-2000 και συγκεκριμένα τα στοιχεία των απασχολούμενων σε κάθε κλάδο για τα έτη 1990-2000 καθώς και τα στοιχεία της ακαθάριστης αξίας παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών των ετών 1990-2000 για 31 κλάδους που αποτελούν το σύνολο της οικονομίας. Επίσης προκειμένου να μη ληφθεί η επιρροή του πληθωρισμού, τα στοιχεία της ακαθάριστης αξίας παραγωγής (output) μετατράπηκαν σε σταθερές τιμές του 1990.

Εν συνεχεία απομονώνει την επίδραση της τεχνολογίας για τα έτη 1990-2000 στον τύπο: $[N_t / (\text{OUTPUT}_t \text{ σε τιμές } 90)] * \text{OUTPUT}_{90}$ όπου $t=1990, \dots, 2000$. Δηλαδή, υπολογίζεται ο αριθμός απασχολούμενων σε σχέση με την παραγωγή, για κάθε έτος, σε τιμές 1990 και πολλαπλασιάζεται με την παραγωγή του έτους 1990. Όπως προαναφέρθηκε, το ποσοστό αυτό λέγεται συντελεστής εργασίας και πολλαπλασιαζόμενο με την

παραγωγή του δεδομένου έτους 1990 δίνει τον αριθμό των θεωρητικά αναγκαίων απασχολούμενων, με βάση την τεχνολογία κάθε έτους, όταν η παραγωγή είναι δεδομένη.

Επομένως, εάν αφαιρεθούν αυτοί οι απασχολούμενοι από τους πραγματικά απασχολούμενους του έτους 1990 προκύπτει η ανεργία, που προκαλείται λόγω της μεταβολής της τεχνολογίας: 'τεχνολογική ανεργία'. Όπως προκύπτει από τους υπολογισμούς, αυτή ακολουθεί μία αυξητική πορεία αλλά με διαφορετική εξέλιξη σε κάθε κλάδο.

Ακολουθεί η απομάκρυνση της επίδρασης της εκροής με τον τύπο $(N_{90}/OUTPUT_{90})*(OUTPUT_t \text{ σε τιμές } 1990)$ όπου $t=1990, \dots, 2000$.

Ο αριθμός των απασχολούμενων σε σχέση με την παραγωγή, δηλαδή ο συντελεστής εργασίας, για το έτος 1990 είναι σταθερός και πολλαπλασιάζεται αντίστοιχα με την ακαθάριστη αξία παραγωγής, για κάθε έτος, σε σταθερές τιμές 1990. Έτσι προκύπτουν οι απασχολούμενοι οι οποίοι είναι απαραίτητοι με βάση την τεχνολογία του 1990. Αν αυτοί αφαιρεθούν από τους πραγματικά απασχολούμενους του 1990, προκύπτει ο αριθμός των επιπλέον απασχολούμενων, λόγω της αύξησης της παραγωγής. Όπως προκύπτει από τους υπολογισμούς, ο αριθμός αυτός είναι θετικός, με αυξητική πορεία αλλά εξελίσσεται διαφορετικά σε κάθε κλάδο.

Η επίδραση της τεχνολογίας και της απασχόλησης σε συνδυασμό μαζί είναι αρνητική και φθίνουσα. Με τον παραπάνω τρόπο υπολογισμού της τεχνολογικής ανεργίας διεξάγεται τελικά το συμπέρασμα πως ενώ η μείωση της απασχόλησης από την τεχνολογική μεταβολή είναι σημαντική, η επιρροή της παραγωγής είναι σαφώς μεγαλύτερη, η οποία όμως μειώνεται εντέλει από τη συνδυασμένη επιρροή των δύο.

2.4.Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΗΣ

Οι αιτίες όξυνσης του φαινομένου της τεχνολογικής ανεργίας είναι πολλές· για τις ανάγκες όμως της παρούσας μελέτης θα αναφερθούμε κυρίως στα ευέλικτα αυτοματοποιημένα συστήματα παραγωγής, την πληροφοριακή τεχνολογία και την ελλιπή επαγγελματική κατάρτιση.

2.4.1.ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ

Με τον όρο ‘αυτοματισμός’ νοείται «η τυποποιημένη μηχανική επανάληψη κάποιων κινήσεων χωρίς την παρεμβολή εξωτερικής αιτίας ή επίδρασης».³⁵ Ο Μαρξ Κ. γράφει χαρακτηριστικά: «Από τη στιγμή που η εργασιομηχανή εκτελεί χωρίς τη βοήθεια του ανθρώπου όλες τις κινήσεις που είναι απαραίτητες για την επεξεργασία της πρώτης ύλης και δε χρειάζεται παρά μόνο την επίβλεψη από μέρους του εργάτη, έχουμε ένα αυτοματοποιημένο σύστημα μηχανών, που ωστόσο δέχεται διαρκείς τελειοποιήσεις στις λεπτομέρειες του».³⁶ Ετυμολογικά η λέξη προέρχεται από την προσωπική αντωνυμία ‘αυτός’ και το ρήμα ‘μάω’ που σημαίνει ορμάω, επιθυμώ και υπονοεί αυτό που κινείται μονάχο του, χωρίς την παρέμβαση άλλης δύναμης. Σύμφωνα με τον Αγαπητό Γ.³⁷, «ο αυτοματισμός ειδικότερα σημαίνει τη μερική ή πλήρη εκμηχανοποίηση της παραγωγής με την εισαγωγή των μηχανών. Είναι δηλαδή η πραγματοποίηση διαδικασιών με αυτόματα μέσα». Ο αυτοματισμός είναι μια ευρεία έννοια που περικλείει και άλλες μερικότερες έννοιες όπως η εκμηχάνιση, ο εξηλεκτρισμός, η χρήση της ηλεκτρονικής, η υποκατάσταση της ανθρώπινης προσπάθειας κ.α.³⁸

Ο αυτοματισμός δεν είναι νέο φαινόμενο. Κατά το Ματακιά Α.³⁹, ήδη ο Αριστοτέλης στο έργο του ‘Πολιτικά’ προμήνυε πως δε θα ήταν αναγκαίοι οι δούλοι αν κάθε μηχανήμα εκτελούσε αυτόματα το καθήκον του, όπως γινόταν με τα αγάλματα του Δαιδάλου ή με τους τρίποδες του Ηφαίστου που σύμφωνα με τη μυθολογία εισχωρούσαν αυτόματα στο εργαστήρι με μία κίνηση. Η πρόοδος της τεχνολογίας έβγαλε αληθινές τις προσδοκίες του Αριστοτέλη. Ορόσημο στάθηκε ο 18^{ος} αιώνας όπου η ανακάλυψη του αερόστατου και της ατμομηχανής σε συνδυασμό με τις εξελίξεις στους κλάδους της φυσικής και της χημείας έδωσαν νέα ώθηση στην ανάπτυξη του εμπορίου και της βιομηχανίας και αποτέλεσαν προθάλαμο της τρίτης βιομηχανικής επανάστασης.

Με την πάροδο των ετών η αυτοματοποίηση εισέβαλε όλο και περισσότερο στην καθημερινότητα των ανθρώπων. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε πως τη σήμερα ημέρα ένας μέσος άνθρωπος έχει στη διάθεσή του αυτόματο πλυντήριο, αυτόματη

³⁵ Ματακιάς Α, *Λεξικό εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996.

³⁶ Μαρξ Κ., *Το Κεφάλαιο*, «Καταμερισμός της εργασίας μέσα στη μανιφακτούρα και καταμερισμός της εργασίας μέσα στο εργοστάσιο», Εκδόσεις Σύγχρονη Εποχή, Αθήνα 1978.

³⁷ Αγαπητός Γ., *Οικονομικό Λεξικό*, Έκδοση 1^η, Αθήνα 2002.

³⁸ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγμή, Αθήνα 1998.

³⁹ Ματακιάς Α., *Λεξικό εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996.

κουζίνα, αυτόματη φωτογραφική μηχανή και αυτοματοποιημένη κεντρική θέρμανση. Παράλληλα, καθολική είναι η είσοδος της αυτοματοποίησης και στις γραμμές παραγωγής των εργοστασίων η οποία έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών καθώς και την αύξηση της παραγωγικότητας. Σύγχρονα αυτοκίνητα, πρωτοποριακές ηλεκτρικές συσκευές, εξελιγμένοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και προγραμματιζόμενες εργαλειομηχανές παράγονται καθημερινά σε αμιγώς αυτοματοποιημένες γραμμές και κατακλύζουν παγκοσμίως την αγορά. Αξίζει επίσης να αναφερθούμε στη σημασία του ευέλικτου αυτοματισμού σε τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας όπως: η αεροδιαστημική, η αυτόματη πλοήγηση αεροσκαφών-υποβρυχίων, ο αυτόματος έλεγχος πυρηνικών εργοστασίων, τα έξυπνα οπλικά συστήματα κ.α.⁴⁰.

Η αυτοματοποίηση της παραγωγής είναι μια σύγχρονη πραγματικότητα με ποικίλες επιπτώσεις - θετικές και αρνητικές- στο χαρακτήρα της εργασίας και σε όλες τις εκφάνσεις της ζωής γενικότερα. Σύμφωνα με τον Ματακιά Α.⁴¹, ένα αδιαμφισβήτητο πλεονέκτημα του αυτοματισμού είναι όπως προαναφέρθηκε, η αύξηση της παραγωγικότητας, η μείωση του κόστους των καταναλωτικών προϊόντων καθώς και η παράλληλη βελτίωση της ποιότητάς τους. *«Όπως και κάθε άλλη ανάπτυξη της παραγωγικής δύναμης της εργασίας έτσι και η ανάπτυξη της με τις μηχανές έχει σκοπό να φτηναίνει τα εμπορεύματα και να συντομεύσει το μέρος εκείνο της εργάσιμης ημέρας που χρειάζεται ο εργάτης για τον εαυτό του, για να μεγαλώσει το άλλο μέρος της εργάσιμης ημέρας του, που το δίνει δωρεάν στον κεφαλαιοκράτη. Οι μηχανές είναι μέρος για την παραγωγή υπεραξίας».*⁴² Επιπλέον, ο αυτοματισμός καλυτερεύει τους όρους εργασίας υποκαθιστώντας επαναληπτικά εργασιακά καθήκοντα από αυτοματοποιημένες μηχανικές λειτουργίες. Ο σωματικός μόχθος που ήταν αναγκαίος για την περαίωση ποικίλων εργασιών μειώθηκε και ο άνθρωπος απαλλάχθηκε από τους καταναγκασμούς της χειρωνακτικής εργασίας. Ο ρόλος του πλέον μέσα στην παραγωγική διαδικασία έγινε εποπτικός και ως εκ τούτου η πιθανότητα σφαλμάτων ή ανθρώπινων παραβλέψεων μειώθηκε στο ελάχιστο. Τις άχαρες χειρωνακτικές εργασίες αναλαμβάνουν πλέον αδιαμαρτύρητα να εκτελέσουν τα βιομηχανικά ρομπότ. Επίσης, διευρύνθηκε ο ελεύθερος χρόνος του ανθρώπου, εξοικονομήθηκε τεράστιος χρόνος και δημιουργήθηκαν ποιοτικότερες συνθήκες στην

⁴⁰ www.tm.teiher.gr.

⁴¹ Ματακιάς Α., *Λεξικό εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996.

⁴² Μαρξ Κ., *Το Κεφάλαιο*, Τόμος 1^{ος}, «Οι μηχανές και η μεγάλη βιομηχανία», Εκδόσεις Σύγχρονη Εποχή, Αθήνα 1978.

παραγωγική διαδικασία συγγραφής ενός επιστημονικού έργου, από τη στιγμή που χιλιάδες πληροφορίες εμπεριέχονται στη μνήμη ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή. Τέλος, ας μη λησμονηθεί η δημιουργία νέων τομέων απασχόλησης ως άμεσο φυσικό επακόλουθο του αυτοματισμού. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Αγαπητός Γ.⁴³: *«Η αυτοματοποίηση συντελεί στην ανάπτυξη της οικονομίας, τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων και τη δημιουργία κοινωνίας υψηλής τεχνολογίας η οποία οδηγεί στην ανάγκη για νέες δεξιότητες και δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας»*.

Από την άλλη πλευρά όμως, ο αυτοματισμός έχει και ορισμένα αρνητικά στοιχεία. Ένα από αυτά είναι ότι διεύρυνε το χάσμα μεταξύ των οικονομικά ασθενέστερων χωρών και των ισχυρών μεγαλώνοντας την εξάρτηση των πρώτων από τις δεύτερες. Επιπλέον, ο αυτοματισμός επέφερε την αλλοτρίωση του ατόμου μέσα στον ίδιο του τον εργασιακό χώρο. Ο μηχανοποιημένος και κατακερματισμένος χαρακτήρας της σύγχρονης εργασίας περιορίζει την ανθρώπινη παρέμβαση στον έλεγχο, τη ρύθμιση και το συντονισμό των μηχανών και οδηγεί στην πνευματική μονομέρεια. Η προσήλωση στη μηχανή και η κονιορτοποίηση του πνεύματος συντελούν με τη σειρά τους στην πτώση των ηθών και την απώλεια συνείδησης.

Η σημαντικότερη όμως δυσμενής επίπτωση του αυτοματισμού έγκειται στο γεγονός ότι τελικά, τις περισσότερες φορές, καταργεί περισσότερες θέσεις εργασίας από ότι δημιουργεί, επιτείνοντας έτσι το πρόβλημα της τεχνολογικής ανεργίας. Ο τομέας των υπηρεσιών, που μέχρι πρότινος απορροφούσε το εκτοπισμένο εργατικό δυναμικό, υφίσταται σήμερα τη δική του τεχνολογική επανάσταση και αφανίζει χιλιάδες θέσεις εργασίας. Βασικές πρακτικές και πνευματικές λειτουργίες που σχετίζονται με την επεξεργασία του αντικειμένου και τη διεύθυνση αυτής της εργασίας ωθούν τον άνθρωπο εκτός της άμεσης παραγωγικής διαδικασίας και μειώνουν μαζικά το μέγεθος του απαιτούμενου εργατικού δυναμικού. Ο άνθρωπος υποκαθίσταται πλέον από τη μηχανή και χιλιάδες εργαζόμενοι αχρηστεύονται τόσο στον πρωτογενή όσο και στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα της παραγωγής. Σύμφωνα με σχετικό δικτυακό τόπο⁴⁴, η αμερικανική αυτοκινητοβιομηχανία Ford μόνο τα έτη 1995-1996 προχώρησε σε μείωση του προσωπικού της κατά 25% εξαιτίας της αυτοματοποίησης, ενώ το 1957 που ο αυτοματισμός κυριάρχησε απόλυτα στα βιομηχανικά τμήματα της επιχείρησης, απολύθηκαν 8 χιλιάδες εργάτες.

⁴³ Αγαπητός Γ., *Οικονομικό Λεξικό*, Έκδοση 1^η, Αθήνα 2002.

⁴⁴ <http://hyperion.math.upatras.gr>.

Η εισαγωγή ωστόσο της τεχνολογίας ασκεί καταλυτική επίδραση όχι μόνο στο μέγεθος της απασχόλησης αλλά και στη σύνθεσή της. Όπως γράφει χαρακτηριστικά ο Ναζάκης Χ.⁴⁵: «Όσο περισσότερο μια εργασία είναι απλή, επαναληπτική, ανειδίκευτη, τόσο περισσότερο υπόκειται στη διαδικασία υποκατάστασης από το κεφάλαιο». Αυτό σημαίνει ότι καθώς ο αυτοματισμός κατακτά όλο και μεγαλύτερο έδαφος αυξάνονται οι ανάγκες για νέες δεξιότητες και ως εκ τούτου μειώνεται ο αριθμός των ανειδίκευτων εργατών με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και κυρίως των γυναικών.

Συμπερασματικά μπορεί να ειπωθεί, πως η εμφάνιση της αυτοματοποίησης στην παραγωγική διαδικασία δε λειτουργεί πάντα προς όφελος των εργαζομένων, αλλά εκδηλώνεται τις περισσότερες φορές με ανισότητες απασχόλησης και ανεργία, η οποία προκαλείται εξαιτίας της άμεσης αντικατάστασης του εργάτη από τη μηχανή.

2.4.2 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Σύμφωνα με τον Αγαπητό Γ., «η πληροφορική είναι μια σύγχρονη επιστημονική θεωρία διαχείρισης των πληροφοριών η οποία έχει ως αντικείμενο τη συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία και μετάδοση των πληροφοριών με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή»⁴⁶. Αν και τα οφέλη που αποκόμισε και συνεχίζει να αποκομίζει σήμερα ο άνθρωπος από την πληροφορική είναι ασύλληπτα, ο ρυθμικός της χαρακτήρας και η ταχύτητα εξέλιξής της συντέλεσαν στην εμφάνιση ορισμένων οικονομικοκοινωνικών φαινομένων με σπουδαιότερο αυτού της ανεργίας.

Η σπουδαιότητα της συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριακών στοιχείων δεν αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα της σημερινής εποχής αλλά αντιθέτως, είχε γίνει κατανοητή από τον άνθρωπο των αρχαίων χρόνων ο οποίος διέβλεψε τη ισχυρή δύναμη που θα είχε ο κάτοχος των πληροφοριών. Επανάσταση στην επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων και τη μεταλαμπάδευση ιδεών και επιστημονικών γνώσεων αποτέλεσε η εφεύρεση του χαρτιού και της τυπογραφίας από τον γερμανό Johann Gutenberg γύρω στο 1450. Ορόσημο ωστόσο στον τομέα των πληροφοριών στάθηκε η ανακάλυψη του ηλεκτρονικού υπολογιστή, μιας συσκευής δηλαδή που επεξεργάζεται και αποθηκεύει δεδομένα σύμφωνα με ένα σύνολο εντολών.

⁴⁵ Ναζάκης Χ., *Η φτώχεια των εθνών – Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια 6, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 1996.

⁴⁶ Αγαπητός Γ., *Οικονομικό Λεξικό*, Έκδοση 1^η, Αθήνα 2002.

Η είσοδος και ευρεία χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και της πληροφορικής είναι μια αδιαμφισβήτητο γεγονός. Παρά το 'νεαρό της ηλικίας' της, η πληροφορική έχει διεισδύσει σε όλους τους τομείς της παραγωγής και έχει αποκτήσει παγκόσμιες διαστάσεις. Σύμφωνα με το Ματακιά Α.⁴⁷, κρατικές υπηρεσίες, βιομηχανίες, τράπεζες και ελεύθεροι επαγγελματίες καταφεύγουν όλο και συχνότερα στις υπηρεσίες που προσφέρουν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα των τελευταίων είναι ότι δύνανται να χειριστούν έναν τεράστιο όγκο δεδομένων, συντελώντας έτσι στη βελτίωση της απόδοσης και της ποιότητας της εργασίας καθώς και την αύξηση της παραγωγικότητας.

Καταλυτική είναι η επιρροή που ασκεί η είσοδος της πληροφορικής και στον τομέα της απασχόλησης. Αν και η εμφάνιση της πληροφορικής στην παραγωγική διαδικασία δημιουργεί κάποιες νέες θέσεις, αυτές που καταργεί είναι δυστυχώς περισσότερες. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές αναλαμβάνουν πλέον αδιαμαρτύρητα την διεκπεραίωση πολλών καθημερινών εργασιών που μέχρι πρότινος εκτελούνταν από ανθρώπινα εργατικά χέρια με αποτέλεσμα να εξαφανίζονται χιλιάδες θέσεις εργασίας και να αχρηστεύονται χιλιάδες εργαζόμενοι. Έτσι η πληροφορική επιτείνει το πρόβλημα της τεχνολογικής ανεργίας.

Σύμφωνα με σχετικό δικτυακό τόπο⁴⁸ μάλιστα, η πληροφορική έχει αρχίσει να δημιουργεί ανεργία στο ίδιο το εσωτερικό της. Αν και ο κλάδος της πληροφορικής ήταν ακόρεστος μέχρι πρότινος και απορροφούσε τους εκπαιδευμένους του είδους, δυστυχώς τα τελευταία χρόνια έχει ελαττωθεί σημαντικά ο ρυθμός με τον οποίο παράγονται τα πληροφορικά συστήματα εξαιτίας της παγκόσμιας στενότητας της αγοράς εργασίας που προκάλεσε η υπερπαραγωγή.

Συμπερασματικά μπορεί να ειπωθεί πως αν και το μέλλον των σύγχρονων κοινωνιών βρίσκεται στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και την επιστήμη της πληροφορικής, δυστυχώς το πρόβλημα της ανεργίας όχι μόνο δε μπορεί να λυθεί, αλλά αντίθετα επιδεινώνεται. Αφενός γιατί η πληροφορική αντικατέστησε τη φυσική εργασία και παρέκαμψε τον ανθρώπινο παράγοντα και αφετέρου γιατί προκλήθηκε κορεσμός στον τομέα εργασίας της ίδιας της πληροφορικής.

⁴⁷ Ματακιάς Α., *Λεξικό εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996

⁴⁸ www.okde.org.

2.4.3.ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ

Στην ταχύτερη εξάπλωση του φαινομένου της τεχνολογικής ανεργίας συντέλεσε αδιαφιλονίκητα και η εμφάνιση της ρομποτικής.

Τα ρομπότ, που σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει το αμερικανικό Ινστιτούτο Ρομπότ είναι «πολυλειτουργικοί, μηχανικοί χειριστές, σχεδιασμένοι να μετακινούν υλικά, εξαρτήματα, εργαλεία ή ειδικές συσκευές, μέσω μεταβλητών προγραμματισμένων κινήσεων, για την εκτέλεση ποικίλων έργων», προέκυψαν από την εξέλιξη των εργαλειομηχανών και γενικότερα από την ανάπτυξη της βιομηχανίας κεφαλαιουχικών αγαθών. Κύριο χαρακτηριστικό τους γνώρισμα είναι ότι προγραμματίζονται και χρησιμοποιούνται για να εκτελούν μονότονα και ακούραστα επαναλαμβανόμενες εργασίες όπως: φόρτωμα, ξεφόρτωμα, τροφοδοσία, συναρμολόγηση, καθαρισμό, βάψιμο, ηλεκτροσυγκόλληση, βαφή, ψεκασμός, τόννευση, χύτευση μετάλλων κ.α.⁴⁹

Παρά το γεγονός της σχετικά σύντομης ιστορίας της ρομποτικής, ο ορμητικός χαρακτήρας της επέκτασης κατάφερε να προκαλέσει σημαντικά αποτελέσματα στο επίπεδο της απασχόλησης.

Ένα αναμφισβήτητο άμεσο θετικό επακόλουθο της εμφάνισης της ρομποτικής, όπως και κάθε άλλης μορφής αυτοματισμού, είναι η αύξηση της παραγωγικότητας, η βελτίωση της ποιότητας αγαθών και υπηρεσιών και η συνακόλουθη μείωση του μοναδιαίου κόστους παραγωγής. Παράλληλα, καλυτερεύουν οι συνθήκες εργασίας από τη στιγμή που ο άνθρωπος απαλλάσσεται από τους καταναγκασμούς επικίνδυνων και ανθυγιεινών εργασιών και μειώνονται στο ελάχιστο ανθρώπινες παραβλέψεις και εργατικά ατυχήματα. Τέλος, εξοικονομούνται πρώτες ύλες και τεράστιος χρόνος και έτσι η παραγωγική διαδικασία οργανώνεται συστηματικότερα και ορθολογικότερα.

Από την άλλη πλευρά όμως, η χρήση της ρομποτικής επηρεάζει αρνητικά το μέγεθος του απασχολούμενου εργατικού δυναμικού και προκαλεί ανεργία εφόσον τα βιομηχανικά ρομπότ υποκαθιστούν άμεσα τα ανθρώπινα εργατικά χέρια (τεχνολογική ανεργία). Ο Rifkin J.⁵⁰ υπολογίζει πως κάθε ρομπότ που εισέβαλε στην οικονομία των ΗΠΑ αντικαθιστούσε 4 θέσεις εργασίας και αν χρησιμοποιούταν 24 ώρες την ημέρα, αποσβενόταν μέσα σε ένα χρόνο περίπου. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Κατσορίδας Δ.: «Η αντικατάσταση εργατών από ένα ακούραστο ρομπότ, το οποίο εργάζεται όλο το 24ωρο, χωρίς άδειες και αργίες, έχοντας τη δυνατότητα να κάνει

⁴⁹ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγήμ, Αθήνα 1998.

