



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΧΗΜΙΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΔΡΥΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΒΙΟΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Ο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ
ΣΤΟΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΚΛΑΔΟ»

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Δημήτριος Λεωνίδας Καθηγητής Βιοχημείας, Διευθυντής
του Δ.Π.Μ.Σ.

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: Ευάγγελος Καραδήμας, Επικεφαλής Βιομηχανοποίησης, ELPEN Α.Ε.
Φαρμακευτική Βιομηχανία

ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ ΣΤΡΑΜΑΡΚΟ
Α.Μ.: M031819004
ΑΘΗΝΑ, 2022



UNIVERSITY OF THESSALY
SCHOOL OF HEALTH SCIENCES
DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY



NATIONAL HELLENIC RESEARCH FOUNDATION
INSTITUTE OF CHEMICAL BIOLOGY

**INTERSTITUTIONAL PROGRAM OF POSTGRADUATE STUDIES
IN
BIOENTREPRENEURSHIP**



MASTER THESIS

**« PRODUCTION PLANNING AND MANAGEMENT OF ORGANIZATIONAL CHANGES IN THE
PHARMACEUTICAL INDUSTRY »**

SUPERVISOR: Dimitrios Leonidas, Professor of Biochemistry, Director of MSc

**TECHNICAL ADVISOR: Evangelos Karadimas, Head of Industrialization, Elpen Pharmaceutical
Co. Inc.**

**CHRISTIANA STRAMARKO
A.M.: M031819004
ATHENS, 2022**

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο σπουδών για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στο

ΒΙΟΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ

που απονέμει το Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, σε συνεργασία με *χώρος εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας* (αν υπάρχει).

Εγκρίθηκε την από την τριμελή εξεταστική επιτροπή:

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΒΑΘΜΙΔΑ | ΥΠΟΓΡΑΦΗ |
|----------------------------|---|-----------------|
| Λεωνίδας Δημήτριος | Καθηγητής Βιοχημείας Παν/μιο Θεσσαλίας | |
| Ζουμπουλάκης Παναγιώτης | Καθηγητής ΠΑΔΑ & Συνεργάτης- Ερευνητής ΕΙΕ | |
| Σπυρίδων Ζωγράφος | Ερευνητής Α' ΕΙΕ | |

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ξεκινώντας, νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω όλους τους συντελεστές του ΔΠΜΣ ΒΙΟΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ και κυρίως τον Δρ. Παναγιώτη Ζουμπουλάκη που με στήριξε σε όλη τη πορεία της φοίτησης μου, και που χάρη στην βοήθεια και καθοδήγηση του, έφτασα αισίως στην ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών μου σπουδών. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Δρ. Δημήτριο Λεωνίδα καθηγητή Βιοχημείας και Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ που ήταν πάντα πρόθυμος να συζητήσει και να συμμετέχει σε ιδέες και προβληματισμούς δημιουργώντας έτσι το κατάλληλο περιβάλλον εκπαίδευσης για όλους μας.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στην κ. Ευαγγελίου Μίνα για την κατανόηση και συμπαράσταση που μου έδειξε σε μία δύσκολή στιγμή της ζωή μου. Ένα ακόμη ευχαριστώ στους κ.κ. Πεκοπούλου Έρρικα και Καραδήμα Ευάγγελο που στάθηκαν δίπλα μου, επιβλέποντας την πορεία της εργασίας μου, προσφέροντας μου απλόχερα τις γνώσεις τους και την αμέριστη βοήθεια και συμπαράσταση τους.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στον Γιάννη που είναι πάντα εκεί.