⁵⁰ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1996.

επαναληπτική εργασία με μεγάλη ακρίβεια, ανώτερη του τεχνίτη, και χωρίς την ανία της ρουτίνας, μπορεί να εκτοπίσει ένα σημαντικό αριθμό εργατών από την παραγωγική διαδικασία, οδηγώντας τους στην ανεργία»⁵¹. Ο Ναζάκης Χ.⁵² κάνει λόγο για μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε γερμανική αυτοκινητοβιομηχανία και απέδειξε πως για κάθε βιομηχανικό ρομπότ που εισαγόταν στην παραγωγική διαδικασία καταργούνταν κατά μέσο όρο 4 θέσεις εργασίας για 2 βάρδιες.

Εκτός όμως από το μέγεθος του εργατικού δυναμικού, η χρήση των ρομπότ επηρεάζει και τη σύνθεση του εργατικού δυναμικού. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρείται μια μείωση της κινητικότητας των εργαζομένων από τους ανειδίκευτους στους εξειδικευμένους εν όψει των νέων δεξιοτήτων και εξειδικευμένων γνώσεων που απαιτούνται για το χειρισμό των ρομπότ και των προγραμματιζόμενων εργαλειομηχανών. Ωστόσο, όλοι σιγά-σιγά υπόκεινται σε υποκατάσταση και βρίσκονται στο τέλος αντιμέτωποι μπροστά στο φάσμα της τεχνολογικής ανεργίας.

2.4.4.ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Αξιοσημείωτη ωστόσο είναι και η υποκατάσταση των απλών εργασιακών καθηκόντων από σύγχρονα λογισμικά προγράμματα και εξελιγμένα υπολογιστικά συστήματα.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν τα expert systems που κατά το Ναζάκη Χ.⁵³ είναι ένα κράμα ηλεκτρονικών υπολογιστών και σύγχρονου λογισμικού προγράμματος. Τα συστήματα αυτά προσομοιώνουν την ανθρώπινη διαδικασία λήψης αποφάσεων πάνω σε ένα συγκεκριμένο ζήτημα λαμβάνοντας δεδομένα από μια βάση, στη μνήμη της οποίας έχουν αποθηκευτεί οι γνώσεις και οι μέθοδοι αποφάσεων σχετικών του κλάδου. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται επίσης και τα ευέλικτα κατασκευαστικά συστήματα παραγωγής (flexible manufacturing systems-FMS). Τα προαναφερθέντα αποτελούνται από α) αυτομάτως προγραμματιζόμενες εργαλειομηχανές, β) ένα σύστημα το οποίο μεταφέρει τα απαραίτητα εξαρτήματα από τη μία μηχανή στην άλλη και γ) έναν κεντρικό υπολογιστή ο οποίος έχει την εποπτεία

⁵¹Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγήμ, Αθήνα 1998.

⁵²Ναζάκης Χ., *Η φτώχεια των εθνών –Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια 6, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 1996.

⁵³Ναζάκης Χ., *Η φτώχεια των εθνών –Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια 6, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 1996.

των (α) και (β) και δίνει τις κατευθυντήριες εντολές. Κύριο πλεονέκτημά τους είναι ότι προσφέρουν στο χρήστη εξειδικευμένες γνώσεις και προτείνουν λύσεις για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση του προβλήματος. Ωστόσο ο μηχανοποιημένος και κατακερματισμένος χαρακτήρας αυτής της σύγχρονης εργασίας, αφενός παρακάμπτει τον ανθρώπινο παράγοντα και αφετέρου οδηγεί στην πνευματική αδράνεια και την απώλεια θέλησης για βαθιά σκέψη.

Ένα σκαλί παραπάνω βρίσκονται τα δίκτυα τοπικής περιοχής (local area network-LAN). Σύμφωνα με τον Κατσορίδα Δ.⁵⁴, τα συστήματα αυτά έχουν τη δυνατότητα να δημιουργούν γρήγορα κυκλώματα επικοινωνιών συνδέοντας ξεχωριστές θέσεις εργασίας και διαφορετικούς τομείς έργων, συντελώντας κατά αυτόν τον τρόπο στην ορθολογικότερη και ποιοτικότερη οργάνωση της παραγωγικής διαδικασίας.

Τα προαναφερθέντα λογισμικά προγράμματα και υπολογιστικά συστήματα καθίστανται αυτομάτως εχθροί του εργαζομένου από τη στιγμή που υποβαθμίζουν συνεχώς την εργασία του, απαξιώνουν τις τεχνικές του γνώσεις και τον εκτοπίζουν βίαια από την παραγωγική διαδικασία.

2.4.5.ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ(E-COMMERCE)

Γεγονός αναμφισβήτητο είναι η εμφάνιση του φαινομένου της τεχνολογικής ανεργίας ως αποτέλεσμα της ραγδαίας εξέλιξης του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Σύμφωνα με τον Γκιούρδα Β⁵⁵, «το ηλεκτρονικό εμπόριο ορίζεται ως η τεχνολογία, η επεξεργασία και η λειτουργία που χρησιμοποιείται για εμπορικές συναλλαγές μέσω δικτύων χρησιμοποιώντας συστήματα πληροφορικής. Δηλαδή, οποιαδήποτε αγοραπωλησία αγαθών και υπηρεσιών μέσω ηλεκτρονικών μεθόδων θεωρείται ηλεκτρονικό εμπόριο. Γενικότερα, ο όρος ηλεκτρονικό εμπόριο αναφέρεται στη χρήση του Internet (ιδίως του World Wide Web) για εμπορικές δραστηριότητες».

Το ηλεκτρονικό εμπόριο εισήγαγε μοναδική καινοτομία στον τρόπο αγοράς και πώλησης των αγαθών και υπηρεσιών και δίκαια θεωρείται μια από τις πιο κορυφαίες εξελίξεις των τελευταίων ετών. Ο αριθμός των ανθρώπων που

⁵⁴ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγμή, Αθήνα 1998.

⁵⁵ Γκιούρδας Β., *Αυτοματισμός γραφείου και χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών*, Εκδοτική Γκιούρδας Β., Αθήνα 2003.

χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό εμπόριο για τις εμπορικές τους συναλλαγές αυξάνεται κατακόρυφα μέρα με τη μέρα. Η ραγδαία ανάπτυξη του έγκειται στο γεγονός ότι καλύπτει όλου του είδους τις εμπορικές συναλλαγές (από την αγορά εισιτηρίων και ηλεκτρονικών υπολογιστών μέχρι και την παροχή υπηρεσιών και την αγορά προσωπικών δώρων), με εξαιρετική ταχύτητα και χαμηλό κόστος.

Η ταχύτατη εξάπλωση του ηλεκτρονικού εμπορίου δε θα μπορούσε ασφαλώς να αφήσει ανεπηρέαστο τον τομέα της απασχόλησης. Δυστυχώς το ηλεκτρονικό εμπόριο όχι μόνο δε λύνει το πρόβλημα της ανεργίας αλλά αντίθετα το διογκώνει. Η διαπραγματέυση και οι εμπορικές συναλλαγές που μέχρι πρότινος πραγματοποιούνταν από ανθρώπινα εργατικά χέρια, εκτελούνται σήμερα αυτόματα μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή, μηδενίζοντας τις οποιεσδήποτε αποστάσεις μεταξύ παραγωγού και καταναλωτή. Έτσι ο άνθρωπος υποκαθίσταται από τον αυτοματισμό, αχρηστεύονται οι τεχνικές του επιδεξιότητες και εκτοπίζεται εντέλει από την παραγωγική διαδικασία.

2.4.6.ΕΛΛΙΠΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως μία από τις γενεσιουργές αιτίες της τεχνολογικής ανεργίας είναι η ελλιπής επαγγελματική κατάρτιση.

Η συνεχής διάχυση της τεχνολογίας απαιτεί αναντίρρηση και διαρκή επαγγελματική εξειδίκευση προκειμένου να καταστεί δυνατή η απορρόφηση του εργατικού δυναμικού που απορρέει από τη νέα, διευρυμένη αγορά εργασίας.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις διαδραματίζονται με τόσο ταχύ ρυθμό ώστε να διαμορφώνουν συνεχώς νέες συνθήκες στην αγορά εργασίας. Η ελλιπής επαγγελματική κατάρτιση των εργαζομένων συντελεί στην εμφάνιση του φαινομένου της ανεργίας, η οποία οφείλεται στην αδυναμία τους να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα. Κρίνεται λοιπόν επιβεβλημένη η συνεχής επιστημονική εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού ούτως ώστε να αντεπεξέλθει στις διαρκείς μεταβολές του οικονομικού περιβάλλοντος και στις ολοένα και μεγαλύτερες απαιτήσεις της τεχνολογίας.

2.5.ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΩΝ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΥΠΑΡΞΗ Ή ΜΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Ένα πολύ σημαντικό ερώτημα που τέθηκε μεταξύ των οικονομολόγων ήταν για τον ίδιο το ρόλο της τεχνολογίας, δηλαδή για το αν οι μηχανές συνιστούν την κινητήρια δύναμη μιας καπιταλιστικής οικονομίας και λυτρώνουν τον άνθρωπο από τα δεσμά και τα βάσανα της εργασίας ή αν τελικά είναι οι κύριες γενεσιουργές αιτίες για τη διόγκωση και την ανθεκτικότητα της ανεργίας. Παρακάτω αναλύονται οι θέσεις των Ricardo, Marx, Keynes, Erturk και Rifkin για την ύπαρξη ή μη της τεχνολογικής ανεργίας.

2.5.1.Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ RICARDO ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ

Το φαινόμενο της τεχνολογικής ανεργίας είχε ήδη απασχολήσει από το 1821 το διάσημο οικονομολόγο David Ricardo, ο οποίος στην 3^η έκδοση του βιβλίου του ‘Αρχές πολιτικής οικονομίας και φορολογίας’⁵⁶, συμπεριέλαβε ένα νέο κεφάλαιο με τίτλο ‘Περί μηχανών’, στο οποίο εξέτασε την επίδραση της εκμηχάνισης της παραγωγής πάνω στα συμφέροντα των διαφόρων κοινωνικών τάξεων.

Στο εν λόγω κεφάλαιο, ο Ricardo παραδέχεται πως αρχικά είχε υποστηρίξει ότι η αυτοματοποίηση της παραγωγής, μόνο συμφέρουσα θα μπορούσε να αποδειχτεί για την κοινωνία ολόκληρη αλλά και για κάθε κοινωνική τάξη ξεχωριστά, «*συννοδευόμενη μόνο από εκείνο το είδος των προβλημάτων που παρακολουθούν σχεδόν κάθε μετακίνηση κεφαλαίου και εργασίας από τον έναν κλάδο στον άλλο*». Κατά τη γνώμη του, ο γαιοκτήμονας, υπό την προϋπόθεση ότι θα εισέπραττε τη ίδια χρηματική πρόσοδο, θα επωφελούταν από την εισαγωγή της νέας τεχνολογίας και της συνακόλουθης μείωσης των τιμών κάποιων από τα αγαθά στα οποία σπαταλείται η προαναφερθείσα πρόσοδος. Από τον τεχνολογικό εκσυγχρονισμό και την πτώση των τιμών που τον ακολουθεί, κερδισμένος θα έβγαινε και ο κεφαλαιούχος, ο οποίος εκμεταλλευόμενος πρώτος τα νέα μηχανήματα θα αύξανε κατακόρυφα τα κέρδη του, ενώ στη συνέχεια με τη γενίκευση της χρησιμοποίησής τους, θα συμμετείχε απλώς στο γενικό όφελος ως καταναλωτής φθηνότερων αγαθών. Τέλος, η εργατική τάξη θα ενίσχυε, κατά το Ricardo, την αγοραστική της δύναμη, από τη στιγμή που με τους

⁵⁶ Ricardo D., *Αρχές πολιτικής οικονομίας και φορολογίας*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2002.

ίδιους χρηματικούς μισθούς θα είχε τη δυνατότητα να αγοράζει περισσότερα εμπορεύματα, συμμετέχοντας κατά αυτόν τον τρόπο εξίσου με τις άλλες τάξεις στα οφέλη που απορρέουν από τη γενική πτώση των τιμών των αγαθών εξαιτίας της εισβολής τεχνολογικών καινοτομιών. Οι εργάτες που θα απολύονταν λόγω της άμεσης αντικατάστασής τους από τις μηχανές, θα απορροφούνταν σε κάποιο νέο τομέα, καθώς η εισαγωγή νέας τεχνολογίας, θα οδηγούσε σε επενδύσεις και επέκταση του κεφαλαίου.

Αν και οι απόψεις του Ricardo όσον αφορά το γαιοκτήμονα και τον κεφαλαιούχο έμειναν ακλόνητες, αναθεωρήθηκε εν συνεχεία η γνώμη του για την εργατική τάξη, βεβαιωμένος πλέον πως η εκμηχάνιση της παραγωγικής διαδικασίας μπορεί να αποβεί επιζήμια για τα συμφέροντά της. Πιο συγκεκριμένα, στον επαναπροσδιορισμό των θέσεών του, υποστήριξε ότι η αύξηση του ενός χρηματικού κεφαλαίου από το οποίο αντλούν το εισόδημά τους γαιοκτήμονες και καπιταλιστές μπορεί να συνοδεύεται από μείωση του άλλου, από το οποίο εξαρτάται κυρίως η εργατική τάξη. Έτσι, ταυτόχρονα με την αύξηση του καθαρού εισοδήματος μιας χώρας, είναι δυνατό να δημιουργηθεί ένα περίσσειμα πληθυσμού χειροτερεύοντας την κατάσταση του εργάτη.

Ο Ricardo, σημειώνει ο Δεδουσόπουλος Α.⁵⁷, διακρίνει δύο κατηγορίες κεφαλαίου: α) το πάγιο, το οποίο αποτελείται από κτήρια και μηχανές και β) το κυκλοφορούν, το οποίο περιλαμβάνει τα είδη πρώτης ανάγκης που παρέχει ο καπιταλιστής στους μισθωτούς του έναντι μισθού. Η αυτοματοποίηση επομένως της παραγωγικής διαδικασίας έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση του παγίου κεφαλαίου και τη μείωση του κυκλοφορούντος. Κατά το Ricardo, η εισαγωγή νέας τεχνολογίας στο στάδιο της παραγωγής, μεταβάλλει την αναλογία μεταξύ παγίου και κυκλοφορούντος κεφαλαίου ως εξής: το πάγιο κεφάλαιο αυξάνεται κατά την αξία της μηχανής, το κυκλοφορούν κεφάλαιο μειώνεται και η απασχόληση εργασίας μειώνεται αναλογικά με τη μείωση του κυκλοφορούντος κεφαλαίου. Τα συνολικά κέρδη και η γαιοπρόσοδος παραμένουν σταθερά. Η συνολική αξία που θα παραχθεί θα είναι μειωμένη αλλά αυτό δε θα απασχολεί τον κεφαλαιούχο αφού τα κέρδη θα είναι σταθερά. Παράλληλα με τη μείωση της απασχόλησης, σημειώνεται και πτώση των

⁵⁷ Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.

εισοδημάτων των εργατών και αν η αύξηση των κερδών δεν είναι σημαντική, ούτως ώστε να αντισταθμίσουν με την αύξηση της απασχόλησης που θα δημιουργήσει η πρόσθετη επένδυση, τη μείωση του εργατικού εισοδήματος, θα εμφανιστεί ‘υπερπληθυσμός’ μισθωτών και θα επιδεινωθεί η θέση του εργάτη. Ο Ricardo συνεπώς, αναγάγει μια κρίση στην απασχόληση που προκύπτει από την εκμηχάνιση της παραγωγής, σε δημογραφική κρίση, από τη στιγμή ένα μέρος της εργατικής τάξης απολύεται, ενώ ένα μέρος του πληθυσμού πλεονάζει συγκριτικά με τα κεφάλαια που προορίζονται για την απασχόλησή του (‘υπερπληθυσμός’). Ταυτόχρονα όμως, υποστηρίζει πως η εισαγωγή νέας τεχνολογίας θα οδηγήσει σε επέκταση του κεφαλαίου και συνεπώς σε απορρόφηση μέρους των εκτοπισμένων εργατικών χεριών. Αν ωστόσο, η αύξηση του καθαρού προϊόντος ισούται με τη μείωση του ακαθάριστου, θα καταστεί δυνατή η ίδια απασχόληση του συνολικού πληθυσμού και θα αποτραπεί η εμφάνιση τεχνολογικής ανεργίας.

Ο Ricardo καταλήγει στα εξής συμπεράσματα:

- Η εφαρμογή μιας νέας μηχανής οδηγεί στην αύξηση του καθαρού προϊόντος μιας χώρας όχι όμως και της αξίας του.
- Ταυτόχρονα με την αύξηση του καθαρού προϊόντος μιας χώρας είναι δυνατό να σημειωθεί μείωση του ακαθάριστου προϊόντος και της αξίας του.
- Η εκμηχάνιση της παραγωγικής διαδικασίας πλήττει τα συμφέροντα της εργατικής τάξης.
- Μόνο αν η αύξηση του καθαρού προϊόντος μιας χώρας είναι τέτοια ούτως ώστε να μη μειωθεί το ακαθάριστο προϊόν, θα επωφελούνταν όλες οι κοινωνικές τάξεις από την εισαγωγή της νέας τεχνολογίας. Τότε, γαιοκτήμονες και κεφαλαιούχοι, υπό την προϋπόθεση ότι θα εισέπρατταν την ίδια χρηματική πρόσοδο, θα ωφελούνταν από τη μείωση των τιμών κάποιων από τα αγαθά στα οποία σπαταλούν την πρόσοδο αυτή. Αλλά και η εργατική τάξη θα αποκόμιζε οφέλη από: α) την πτώση των τιμών των καταναλωτικών αγαθών, β) την αύξηση της ζήτησης για υπηρετικό προσωπικό και γ) το κίνητρο για αποταμίευση από το εισόδημα εξαιτίας της αύξησης του καθαρού προϊόντος.

2.5.2. Η ΘΕΣΗ ΤΩΝ MARX – KEYNES ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ

Ο Μαρξ Κ. αφενός παραδέχεται τις τεχνικές δυνατότητες των μηχανών και τις ασύλληπτες θετικές επιπτώσεις που αυτές μπορούν να επιφέρουν, αφετέρου όμως διακρίνει και την εχθρική τους πλευρά απέναντι στην εργατική τάξη, εξαιτίας της κεφαλαιοκρατικής τους χρησιμοποίησης. Χαρακτηριστικά επισημαίνει τα εξής: *«Η αυτοαξιοποίηση του κεφαλαίου με τη μηχανή είναι απευθείας ανάλογη προς τον αριθμό των εργατών που καταστρέφει τους όρους ύπαρξής τους. Όλο το σύστημα της κεφαλαιοκρατικής παραγωγής στηρίζεται στο ότι ο εργάτης πουλάει την εργατική του δύναμη σαν εμπόρευμα. Ο καταμερισμός της εργασίας κάνει μονόπλευρη αυτή την εργατική δύναμη και τη μετατρέπει στην τελείως μερικευμένη δεξιότητα να χειρίζεται ένα μερικό εργαλείο. Από τη στιγμή που ο χειρισμός του εργαλείου περιέρχεται στη μηχανή, μαζί με την αξία χρήσης της εργατικής δύναμης σβήνει και η ανταλλακτική της αξία. Ο εργάτης δε μπορεί να βρει αγοραστές, όπως το χαρτονόμισμα που έχει τεθεί εκτός κυκλοφορίας. Η μερίδα της εργατικής τάξης, που οι μηχανές τη μετατρέπουν έτσι σε περισσευόμενο πληθυσμό, δηλαδή σε πληθυσμό που δεν είναι άμεσα αναγκαίος για την αυτοαξιοποίηση του κεφαλαίου, είτε χάνεται στον άνισο αγώνα που κάνει η παλιά χειροτεχνική και μανουφακτουρική παραγωγή ενάντια στην παραγωγή με μηχανές, είτε πλημμυρίζει όλους τους πιο ευπρόσιτους βιομηχανικούς κλάδους, παραγεμίζει την αγορά εργασίας και ρίχνει έτσι την τιμή της εργατικής δύναμης κάτω από την αξία της... Εκεί που η μηχανή κατακτάει σιγά-σιγά ένα πεδίο παραγωγής δημιουργεί αθλιότητα στα εργατικά στρώματα που συναγωνίζονται μαζί της»⁵⁸. Κατά το Μαρξ δηλαδή, η μηχανή είναι εχθρός του εργάτη από τη στιγμή που υποβαθμίζει την εργασία του, απαξιώνει τις τεχνικές του γνώσεις και επιδεξιότητες και τον εκτοπίζει τελικά από την παραγωγική διαδικασία.*

Ο Keynes από την άλλη πλευρά σύμφωνα με την Καραμεσίνη Μ.⁵⁹, υποστηρίζει πως η τεχνολογική εξέλιξη δεν επιδρά στο ρυθμό μεγέθυνσης, ενώ πιστεύει ότι επηρεάζει αρνητικά το μέγεθος της απασχόλησης. Βέβαια, η θεωρία αυτή είναι συμβατή μόνο σε βραχυχρόνιο χρονικό διάστημα και σε κλειστές οικονομίες, από τη στιγμή που δεν υπολογίζεται η αύξηση της οριακής αποδοτικότητας του

⁵⁸ Μαρξ Κ., *Το Κεφάλαιο*, Τόμος Πρώτος, «Η πάλη ανάμεσα στον εργάτη και τη μηχανή», Εκδόσεις Σύγχρονη Εποχή, Αθήνα 1978.

⁵⁹ Καραμεσίνη Μ., *Βιομηχανική Πολιτική, Ευρωπαϊκή Ενοποίηση και Μισθωτή Εργασία*, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2002.

κεφαλαίου και η διεύρυνση των επενδύσεων που απορρέουν από τον τεχνολογικό μετασχηματισμό .

2.5.3.Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ ERTURK ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ

Ο Οικονομίδης Χ.⁶⁰ αναφέρει πως κατά τον ο Erturk (1994) υπάρχει ένας αριθμός οικονομολόγων που υποστηρίζει ότι η εισαγωγή της νέας τεχνολογίας μπορεί αρχικά να αχρηστεύει τα ανθρώπινα εργατικά χέρια και να προκαλεί ανεργία, συντελεί όμως και στην αύξηση του ποσοστού κέρδους και της συσσώρευσης με τελικό αποτέλεσμα την απορρόφηση της ανεργίας. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία η συσσώρευση του κεφαλαίου είναι αυτή που τελικά απορροφά τους εργαζομένους που έχουν εκτοπιστεί από την παραγωγική διαδικασία εξαιτίας της αυξημένης έντασης κεφαλαίου και της παραγωγικότητας της εργασίας. Η συσσώρευση του κεφαλαίου δέχεται περιοδικές κρίσεις και δημιουργεί νέους δομικούς μετασχηματισμούς. Έτσι, εργάτες που έχασαν τις δουλειές τους από αυτοματοποιημένες μηχανές, απορροφώνται τώρα σε νέα επαγγέλματα. Η αρχική δηλαδή ύφεση αλλάζει ριζικά τη δομή της παραγωγικής διαδικασίας και δημιουργεί πρόσφορο έδαφος για μελλοντική οικονομική άνθηση.

Επίσης σύμφωνα με αυτή τη θεωρία υπάρχουν 2 τύποι τεχνολογικών καινοτομιών: α) οι τεχνολογικές καινοτομίες που λαμβάνουν χώρα σε πατροπαράδοτους κλάδους και αχρηστεύουν χιλιάδες εργατικά χέρια με μηδενική ή ελάχιστη πιθανότητα απορρόφησης τους και β) οι τεχνολογικές καινοτομίες που εισάγονται σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες και δημιουργούν μεγάλη απορρόφηση εργασίας.

Ο Erturk καταλήγει τελικά στο συμπέρασμα πως η τεχνολογική ανεργία οφείλεται στους βραδείς ρυθμούς ανάπτυξης και στις αλληπάλληλες εκσυγχρονιστικές καινοτομίες οι οποίες δυσχεραίνουν την απορρόφηση της εργασίας. Παράλληλα αχρηστεύονται τα πολλαπλασιαζόμενα προϊόντα, αυξάνεται η παραγωγικότητα της εργασίας, δημιουργούνται νέα επαγγέλματα και όλα αυτά μαζί διογκώνουν στο τέλος την ανεργία.

⁶⁰ Οικονομίδης Χ., *Τεχνολογική μεταβολή και απασχόληση-Τεχνολογική ανεργία. Ποσοτική διερεύνηση με βάση τους πίνακες εισροών-εκροών*, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 2005.

2.5.4.Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ JEREMY RIFKIN ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ

Ο Jeremy Rifkin είναι πρόεδρος του Ιδρύματος Οικονομικών Τάσεων των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και ασχολήθηκε διεξοδικά με το θέμα της εισαγωγής νέας τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία και τις επιπτώσεις που αυτή επιφέρει στον τομέα της απασχόλησης. Το βιβλίο του «Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της»⁶¹ πραγματεύεται ένα από τα σημαντικότερα οικονομικοκοινωνικά προβλήματα που καταδυναστεύουν το σημερινό κόσμο, αυτό της ανεργίας και ακριβέστερα της τεχνολογικής ανεργίας. Σε αυτό το βιβλίο το μέλλον της αγοράς εργασίας περιγράφεται ως δυσοίωνα.

Πιο συγκεκριμένα, ο Rifkin θεωρεί πως το φαινόμενο της ανεργίας δεν είναι συγκυριακό πρόβλημα αλλά αναπόφευκτο προϊόν της μετάβασης σε μια νέα εποχή, αυτή της κοινωνικής εργασίας. Χαρακτηριστικό γνώρισμα της προαναφερθείσας είναι αποδέσμευση του ανθρώπου από την εργασία εξαιτίας της εισαγωγής νέων τεχνολογιών που οδηγούν τη σύγχρονη κοινωνία στην τρίτη βιομηχανική επανάσταση.

Κατά το Rifkin, η ανεργία αποτελεί πλέον παγκόσμια μάστιγα και βρίσκεται στο υψηλότερο επίπεδο ύστερα από την τεράστια οικονομική ύφεση του 1930. Ανθρώπινα εργατικά χέρια υποκαθίστανται ταχύτατα από μηχανές σε όλους τομείς της παραγωγής και εκατομμύρια άνθρωποι πέφτουν θύματα μιας εξαιρετικής επανάστασης υψηλής τεχνολογίας. Στους τομείς γεωργίας, βιομηχανίας και υπηρεσιών, έξυπνες μηχανές (όπως αυτοματοποιημένα μηχανήματα, ρομπότ και ολοένα και περισσότερο εκσυγχρονισμένοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές) αντικαθιστούν ανθρώπους στην εκτέλεση αμέτρητων καθηκόντων εκτοπίζοντας εκατομμύρια εργάτες από την παραγωγική διαδικασία. Στις ΗΠΑ μονάχα 2 εκατομμύρια θέσεις εργασίας εξαλείφονται ετησίως εξαιτίας της αυτοματοποίησης.

Κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα των νέων τεχνολογιών που εισάγονται στην παραγωγική διαδικασία είναι ότι περιορίζουν το χώρο του γραφείου και του εργοστασίου και συμπυκνώνουν το χρόνο που απαιτείται για την περαίωση ποικίλων εργασιών. Παράλληλα, οι επιχειρήσεις δείχνουν ανυπόμονες και προσπαθούν να επισπεύσουν τη μετάβαση του ανθρώπινου παράγοντα σε μηχανικά υποκατάστατα. Προβαίνουν μάλιστα σε επανασχεδιασμό της οργανωτικής τους δομής προκειμένου

⁶¹ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1996.

να προετοιμαστούν κατάλληλα για την υποδοχή των νέων ηλεκτρονικών υπολογιστών και αυτόματων εργαλειομηχανών. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας συμπτωνώνουν τομείς εργασιών και καταργούν βαθμίδες παραδοσιακής διοίκησης.

Ο Rifkin διαπιστώνει, πως παρά το γεγονός ότι τεχνολογία δημιουργεί νέα πεδία για εξειδίκευση και καινούρια επαγγέλματα, με την πάροδο του χρόνου η ισορροπία αυτή ανατρέπεται. Κατά αυτόν επικρατεί ο 'σιδερένιος νόμος' σύμφωνα με τον οποίο ο τεχνολογικός εκσυγχρονισμός στο σύνολο μιας κοινωνίας καταστρέφει τελικά περισσότερες θέσεις εργασίας από αυτές που δημιουργεί. Αυτό ισχύει όχι μόνο για τα πατροπαράδοτα επαγγέλματα αλλά και για τα σύγχρονα που γνωρίζουν μεγάλη άνθιση, όπως αυτό της πληροφορικής. Θεωρεί επίσης, μάταιες τις ελπίδες όλων εκείνων που πιστεύουν πως οι χαμένες εργασιακές θέσεις από τον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα της παραγωγής θα επαναδημιουργηθούν στον τομέα των υπηρεσιών, μιας και κατά τη γνώμη του ο τελευταίος είναι ανήμπορος να απορροφήσει τόσο μεγάλο αριθμό απολυμένων.

Με άλλα λόγια ο Rifkin υποστηρίζει πως μπορεί να υπάρξει πλήρης αυτοματοποίηση της παραγωγής και στους τρεις τομείς και βαθμιαία εξαφάνιση της εργασίας. Όλες οι θέσεις, από τη χαμηλότερη έως την υψηλότερη ιεραρχικά, είναι κατά τη γνώμη του δυνητικά ευάλωτες στην εισβολή των μηχανών. Οι γραμματείς, οι τηλεφωνητές, οι υπάλληλοι γραφείου, οι πωλητές, οι χονδρέμποροι και τα μεσαία στελέχη είναι μερικά από τα επαγγέλματα που βαίνουν προς πλήρη εξαφάνιση. Γενικότερα ο Rifkin προβλέπει παγκοσμίως εκατομμύρια άνεργους στο εγγύς μέλλον.

Το πρόβλημα της ανεργίας θεωρεί τέλος, πως είναι άμεσα αλληλένδετο με τον τρόπο ανάπτυξης του όλου συστήματος και με το γεγονός ότι αυτό αξιοποιεί τις δυνατότητες της τεχνολογίας προς όφελος των λίγων και όχι προς όφελος ολόκληρου του κοινωνικού συνόλου. Γι αυτό και δεν πιστεύει πως θα λυθεί με την εντατικοποίηση της παραγωγής και τη διαρκή επαγγελματική κατάρτιση του εργατικού δυναμικού προκειμένου αυτό να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα της αγοράς εργασίας. Αντιθέτως, η λύση βρίσκεται κατά τη γνώμη του στη δημιουργία ενός νέου τομέα απασχόλησης, *«ενός είδους συνεταιριστικά διαρθρωμένων οικονομικών μονάδων που δε θα στοχεύουν πρωτίστως στην αύξηση των κερδών αλλά στην ικανοποίηση κοινωνικών αναγκών»*⁶², όπως χαρακτηριστικά τον αποκαλεί.

⁶²Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1996.

Το βιβλίο του Jeremy Rifkin θεωρήθηκε απαισιόδοξο και έγινε αντικείμενο σκληρής αμφισβήτησης από πολλούς οικονομολόγους. Βασικό επιχείρημα των επικριτών του Rifkin είναι ότι συντελούνται διαρκείς και ταχύτατες μεταβολές στον οικονομικό τομέα και ως εκ τούτου, σύμφωνα με την τρέχουσα πραγματικότητα δε γίνεται να προβλεφθεί με ακρίβεια και σιγουριά το τι θα συμβεί στο μέλλον.

2.6.ΠΟΙΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΛΗΤΤΕΙ ΣΗΜΕΡΑ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ

Σύμφωνα με το Μάρδα Γ.⁶³, στο παρελθόν οι τεχνολογικοί νεωτερισμοί λάμβαναν χώρα κατά κύριο λόγο, στον τομέα της βιομηχανίας. Ένα μεγάλο μέρος των ανθρώπινων εργατικών χεριών που εκτοπίζονταν από την παραγωγική διαδικασία απορροφούταν στις νέες θέσεις που δημιουργούσε η εισαγωγή της τεχνολογίας, ενώ το υπόλοιπο έβρισκε απασχόληση στον τριτογενή τομέα της οικονομίας, ο οποίος κατά κανόνα δεν πληττόταν από τις τεχνολογικές μεταβολές. Δυστυχώς σήμερα, η νέα τεχνολογία εισβάλλει ανεξαιρέτως σε όλους τους τομείς της οικονομίας και δημιουργεί εκατομμύρια άνεργους. Όπως χαρακτηριστικά παρατηρεί η Κέππα Σ.⁶⁴, ο λόγος εμφάνισης της ανεργίας είναι ότι η ανάπτυξη των τομέων της οικονομίας δε βασίστηκε στη ‘συσσώρευση κεφαλαίου κατά επέκταση’, αλλά στη ‘συσσώρευση κεφαλαίου κατά ένταση’. Κατά την πρώτη, η οικονομία αναπτύσσεται ακολουθώντας διαδικασίες γεωγραφικής επέκτασης και αύξησης του όγκου παραγωγής, με σταθερό το επίπεδο τεχνολογίας συντελώντας έτσι στην αύξηση της απασχόλησης. Η δεύτερη επιτυγχάνεται με την αύξηση της παραγωγής μέσω της εισαγωγής νέας τεχνολογίας, με αποτέλεσμα την ταχύτατη αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας και τη μείωση της απασχόλησης.

2.6.1.ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Αν και ομολογουμένως, τα σπουδαιότερα τεχνολογικά επιτεύγματα σημειώθηκαν (και συνεχίζουν να σημειώνονται) στους τομείς της βιομηχανίας και παροχής υπηρεσιών, αξίζει να σημειωθεί πως η εισαγωγή του αυτοματισμού ξεκίνησε από τον πρωτογενή τομέα παραγωγής, με ασύλληπτες επιπτώσεις στον τομέα της

⁶³ Μάρδας Γ., Εισήγηση στην Ημερίδα: *Ανεργία-Μακροχρόνια ανεργία*, Πρόγραμμα Caltun, Αθήνα 1998.

⁶⁴ Κέππα Σ., *Διπλωματική Εργασία: Τεχνολογική Ανεργία*, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης, ΠΜΣ: Οικονομικά της Παραγωγής και των Διακλαδικών Σχέσεων, Αθήνα 2006.

απασχόλησης. Επαγγέλματα που σχετίζονται με την κτηνοτροφία, την αλιεία, τη γεωργία και τη δασοκομία συρρικνώνονται σταδιακά και τείνουν να καταδικαστούν σε παρακμή, ή ακόμη και ολοκληρωτική εξαφάνιση, εξαιτίας της ταχύτατης υποκατάστασης του ανθρώπου από τα νέα μηχανήματα.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το Rifkin J.⁶⁵, η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος στον τομέα της γεωργίας έχει αλλάξει ριζικά τη φύση της και έχει δημιουργήσει τεράστια ερωτηματικά αναφορικά με το μέλλον των αγροτών παγκοσμίως, το οποίο προμηνύεται δυστυχώς δυσοίωνο. Οι διαρκείς τεχνολογικές μεταβολές στον τρόπο παραγωγής ειδών διατροφής οδηγούν σε έναν κόσμο όπου η παρουσία των αγροτών δεν είναι απαραίτητη, με αφάνταστες συνέπειες για 2,4 δις ανθρώπους των οποίων η επιβίωσή τους εξαρτάται άμεσα από τη γη.

Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί, πως σύμφωνα με το Rifkin⁶⁶, η εκμηχάνιση της γεωργίας δεν είναι πρόσφατο φαινόμενο αλλά έχει αρχίσει από τα τέλη του 17^{ου} αιώνα με την ανακάλυψη χρηστικών εργαλείων που αύξησαν την παραγωγικότητα αλλά μείωσαν τις εργατοώρες. Το πρώτο βήμα στην εκμηχάνιση της γεωργίας έγινε στα μέσα της δεκαετίας του 1850 με την ανακάλυψη των συρόμενων από άλογα χαλύβδινων αλετριών, τα οποία εν συνεχεία αντικαταστάθηκαν με αλέτρια φτιαγμένα από χυτοσίδηρο. Όλα αυτά είχαν σαν αποτέλεσμα την κατακόρυφη αύξηση της παραγωγικότητας και τη συνακόλουθη μείωση του απαιτούμενου χρόνου προετοιμασίας του εδάφους για σπορά. Παράλληλα, σπουδαίο ρόλο έπαιξε η ανακάλυψη θεριζοαλωνιστικών μηχανών την ίδια περίπου χρονική περίοδο, ενώ ορόσημο στάθηκε το έτος 1892, όπου το πρώτο βενζινοκίνητο τρακτέρ έκανε επεισοδιακά την εμφάνισή του και κάλυψε έναν τεράστιο όγκο εργασιών στο αγρόκτημα. Ακολούθησαν επίσης, νέες τεχνικές εκτροφής των ζώων και καλλιέργειας-περιποίησης του αγρού, όπως για παράδειγμα η χρήση εντομοκτόνων και ζιζανιοκτόνων. Όλα τα προαναφερθέντα είχαν ως άμεσο επακόλουθο την αύξηση της γεωργικής παραγωγικότητας αλλά και τη συνακόλουθη μείωση των ανθρώπινων εργατικών χεριών στα αγροκτήματα.

⁶⁵ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

⁶⁶ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

Από την προαναφερθείσα τεχνολογική επανάσταση δεν έμεινε ανεπηρέαστος ούτε ο τομέας της κτηνοτροφίας. Σύμφωνα πάλι με το Rifkin⁶⁷, νέες τεχνολογίες χρησιμοποιήθηκαν στην εκτροφή των ζώων, βελτιώνοντας μεν τη ζωική παραγωγικότητα, αλλά μειώνοντας δε τις ανάγκες για ανθρώπινη εργασία. Η εκτροφή των ζώων γίνεται πλέον σε μεγάλες φάρμες, με σύγχρονες εργαστηριακές μεθόδους, όπως οι εργοστασιακές ταγίστρες για βοοειδή και χοίρους, αχρηστεύοντας έτσι χιλιάδες ανθρώπους που ήταν μέχρι πρότινος, υπεύθυνοι για τη σίτιση τους.

Οι ραγδαίες εξελίξεις που σημειώθηκαν στους 2 προαναφερθέντες τομείς τον τελευταίο αιώνα, είχαν ως αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση της παραγωγικότητας, οδηγώντας μερικές φορές στην υπερπαραγωγή προϊόντων, αφήνοντας όμως πίσω εκατομμύρια αγρότες και κτηνοτρόφους χωρίς εργασία. Χαρακτηριστικό είναι ότι στις ΗΠΑ, το 1940-50, το ποσοστό των αγροτών μειώθηκε κατά 26%. Τις επόμενες δεκαετίες ο πληθυσμός των εργατών στα αγροκτήματα δέχθηκε αλλεπάλληλα πλήγματα από την τεχνολογία, μειώνοντας τους αριθμούς τους σε ποσοστό 35% και 40% το έτος 1960.

Κατά το Rifkin⁶⁸ η γεωργική τεχνολογία όμως, δεν περιορίζεται μονάχα στα γεωργικά μηχανήματα, αλλά επεκτείνεται στη ρομποτική και τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, από τη στιγμή που έχει ήδη δημιουργηθεί το γεωργικό λογισμικό, το οποίο έχει τη δυνατότητα να αναλάβει εξ' ολοκλήρου τη γεωργική διαδικασία, από την καλλιέργεια έως την παραγωγή, να εντοπίζει τυχόν προβλήματα και να επινοεί στρατηγικές παρέμβασης. Ο αγρότης καταχωρεί στον ηλεκτρονικό του υπολογιστή πληροφορίες αναφορικά με την άρδευση, τη λίπανση του εδάφους, τη χρήση φυτοφαρμάκων, τις παρούσες κλιματολογικές συνθήκες και παίρνει οδηγίες για τον τρόπο χρήσης της γης του, καθώς και εκτιμήσεις για τους πιθανούς κινδύνους που μπορεί να αντιμετωπίσει. Η εξέλιξη του εν λόγω συστήματος είναι χαρακτηριστική του δυσοίωνου μέλλοντος της ανθρώπινης αγροτικής εργασίας που έχει απομείνει, καθώς οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές αφού συγκεντρώσουν τα απαραίτητα στοιχεία, θα δίνουν κατευθυντήριες γραμμές σε υπερσύγχρονα ρομπότ τα οποία και θα εκτελούν αδιαμαρτύρητα όλη τη γκάμα των γεωργικών εργασιών. Ο Rifkin υποστηρίζει πως στο εγγύς μέλλον δε θα υπάρχει πτυχή της γεωργίας που δε θα

⁶⁷ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

⁶⁸ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

βρίσκεται υπό την εποπτεία των ρομπότ και των ηλεκτρονικών υπολογιστών και όλα τα αγροκτήματα θα μετατραπούν σε αυτοματοποιημένα υπαίθρια εργοστάσια.

Ήδη, αναφέρει ο Rifkin⁶⁹, ερευνητές του ιδρύματος Γεωργικής Μηχανολογίας του Πανεπιστημίου Πέρντιου στο Ισραήλ κατασκεύασαν ένα ρομπότ, το οποίο αναλαμβάνει μόνο του από την αρχή έως το τέλος την καλλιέργεια και τη συγκομιδή πεπονιών. Το εν λόγω ρομπότ είναι αρκετά εξελιγμένο, από τη στιγμή που είναι εφοδιασμένο με κάμερες που μεταδίδουν την εικόνα σε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή, ο οποίος ξεχωρίζει τους καρπούς και δίνει εντολή να κοπούν. Το εντυπωσιακότερο με το συγκεκριμένο ρομπότ είναι ότι διαθέτει αισθητήρια όργανα και συγκεκριμένα όσφρηση, που του επιτρέπει να μυρίζει κατά πόσο ένα φρούτο είναι έτοιμο να κοπεί ή όχι. Το παραπάνω παράδειγμα είναι ένα χαρακτηριστικό δείγμα αντικατάστασης ανθρώπινων εργατικών χεριών από μηχανήματα, καθώς για τη μέχρι τώρα καλλιέργεια και συγκομιδή των καρπών αυτών, την ευθύνη είχαν περίπου 30.000 Παλαιστίνιοι.

Τέλος, αν και κάποια από τα εκτοπισμένα εργατικά χέρια από τον πρωτογενή τομέα της οικονομίας βρήκαν απασχόληση στο δευτερογενή και τριτογενή, το πρόβλημα εντοπίζει ο Rifkin⁷⁰ έγκειται στο γεγονός ότι δε γίνεται να απορροφηθούν όλα, από τη στιγμή που και ο τομέας της βιομηχανίας και ο τομέας των υπηρεσιών υφίστανται τη δική τους τεχνολογική επανάσταση και αφανίζουν εκατομμύρια θέσεις εργασίας.

2.6.2.ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Πουθενά κατά γενική ομολογία, δεν είναι τόσο έκδηλες οι επιπτώσεις του τεχνολογικού εκσυγχρονισμού, όσο στο δευτερογενή τομέα της οικονομίας και δη στη βιομηχανία. Σύμφωνα με σχετικό δικτυακό τόπο⁷¹, οι βασικότεροι λόγοι που οδήγησαν στην εισαγωγή συστημάτων αυτόματου ελέγχου στη βιομηχανία, αφανίζοντας έτσι χιλιάδες θέσεις εργασίας, ήταν : α) η ανάγκη μείωσης του κόστους παραγωγής, β) η ανάγκη περιορισμού των ελαττωματικών προϊόντων που παράγονται σε μια γραμμή παραγωγής και γ) η ανάγκη παραγωγής προϊόντων υψηλής ποιότητας.

⁶⁹ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

⁷⁰ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

⁷¹ www.tm.teiher.gr.

Όπως προαναφέρθηκε, το τεχνολογικό κύμα του έτους 1950 εφοδίασε τη βιομηχανία με εργαλεία, διευκολύνοντας αφάνταστα την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών. Εξέλιξη όλων αυτών αποτέλεσαν η ρομποτική, η πληροφορική, οι τηλεπικοινωνίες και η βιοτεχνολογία του σήμερα. Όλα τα προαναφερθέντα είχαν ως άμεσο φυσικό επακόλουθο την κατακόρυφη αύξηση της παραγωγικότητας αλλά και τη συνακόλουθη μείωση της ανθρώπινης εργασίας. Το δεύτερο κύμα που ακολούθησε παρείχε ακόμα πιο τελειοποιημένα προϊόντα, όπως ηλεκτρονικά ταχυδρομεία, ψηφιακές απεικονίσεις, πακέτα λογισμικού, ισχυρές τράπεζες δεδομένων και αυτοματοποιημένο σχεδιασμό και παραγωγή προϊόντων. Έτσι, ενώ οι πρώτες τεχνολογικές καινοτομίες απάλλασσαν τον άνθρωπο από το σωματικό μόχθο της χειρωνακτικής εργασίας, οι τελευταίες τον υποκαθιστούσαν ταχύτατα σε ολόκληρη τη γκάμα δραστηριοτήτων.

Αυτοματοποιημένα πολυλειτουργικά συστήματα παραγωγής εισβάλουν συνεχώς στην παραγωγική διαδικασία υποκαθιστώντας ταχύτατα τα ανθρώπινα εργατικά χέρια στην εκτέλεση αμέτρητων εργασιακών καθηκόντων. Ο Ναζάκης Χ. επισημαίνει πως *«όσο περισσότερο μια εργασία είναι απλή, επαναληπτική, ανειδίκευτη»* (όπως είναι οι περισσότερες δραστηριότητες μέσα στα εργοστάσια), *«τόσο περισσότερο υπόκειται στη διαδικασία υποκατάστασης από το κεφάλαιο»*⁷². Οι ανθρώπινες δεξιότητες μεταβιβάζονται σε έξυπνα μηχανικά μέσα, πολλοί εργάτες εκτοπίζονται βίαια από τα εργοστάσια, ενώ όσοι απομένουν προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα και μεταβάλλουν την εργασία τους από εκτελεστική σε εποπτική. Μόνο την περίοδο 1985-1992, σημειώνει ο Κατσορίδας Δ.⁷³, 34.000 εργαζόμενοι απολύθηκαν από τον κλάδο της ελληνικής βιομηχανίας, γεγονός που αποδεικνύει περίτρανα ότι το φαινόμενο υποκατάστασης της ανθρώπινης εργασίας από σκεπτόμενες μηχανές, λειτουργεί και εντείνεται.

Ο Rifkin⁷⁴ προμηνύει πως ο διαρκώς επιταχυνόμενος ρυθμός εκμηχάνισης της παραγωγής οδηγεί, αργά αλλά σταθερά, την παγκόσμια οικονομία σε μια μέρα όπου τα εργοστάσια θα είναι πλήρως αυτοματοποιημένα. Τα νούμερα στον τομέα της απασχόλησης είναι τρομακτικά. Μόνο στις ΗΠΑ τονίζει ο Rifkin, το χρονικό

⁷² Ναζάκης Χ., *Η φτώχεια των εθνών – Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια 6, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 1996.

⁷³ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγμή, Αθήνα 1998.

⁷⁴ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

διάστημα 1981-1991, εξαλείφθηκαν περισσότερες από 1,8 εκατομμύρια θέσεις εργασίας στη βιομηχανία εξαιτίας των εισαγόμενων υπερσύγχρονων τεχνολογιών.

Τα δραματικότερα ωστόσο ποσοστά εκτοπισμένων από την τεχνολογία ανθρώπινων εργατικών χεριών, παρατηρούνται αναμφισβήτητα στον τομέα της αυτοκινητοβιομηχανίας. Ο Rifkin πάλι, αναφέρει πως από την πρώτη στιγμή που ο Ford ανακάλυψε τον πρώτο ταινιόδρομο συναρμολόγησης, οι αυτοκινητοβιομήχανοι δεν έχαναν χρόνο να πειραματίζονται με τις τεχνολογικές καινοτομίες προκειμένου να παράγουν όσο το δυνατό περισσότερα αγαθά με όσο το δυνατό λιγότερη εργασία. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της γερμανικής αυτοκινητοβιομηχανίας Mercedes-Benz, η οποία ανακοίνωσε το Σεπτέμβριο του 1993 την απόλυση περισσότερων από 14.000 εργαζομένων προκειμένου να αυξήσει την παραγωγικότητα της κατά 15% μέσα στο επόμενο έτος.

Παρόμοια επισημαίνει ο Rifkin, είναι η κατάσταση και στην παραγωγή χάλυβα, τομέας στον οποίο μόνο τα τελευταία χρόνια αφανίστηκαν περισσότερες από 1 εκατομμύριο θέσεις εργασίας στις χώρες του ΟΟΣΑ. Στο φάσμα τέλος της τεχνολογικής ανεργίας βρίσκεται όλο το πλέγμα της βιομηχανικής παραγωγής όπως: βιομηχανία ελαστικών, χημικής διύλισης, εξόρυξης, ηλεκτρονική βιομηχανία και υφαντουργία κ.α.

2.6.3.ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1980 υπήρχε η ελπίδα ότι ο τριτογενής τομέας της οικονομίας θα ήταν σε θέση να απορροφήσει τους άνεργους-θύματα της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου που σημειώθηκε στους κλάδους της γεωργίας και της βιομηχανίας. Δυστυχώς, ο τομέας παροχής των υπηρεσιών αποδείχτηκε ανήμπορος για κάτι τέτοιο, από τη στιγμή που και ο ίδιος δεχόταν τη δική του τεχνολογική επανάσταση και κατέστρεφε τελικά περισσότερες θέσεις εργασίας από αυτές που δημιουργούσε. Γιατροί, δικηγόροι, τραπεζικοί υπάλληλοι, γραμματείς, τηλεφωνητές, υπάλληλοι γραφείου, ελεύθεροι επαγγελματίες, δημόσιοι υπάλληλοι, πωλητές και ασφαλιστές είναι μερικά από τα επαγγέλματα που διέρχονται κρίση σήμερα και κινδυνεύουν να αντικατασταθούν άμεσα από τη μηχανή.

Οι εξελίξεις της τεχνολογίας στον τριτογενή τομέα της οικονομίας συντελούνται με ταχύτατο ρυθμό, αυξάνοντας από τη μία την παραγωγικότητα των υπηρεσιών που προσφέρει και μειώνοντας από την άλλη το εργατικό δυναμικό που απασχολεί. Έξυπνες μηχανές, -από την ανακάλυψη της πρώτης γραφομηχανής (1873), του τηλεφώνου και του φωτοτυπικού μηχανήματος μέχρι τους υπερσύγχρονους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, τα αυτόματα ρομπότ, τη ψηφιακή μετάδοση και τις δορυφορικές επικοινωνίες του σήμερα- , αναλαμβάνουν την εκτέλεση αμέτρητων καθηκόντων, εκτοπίζοντας χιλιάδες ανθρώπους από την παραγωγική διαδικασία. Το αξιοσημείωτο είναι ότι τα νέα μηχανήματα δεν αναλαμβάνουν να φέρουν εις πέρας μόνο απλές εργασίες ρουτίνας, αλλά και υψηλών απαιτήσεων δουλειές που εκτελούν συνήθως διευθυντικά στελέχη. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα που αναφέρει ο Rifkin⁷⁵ με το αυτόματο σύστημα πρόσληψης υπαλλήλων που τοποθέτησε η αμερικανική εταιρία Resumix Inc. στη United Technologies Corporation για την εξέταση θέσεων εργασίας. Το προαναφερθέν σύστημα λειτουργεί ως εξής: Τα απεσταλμένα βιογραφικά αποθηκεύονται και επεξεργάζονται από έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή μέσω ενός σαρωτή. Στη συνέχεια, αυτός μελετά τα προσόντα και την προϋπηρεσία του ενδιαφερόμενου, αποφασίζει, με το περίπλοκο πρόγραμμα λογικής που έχει εγκατασταθεί στη μνήμη του, για το ποια θέση είναι καταλληλότερος ο υποψήφιος και τέλος απαντά με επιστολή στον αιτούντα. Κι όλα αυτά χωρίς να επέμβει ούτε μια φορά το ανθρώπινο χέρι!

Κατά το Rifkin⁷⁶ ο κλάδος ο οποίος βρίσκεται στο επίκεντρο των τεχνολογικών εφαρμογών είναι αυτός των τραπεζών και των ασφαλιστικών εταιρειών. Ειδικότερα, στις τραπεζικές συναλλαγές, η χρήση των αυτόματων ταμειακών μηχανών (στο εξής ATMs) εκτοπίζει σταδιακά τους ταμίες, εκτελώντας σχεδόν όλες τις συναλλαγές που παραδοσιακά αναλάμβαναν οι τελευταίοι. Το βασικό πλεονέκτημα των νέων μηχανών είναι ότι μειώνουν στο ελάχιστο το χρόνο συναλλαγής, είναι διαθέσιμες 24 ώρες το 24ωρο και ασφαλώς έχουν πολύ χαμηλότερο κόστος από τους υπαλλήλους στο γκισέ. Μόνο το δεκαετία 1983-1993 στις ΗΠΑ απολύθηκαν 179.000 τραπεζικοί υπάλληλοι εξαιτίας της άμεσης αντικατάστασής τους από ATMs. Η εισαγωγή της τεχνολογίας στο χρηματοπιστωτικό χώρο και η συνακόλουθη επίδρασή της στην απασχόληση

⁷⁵ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

⁷⁶ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

αναλύονται διεξοδικότερα στην επόμενη ενότητα.

Ριζική αναδιοργάνωση της εργασίας συντελείται και στον τομέα των ασφαλιστικών υπηρεσιών, με την αυτοματοποίηση των χειρισμών των ασφαλιστικών συμβολαίων. Ο χρόνος διεκπεραίωσης ενός συμβολαίου, που άλλοτε ήταν μια χρονοβόρα και βαρετή διαδικασία (εξαιτίας κυρίως της δυσκολίας διαβίβασης των πληροφοριών μεταξύ των υπαλλήλων), έχει μειωθεί αισθητά, περιορίζοντας έτσι το μέγεθος του απασχολούμενου εργατικού δυναμικού σε αυτόν τον τομέα.

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας παρατηρεί ο Gill C.⁷⁷ έχει αυτοματοποιήσει το περιβάλλον της εργασίας στις εταιρείες και έχει μετατρέψει το γραφείο σε ηλεκτρονικό σύστημα αφήνοντας άνεργους εκατομμύρια ανθρώπους. Οι πρώτες αλλαγές στον τρόπο εργασίας των υπαλλήλων γραφείων πραγματοποιήθηκαν αρχικά με την εμφάνιση της γραφομηχανής (το 1873 όπως προαναφέρθηκε) και αργότερα με την ανακάλυψη του τηλεφώνου που αντικατέστησε τον τηλεγράφο. Η πραγματική ωστόσο τεχνολογική έκρηξη συντελείται τις τελευταίες δεκαετίες, με τη ραγδαία ανάπτυξη των αυτόματων συστημάτων και τηλεπικοινωνιών. Νέα τεχνολογικά επιτεύγματα διευκολύνουν κατά πολύ την εργασία γραφείου, κάνουν πιο γρήγορη τη περαίωση ποικίλων εργασιών και αποθηκεύουν και επεξεργάζονται ταχύτατα πληροφορίες. Όλα αυτά αυξάνουν μεν την παραγωγικότητα αλλά αχρηστεύουν δε αμέτρητα ανθρώπινα εργατικά χέρια. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές είναι σε θέση πλέον να αντιλαμβάνονται την ανθρώπινη ομιλία, να διαβάζουν κείμενα και να αναλαμβάνουν καθήκοντα που μέχρι πρότινος εκτελούνταν αποκλειστικά από τον ανθρώπινο παράγοντα.

Από πλευράς φύλου σημειώνει ο Κατσορίδας Δ.⁷⁸, οι γυναίκες είναι περισσότερο εκτεθειμένες στο φάσμα της τεχνολογικής ανεργίας, από τη στιγμή που κατά κύριο λόγο απαρτίζουν το εργατικό δυναμικό του τριτογενή τομέα της οικονομίας. Πιο συγκεκριμένα όμως, τα μεγαλύτερα θύματα της αυτοματοποίησης του γραφείου είναι οι ιδιαίτερες γραμματείες. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, τα φαξ και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο εκτοπίζουν πλέον τις γραφομηχανές, την αρχειοθέτηση και την αλληλογραφία. Μόνο τη δεκαετία 1983-1993, τονίζει ο Rifkin⁷⁹, οι γραμματείες των ΗΠΑ μειώθηκαν κατά 8% σε 3,6 εκατομμύρια εξαιτίας της

⁷⁷ Gill C., *Work unemployment and new technology*, Polity Press, U.K., 1985.

⁷⁸ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγμή, Αθήνα 1998.

⁷⁹ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

αυτοματοποίησης. Ο Ναζάκης Χ.⁸⁰ υποστηρίζει μάλιστα, πως με την πάροδο του χρόνου η θέση των γυναικών θα επιδεινωθεί ακόμη περισσότερο, γιατί στις υψηλότερες διοικητικές και επιστημονικές θέσεις (ειδικοί στην οργάνωση της παραγωγής και της εργασίας, ερευνητές αγοράς, προγραμματιστές, αναλυτές, σχεδιαστές κ.α.), δημιουργείται μια πυραμίδα ιεραρχίας που τείνει να απασχολεί κατά προτίμηση άνδρες.

Επίσης, οι τομείς της χονδρικής και λιανικής πώλησης δε θα μπορούσαν κατά το Rifkin⁸¹ να αποτελέσουν εξαίρεση στην τεχνολογική επανάσταση που σημειώνεται τις τελευταίες δεκαετίες. Το μέγεθος του ανθρώπινου εργατικού δυναμικού μειώθηκε κατακόρυφα και σε αυτές τις περιπτώσεις εξαιτίας της αυτοματοποίησης. Ο εισαγόμενος ηλεκτρονικός εξοπλισμός ελαχιστοποίησε τις αποστάσεις και έκανε πιο εύκολη την ανθρώπινη επικοινωνία, γεγονός το οποίο προκάλεσε την αχρήστευση των διαμεσολαβητών, όπως των χονδρέμπορων. Οι λιανοπωλητές μπορούν πλέον μέσω της ηλεκτρονικής ανταλλαγής στοιχείων να διαβιβάζουν τις παραγγελίες τους απευθείας στους κατασκευαστές, παρακάμπτοντας εντελώς τους χονδρέμπορους. Δεν υπάρχει μεγαλύτερος εφιάλτης για τους εργαζόμενους στα καταστήματα λιανικής πώλησης από το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Μια άλλη ομάδα τέλος που μαστίζεται από την ανεργία λόγω της τεχνολογικής επανάστασης είναι οι βιβλιοθηκάριοι, οι οποίοι βλέπουν άμεσα το τέλος της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας. Προηγμένα ηλεκτρονικά συστήματα είναι πλέον σε θέση να ψάχνουν, να εντοπίζουν και να διαβιβάζουν ηλεκτρονικά άρθρα και βιβλία, εξοικονομώντας χρόνο αλλά και ζωντανή εργασία.

Δυστυχώς το μέλλον των εργαζομένων στον τριτογενή τομέα της οικονομίας προμηνύεται δυσοίωνο, από τη στιγμή που τα προηγμένα ηλεκτρονικά μέσα και τα αυτοματοποιημένα ρομπότ κατακτούν παγκοσμίως όλο και περισσότερο έδαφος ,αφήνοντας έτσι ελάχιστα περιθώρια για ανθρώπινη δράση στην παραγωγική διαδικασία.

⁸⁰ Ναζάκης Χ., *Η φτώχεια των εθνών –Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια 6, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 1996.

⁸¹ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

2.7.Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ ΣΤΟΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΤΟΜΕΑ

Από τη ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη δε θα μπορούσε να παραμείνει αλώβητος ο χρηματοπιστωτικός τομέας.

Οι αυτόματες ταμειακές μηχανές (ATMs), τα μηχανήματα αυτόματων πληρωμών στα καταστήματα λιανικής (POS) και οι κατ' οίκον τραπεζικές υπηρεσίες κατακτούν όλο και μεγαλύτερο έδαφος στους τραπεζικούς ομίλους και κάνουν εκατομμύρια τραπεζικούς υπαλλήλους παγκοσμίως να ανησυχούν για το μέλλον τους. Όλες οι τραπεζικές υπηρεσίες, όπως: πληρωμές, αναλήψεις, καταθέσεις, αιτήσεις δανείων και πιστωτικών καρτών, είναι σήμερα διαθέσιμες και ηλεκτρονικά προκειμένου να διαχειρίζονται πιο γρήγορα και αποδοτικά οι τραπεζικοί λογαριασμοί. Αυτό είναι αναμφισβήτητο ένα δυναμικό και πρωτοπόρο εργαλείο αφού: *«αποφεύγεται η χρήση χαρτιών και προσωπικής επικοινωνίας με τους υπαλλήλους της τράπεζας, που είναι και χρονοβόρα και με αρκετό κόστος, δίνοντας στον πελάτη την ευχέρεια της διαχείρισης του λογαριασμού κατά βούληση, όποια στιγμή το θελήσει»*⁸². Υπάρχουν μάλιστα και τράπεζες των οποίων υπάρχει μόνο η ηλεκτρονική τους μορφή και όχι πραγματικά καταστήματα. Ωστόσο, πίσω από όλα αυτά τα τεχνολογικά επιτεύγματα ελλοχεύει ένας τεράστιος κίνδυνος: η άμεση αντικατάσταση της απαιτούμενης ζωντανής εργασίας από τα νέα μηχανήματα και η αναδιοργάνωση εκείνης που απομένει προκειμένου να προσαρμοστεί και να αντεπεξέλθει στα νέα δεδομένα.

Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΤΕ) η οποία ήταν ο πρώτος οργανισμός στην Ελλάδα που χρησιμοποίησε τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Σύμφωνα με τη Στρατηγική Μ.⁸³, η υποκατάσταση του ανθρώπινου εργατικού δυναμικού της συγκεκριμένης τράπεζας από σύγχρονους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, έγινε φανερή από την πρώτη κιόλας περίοδο της

⁸² Γκιούρδας Β., *Αυτοματισμός γραφείου και χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών*, Εκδοτική Γκιούρδας Β., Αθήνα 2003.

⁸³ Στρατηγική Μ., *Φύλο, Εργασία, Τεχνολογία*, Εκδόσεις Ο Πολίτης, Αθήνα 1996.

χρησιμοποίησής τους. Το 1959 η διοίκηση της ΕΤΕ ανακοίνωσε επίσημα πως η εισαγωγή του Η/Υ εξοικονόμησε παραπάνω από 150 εργαζόμενους στο λογιστήριο.

Ανάλογα αποτελέσματα στο μέγεθος του απασχολούμενου εργατικού δυναμικού της ΕΤΕ προκάλεσε και η εμφάνιση των ATMs. Σύμφωνα με στοιχεία της ΟΤΟΕ⁸⁴, συμπεραίνεται ότι 400-1.200 ταμίες έχασαν τις εργασίες τους εξαιτίας της εισαγωγής 500 περίπου ATMs και 2.000 περίπου POS. Σήμερα το ¼ των καθημερινών αναλήψεων της τραπεζής γίνεται μέσω ATMs. Αναμφισβήτητο πλεονέκτημά τους είναι ότι είναι διαθέσιμες 24 ώρες το 24ωρο, μειώνουν στο ελάχιστο το χρόνο συναλλαγής και έχουν μεγαλύτερη αποδοτικότητα και λιγότερο κόστος από τους υπαλλήλους στο γκισέ. Ο Leontief θέλοντας να τονίσει την υπεροχή των ATMs έναντι των ταμιών αναφέρει χαρακτηριστικά: «Ένας ταμίας μπορεί να χειριστεί το πολύ 200 συναλλαγές τη μέρα, εργάζεται 30 ώρες τη βδομάδα, αμείβεται με 8.000 ως 20.000 \$ το χρόνο συν τις έκτακτες παροχές, κάνει διαλείμματα, αρρωσταίνει και δικαιούται διακοπές...Σε σύγκριση με αυτόν, μια αυτόματη ταμειακή μηχανή μπορεί να χειριστεί 2.000 συναλλαγές τη μέρα, εργάζεται 168 ώρες τη βδομάδα, στοιχίζει περίπου 22.000 \$ το χρόνο και δε δικαιούται ούτε διαλείμματα ούτε διακοπές»⁸⁵. Μόνο στις ΗΠΑ αναφέρει ο Rifkin⁸⁶, κατά τη δεκαετία 1983-1993 απολύθηκαν 179.000 ταμίες και αντικαταστάθηκαν από αυτόματες ταμειακές μηχανές.

Από τη συνεχή είσοδο της τεχνολογίας στον τραπεζικό τομέα δεν πλήττονται μόνο τα χαμηλά αλλά και τα υψηλόβαθμα στελέχη, από τη στιγμή που ήδη έχει τεθεί ζήτημα αγοράς έτοιμων λειτουργικών προγραμμάτων πληροφορικής, που αναλάμβαναν μέχρι σήμερα τα διευθυντικά συνήθως στελέχη⁸⁷.

Το μέλλον εκατομμυρίων τραπεζικών υπαλλήλων προμηνύεται δυσοίωνο, στο βαθμό που η χρήση ακόμη περισσότερων τεχνολογιών καινοτομιών στο συγκεκριμένο κλάδο κρίνεται αναγκαία. Οι τραπεζικές υπηρεσίες τείνουν να πάρουν σήμερα τη μορφή συνεργασίας μεταξύ των προηγμένων ηλεκτρονικών συστημάτων μιας τράπεζας και των εξ' αποστάσεως αυτοεξυπηρετούμενων πελατών της, παρακάμπτοντας όσο το δυνατό περισσότερο τον ανθρώπινο παράγοντα.

⁸⁴ www.ine.otoe.gr.

⁸⁵ Leontief, Wassily and Duchin, Faye, *The Future Impact of Automation on Workers*, Έκδοση Πανεπιστημίου Οξφόρδης, Νέα Υόρκη, 1986.

⁸⁶ Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Νέα Σύνορα, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 1998.

⁸⁷ Στρατηγάκη Μ., *Φύλο, Εργασία, Τεχνολογία*, Εκδόσεις Ο Πολίτης, Αθήνα 1996.

2.8.ΤΑ ΣΥΝ ΚΑΙ ΤΑ ΠΛΗΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ

Η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος άλλαξε τον τρόπο ζωής και επέδρασε βαθύτατα στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας της σύγχρονης εποχής. Θα πρέπει ωστόσο να διευκρινιστεί, πως η τεχνολογική ανάπτυξη έχει και θετικές και αρνητικές επιδράσεις.

Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της τεχνολογικής προόδου συνοψίζονται στα εξής:

- Οι νέες τεχνολογίες αύξησαν την παραγωγικότητα, βελτίωσαν την ποιότητα των παραγόμενων αγαθών και υπηρεσιών και μείωσαν το μοναδιαίο κόστος παραγωγής, συντελώντας κατά αυτόν τον τρόπο στη μαζική παραγωγή φτηνότερων αγαθών. Πολλά νέα προϊόντα κατέστησαν προσιτά στις πλατιές μάζες. Παράλληλα ενισχύθηκε η αγοραστική δύναμη, διευρύνθηκαν οι αγορές και δημιουργήθηκαν νέοι τομείς απασχόλησης. Οι σημαντικότερες νέες ειδικότητες που αναδύθηκαν μέσα από την ανάπτυξη της τεχνολογίας είναι κατά το Ναζάκη Χ.⁸⁸ οι εξής: α) οι χειριστές-οδηγοί και ελεγκτές των αυτοματοποιημένων μηχανών και εργαζόμενοι στην εισαγωγή και επεξεργασία δεδομένων, β) εργασίες συντήρησης, επισκευής, μηχανικοί και τεχνικοί ειδικοί στην ηλεκτρονική, γ) αναλυτές-προγραμματιστές και δ) εργασίες παραγωγής και επεξεργασίας γνώσης.
- Στον τομέα της απασχόλησης, η εισαγωγή της αυτοματοποίησης σήμαινε και μετατόπιση των απαιτήσεων της εργασίας από τις χειρωνακτικές σε εργασίες εποπτείας των νέων μηχανημάτων. Παράλληλα, μειώθηκε ο σωματικός μόχθος, που ήταν αναγκαίος για

⁸⁸Ναζάκης Χ., *Η φτώχεια των εθνών – Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια 6, Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 1996.

την περαιώση ποικίλων εργασιών, περιορίστηκε στο ελάχιστο ο κίνδυνος ανθρώπινου σφάλματος ή παράβλεψης και εξαλείφθηκαν βαθμιαία τα άχαρα μονότονα και επαναληπτικά καθήκοντα.

- Ο άνθρωπος υπέταξε σε ένα σημαντικό βαθμό τη φύση και ελάττωσε την εξάρτησή του από αυτή.
- Τα σύγχρονα μέσα επικοινωνίας ελαχιστοποίησαν τις αποστάσεις και έκαναν ευκολότερη την επικοινωνία λαών και πολιτισμών.
- Οι υλικές επιτεύξεις που έκαναν τη ζωή πιο άνετη και πιο πλούσια σε μέσα, σε συνδυασμό με την πρόοδο της ιατρικής αύξησαν το μέσο όρο ζωής. Ταυτόχρονα, διαμορφώθηκαν οι προϋποθέσεις για την περαιτέρω ανάπτυξη της επιστήμης.

Τα σημαντικότερα μειονεκτήματα της τεχνολογικής προόδου συνοψίζονται στα εξής:

- Η αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας επιβραδύνει τη ζήτηση εργατικής δύναμης από το κεφάλαιο με δεδομένες επενδύσεις και αν η προσφορά της εργατικής δύναμης δεν επιβραδυνθεί και αυτή, τότε δημιουργείται ανεργία. Το πρόβλημα εντείνεται ακόμη περισσότερο διαπιστώνει ο Κατσορίδας Δ.⁸⁹, δεδομένου ότι οι ωφέλειες από την παραγωγικότητα που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες κατευθύνονται μονόπλευρα προς τα κέρδη και όχι την αύξηση των μισθών.
- Οι μηχανές αντικαθιστούν ταχύτατα τα ανθρώπινα εργατικά χέρια σε όλους τους τομείς της οικονομίας και χιλιάδες εργαζόμενοι εκτοπίζονται από την παραγωγική διαδικασία. Αυτοί που υποκαθίστανται από τα νέα μηχανήματα αυξάνουν τον αριθμό των εργατών που είναι διαθέσιμοι για εκμετάλλευση από το κεφάλαιο και αν κάποια στιγμή βρουν αλλού δουλειά, αυτή είναι συνήθως υποδεέστερη ποιοτικά και μισθολογικά⁹⁰.

⁸⁹ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγμή, Αθήνα 1998.

⁹⁰ Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγμή, Αθήνα 1998.

Σύμφωνα με τον Ιωαννίδη Ε.⁹¹, οι διαδικασίες εκείνες οι οποίες καθορίζουν αν η εισαγωγή της νέας τεχνολογίας θα λειτουργήσει υπέρ ή κατά του τομέα της απασχόλησης, είναι αρκετά περίπλοκες και δε μπορεί εκ των προτέρων να ειπωθεί με ακρίβεια πως θα λειτουργήσουν. Από τη μία, παραδέχεται πως ο αυτοματισμός αχρηστεύει χιλιάδες εργαζομένους, από την άλλη όμως, θεωρεί πως υπάρχουν τρεις αντίρροπες τάσεις, οι οποίες τείνουν στη δημιουργία θέσεων εργασίας : α) Η αύξηση της παραγωγικότητας εξαιτίας της εισαγωγής νέας τεχνολογίας συντελεί στην αύξηση του εισοδήματος του κλάδου που εισάγει τη νέα τεχνολογία, πράγμα το οποίο με τη σειρά του δημιουργεί νέα ζήτηση και επομένως περισσότερες θέσεις απασχόλησης σε άλλους τομείς της οικονομίας. β) Η προσφορά νέων προϊόντων φέρνει τον παραγωγό σε μια πρόσκαιρα μονοπωλιακή θέση στην αγορά, η οποία του επιτρέπει να επωφεληθεί εισόδημα, συμπεριλαμβανομένου και αυτού που προέρχεται από την αύξηση των εισαγωγών. γ) Τέλος, τα νέα προϊόντα δημιουργούν καινούργιες αγορές και προσφέρουν τη δυνατότητα ικανοποίησης νέων αναγκών του καταναλωτή. Τονίζει επίσης, πως αυτοί που πλήττονται περισσότερο από την τεχνολογική ανεργία είναι : α) οι παραδοσιακοί κλάδοι των οποίων οι παραγωγικές τεχνολογίες είναι άμεσα προσβάσιμες, β) οι επιχειρήσεις που δεν μπορούν να παρακολουθήσουν τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και γ) οι εργαζόμενοι οι οποίοι δε διαθέτουν την κατάλληλη εκπαίδευση και τα κατάλληλα προσόντα προκειμένου να προσαρμοστούν και να αντεπεξέλθουν στα νέα δεδομένα.

- Ο μηχανοποιημένος και κατακερματισμένος χαρακτήρας της σύγχρονης εργασίας οδηγεί στην αποξένωση του δημιουργού από τα δημιουργήματά του και την πνευματική μονομέρεια. Παράλληλα, η προσήλωση στην ύλη και η αδιαφορία για το πνεύμα οδηγούν στην πτώση των ηθών και την απώλεια των συνειδήσεων.
- Η επέμβαση του ανθρώπου στη φύση ξεπέρασε το μέτρο και τη λογική προκαλώντας την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος και τη διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας. Ταυτόχρονα, η ανάπτυξη των πολεμικών εξοπλισμών κι η δημιουργία μέσων μαζικής καταστροφής

⁹¹ Ιωαννίδης Ε., *Τεχνολογία, δεξιότητες και απασχόληση στην Ελλάδα : διάρθρωση και τάσεις*, Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας, Αθήνα, Ιούλιος 1999.

απειλούν την ανθρωπότητα με ολοκληρωτικό αφανισμό (κίνδυνος πυρηνικού ολέθρου).

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί, πως σύμφωνα με τη Στρατηγάκη Μ.⁹², ένα μέρος οικονομολόγων υποστηρίζει πως η τεχνολογία είναι ‘κοινωνικά ουδέτερη’ και δεν ευθύνεται για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο σύγχρονος άνθρωπος. Κατά αυτούς, η τεχνολογία δεν είναι παρά ένα όργανο, ένα μέσο, που παρέχει στον άνθρωπο δύναμη, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε προς όφελος του, είτε προς ζημία του. Το πρόβλημα έγκειται στην απληστία και την απερισκεψία του σύγχρονου ανθρώπου, ο οποίος από κύριος έγινε δούλος της μηχανής. Επιβάλλεται λοιπόν να αναθεωρηθεί ο ρόλος της τεχνολογίας και να τεθεί στην υπηρεσία του ανθρώπου.

2.9.ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Οι δύο κυριότερες προτάσεις για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση του φαινομένου της τεχνολογικής ανεργίας είναι: α) η μείωση του εργάσιμου χρόνου και β) η επαγγελματική κατάρτιση και η δια βίου εκπαίδευση ανάλογα με τις ανάγκες της αγοράς.

2.9.1.ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΜΟΥ ΧΡΟΝΟΥ

Η δραστική μείωση του εργάσιμου χρόνου, χωρίς την παράλληλη μείωση των αποδοχών, σε 35 και μελλοντικά σε 32 ώρες εργασίας θα αποτελούσε το πρώτο βήμα για την καταπολέμηση της τεχνολογικής ανεργίας. Έτσι, αφενός θα αναβαθμιστεί η ποιότητα ζωής των εργαζομένων και αφετέρου θα προκύψουν νέες θέσεις απασχόλησης από την πλευρά των επιχειρήσεων, στην προσπάθειά τους να αναπληρώσουν το μειωμένο χρόνο εργασίας.

Ο Gill C.⁹³ σημειώνει πως αν και ο κανόνας στα περισσότερα ανεπτυγμένα βιομηχανικά κράτη είναι η 40ωρη εβδομάδα εργασίας, κάποιες χώρες άρχισαν από το 1979 κιόλας να ασκούν πιέσεις για περικοπές των εργατικών ωρών, με την ελπίδα να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας. Οι εργατικές ώρες άρχισαν να πέφτουν από τις

⁹² Στρατηγάκη Μ., *Φύλο, Εργασία, Τεχνολογία*, Εκδόσεις Ο Πολίτης, Αθήνα 1996.

⁹³ Gill C., *Work unemployment and new technology*, Polity Press, U.K, 1985.

αρχές του 19^{ου} αιώνα και τίποτα δεν προμηνύει πως θα υπάρξει τέλος σε αυτή την πτώση.

Ο Ναζάκης Χ.⁹⁴ υποστηρίζει πως η ριζική μείωση του χρόνου εργασίας θα έχει ως αποτέλεσμα τον προσανατολισμό των ωφελειών που προκύπτουν από τον τεχνολογικό εκσυγχρονισμό, προς την πλευρά της αύξησης της απασχόλησης, ενδυνάμωσης της ζήτησης και μαζικής πρόσβασης σε καταναλωτικά προϊόντα.

Η μείωση τέλος των εργατικών ωρών, χωρίς τη συνακόλουθη μείωση των αποδοχών θεωρείται από πολλούς οικονομολόγους, εκτός από κοινωνικά δίκαιη λύση και οικονομικά συμφέρουσα, από τη στιγμή που υψηλά ποσοστά ανεργίας συνεπάγονται αύξηση των κρατικών δαπανών (π.χ παροχή επιδομάτων ανεργίας) και πτώση των εισφορών των εργαζομένων προς τα ταμεία ασφάλισης. Το εν λόγω μέτρο τέλος, εφαρμόστηκε στη Γαλλία, τη Γερμανία, τη Σουηδία και το Βέλγιο και είχε θετικά αποτελέσματα.

2.9.2.ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η χώρα μας πλήττεται αναντίρρητα σήμερα από την τεχνολογική ανεργία. Η διαρκής ανακάλυψη νέων μηχανών, η ραγδαία εξέλιξη της πληροφορικής και η εισαγωγή του αυτοματισμού και της ρομποτικής σε όλους τους τομείς της ελληνικής οικονομίας, αχρηστεύουν αμέτρητα ανθρώπινα εργατικά χέρια και ωθούν χιλιάδες ανθρώπους στα ταμεία ανεργίας. Σχετικός δικτυακός τόπος⁹⁵ υπολογίζει πως η τεχνολογική ανεργία είναι η κύρια υπαίτια για παραπάνω από το μισό του συνόλου του ποσοστού του 10-12% της ανεργίας στην Ελλάδα.

Όπως προαναφέρθηκε, μια από τις σημαντικότερες γενεσιουργές αιτίες της τεχνολογικής ανεργίας είναι η ο λανθασμένος επαγγελματικός προσανατολισμός και η ελλιπής επαγγελματική κατάρτιση. Η εκρηκτική ανάπτυξη των επιστημών και της τεχνολογίας απαξίωσε από τη μία τις τεχνικές επιδεξιότητες του εργαζομένου, δημιούργησε όμως από την άλλη πολλαπλές ανάγκες για νέες ειδικότητες. Εκτιμάται ότι η νέα εποχή της τεχνολογίας απαιτεί δια βίου μάθηση και διαρκή κατάρτιση και επανεκπαίδευση προκειμένου να απορροφηθεί το εργατικό δυναμικό που απορρέει

⁹⁴ Ναζάκης Χ., *Η τεχνολογική ανεργία. Ένα διεθνές πρόβλημα*, Περιοδικό Οικονομικά Χρονικά, Φεβρουάριος-Μάρτιος 1994.

⁹⁵ www.unipi.gr.

από τη νέα, διευρυμένη αγορά εργασίας. Παράλληλα, επιβεβλημένος κρίνεται και ο σωστός επαγγελματικός προσανατολισμός. Δυστυχώς το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και κυρίως αυτό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προσκολλάται σε οπισθοδρομικές και ανελαστικές δομές και κατευθύνει τους νέους σε επαγγέλματα που είναι κορεσμένα και δεν είναι εναρμονισμένα με τη ραγδαία πρόοδο της τεχνολογίας. Έτσι στην Ελλάδα δημιουργήθηκε το φαινόμενο του επιστημονικού κορεσμού το οποίο ενισχύθηκε από την αντίληψη που αναδεικνύει κοινωνικά τον κάτοχο επιστημονικού τίτλου.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις διαδραματίζονται αναμφισβήτητα με ταχύτατο ρυθμό και διαμορφώνουν διαρκώς νέα πλαίσια στην αγορά εργασίας. Η ανεργία ως απόρροια του τεχνολογικού εκσυγχρονισμού λειτουργεί ως εφιάλτης για τους εργαζομένους, οι οποίοι δείχνουν ανήμποροι να προσαρμοστούν και να αντεπεξέλθουν στα συνεχώς μεταβαλλόμενα δεδομένα που επιβάλλει η νέα τεχνολογία - τεχνογνωσία. Η δια βίου όμως εκπαίδευση και η διαρκής κατάρτιση και επανεκπαίδευση του εργατικού δυναμικού αποτελεί ένα τρόπο ομαλής προσαρμογής της εργασίας στο νέο τεχνοοικονομικό υπόδειγμα ανάπτυξης το οποίο θέλει εξειδίκευση και ευελιξία.

2.9.3. Η ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ

Η Λευκή Βίβλος ή Λευκό Βιβλίο είναι μια επίσημη σειρά προτάσεων για συγκεκριμένες πολιτικές που αφορούν την ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα και την απασχόληση και η οποία παρουσιάστηκε από το Ζακ Ντελór και το επιτελείο του στη Σύνοδο Κορυφής των Βρυξελλών το Δεκέμβριο του 1993.

Σύμφωνα με το Μηνακάκη Β.⁹⁶, λόγος ύπαρξης της Λευκής Βίβλου είναι η καταπολέμηση του φαινομένου της ανεργίας στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπου τα τελευταία χρόνια έχει πάρει διαστάσεις μαστιγας. Στόχος της είναι να βρεθεί μια μέση, συμβιβαστική οδός μεταξύ κεφαλαίου και εργασίας προκειμένου να απορροφηθεί ένα ποσοστό ανέργων. Κατά τους συγγραφείς του εν λόγω βιβλίου, υπαίτιοι για τη διόγκωση και την ανθεκτικότητα της ανεργίας δεν είναι ο νεοφιλελευθερισμός και η κοινωνία εκμετάλλευσης, αλλά η κακή λειτουργία της

⁹⁶ Μηνακάκης Β., *Λευκή Βίβλος της ΕΟΚ, Ο Μεσαίωνας του 2000*, Εκδόσεις Στάχυ, Σειρά Πολιτική Σκέψη, Αθήνα 1994.

αγοράς εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, παράγοντες οι οποίοι συντελούν στην εξάπλωση του φαινομένου είναι: α) η ακαμψία της αγοράς εργασίας όσον αφορά τον εργασιακό χρόνο, τους μισθούς και την κινητικότητα, β) το υψηλό μοναδιαίο κόστος εργασίας, γ) η απουσία κινήτρων για εξεύρεση εργασίας, δ) η προσφορά η οποία δεν εναρμονίζεται με τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς εργασίας και ε) οι υψηλές φορολογικές επιβαρύνσεις επί της απασχόλησης.

Οι συγγραφείς της Λευκής Βίβλου δείχνουν να κατανοούν απόλυτα τις καταστρεπτικές συνέπειες της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου στον τομέα της απασχόλησης. Κατά τη γνώμη τους, θύματα του αυτοματισμού και της ταχείας αναδιάρθρωσης πέφτουν όλοι οι τομείς της οικονομίας και όλων των ειδών οι εργασίες, χειρωνακτικές και διανοητικές. Προκειμένου λοιπόν, η αγορά εργασίας να προσαρμοστεί στο νέο περιβάλλον υψηλής τεχνολογίας και να αντεπεξέλθει στα δεδομένα που επιβάλλει το καινούριο αναπτυξιακό πρότυπο, καθίστανται αναγκαίες η ευελιξία και η εξειδίκευση. Πιο συγκεκριμένα, για την καταπολέμηση του φαινομένου της τεχνολογικής ανεργίας, οι συγγραφείς της Λευκής Βίβλου προτείνουν τα εξής:

- Μείωση του εργατικού κόστους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί κατά κύριο λόγο με μείωση του εβδομαδιαίου χρόνου απασχόλησης, από 5 σε 4 ημέρες και συνακόλουθη αντίστοιχη μείωση των αποδοχών. Η ελαστικότητα του χρόνου εργασίας αποτελεί κατά τους συγγραφείς της Λευκής Βίβλου, το πρώτο βήμα για τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης. Παράλληλα, επιβεβλημένη κρίνουν και την ελαστικότητα της μισθοδοσίας, ούτως ώστε οι αποδοχές του κάθε εργαζόμενου να εξαρτώνται όχι μόνο από την παραγωγικότητά του και αλλά και από τα κέρδη της εκάστοτε επιχείρησης. Ιδίως όσον αφορά τους κατά κεφαλήν ονομαστικούς μισθούς, οι συγγραφείς της Λευκής Βίβλου υποστηρίζουν πως δεν πρέπει να αυξάνονται σε ποσοστό μεγαλύτερο από 2-3% ετησίως.
- Ευελιξία της αγοράς εργασίας. Οι συγγραφείς της Λευκής Βίβλου τάσσονται υπέρ της προσωρινής απασχόλησης, του εύελικτου ωραρίου ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης, των συμβάσεων ορισμένου χρόνου, της ευελιξίας στη γεωγραφική κινητικότητα και της απελευθέρωσης απολύσεων. Με αυτόν τον τρόπο θεωρούν πως θα

ανοίξουν νέες θέσεις εργασίας και ένα μέρος του άνεργου πληθυσμού θα απορροφηθεί.

- Μείωση του έμμεσου ή μη μισθολογικού εργασιακού κόστους. Οι συγγραφείς της Λευκής Βίβλου υπολογίζουν πως αν οι άμεσες φορολογικές επιβαρύνσεις των επιχειρήσεων επί της εργασίας (όπως οι εργοδοτικές εισφορές στα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης) μειωθούν κατά 30%, θα αυξηθεί η απασχόληση κατά 2%.
- Περιορισμός των κοινωνικών παροχών ανεργίας. Οι συγγραφείς της Λευκής Βίβλου υποστηρίζουν πως μια μείωση των επιδομάτων ανεργίας αφενός θα παρακινούσε του ανέργους για αναζήτηση απασχόλησης και αφετέρου θα άφηνε στα ταμεία περιθώρια οικονομικής ανάκαμψης.
- Δια βίου μάθηση και διαρκής επαγγελματική κατάρτιση. Οι συγγραφείς της Λευκής Βίβλου θεωρούν πως η εκπαίδευση-κατάρτιση μπορεί να δώσει λύση στο πρόβλημα της ανεργίας αν αυτή πάρει τη μορφή εκγύμνασης των δεξιοτήτων των εργαζομένων ανάλογα με τις τρέχουσες ανάγκες της αγοράς εργασίας. Με άλλα λόγια, υποστηρίζουν πως η συνεχής πρόσβαση στη δια βίου μάθηση και τη διαρκή επαγγελματική κατάρτιση θα καταστήσει το εργατικό δυναμικό ανταγωνίσιμο και ικανό να ανταποκριθεί στη νέα τάξη πραγμάτων, η οποία ορίζεται από τις τεχνολογικές μεταβολές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

3.1.Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1.1. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1961-1981

Πληθυσμός και απασχόληση κατά τομείς Σύνολο πληθυσμού (σε χιλιάδες)

:

	1961	1971	1981	Διαφορά 1961-1981
Σύνολο πληθυσμού	8.389	8.769	9.740	+1.351
Πάνω από 10 ετών	6.734	7.055	8.215	+1.481
Ενεργός πληθυσμός	3.638	3.235	3.544	-94
Γεωργία-Κτηνοτροφία	1.960,5	1.312,6	972,1	-988,4
Μεταποίηση	488,6	554,4	664,3	+175,7
Οικοδομικές εργασίες	167,4	256,4	326,4	+159
Υπηρεσίες	981	1.065,7	1.359	+378
Λοιπά	41	46	48,4	+7,4

Πηγή: ΕΣΥΕ, Στατιστική επετηρίδα (διάφορα χρόνια).

Μεταβολές στη διάρθρωση της απασχόλησης (σε %) :

	Αγροτικός τομέας	Βιομηχανία-μεταποίηση	Υπηρεσίες
1961	53,9%	13,4%	27,0%
1971	40,6%	17,1%	32,9%
1981	27,4%	18,8%	38,3%

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων Εθνικών Λογαριασμών της Ελλάδας.

Όπως προαναφέρθηκε στο θεωρητικό κομμάτι της εργασίας, η εισαγωγή του αυτοματισμού ξεκίνησε από τον πρωτογενή τομέα της οικονομίας. Χιλιάδες γεωργοί και κτηνοτρόφοι εκτοπίστηκαν κατά τη δεκαετία 1960-1970, από τα αγροκτήματά τους εξαιτίας της εισβολής νέων τεχνολογιών, ενώ ένα μέρος από αυτούς απορροφήθηκε στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα της οικονομίας. Οι παραπάνω πίνακες είναι χαρακτηριστικοί της ραγδαίας μείωσης του ενεργού πληθυσμού στον αγροτικό τομέα και της συνακόλουθης αύξησης του στους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας κατά την 20ετία 1961-1981.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον πρώτο πίνακα, οι γεωργοί και οι κτηνοτρόφοι μειώνονται σταδιακά κατά την 20ετία 1961-1981, από 1.960,5 χιλιάδες το 1961 σε 1.312,6 το 1971 και σε 972,1 το έτος 1981. Συνολικά λοιπόν, κατά την προαναφερθείσα 20ετία, ο απασχολούμενος αγροτικός πληθυσμός μειώθηκε κατά 988,4 χιλιάδες αγρότες, (πτώση της τάξεως δηλαδή του 50,41%), γεγονός που ενδεχομένως να συνδέεται με την εμφάνιση νέων τεχνολογικών καινοτομιών στο συγκεκριμένο κλάδο. Αντίθετα, οι απασχολούμενοι στο δευτερογενή τομέα της οικονομίας αυξάνονται βαθμιαία από 656 χιλιάδες το 1961 σε 810,8 το 1971 και σε 990,7 χιλιάδες το 1981. Συνολικά επομένως, την περίοδο 1961-1981, οι απασχολούμενοι στη μεταποίηση και τις οικοδομικές εργασίες αυξήθηκαν κατά 334,7 χιλιάδες, ποσοστό αύξησης που άγγιξε το 51,02%. Ανοδική πορεία παρουσιάζουν και οι απασχολούμενοι στον τομέα των υπηρεσιών, οι οποίοι από 981 χιλιάδες το 1961 ανήλθαν σε 1.359 το 1981, σημειώνοντας αύξηση της τάξεως δηλαδή του 38,53%.

Ο δεύτερος πίνακας δείχνει τις μεταβολές στη διάρθρωση της απασχόλησης σε ποσοστό επί τοις %. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τον αγροτικό τομέα, είναι εμφανής η φθίνουσα πορεία της απασχόλησης του, από τη στιγμή που το 1961 απασχολούσε το 53,9% του συνόλου των απασχολουμένων και το 1981 μόνο το 27,4%. Αντιθέτως, αυξητική τάση παρουσιάζει το ποσοστό των απασχολουμένων στον τομέα της βιομηχανίας, όπου μέσα σε 20 χρόνια αυξήθηκε από 13,4% σε 18,8%. Ανοδική τέλος πορεία, ακολουθεί και το ποσοστό απασχολουμένων στο τομέα των υπηρεσιών, το οποίο από 27% άγγιξε μέσα σε 20 χρόνια το 38,3%.

3.1.2.ΟΙ ΑΠΟΛΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΡΑΜΕΝΟΝΤΕΣ ΑΝΕΡΓΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΑ ΈΤΗ 1991-1994

Κίνηση μισθωτών από τα Γραφεία Απασχολήσεως, κατά φύλο και ηλικία

Φύλο και ηλικία	Εγράφησαν για εργασία		Τοποθετήθηκαν σε εργασία		Απολύθηκαν από την εργασία τους		Παρέμειναν άνεργοι	
	Νοέμβριος	Δεκέμβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος

ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ

Και των δύο φύλων

1991	44.847	27.924	42.113	23.575	33.852	20.849	235.704	250.525
1992	46.759	31.303	40.145	28.197	34.701	23.598	225.707	238.355
1993	50.702	28.891	39.516	28.097	40.682	25.006	222.082	237.078
1994	57.470	31.274	44.177	30.416	44.229	25.992	220.273	234.445

Μέχρι 19 ετών	1.958	1.139	3.267	2.354	755	400	11.941	11.328
20-29 >>	18.863	9.415	20.056	13.776	12.306	6.911	78.118	80.557
30-39 >>	15.952	8.202	10.367	7.141	13.160	7.428	60.397	64.143
40-54 >>	16.026	9.587	8.408	5.817	13.940	8.655	53.482	60.025
55 και άνω	4.671	2.931	2.079	1.328	4.068	2.598	16.335	18.392

Άρρενες	28.394	17.967	23.844	16.144	21.629	15.610	103.812	113.938
Μέχρι 19 ετών	781	470	1.382	970	353	214	5.198	4.975
20-29 >>	9.758	5.030	10.659	7.257	6.582	4.197	33.941	36.031
30-39 >>	7.924	4.595	5.898	3.996	6.557	4.340	29.139	31.622
40-54 >>	7.359	5.826	4.638	3.164	6.180	5.145	25.530	29.827
55 και άνω	2.572	2.046	1.267	757	1.957	1.714	10.004	11.483

Θήλειες	29.076	13.307	20.333	14.272	22.600	10.382	116.461	120.507
Μέχρι 19 ετών	1.177	669	1.885	1.384	402	186	6.743	6.353
20-29 >>	9.105	4.385	9.397	6.519	5.724	2.714	44.177	44.526
30-39 >>	8.028	3.607	4.469	3.145	6.603	3.088	31.258	32.521
40-54 >>	8.667	3.761	3.770	2.653	7.760	3.510	27.952	30.198
55 και άνω	2.099	885	812	571	2.111	884	6.331	6.909

Πηγή: www.inegsee.gr.

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, κατά τα έτη 1991-1994 παρατηρείται μία σταδιακή αύξηση του μεγέθους των απολυθέντων από την εργασία τους με κορύφωση το Νοέμβριο του 1994, όπου το μέγεθος αυτό άγγιξε τις 44.229. Συνεπώς, συγκριτικά με τον ίδιο μήνα του έτους 1991 σημειώθηκε αύξηση των απολυθέντων κατά 10.377 άτομα, ποσοστό δηλαδή 30,65% επάνω.

Από την κατά ομάδες ηλικιών διάρθρωση των απολυθέντων, προκύπτει ότι τα μεγαλύτερα μεγέθη απολυθέντων παρατηρούνται στους μεσήλικες ηλικίας 40-54 ετών, ενώ τα μικρότερα στους νέους ηλικίας έως 19 ετών. Ενδεικτικά αναφέρουμε πως ο αριθμός των ατόμων ηλικίας 40-54 ετών που απολύθηκαν από την εργασία τους ανερχόταν το Νοέμβριο του 1994 στις 13.940, όταν το ίδιο χρονικό διάστημα ο αντίστοιχος αριθμός των νέων ηλικίας έως 19 ετών μετά βίας άγγιζε τους 755.

Ως προς το φύλο τώρα, διαπιστώνεται πως οι απολύσεις πλήττουν κυρίως τους άνδρες παρά τις γυναίκες. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε πως κατά τους δύο τελευταίους μήνες του 1994 απολύθηκαν κατά μέσο όρο 18.619 άρρενες, όταν το ίδιο χρονικό διάστημα ο αντίστοιχος αριθμός των απολυθέντων θηλέων οριζόταν στις 16.491.

Όλες αυτές οι απολύσεις κατά την προαναφερθείσα τριετία ενδεχομένως να συνδέονται με την εξέλιξη της τεχνολογίας που σημειώθηκε σε όλους τους τομείς της οικονομίας τα έτη 1991-1994. Οι απολύσεις έπληξαν περισσότερο τα άτομα 40-54 ετών επειδή προφανώς ως μεσήλικες δεν είχαν τη δυνατότητα και την ευελιξία για πρόσβαση στη δια βίου εκπαίδευση και στη διαρκή επαγγελματική κατάρτιση. Αντίθετα, τα άτομα έως 19 ετών φαίνεται να μαστιίζονται λιγότερο από τις απολύσεις γιατί το νεαρό της ηλικίας τους, τα καθιστά αυτόματα και πιο ικανά να ανταποκριθούν στη νέα τάξη πραγμάτων που ορίζεται από τις τεχνολογικές μεταβολές.

Αξίζει ωστόσο, να σημειωθεί πως όσον αφορά τον αριθμό εκείνων που παρέμειναν άνεργοι, παρατηρείται μια μικρή αλλά σταδιακή μείωση κατά τα έτη 1991-1994. Πιο συγκεκριμένα, οι παραμένοντες άνεργοι μειώθηκαν από 250.525 το Δεκέμβριο του 1991 σε 234.445 τον ίδιο μήνα του έτους 1994, μείωση δηλαδή της τάξεως 6,41%. Επιπλέον, η ανεργία εμφανίζεται περισσότερο ανυποχώρητη στα άτομα ηλικίας 20-29 ετών (80.557 παραμένοντες άνεργοι το Δεκέμβριο του 1994) και λιγότερο στους νέους έως 19 ετών (11.328 παραμένοντες άνεργοι το Δεκέμβριο του 1994). Τέλος, η ανεργία παρουσιάζεται περισσότερο επίμονη στις γυναίκες παρά στους άνδρες. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε πως ο μέσος όρος των αρρένων που

παρέμειναν άνεργοι κατά τους δύο τελευταίους μήνες του 1994 ήταν 108.875 ενώ ο αντίστοιχος αριθμός των θηλέων κατά το ίδιο χρονικό διάστημα ανερχόταν στις 118.484.

Κίνηση μισθωτών από τα Γραφεία Απασχολήσεως, κατά ομάδες επαγγελματιών

Ομάδες επαγγελματιών	Εγγράφησαν για εργασία		Τοποθετήθηκαν σε εργασία		Απολύθηκαν από την εργασία τους		Παρέμειναν άνεργοι	
	Νοέμβριος	Δεκέμβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος	Νοέμβριος	Δεκέμβριος

ΈΤΟΣ 1994

ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΥΟ ΦΥΛΩΝ

ΣΥΝΟΛΟ	57.470	31.274	44.178	30.416	44.229	25.992	220.273	234.445
Προσωπικό επιστημονικών, τεχνικών, ελευθέρων και συναφών επαγγελματιών	2.121	1.874	4.887	2.505	774	783	26.224	25.060
Διευθύνοντες και ανώτερα διοικητικά στελέχη	74	53	154	87	61	65	462	490
Διοικητικό προσωπικό και συναφώς απασχολούμενοι	8.102	3.490	6.820	4.918	5.740	2.660	34.137	35.009
Απασχολούμενοι στο εμπόριο και τις πωλήσεις	3.097	1.568	5.221	4.124	1.881	998	14.722	14.966
Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών	22.370	3.045	4.925	3.983	17.495	2.644	51.616	52.814
Γεωργοί, κτηνοτρόφοι, δασικοί, αλιείς και κυνηγοί	3.166	791	430	274	1.189	675	5.884	6.394
Τεχνίτες και εργάτες και χειριστές μηχανοκίνητων μεταφορικών μέσων (εκτός αγροτικών)	18.535	20.302	21.720	14.524	17.069	18.166	87.049	99.423
Πρόσωπα που δεν είναι δυνατό να καταταχθούν κατά επάγγελμα	5	151	21	1	20	1	179	289

ΑΡΡΕΝΕΣ

ΣΥΝΟΛΟ	28.394	17.967	23.845	16.144	21.629	15.610	103.812	113.938
Προσωπικό επιστημονικών, τεχνικών, ελευθέρων και συναφών επαγγελματιών	850	689	2.336	1.279	479	450	8.543	8.364
Διευθύνοντες και ανώτερα διοικητικά στελέχη	49	46	124	72	52	54	338	364
Διοικητικό προσωπικό και συναφώς απασχολούμενοι	2.777	1.185	2.751	2.031	2.313	1.279	10.539	11.015
Απασχολούμενοι στο εμπόριο και τις πωλήσεις	894	561	1.807	1.270	639	439	4.715	4.927
Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών	8.824	1.241	2.359	1.591	6.946	1.028	19.616	20.133
Γεωργοί, κτηνοτρόφοι, δασικοί, αλιείς και κυνηγοί	2.912	682	304	159	1.142	474	5.380	5.818
Τεχνίτες και εργάτες και χειριστές μηχανοκίνητων μεταφορικών μέσων (εκτός αγροτικών)	12.085	13.504	14.149	9.741	10.044	11.885	54.619	63.213
Πρόσωπα που δεν είναι δυνατό να καταταχθούν κατά επάγγελμα	3	59	15	1	14	1	62	104

ΘΗΛΕΙΣ

ΣΥΝΟΛΟ	29.076	13.307	20.333	14.272	22.600	10.382	116.461	120.507
Προσωπικό επιστημονικών, τεχνικών, ελευθέρων και συναφών επαγγελμάτων	1.271	1.185	2.551	1.226	295	333	17.681	16.696
Διευθύνοντες και ανώτερα διοικητικά στελέχη	25	7	30	15	9	11	124	126
Διοικητικό προσωπικό και συναφώς απασχολούμενοι	5.325	2.305	4.069	2.887	3.427	1.381	23.598	23.994
Απασχολούμενοι στο εμπόριο και τις πωλήσεις	2.203	1.007	3.414	2.854	1.242	559	10.007	10.039
Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών	13.546	1.804	2.566	2.392	10.549	1.616	32.000	32.681
Γεωργοί, κτηνοτρόφοι, δασικοί, αλιείς και κυνηγοί	254	109	126	115	47	201	504	576
Τεχνίτες και εργάτες και χειριστές μηχανοκίνητων μεταφορικών μέσων (εκτός αγροτικών)	6.450	6.798	7.571	4.783	7.025	6.281	32.430	36.210
Πρόσωπα που δεν είναι δυνατό να καταταχθούν κατά επάγγελμα	2	92	6	0	6	0	117	185

Πηγή: www.inegsee.gr

Σύμφωνα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα παρατηρείται μια μεγάλη μείωση του αριθμού των απολυθέντων από την εργασία τους από 44.229 το Νοέμβριο του έτους 1994 σε 25.992 τον αμέσως επόμενο μήνα, μείωση δηλαδή της τάξεως 41.23%.

Πιο συγκεκριμένα, ως προς τις ομάδες επαγγελματιών τα μεγαλύτερα μεγέθη απολυθέντων παρατηρούνται πρώτιστα στους απασχολούμενους στην παροχή υπηρεσιών (17.495 απολύθηκαν από την εργασία τους το Νοέμβριο του 1994) και δευτερευόντως στους τεχνίτες και εργάτες και χειριστές μηχανοκίνητων μεταφορικών μέσων (17.069 απολύθηκαν από την εργασία τους το Νοέμβριο του 1994). Σημαντικές ωστόσο είναι και οι 5.740 απολύσεις που σημειώθηκαν το Νοέμβριο του 1994 στο διοικητικό και συναφές απασχολούμενο προσωπικό. Αντιθέτως, οι διευθύνοντες και τα ανώτερα διοικητικά στελέχη εμφανίζουν το χαμηλότερο αριθμό απολύσεων (61 και 65 απολυμένα άτομα το Νοέμβριο και Δεκέμβριο του 1994 αντιστοίχως). Ακολουθεί το προσωπικό επιστημονικών, τεχνικών, ελευθέρων και συναφών επαγγελμάτων όπου οι απολυθέντες του κατά τους δύο τελευταίους μήνες του 1994 δεν ξεπερνούν τους 783.

Όπως προαναφέρθηκε, οι απολύσεις πλήττουν περισσότερο τους άντρες παρά τις γυναίκες, τη στιγμή που ο μέσος όρος των απολυθέντων αντρών κατά τους δύο

τελευταίους μήνες του 1994 ανερχόταν στις 18.619, ενώ ο αντίστοιχος αριθμός των απολυθέντων γυναικών στις 16.491.

Οι περισσότερες απολύσεις αρρένων που σημειώθηκαν το τελευταίο δίμηνο του 1994 έπληξαν κατά κύριο λόγο τους τεχνίτες και εργάτες και χειριστές μηχανοκίνητων μεταφορικών μέσων και έπειτα τους απασχολούμενους στην παροχή υπηρεσιών. Σημαντικές ωστόσο είναι και οι 2.313 απολύσεις που σημειώθηκαν το Νοέμβριο του 1994 στο διοικητικό και συναφές απασχολούμενο προσωπικό. Οι λιγότερες αντιθέτως απολύσεις αντρών, παρατηρούνται στους διευθύνοντες και τα ανώτερα διοικητικά στελέχη, καθώς και στο προσωπικό επιστημονικών, τεχνικών, ελευθέρων και συναφών επαγγελμάτων όπου οι απολυθέντες του δεν ξεπερνούν τους 479. Παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και στις γυναίκες όπου οι περισσότερες απολύσεις πλήττουν τις εργαζόμενες στην παροχή υπηρεσιών και οι λιγότερες τις διευθύντριες και τα ανώτερα διοικητικά στελέχη.

Οι παραπάνω απολύσεις επιβεβαιώνουν αυτό που προαναφέρθηκε στο θεωρητικό κομμάτι της εργασίας, ότι δηλαδή ο τεχνολογικός μετασχηματισμός πλήττει κατά πρώτο λόγο τις χειρωνακτικές και χαμηλών απαιτήσεων εργασίες και κατά δεύτερο λόγο τις διανοητικές και υψηλών απαιτήσεων που εκτελούνται συνήθως από ανώτερα διευθυντικά στελέχη. Ωστόσο, όλων των ειδών οι εργασίες πέφτουν θύματα της συνεχούς εκμηχάνισης της παραγωγής.

Επίσης παρατηρείται μία αύξηση του αριθμού των παραμενόντων ανέργων από 220.273 το Νοέμβριο του 1994 σε 234.445 το Δεκέμβριο του ίδιου έτους, μία αύξηση της τάξεως του 6,43%. Τέλος, η ανεργία εμφανίζεται περισσότερο ανυποχώρητη στις γυναίκες παρά στους άντρες από τη στιγμή που ο μέσος όρος των παραμενόντων ανέργων αρρένων κατά τους δύο τελευταίους μήνες του 1994 ήταν 108.875 ενώ ο αντίστοιχος των θηλέων 118.484.

3.1.3. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1998-2006

**Απασχολούμενοι (σε χιλιάδες) ηλικίας 15 ετών και άνω, κατά κλάδο
οικονομικής δραστηριότητας για τα έτη 1998-2006 ανά τρίμηνο**

A	ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	1998 Α	1998 Β	1998 Γ	1998 Δ	1999 Α	1999 Β	1999 Γ	1999 Δ	2000 Α	2000 Β	2000 Γ	2000 Δ	2001 Α	2001 Β	2001 Γ	2001 Δ	2002 Α	2002 Β	2002 Γ	2002 Δ
	ΣΥΝΟΛΟ	3.962,5	4.023,7	4.058,5	4.026,8	4.040,7	4.040,4	4.041,6	4.002,8	4.025,7	4.057,9	4.125,8	4.104,5	4.076,2	4.103,2	4.114,0	4.051,8	4.076,5	4.190,2	4.223,6	4.212,8
	Γεωργία, κτηνοτροφία, θέρμα, δασοκομία	719,4	708,6	710,2	710,3	726,6	691,6	702,8	717,6	699,9	700,9	697,4	676,8	657,1	649,2	645,8	627,3	624,0	633,9	645,1	641,6
	Αλιεία	11,3	11,2	11,8	12,7	13,6	12,6	12,7	12,7	11,5	11,9	13,0	13,8	13,0	12,1	13,2	14,8	13,7	14,3	12,9	12,8
	Ορυχεία και λατομεία	20,6	19,8	22,0	20,6	18,7	20,8	22,3	17,6	22,2	18,6	18,3	21,3	19,5	19,7	18,5	19,3	18,4	21,0	20,0	18,6
	Μεταποιητικές βιομηχανίες	573,2	585,8	591,2	580,5	582,2	577,0	581,4	561,0	568,0	571,5	575,4	571,2	575,4	580,3	574,7	578,3	572,4	579,2	581,5	578,0
	Παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος φυσικού αερίου & νερού	34,6	36,5	39,0	39,3	42,3	42,5	36,4	42,0	39,4	40,1	39,4	36,0	37,7	37,0	36,8	36,7	38,5	35,9	36,9	37,0
	Κατασκευές	287,8	293,2	303,9	298,8	291,5	287,6	281,2	280,4	292,1	295,9	304,2	308,2	306,1	308,0	309,3	303,7	308,0	318,5	323,4	325,9
	Χονδρικό & λιανικό εμπόριο επασκευή οχημάτων & οικιακών συσκευών	664,3	674,8	684,4	681,5	679,2	687,9	683,6	686,5	696,9	702,1	703,8	705,6	701,9	703,2	709,6	703,8	704,3	722,9	727,3	727,2
	Ξενοδοχεία και εστιατόρια	222,0	259,5	274,3	236,8	229,2	267,9	280,3	238,7	235,1	272,8	289,0	265,0	256,5	277,2	288,6	253,6	248,2	293,9	306,3	278,8
	Μεταφορές επεξεργασία και επικοινωνίες	239,7	243,0	245,6	255,7	255,9	248,4	250,3	249,2	249,2	254,5	251,3	251,7	257,2	258,9	257,3	252,2	239,4	250,7	251,3	251,3
	Ενδομεταφορές χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	94,9	94,9	92,4	92,7	94,2	93,3	96,3	97,6	104,7	108,0	108,3	109,7	111,5	110,0	104,0	102,8	106,6	98,3	102,3	103,7
	Διαχείριση στέγης, περσόνες, εκμετάλλευση & επένδυση, δραστηριότητες κοινωνικής ασφάλισης	192,2	193,7	189,1	193,8	198,4	198,9	193,1	194,1	193,8	197,2	200,4	212,1	209,3	216,6	223,2	230,3	238,6	244,5	245,0	247,4
	Δημόσια διοίκηση & άμυνα υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	279,4	281,4	284,6	283,7	286,6	281,1	292,9	291,3	296,8	301,3	309,0	313,3	305,2	303,1	304,3	305,8	306,6	311,1	315,5	318,2
	Εκπαίδευση	244,4	244,5	228,2	247,0	245,7	249,7	237,2	240,2	247,9	249,8	245,4	252,7	259,6	262,1	264,9	263,3	274,0	266,9	257,2	269,5
	Υγεία και κοινωνική μέριμνα	185,2	185,5	183,7	179,5	186,5	187,0	187,1	191,3	186,0	188,2	186,9	185,9	184,1	183,5	185,4	177,1	187,1	189,3	189,0	188,3
	Άλλες δραστηριότητες παραγωγής υπηρεσιών	139,0	136,3	143,7	138,4	135,7	143,4	135,1	133,8	131,4	132,1	133,4	131,6	131,8	131,0	131,2	137,4	145,4	155,4	154,2	158,4
	Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό προσωπικό	53,7	53,1	52,6	53,1	53,6	49,7	46,9	48,2	50,5	52,6	50,5	49,9	50,2	49,1	47,3	45,2	50,0	53,3	54,9	55,2
	Ειςερόδικοι οργανισμοί και όργανα	0,7	1,9	1,8	2,3	1,0	1,0	1,8	0,7	0,3	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,3	0,8	0,9	0,9

B	ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΣΥΜΠΤΥΞΗ	1998 Α	1998 Β	1998 Γ	1998 Δ	1999 Α	1999 Β	1999 Γ	1999 Δ	2000 Α	2000 Β	2000 Γ	2000 Δ	2001 Α	2001 Β	2001 Γ	2001 Δ	2002 Α	2002 Β	2002 Γ	2002 Δ
	ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	730,7	719,8	722,0	723,1	740,1	740,2	715,4	730,3	711,4	712,9	710,4	690,6	670,1	661,3	659,0	642,0	637,7	648,3	658,1	654,4
	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	916,3	935,3	956,1	939,3	934,6	927,8	921,3	901,0	921,7	926,1	937,2	936,6	938,7	945,0	939,3	938,0	937,3	954,7	961,8	959,5
	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	2.315,5	2.368,6	2.380,4	2.364,5	2.366,0	2.408,4	2.404,8	2.371,5	2.392,5	2.458,9	2.478,1	2.477,3	2.467,4	2.496,9	2.515,7	2.471,8	2.501,5	2.587,2	2.603,8	2.598,9
	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ	3.962,5	4.023,7	4.058,5	4.026,8	4.040,7	4.040,4	4.041,6	4.002,8	4.025,7	4.057,9	4.125,8	4.104,5	4.076,2	4.103,2	4.114,0	4.051,8	4.076,5	4.190,2	4.223,6	4.212,8

Α	ΚΑΛΩΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	2003 Α	2003 Β	2003 Γ	2003 Δ	2004 Α	2004 Β	2004 Γ	2004 Δ	2005 Α	2005 Β	2005 Γ	2005 Δ	2006 Α	2006 Β	2006 Γ	2006 Δ
		τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο
	ΣΥΝΟΛΟ	4.224,5	4.286,6	4.309,1	4.277,9	4.249,1	4.330,5	4.341,6	4.331,4	4.325,0	4.381,9	4.385,6	4.383,4	4.400,0	4.452,8	4.494,2	4.462,1
	Γεωργία, Κτηνοτροφία, Ψήρα, Δασοκομία	647,1	642,6	642,6	639,6	527,7	533,5	529,7	532,9	532,1	530,4	531,4	517,3	523,0	523,0	515,8	513,4
	Αλιεία	12,8	12,9	13,3	13,6	12,2	12,1	13,5	14,3	14,6	14,2	13,5	14,5	14,4	13,1	14,8	15,8
	Ορυχεία και Λατομεία	15,7	12,6	12,2	12,1	13,3	14,7	16,2	15,5	16,8	17,7	20,0	19,6	17,3	18,2	18,4	18,4
	Μεταποιητικές Βιομηχανίες	569,2	565,0	567,8	566,0	554,7	569,7	566,3	562,5	571,0	560,3	558,3	555,8	554,8	563,2	563,8	564,6
	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος φυσικού αερίου & νερού	37,1	42,4	42,0	41,4	42,4	39,1	35,7	37,4	36,2	37,7	37,9	39,8	39,5	40,9	41,8	42,7
	Κατασκευές	338,6	345,9	348,2	350,8	341,0	350,1	354,0	356,2	358,9	367,3	361,0	359,5	357,3	358,5	365,3	366,5
	Χονδρικό & Λιανικό Εμπόριο εμπορεύσιμων & οικιακών συσκευών	732,2	737,5	752,2	759,2	757,1	748,5	761,8	753,1	761,9	782,1	779,2	785,2	790,5	789,3	790,8	780,3
	Ξενοδοχεία και εστιατόρια	253,8	297,9	312,4	281,9	240,5	279,6	298,0	278,8	269,5	304,1	319,2	298,4	273,0	300,9	324,4	297,4
	Μεταφορές αποθήκευση και επικοινωνίες	256,9	263,1	263,4	259,2	266,1	272,4	269,6	269,3	262,0	267,7	273,2	280,3	285,0	281,7	284,7	276,5
	Ενδομικρο χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	108,7	110,1	110,8	111,1	114,0	112,4	112,5	113,6	114,0	113,0	113,7	113,6	116,2	115,8	116,1	116,8
	Διαχείριση ακίνητης περιουσίας εκμίσθωσης & επήχ. δραστηρ.	249,1	244,9	245,2	247,1	276,1	283,0	281,0	281,9	285,1	289,2	284,5	286,2	282,2	284,1	289,4	296,8
	Δημόσια Διοίκηση & άμεσα υποχρεωτική κοινωνική ασφαλισή	318,2	324,3	328,3	322,2	352,9	356,0	354,4	350,2	345,2	343,6	351,0	350,9	373,0	380,9	386,7	381,5
	Εκπαίδευση	278,8	285,9	282,5	283,8	311,1	318,2	302,6	311,9	313,1	312,4	304,0	315,8	328,6	331,1	325,6	330,7
	Υγεία και κοινωνική μέριμνα	187,1	188,1	181,9	183,9	219,4	219,0	219,6	223,5	219,7	220,2	217,8	221,3	223,0	227,8	226,2	234,0
	Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	157,9	156,1	149,0	148,9	149,4	155,1	160,0	160,1	152,8	153,6	149,7	152,8	149,8	150,4	157,7	150,6
	Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό προσωπικό	57,4	57,0	56,9	56,6	70,1	65,8	65,4	69,1	68,7	67,6	70,2	72,2	71,8	73,4	72,3	73,0
	Επιδόματα οργανισμοί και όργανα	1,9	0,3	0,3	0,5	1,3	1,4	1,2	1,1	1,4	0,6	0,7	0,3	0,6	0,6	0,4	1,1

Β	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΣΥΜΠΤΥΞΗ	2003 Α	2003 Β	2003 Γ	2003 Δ	2004 Α	2004 Β	2004 Γ	2004 Δ	2005 Α	2005 Β	2005 Γ	2005 Δ	2006 Α	2006 Β	2006 Γ	2006 Δ
		τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο	τρίμηνο
	ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	659,9	655,5	655,9	653,2	539,9	545,6	543,2	547,2	546,7	544,6	544,9	531,8	537,4	536,1	530,6	529,2
	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	960,5	965,8	970,2	970,3	951,4	973,5	972,3	971,6	984,9	983,0	977,3	974,6	968,8	980,8	989,3	994,1
	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	2.604,0	2.665,2	2.682,9	2.654,4	2.757,8	2.811,4	2.826,1	2.812,6	2.793,4	2.854,3	2.863,3	2.877,0	2.893,9	2.935,9	2.974,3	2.938,8
	ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ	4.224,5	4.286,6	4.309,1	4.277,9	4.249,1	4.330,5	4.341,6	4.331,4	4.325,0	4.381,9	4.385,6	4.383,4	4.400,0	4.452,8	4.494,2	4.462,1

Πηγή : ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Η εξέλιξη της απασχόλησης στην Ελλάδα κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας για τα έτη 1998-2006 είναι παρόμοια με αυτή των ετών 1961-1981, δηλαδή βαθμιαία καθοδική για τον πρωτογενή τομέα της οικονομίας και βαθμιαία ανοδική για τους άλλους δύο. Πιο συγκεκριμένα, κατά την εν λόγω εξαετία σημειώθηκε μείωση της απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα της οικονομίας από 730,7 χιλιάδες εργαζομένους το πρώτο τρίμηνο του 1998 σε 529,2 χιλιάδες το τέταρτο τρίμηνο του 2006, ποσοστό μείωσης δηλαδή της τάξεως του 27,57%. Αντιθέτως, ο δευτερογενής και ο τομέας παροχής των υπηρεσιών επέκτειναν σταδιακά την απασχόλησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της εξαετίας, σημειώνοντας τελικά ποσοστά αύξησης της τάξεως του 8,49% και 26,91% αντίστοιχα.

Ενδεχομένως, η πορεία αυτή της απασχόλησης να σχετίζεται με κάποια έκρηξη της τεχνολογίας που σημειώθηκε την εν λόγω εξαετία και αφάνισε θέσεις εργασίας στους τομείς της γεωργίας και της κτηνοτροφίας, στρέφοντας ένα μέρος του εκτοπισμένου αγροτικού πληθυσμού στους κλάδους της βιομηχανίας και της παροχής υπηρεσιών.

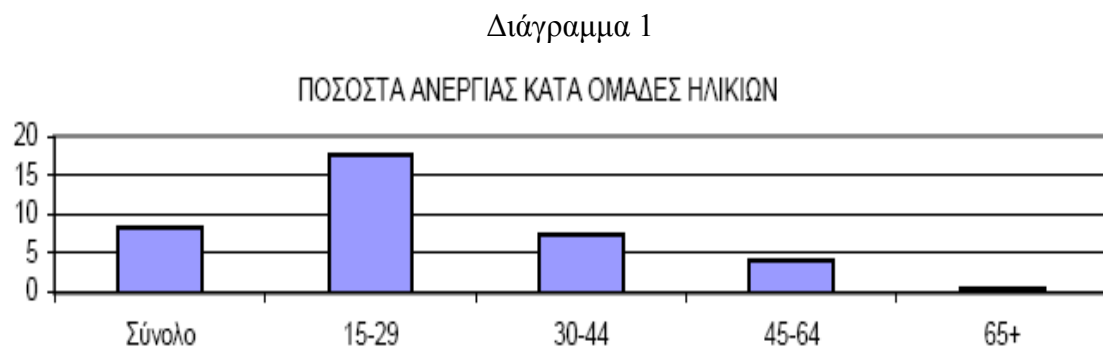
3.2.Η ΑΝΕΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΗΜΕΡΑ

Οι πίνακες που ακολουθούν αναρτήθηκαν από τη Γενική Γραμματεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος και περιέχουν τα αποτελέσματα της δειγματοληπτικής έρευνας εργατικού δυναμικού για το Γ' τρίμηνο του 2006. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε ήταν απολύτως εναρμονισμένη με σχετικό κανονισμό της Eurostat. Επίσης, η εν λόγω έρευνα ήταν δειγματοληπτική και βασίστηκε στα στοιχεία της απογραφής του πληθυσμού του έτους 2001. Για την ολοκλήρωση αυτής της έρευνας έλαβαν μέρος 2.640 επιφάνειες και 30.790 νοικοκυριά συνολικά σε ολόκληρη την επικράτεια.

Διευκρινίζεται επίσης, ότι η ΕΣΥΕ θεωρεί ως απασχολούμενους τα άτομα ηλικίας 14 ετών και πάνω, τα οποία είτε εργάστηκαν κατά την εβδομάδα αναφοράς των στοιχείων μια ώρα και πάνω, είτε δεν εργάστηκαν μεν κατά την εβδομάδα αναφοράς των στοιχείων, είχαν όμως μια εργασία από την οποία απουσίαζαν προσωρινά λόγω ασθένειας, άδειας, ταξιδιού αναψυχής, καιρικών συνθηκών, απεργίας, επισκευής μηχανημάτων ή καταστήματος και άλλα. Αντιθέτως, άνεργοι θεωρούνται στις έρευνες εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ τα άτομα ηλικίας 14 ετών

και πάνω τα οποία συγκεντρώνουν τις εξής προϋποθέσεις: α) Δεν εργάζονται, δηλαδή δεν εργάστηκαν την εβδομάδα αναφοράς των στοιχείων, ούτε είχαν μια εργασία από την οποία απουσίαζαν προσωρινά λόγω ασθένειας, άδειας, ταξιδιού αναψυχής, καιρικών συνθηκών, απεργίας, επισκευής μηχανημάτων ή καταστήματος και άλλα. β) Ζητούν εργασία είτε ως μισθωτοί, είτε για να αρχίσουν δική τους δουλειά. γ) Είναι διαθέσιμα και μπορούν να αναλάβουν αμέσως τη δουλειά που τυχόν θα βρουν. δ) Έχουν κάνει συγκεκριμένες ενέργειες για να βρουν δουλειά. Η τελευταία προϋπόθεση αποσκοπεί στο να εξασφαλίσει ότι τα άτομα ενδιαφέρονται ενεργά για εξεύρεση εργασίας και όχι απλώς ότι εκφράζουν κάποιο ενδιαφέρον, αν τυχόν προκύψει κάποια εργασία⁹⁷. Τέλος, το εργατικό δυναμικό μιας χώρας προκύπτει από το άθροισμα των απασχολούμενων και των ανέργων. Όλες οι υπόλοιπες κατηγορίες ατόμων ηλικίας 14 ετών και πάνω που δεν ανήκουν στις έννοιες των απασχολούμενων και των ανέργων, όπως αυτές ορίστηκαν παραπάνω, αποτελούν το μη εργατικό δυναμικό⁹⁸.

•Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΠΟΣΟΣΤΩΝ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ



Πηγή : ΓΓ ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Σύμφωνα με το διάγραμμα 1, το οποίο παρουσιάζει τη διάρθρωση της ανεργίας κατά ομάδες ηλικιών για το Γ' τρίμηνο του έτους 2006, το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας παρατηρείται στους νέους ηλικίας 15-29 ετών, ποσοστό το οποίο αγγίζει το 17,6%. Αντιθέτως, λιγότερο πλήττονται από την ανεργία τα άτομα 30-44

⁹⁷ ΕΣΥΕ, Έρευνα εργατικού δυναμικού έτους 2006.

⁹⁸ Βαβούρας Ι., *Οικονομική Πολιτική*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1998.

ετών (ποσοστό 7,4%) και ακόμη λιγότερο τα άτομα 45-64 ετών (ποσοστό 4%). Τέλος ανθεκτικότερες στη μάστιγα της ανεργίας δείχνουν οι ηλικίες 65 ετών και πάνω, από τη στιγμή που μετά βίας ένα ποσοστό 0,6% τους είναι αναπασχόλητο.

Πίνακας 1. Η ανεργία (%) κατά φύλο και ομάδες ηλικιών

Ηλικία	Γ' τρίμηνο					
	2005			2006		
	Άρρενες	Θήλεις	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις	Σύνολο
15-29	13,5	26,2	19,3	11,8	25,0	17,6
30-44	4,9	14,0	8,7	4,2	11,6	7,4
45-64	3,3	7,7	4,9	2,6	6,3	4,0
65+	0,6	3,7	1,4	0,4	1,4	0,6
Σύνολο	6,0	15,0	9,7	5,1	13,0	8,3

Πηγή : ΓΓ ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Ο πίνακας 1 δείχνει πως το συνολικό ποσοστό ανεργίας μειώθηκε από 9,7% που ανερχόταν το Γ' τρίμηνο του έτους 2005, σε 8,3% το Γ' τρίμηνο του επόμενου έτους, σημειώνοντας πτώση της τάξεως του 14,43%. Το ποσοστό αυτό είναι το χαμηλότερο που έχει σημειωθεί στη χώρα μας από το 1998. Ως προς το φύλο τώρα, είναι ξεκάθαρο πως οι γυναίκες πλήττονται από την ανεργία 2 φορές περισσότερο από τους άνδρες, ανεξαρτήτου ηλικίας. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε πως κατά το Γ' τρίμηνο του 2006 το ποσοστό ανεργίας των ανδρών ηλικίας 15-29 ετών βρισκόταν στο 11,8%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό των γυναικών στο 25%. Αυτόνομα ωστόσο, το ποσοστό της γυναικείας ανεργίας έχει σημειώσει σημαντική μείωση από 15% το Γ' τρίμηνο του 2005 σε 13% το Γ' τρίμηνο του επόμενου έτους, πτώση δηλαδή της τάξεως του 13,33%.

Πίνακας 2. Η ανεργία (%) κατά φύλο και επίπεδο εκπαίδευσης

Επίπεδο εκπαίδευσης	Γ' τρίμηνο					
	2005			2006		
	Άρρενες	Θήλεις	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις	Σύνολο
Διδακτορικό ή μεταπτυχιακός τίτλος	5,8	10,9	7,9	5,6	9,8	7,3
Τριτοβάθμια εκπαίδευση	4,7	11,0	7,8	3,9	9,1	6,4
Πτυχίο Ανώτερης Τεχνολογικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης	7,0	17,8	12,4	6,7	15,8	11,2
Απολυτήριο Μέσης Εκπαίδευσης (1)	6,8	17,9	11,1	5,4	15,6	9,4
Απολυτήριο τριτάξιας Μέσης Εκπαίδευσης	6,9	16,3	9,7	5,5	14,6	8,2
Απολυτήριο Δημοτικού	4,5	11,6	7,2	4,1	9,7	6,2
Μερικές τάξεις Δημοτικού	4,0	7,1	5,3	4,1	4,0	4,1
Δεν πήγε καθόλου σχολείο	6,9	14,3	10,4	6,8	5,5	6,2
Σύνολο	6,0	15,0	9,7	5,1	13,0	8,3

(1) Περιλαμβάνονται και οι μη απόφοιτοι με, τουλάχιστον, ένα χρόνο φοίτησης.

Πηγή : ΓΓ ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

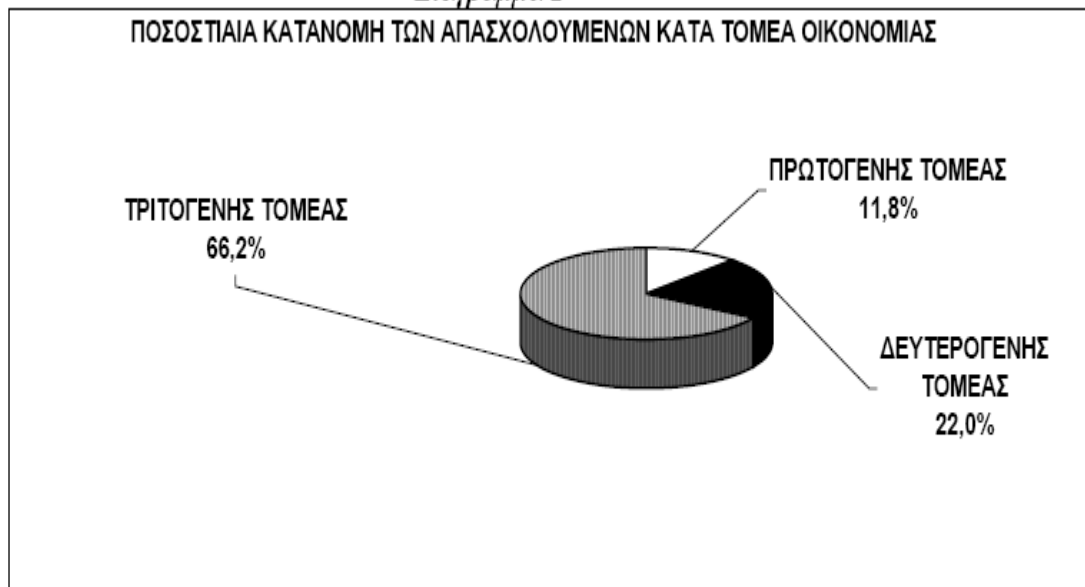
Ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης, ο πίνακας 2 δείχνει με σαφήνεια πως τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας παρατηρούνται στους πτυχιούχους ανώτερης τεχνολογικής επαγγελματικής εκπαίδευσης και στους αποφοίτους δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ τα χαμηλότερα παρατηρούνται στα άκρα, δηλαδή στους πτυχιούχους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και στους έχοντες απολυτήριο πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ή στους απόφοιτους ορισμένων τάξεων αυτής της βαθμίδας. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε κατά το Γ' τρίμηνο του έτους 2006 σημειώθηκε το εξής παράδοξο: το ποσοστό ανεργίας των αποφοίτων μερικών τάξεων του Δημοτικού ήταν το 1/3 σχεδόν του ποσοστού άνεργων πτυχιούχων ανώτερης τεχνολογικής επαγγελματικής εκπαίδευσης (ποσοστό 4,1% έναντι 11,2%).

Πίνακας 3. Ποσοστό ανεργίας κατά Περιφέρεια		
Περιφέρειες	Ποσοστά Γ' τρίμ. 2005	Ποσοστά Γ' τρίμ. 2006
Σύνολο Χώρας	9,7	8,3
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	11,9	10,2
Κεντρική Μακεδονία	11,1	8,9
Δυτική Μακεδονία	18,5	14,0
Ήπειρος	12,0	9,9
Θεσσαλία	9,9	8,2
Ιόνιοι νήσοι	5,4	7,4
Δυτική Ελλάδα	10,1	9,3
Στερεά Ελλάδα & Εύβοια	10,3	8,8
Αττική	8,9	8,0
Πελοπόννησος	8,9	7,3
Βόρειο Αιγαίο	10,6	8,3
Νότιο Αιγαίο	6,4	5,3
Κρήτη	5,5	4,7

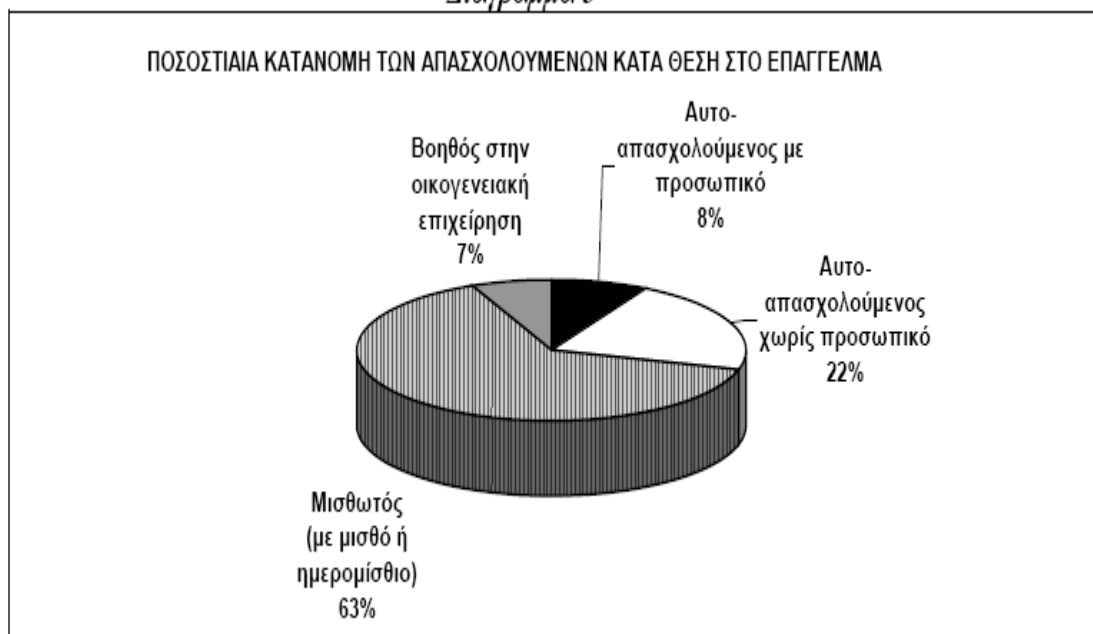
Πηγή : ΓΓ ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Ως προς τη διάρθρωση της ανεργίας κατά περιφέρεια για το Γ' τρίμηνο του 2006, την πρωτιά έχει, σύμφωνα με τον πίνακα 3, η Δυτική Μακεδονία με ποσοστό ανεργίας 14%. Ακολουθούν η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη με ποσοστό 10,2%, η Ήπειρος με 9,9% και η Δυτική Ελλάδα με 9,3%. Στην απέναντι όχθη βρίσκεται η Κρήτη με ποσοστό ανεργίας 4,7% και το Νότιο Αιγαίο με 5,3%.

Διάγραμμα 2



Διάγραμμα 3



Πηγή : ΓΓ ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Το διάγραμμα 2 απεικονίζει την ποσοστιαία κατανομή των απασχολούμενων κατά τομέα οικονομίας. Σύμφωνα με αυτό, ο πρωτογενής τομέας απασχολούσε κατά το Γ' τρίμηνο του 2006 μόλις το 11,8% του συνόλου του εργατικού δυναμικού, ο δευτερογενής το 22% και ο τριτογενής το 66,2%. Το διάγραμμα 3 απεικονίζει την ποσοστιαία κατανομή των απασχολούμενων κατά θέση στο επάγγελμα. Σύμφωνα με

αυτό, το χαμηλότερο ποσοστό παρατηρείται στους βοηθούς σε οικογενειακή επιχείρηση (7%) ενώ το υψηλότερο στους μισθωτούς (63%).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4α. Απασχολούμενοι ηλικίας 15 ετών και άνω, κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας για τα έτη 2005 – 2006, ανά τρίμηνο

(Πηγή: Γ.Γ. Ε.Σ.Υ.Ε. Έρευνα Εργατικού Δυναμικού)

Σε χιλιάδες

I. Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	2005		2006		
	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο
ΣΥΝΟΛΟ	4.385,6	4.383,4	4.400,0	4.452,8	4.493,7
Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία	531,4	517,3	523,0	523,0	515,8
Αλιεία	13,5	14,5	14,4	13,1	14,8
Ορυχεία και λατομεία	20,0	19,6	17,3	18,2	18,4
Μεταποιητικές βιομηχανίες	558,3	555,7	554,8	563,2	563,8
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και νερού	37,9	39,7	39,5	40,9	41,8
Κατασκευές	361,0	359,4	357,3	358,5	365,1
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή οχημάτων και οικιακών συσκευών	779,2	785,2	790,5	789,3	790,6
Ξενοδοχεία και εστιατόρια	319,2	298,4	273,0	300,9	324,4
Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	273,2	280,3	285,0	281,7	284,7
Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	113,7	113,7	116,2	115,8	116,1
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας, εκμισθώσεις και άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες	284,5	286,2	282,2	284,1	289,4
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	351,0	350,9	373,0	380,9	386,7
Εκπαίδευση	304,0	315,6	328,6	331,1	325,4
Υγεία και κοινωνική μέριμνα	217,8	221,3	223,0	227,8	226,2
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	149,7	152,8	149,8	150,4	157,7
Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό προσωπικό	70,2	72,5	71,8	73,4	72,3
Ετερόδοκοι οργανισμοί και όργανα	0,7	0,3	0,6	0,6	0,4

II. Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας (σε σύμπτυξη)	2005		2006		
	Γ' τρίμηνο	Δ' τρίμηνο	Α' τρίμηνο	Β' τρίμηνο	Γ' τρίμηνο
Πρωτογενής τομέας	544,9	531,8	537,4	536,1	530,6
Δευτερογενής τομέας	977,3	974,4	968,8	980,8	989,1
Τριτογενής τομέας	2.863,3	2.877,1	2.893,9	2.935,9	2.973,9
Σύνολο απασχολουμένων	4.385,6	4.383,4	4.400,0	4.452,8	4.493,7

Πηγή : ΓΓ ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Σύμφωνα με τον Πίνακα 4, σημειώθηκε αύξηση της απασχόλησης από 4.385,6 χιλιάδες το Γ' τρίμηνο του 2005 σε 4.493,7 χιλιάδες το Γ' τρίμηνο του επόμενου έτους, ποσοστό αύξησης της τάξεως του 2,46%. Δηλαδή, μέσα σε ένα έτος βρήκαν εργασία 108,1 χιλιάδες άνθρωποι, οι οποίοι ήταν άνεργοι πριν από ένα χρόνο.

Όσον αφορά την εξέλιξη της απασχόλησης κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας για τη χρονική περίοδο Γ' τρίμηνο 2005 - Γ' τρίμηνο 2006, παρατηρείται πως ο πρωτογενής τομέας σημείωσε πτώση της απασχόλησης του κατά 2,62%. Αντιθέτως, ανοδική τάση στην απασχόληση τους παρουσίασε ο δευτερογενής τομέας της οικονομίας σημειώνοντας αύξηση 1,2% και ακόμη πιο ανοδική ο τριτογενής με ποσοστό αύξησης 3,86%. Πιο συγκεκριμένα, μέσα σε ένα έτος, 14,3 χιλιάδες άνθρωποι έχασαν τις δουλειές τους και εκτοπίστηκαν από τον πρωτογενή τομέα της οικονομίας, γεγονός που ενδεχομένως να συνδέεται με την εισαγωγή νέων τεχνολογιών στο συγκεκριμένο κλάδο. Αντιθέτως, 11,8 χιλιάδες άτομα, τα οποία τον προηγούμενο χρόνο ήταν άνεργα, βρήκαν απασχόληση στο δευτερογενή τομέα της οικονομίας και 110,6 χιλιάδες στον τριτογενή. Προφανώς, ο αυτοματισμός κατέστρεψε από τη μία χιλιάδες θέσεις εργασίας στον πρωτογενή τομέα της οικονομίας, αλλά δημιούργησε από την άλλη κάποιες νέες στο δευτερογενή και τριτογενή, απορροφώντας έτσι ένα μέρος των εκτοπισμένων εργατικών χεριών.

Τέλος, όσον αφορά την κατά φύλο και κλάδο οικονομικής δραστηριότητας διάρθρωση της απασχόλησης, ο πίνακας 5 που ακολουθεί, δείχνει με σαφήνεια πως οι γυναίκες, αν και αυξάνουν μεν σταδιακά το ποσοστό συμμετοχής τους στην εργασία, απασχολούνται δε πολύ λιγότερο από τους άνδρες. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε πως κατά το Γ' τρίμηνο του 2006, ο δευτερογενής τομέας της οικονομίας απασχολούσε 174,3 χιλιάδες γυναίκες και 814,8 χιλιάδες άνδρες, (ποσό σχεδόν 5πλάσιο έναντι των γυναικών). Ο κύριος όγκος των γυναικών πάντως φαίνεται, σύμφωνα με τον πίνακα 5, να απασχολείται στον τριτογενή τομέα της οικονομίας, επιβεβαιώνοντας αυτό που προαναφέρθηκε στο θεωρητικό κομμάτι της εργασίας. Μόνο το Γ' τρίμηνο του 2006, ο τομέας παροχής των υπηρεσιών απασχολούσε 1.348,8 χιλιάδες γυναίκες από τις 1.750 χιλιάδες συνολικά απασχολούμενες.

Πίνακας 5. Απασχολούμενοι ηλικίας 15 ετών και άνω, κατά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και φύλο, Γ' τρίμηνο 2005 και 2006

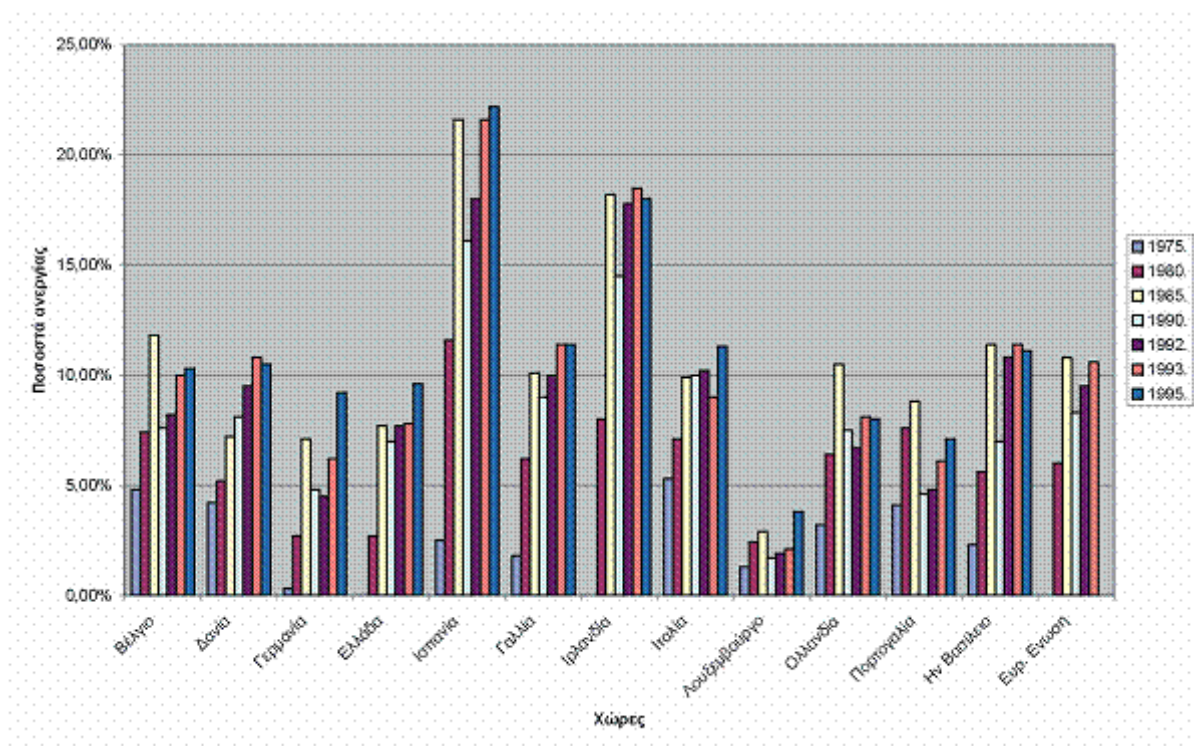
(Πηγή: Γ.Γ. Ε.Σ.Υ.Ε. Έρευνα Εργατικού Δυναμικού)

Σε χιλιάδες

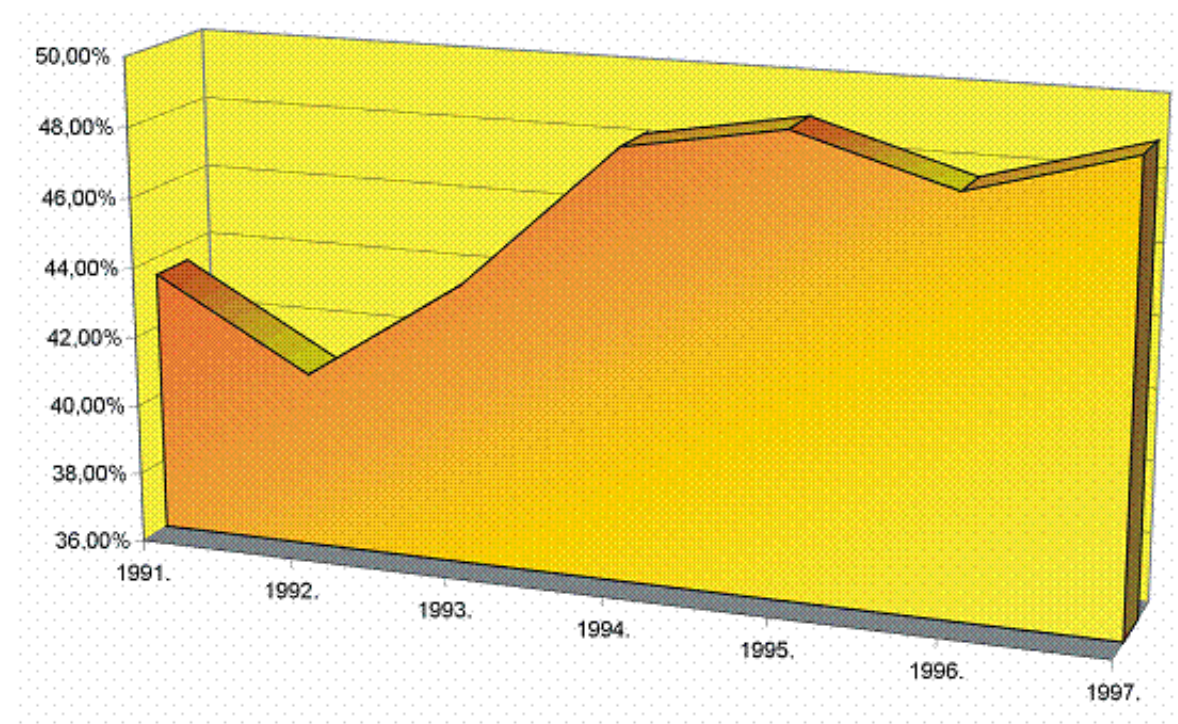
Α' Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	2005			2006		
	Γ' τρίμηνο			Γ' τρίμηνο		
	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις
ΣΥΝΟΛΟ	4.385,6	2.702,5	1.683,0	4.493,7	2.743,7	1.750,0
Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία	531,4	300,3	231,2	515,8	290,9	224,9
Αλιεία	13,5	12,0	1,4	14,8	12,8	2,0
Ορυχεία και λατομεία	20,0	18,9	1,1	18,4	17,0	1,3
Μεταποιητικές βιομηχανίες	558,3	406,3	152,0	563,8	406,8	157,0
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και νερού	37,9	31,2	6,8	41,8	34,5	7,4
Κατασκευές	361,0	352,6	8,4	365,1	356,5	8,6
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή οχημάτων και οικιακών συσκευών	779,2	457,6	321,6	790,6	459,2	331,4
Ξενοδοχεία και εστιατόρια	319,2	173,2	145,9	324,4	176,0	148,5
Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	273,2	223,5	49,7	284,7	228,9	55,8
Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	113,7	59,1	54,6	116,1	62,7	53,4
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας, εκμισθώσεις και άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες	284,5	150,0	134,5	289,4	153,9	135,4
Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	351,0	236,3	114,7	386,7	255,0	131,7
Εκπαίδευση	304,0	121,0	183,0	325,4	124,8	200,6
Υγεία και κοινωνική μέριμνα	217,8	77,9	139,9	226,2	80,1	146,0
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	149,7	78,7	71,0	157,7	81,3	76,5
Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό προσωπικό	70,2	3,1	67,0	72,3	3,2	69,2
Ετερόδοκοι οργανισμοί και όργανα	0,7	0,6	0,1	0,4	0,1	0,3

Β' Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας σε σύμπτυξη	2005			2006		
	Γ' τρίμηνο			Γ' τρίμηνο		
	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις
Πρωτογενής τομέας	544,9	312,3	232,6	530,6	303,8	226,8
Δευτερογενής τομέας	977,3	809,0	168,3	989,1	814,8	174,3
Τριτογενής τομέας	2.863,3	1.581,2	1.282,1	2.973,9	1.625,1	1.348,8
Σύνολο απασχολούμενων	4.385,6	2.702,5	1.683,0	4.493,7	2.743,7	1.750,0

3.3.Η ΑΝΕΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΑ ΈΤΗ 1975-1995



ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΑΝΕΡΓΟΙ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ



Πηγή : ΓΓ ΕΣΥΕ Έρευνα Εργατικού Δυναμικού

Οι 2 παραπάνω πίνακες δείχνουν ξεκάθαρα πως το πρόβλημα της ανεργίας δεν είναι προσωρινό ή συγκυριακό αλλά μόνιμο και διαρκώς αυξανόμενο.

Κατά την 20ετία 1975-1995, η ανεργία πήρε ανησυχητικές διαστάσεις στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και παρουσίασε ανθεκτικότητα. Σύμφωνα με τον πρώτο πίνακα, την πρωτιά στην ανεργία κατέχει αναμφισβήτητα η Ισπανία. Η εν λόγω χώρα εκτόξευσε το ποσοστό της ανεργίας της από 2,8% το 1975 σε 22,2% το 1995, σημειώνοντας αύξηση της τάξεως του 692,8%! Ακολουθεί η Ιρλανδία, η οποία κατά την περίοδο 1980-1993, ανέβασε το ποσοστό ανέργων της από 7,5% σε 18%. Στον αντίποδα βρίσκεται το κρατίδιο του Λουξεμβούργου του οποίου το μέγιστο ποσοστό ανεργίας σημειώθηκε το έτος 1995 και ανερχόταν μόλις στο 3,8%. Κάπου στη μέση βρίσκεται η χώρα μας η οποία, κατά την 20ετία 1975-1995 αύξανε βαθμιαία τα ποσοστά της ανεργίας της με αποκορύφωμα το έτος 1995 που αυτά άγγιζαν το 9,5%.

Σύμφωνα με το δεύτερο πίνακα, οι μακροχρόνια άνεργοι στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά την δετία 1991-1997, αυξήθηκαν σταδιακά, με εξαίρεση το έτος 1992 όπου των ποσοστό τους έπεσε στο 41% συγκριτικά με το 43,9% του προηγούμενου έτους. Τα υψηλότερα ποσοστά σημειώθηκαν τα έτη 1995 και 1997 με 49% και 48,9% αντίστοιχα.

Όλη αυτή η επιδείνωση του οικονομικοκοινωνικού φαινομένου της ανεργίας με τη συνακόλουθη ανθεκτικότητά του, συνδέονται αναμφισβήτητα με τη συνεχή εισβολή νέων τεχνολογικών καινοτομιών σε όλους τους τομείς της παγκόσμιας οικονομίας, από τη δεκαετία κιόλας του 1970. Όπως προαναφέρθηκε στο θεωρητικό κομμάτι της εργασίας, η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών σε συνδυασμό με το καινούριο τεχνοοικονομικό υπόδειγμα ανάπτυξης, στόχο είχαν την εξοικονόμηση εργασίας και την υποκατάστασή της από το κεφάλαιο. Μέσα από την εφεύρεση νέων τεχνολογικών επιτευγμάτων, την εμφάνιση του αυτοματισμού και της ρομποτικής και την εντυπωσιακή εξέλιξη της πληροφορικής, υποβαθμίζεται βαθμιαία η εργασία, γίνονται περιττές οι τεχνικές επιδεξιότητες του εργαζομένου και αμέτρητα ανθρώπινα εργατικά χέρια εκτοπίζονται βίαια από την παραγωγική διαδικασία. Τα προηγμένα τεχνολογικά μέσα που κάποτε θεωρούνταν σανίδα σωτηρίας για τον άνθρωπο, δείχνουν σήμερα το άλλο τους πρόσωπο και ωθούν στα ταμεία ανεργίας χιλιάδες ανθρώπους - θύματα όλοι της αυτοματοποίησης η οποία εισβάλλει σε κάθε κλάδο και τομέα και αντικαθιστά ταχύτατα ανθρώπους με μηχανήματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση την παραπάνω ανάλυση, τόσο θεωρητική όσο και ποσοτική, του φαινομένου της τεχνολογικής ανεργίας μπορούν να ειπωθούν συμπερασματικά τα εξής :

- Μεταπολεμικά και σε περιόδους οικονομικής άνθισης, η εισαγωγή νέων τεχνολογιών στην παραγωγική διαδικασία θεωρήθηκε μοχλός για την περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη. Όμως, ύστερα από μισό αιώνα περίπου αναπτυξιακής έκρηξης και γύρω στις αρχές της δεκαετίας του 1970, η τεχνολογία έπαψε να διαδραματίζει ρόλο σωτηρίας για τους εργαζομένους - αλλά και για την κοινωνία γενικότερα- και έγινε ο χειρότερος εχθρός τους.
- Το τεχνολογικό κύμα της δεκαπενταετίας 1970-1985, εφοδίασε τον άνθρωπο με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, ρομπότ και τηλεπικοινωνίες. Το επόμενο και ισχυρότερο κύμα, του παρείχε ακόμα πιο τελειοποιημένα προϊόντα, όπως πακέτα λογισμικού, ηλεκτρονικά ταχυδρομεία, ψηφιακές απεικονίσεις και ισχυρές τράπεζες δεδομένων. Αναμφισβήτητο πλεονέκτημα όλων των προαναφερθέντων τεχνολογικών επιτευγμάτων είναι ότι συντέλεσαν στην αύξηση της συνολικής παραγωγικότητας, βελτίωσαν την ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών και μείωσαν κατά πολύ το μοναδιαίο κόστος παραγωγής τους.
- Όλη αυτή η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος άσκησε καταλυτική επίδραση όχι μόνο στην παραγωγική διαδικασία αλλά και στον τομέα της απασχόλησης. Η οικονομική θεωρία που υποστήριζε ότι η τεχνολογία θα δημιουργήσει νέους τομείς απασχόλησης αποδείχτηκε ανίσχυρη, από τη στιγμή που ο τεχνολογικός εκσυγχρονισμός κατάργησε τελικά περισσότερες θέσεις εργασίας από όσες δημιούργησε. Η συνεχής είσοδος της τεχνολογίας άρχισε να αυτοματοποιεί σιγά-σιγά τον εργασιακό χαρακτήρα και να υποκαθιστά τον άνθρωπο από το νέο τεχνολογικό εξοπλισμό αχρηστεύοντας έτσι χιλιάδες εργαζομένους. Έξυπνα αυτοματοποιημένα μηχανήματα αντικατέστησαν τους ανθρώπους στην εκτέλεση αμέτρητων καθηκόντων προκαλώντας μαζική μείωση του εργατικού δυναμικού. Στην πραγματικότητα δηλαδή, αυτό που συνέβη ήταν η εξοικονόμηση της εργασίας από τον τεχνολογικό μετασχηματισμό, από τη στιγμή που η παραγωγή ίδιων αγαθών και υπηρεσιών απαιτούσε λιγότερους εργάτες.

- Η έκρηξη της τεχνολογίας δεν επηρέασε μόνο το μέγεθος της απασχόλησης αλλά και τη σύνθεσή της. Ένα αναμφισβήτητο πλεονέκτημα των νέων τεχνολογικών επιτευγμάτων είναι ότι υποκατέστησαν τα απλά, επαναληπτικά καθήκοντα από αυτοματοποιημένες μηχανικές λειτουργίες. Δεδομένου ότι ο αυτοματισμός δημιούργησε την ανάγκη για νέες δεξιότητες και εξειδικευμένες γνώσεις, οι εργασίες που υπέστησαν τη μεγαλύτερη εξοικονόμηση από το κεφάλαιο ήταν οι απλές και ανειδίκευτες. Τα νέα μηχανήματα υποβάθμισαν την ποιότητα της εργασίας των εργαζομένων, απαξίωσαν τις τεχνικές τους επιδεξιότητες, και τους εκτόπισαν βίαια από την παραγωγική διαδικασία. Κάποιοι από τους εναπομείναντες, από εκτελεστικά όργανα μετατράπηκαν σε εποπτικά και απαλλοτριώθηκαν μέσα από την επίβλεψη και επιτήρηση του καινούριου τεχνολογικού εξοπλισμού τους. Ωστόσο, δεν αυτοματοποιήθηκαν μονάχα οι εργασίες ρουτίνας αλλά και οι διανοητικές που απαιτούσαν υψηλά και σύνθετα επίπεδα γνώσης.
- Οι επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους να επισπεύσουν τη διαδικασία μετάβασης των ανθρωπίνων εργατικών χεριών σε μηχανικά υποκατάστατα και να προσαρμοστούν με ευχέρεια στο νέο περιβάλλον υψηλής τεχνολογικής πυκνότητας, προβαίνουν σε επανασχεδιασμό της οργανωτικής τους δομής και αφανίζουν χιλιάδες θέσεις εργασίας.
- Θύματα της αυτοματοποίησης, η οποία αντικαθιστά ταχύτατα ανθρώπους με μηχανές, πέφτουν και οι τρεις τομείς της οικονομίας. Γεωργοί, εργάτες εργοστασίων, υπάλληλοι γραφείου και άλλοι βλέπουν στο πρόσωπο της νέας τεχνολογίας το τέλος της επαγγελματικής τους πορείας. Η ελπίδα που επικρατούσε μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1980 να απορροφηθεί το εκτοπισμένο αγροτικό εργατικό δυναμικό στους τομείς της βιομηχανίας και παροχής υπηρεσιών, αποδείχτηκε μάταιη, από τη στιγμή που και αυτοί οι τομείς δέχονταν με τη σειρά τους αλλεπάλληλα χτυπήματα από την τεχνολογία και αφάνιζαν αμέτρητες θέσεις εργασίας. Έτσι, αν και η επέκταση του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα της οικονομίας που προέκυψε από τη συνεχή είσοδο της τεχνολογίας, δημιούργησε αναμφισβήτητα νέες θέσεις εργασίας δε μπόρεσε να ισοσκελίσει την απώλεια θέσεων εργασίας στον πρωτογενή.

- Όλες οι θέσεις εργασίας είναι δυνητικά τρωτές στην εισβολή των μηχανών. Ωστόσο, σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία, οι ομάδες που μαστίζονται περισσότερο από την τεχνολογική ανεργία είναι χειρώνακτες και γενικότερα οι εργαζόμενοι εκείνοι, οι οποίοι είναι ανειδίκευτοι και ανεπαρκώς καταρτισμένοι για τις εξελίξεις στον εργασιακό τους χώρο. Αντίθετα, λιγότερο πλήττονται τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη και γενικότερα όσοι διαθέτουν εξειδικευμένα επαγγελματικά προσόντα που τους επιτρέπουν την άμεση εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες. Επίσης, όσο ο αυτοματισμός κατακτά όλο και μεγαλύτερο έδαφος και αυξάνει τις ανάγκες για νέες δεξιότητες, παραγκωνίζεται ένας μεγάλος αριθμός εργατών με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο. Η έλλειψη σχετικών γνώσεων, τους καθιστά ανήμπορους να χειριστούν τα ρομπότ και τις σύγχρονες εργαλειομηχανές και τους εκτοπίζει τελικά από τις εργασίες τους. Μπροστά στο φάσμα της τεχνολογικής ανεργίας, έρχονται επίσης αντιμέτωπες και οι γυναίκες, η οποίες όντας εργαζόμενες κυρίως στον τομέα παροχής των υπηρεσιών πέφτουν θύματα του αυτοματισμού του γραφείου.
- Η εξάπλωση του φαινομένου της τεχνολογικής ανεργίας έχει πάρει ανησυχητικές διαστάσεις τα τελευταία χρόνια τόσο στην Ελλάδα όσο και την Ευρωπαϊκή Ένωση και αποτελεί τροχοπέδη προς την πρόοδο και την ευημερία. Γι αυτό και η καταπολέμηση της τεχνολογικής ανεργίας οφείλει να αποτελέσει πρωταρχικό μέλημα για όλες τις κοινωνίες. Εκτιμάται πως με τη ριζική μείωση του εργάσιμου χρόνου χωρίς τη συνακόλουθη πτώση των αποδοχών και με τη δια βίου εκπαίδευση και τη διαρκή επαγγελματική κατάρτιση, το εργατικό δυναμικό θα καταστεί ικανό να προσαρμοστεί στο νέο τεχνοοικονομικό πρότυπο που απαιτεί ευελιξία και εξειδίκευση.
- Τέλος, δεν πρέπει να λησμονηθεί πως η τεχνολογική πρόοδος επέφερε και ένα πλήθος πλεονεκτημάτων τόσο στον ατομικό όσο και στο συλλογικό βίο. Ιδίως όσον αφορά τον τομέα της απασχόλησης, η θετικές επιπτώσεις του τεχνολογικού εκσυγχρονισμού ήταν ασύλληπτες. Η παραγωγικότητα αυξήθηκε κατακόρυφα, η ποιότητα των παρεχόμενων αγαθών βελτιώθηκε και το μοναδιαίο κόστος παραγωγής μειώθηκε κατά πολύ. Παράλληλα αναπτύχθηκε η ανταγωνιστικότητα, διευρύνθηκαν οι αγορές και ως εκ τούτου δημιουργήθηκαν νέες θέσεις εργασίας. Επιπλέον, μειώθηκε ο σωματικός

μόχθος, που ήταν αναγκαίος για την περαίωση ποικίλων εργασιών, περιορίστηκε στο ελάχιστο ο κίνδυνος ανθρώπινου σφάλματος ή παράβλεψης και εξαλείφθηκαν βαθμιαία τα άχαρα μονότονα και επαναληπτικά καθήκοντα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

«Ο κίνδυνος στο παρελθόν ήταν πως οι άνθρωποι γίνονταν δούλοι. Ο κίνδυνος του μέλλοντος είναι πως οι άνθρωποι μπορεί να γίνουν ρομπότ»⁹⁹, είχε κάποτε επισημάνει ο Erich From, θέλοντας να τονίσει ότι ο σύγχρονος άνθρωπος παρασύρεται από την τεχνολογία και κινδυνεύει να αντικατασταθεί από τη μηχανή.

Και να που οι προβλέψεις του βγήκαν πέρα για πέρα αληθινές. Η εκμηχάνιση της παραγωγής είναι πλέον πραγματικότητα και εισβάλλει σε κλάδο και τομέα. Υπερσύγχρονα νέα μηχανήματα αναλαμβάνουν πλέον αδιαμαρτύρητα τη διεκπεραίωση αμέτρητων καθημερινών εργασιών που μέχρι πρότινος εκτελούνταν από ανθρώπινα εργατικά χέρια, αφανίζοντας έτσι χιλιάδες θέσεις εργασίας. Εκατομμύρια εργαζόμενοι εκτοπίζονται βίαια από την παραγωγική διαδικασία και συρρέουν στα ταμεία ανεργίας, ανυπεράσπιστα όλοι τους θύματα του αυτοματισμού και της ταχείας αναδιάρθρωσης που συντελείται. Η τεχνολογία έπαψε πια να θεωρείται σανίδα σωτηρίας των εργαζομένων και έγινε ο μεγαλύτερος εφιάλτης τους καθώς στο πρόσωπο της βλέπουν το τέλος της επαγγελματικής τους καριέρας.

Για το πρόβλημα της τεχνολογικής ανεργίας υπεύθυνη δεν είναι η τεχνολογία καθεαυτή αλλά ο τρόπος χρησιμοποίησής της. Η τεχνολογία από μόνη της, δεν είναι παρά ένα όργανο, ένα μέσο που παρέχει στον άνθρωπο δύναμη και η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ευτυχία ή τη δυστυχία του. Το πρόβλημα έγκειται στην απληστία και την απεισκευσία του σύγχρονου ανθρώπου ο οποίος από αφέντης έγινε δούλος της μηχανής.

Από την άλλη πλευρά, δε γίνεται αλλά ούτε και ωφελεί να επιστρέψουμε στην εποχή της πρωτόγονης τεχνολογίας. Η μοναδική λύση είναι να ξαναγίνουμε κύριοι της μηχανής και να τη θέσουμε στην υπηρεσία του ανθρώπου. Μόνο έτσι η τεχνολογία θα αποτελέσει ευλογία και όχι κατάρα.

⁹⁹ From E., Απόσπασμα διάλεξης οργανωμένης από τον Adlai Stevenson με τίτλο: «Υγιής κοινωνία», Πανεπιστήμιο Κολομβίας, 1954.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγαπητός Γ., *Οικονομικό Λεξικό*, Έκδοση 1^η, Αθήνα 2002.
- Βαβούρας Ι., *Οικονομική Πολιτική*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1998.
- Γκιούρδας Β., *Αυτοματισμός γραφείου και χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών*, Εκδοτική Γκιούρδας Β., Αθήνα 2003.
- Δεδουσόπουλος Α., *Η κρίση στην αγορά εργασίας*, Τόμος Ι: «Θεωρίες της ανεργίας.», Τυπωθήτω-Δαρδάνος Γ., Μέρος Ι, Κεφάλαιο 2, Αθήνα 2000.
- Ιωαννίδης Ε., *Τεχνολογία, δεξιότητες και απασχόληση στην Ελλάδα : διάρθρωση και τάσεις*, Εθνικό Ινστιτούτο Εργασίας, Αθήνα 1999.
- Καραμεσίνη Μ., *Βιομηχανική Πολιτική, Ευρωπαϊκή Ενοποίηση και Μισθωτή Εργασία*, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2002.
- Κατσορίδας Δ., *Νέες τεχνολογίες και απασχόληση*, Εκδόσεις Ρωγήμ, Αθήνα 1998.
- Κέππα Σ., *Διπλωματική Εργασία: Τεχνολογική Ανεργία*, Πάντειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης,, ΠΜΣ: Οικονομικά της Παραγωγής και των Διακλαδικών Σχέσεων, Αθήνα 2006.
- Μάρδας Γ., Εισήγηση στην Ημερίδα : *Ανεργία – Μακροχρόνια ανεργία*, Πρόγραμμα Caltun, Αθήνα 1998.
- Μαρξ Κ., *Το Κεφάλαιο*, «Καταμερισμός της εργασίας μέσα στη μανιφακτούρα και καταμερισμός της εργασίας μέσα στο εργοστάσιο», Εκδόσεις Σύγχρονη Εποχή, Αθήνα 1978.
- Μαρξ Κ., *Το Κεφάλαιο*, Τόμος Πρώτος, «Η πάλη ανάμεσα στον εργάτη και τη μηχανή», Εκδόσεις Σύγχρονη Εποχή, Αθήνα 1978.
- Μαρξ Κ., *Το Κεφάλαιο*, Τόμος Πρώτος, «Οι μηχανές και η μεγάλη βιομηχανία», Εκδόσεις Σύγχρονη Εποχή, Αθήνα 1978.
- Ματακιάς Α., *Λεξικό Εννοιών*, Εκδόσεις Πελεκάνος, Αθήνα 1996.

- Μηνακάκης Β., *Λευκή Βίβλος της ΕΟΚ , Ο Μεσαίωνας του 2000*, Εκδόσεις Στάχυ, Σειρά Πολιτική Σκέψη, Αθήνα 1994.
- Ναξάκης Χ., *Η τεχνολογική ανεργία. Ένα διεθνές πρόβλημα*, Περιοδικό Οικονομικά Χρονικά, Φεβρουάριος-Μάρτιος 1994.
- Ναξάκης Χ., *Η φτώχεια των Εθνών – Κοινωνία των δύο τρίτων ή ριζική μείωση του χρόνου εργασίας*, Εναλλακτικές εκδόσεις, Δοκίμια έξι, Θεσσαλονίκη Οκτώβριος 1996.
- Οικονομίδης Χ., *Τεχνολογική μεταβολή και απασχόληση – Τεχνολογική ανεργία. Ποσοτική διερεύνηση με βάση τους πίνακες εισροών – εκροών*, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 2005.
- Πετράκη – Κώττη Α. & Κώττης Γ., *Σύγχρονη Μακροοικονομική*, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα 2000.
- Πουρναράκης Ε., *Μακροοικονομία*, Τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Σμπίλιας, Αθήνα 1995.
- Ricardo D., *Αρχές Πολιτικής Οικονομίας και Φορολογίας*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2002.
- Rifkin J., *Το τέλος της εργασίας και το μέλλον της*, Εκδόσεις Νέα Σύνορα, 1996.
- Στρατηγάκη Μ., *Φύλο, Εργασία, Τεχνολογία*, Εκδόσεις Ο Πολίτης, Αθήνα 1996.

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- From E., Speech made by Adlai Stevenson: «*Sane society*», University of Columbia, 1954.
- Gill C., *Work unemployment and new technology*, Polity Press, U.K, 1985.
- Leontief W., *The Future Impact of Automation on Workers*, New York Oxford University Press, 1986.
- Rees A., *The Economics of Work and Pay*, Harper & Row, 1973.

- Sapsford D. And Tzannatos Z., *Current Issues in Labor Economics*, Macmillan, 1990.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- www.tm.teiher.gr.
- www.inegsee.gr
- www.okde.gr.
- www.ine.otoe.gr.
- <http://hyperion.math.upatras.gr>.
- www.unipi.gr.