Στην Ροδοσταλένια μου

CONTENTS

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 7 |
| 1.1. | Η ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ..... | 8 |
| 1.2. | ΒΑΣΙΚΕΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ..... | 9 |
| 1.3. | Η ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ..... | 9 |
| 1.4. | ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ..... | 9 |
| 1.5. | ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ..... | 10 |
| 1.6. | ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΗΓΑΖΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ..... | 10 |
| 2. | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ..... | 11 |
| 2.2. | ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ..... | 12 |
| 2.3. | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ- MATERIAL REQUIREMENTS PLANNING (MRP)..... | 13 |
| 2.4. | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ - MANUFACTURING RESOURCE PLANNING (MRP II)..... | 14 |
| 2.5. | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ERP)..... | 16 |
| 2.6. | ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ..... | 18 |
| 2.6.1. | LEAN MANAGEMENT..... | 18 |
| 2.6.2. | SIX SIGMA..... | 19 |
| 3. | ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΛΛΑΓΗ..... | 21 |
| 3.1. | ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ..... | 21 |
| 3.2. | ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΛΛΑΓΗ..... | 22 |
| 3.3. | Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ..... | 24 |
| 3.4. | ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ..... | 25 |
| 3.4.1. | Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ LEWIN..... | 25 |
| 3.4.2. | ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΠΕΔΙΟΥ..... | 26 |
| 3.4.3. | Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ..... | 26 |
| 3.5. | ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ..... | 28 |
| 3.5.1. | ΑΛΛΑΓΕΣ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ..... | 28 |
| 3.5.2. | ΑΛΛΑΓΕΣ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ..... | 29 |
| 3.6. | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ..... | 29 |
| 3.7. | ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ..... | 30 |
| 4. | ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ..... | 32 |
| 4.1. | 1 ^η ΥΠΟΘΕΣΗ..... | 32 |
| 4.2. | 2 ^η ΥΠΟΘΕΣΗ..... | 39 |
| 5. | ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ..... | 41 |
| 6. | ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (MANAGERIAL IMPLICATIONS)..... | 42 |
| 7. | ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ..... | 43 |
| 8. | ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ..... | 43 |
| 9. | ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... | 44 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αφιερώνεται στην σημασία του προγραμματισμού της παραγωγής στο φαρμακευτικό κλάδο, παρουσιάζει συνοπτικά την έννοια του, τα σύγχρονα συστήματα προγραμματισμού, τον προγραμματισμό παραγωγικών και επιχειρησιακών πόρων, καθώς επίσης και την ανάγκη διαχείρισης των οργανωσιακών αλλαγών που προκύπτουν από τον εκάστοτε προγραμματισμό παραγωγής. Συγκεκριμένα, θα παρουσιαστεί η έννοια της οργανωσιακής αλλαγής, η σημασία της, τα διάφορα μοντέλα που υπάρχουν και ο τρόπος διαχείρισης των οργανωσιακών αλλαγών. Στην πορεία θα μελετηθούν οι λόγοι που οδηγούν σε μια αλλαγή αλλά και οι λόγοι που μπορεί να οδηγήσουν στην αποτυχία της. Επιπλέον, θα μελετηθεί η περίπτωση οργάνωσης του προγραμματισμού παραγωγής με την εισαγωγή μίας επιπλέον βάρδιας σε δύο τμήματα μιας φαρμακευτικής εταιρείας και τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από αυτήν την επερχόμενη οργανωσιακή αλλαγή. Τέλος, παρουσιάζονται διαγράμματα και πίνακες σχετικά με την αυτήν την αλλαγή που θα οδηγήσουν σε συγκεκριμένα συμπεράσματα.

ABSTRACT

The current thesis focuses on the importance of production planning in the pharmaceutical industry, briefly presents its meaning, modern planning systems, production and business resource planning, as well as the need to manage organizational changes arising from the respective production planning. Specifically, the concept of organizational change will be presented, as well as its importance, the various models that exist and the way those organizational changes are being managed. In the course of the thesis the reasons that lead to a change, as well as the reasons that can lead to its failure will also be studied. In addition, a case study will be investigated regarding the organization of production planning with the introduction of an additional shift in two departments of a pharmaceutical company and the most important advantages arising from this forthcoming organizational change. Finally, diagrams and tables will be presented regarding the aforementioned that will lead to specific conclusions.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: MRP, ERP, MRP II, MPS, BOM, Lean Management, Six Sigma

ΣΚΟΠΟΣ

Στην παρούσα εργασία γίνεται προσπάθεια να διερευνηθεί η οργάνωση του προγραμματισμού παραγωγής βάσει διαφόρων παραγόντων, είτε στο εξωτερικό, είτε στο εσωτερικό περιβάλλον ενός οργανισμού και οι οργανωσιακές αλλαγές που προκύπτουν καθώς επίσης και ο τρόπος διαχείρισης τους. Συγκεκριμένα θα διερευνηθεί η οργάνωση του προγραμματισμού παραγωγής βάσει μιας οργανωσιακής αλλαγής όπως η ενδεικτική περίπτωση της εισαγωγής τρίτης βάρδιας σε δύο τμήματα φαρμακευτικής μονάδας, και ο τρόπος διαχείρισης αυτής της αλλαγής τόσο σε επίπεδο παραγωγικών όσο και επιχειρησιακών πόρων, καθώς επίσης και τα πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα που θα προκύψουν και πιθανόν χρησιμεύσουν σε μελλοντικές αλλαγές.

PURPOSE

In the current thesis an attempt will be made to investigate the organization of production planning based on various factors. Those factors can either derive from an external organization environments or internal, resulting in organizational changes that need to be managed. Specifically, an organizational change such as the introduction of a third shift in two departments of a pharmaceutical company will be explored. The outcome of this change will be further examined in terms of both productive and operational resources under the spectrum of the organization of production planning. Advantages or disadvantages that will arise and are likely to serve in future changes.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σημερινή εποχή χαρακτηρίζεται από συνεχείς και έντονες αλλαγές σε διάφορους τομείς, όπως η οικονομία, η πολιτική, η τεχνολογία, οι επιστήμες. Πιο συγκεκριμένα, η εμφάνιση της νόσου Covid 19 πριν από δύο χρόνια, και η εξέλιξη της σε πανδημία, επέφερε τεράστιες αλλαγές τόσο στον κοινωνικοπολιτικό, όσο και στον οικονομικό κλάδο επηρεάζοντας διάφορους τομείς. Ένας από αυτούς είναι και ο τομέας της υγείας που βρίσκεται σε απόλυτη συνάρτηση με τον φαρμακευτικό κλάδο ο οποίος κλήθηκε να αντιμετωπίσει ραγδαίες αλλαγές μέσα σε πολύ μικρά χρονικά περιθώρια.

Οι αλλαγές βέβαια, είναι ένα φαινόμενο που λαμβάνει χώρα από την αρχαιότητα και αυτό μπορούμε να το εντοπίσουμε σε κείμενα αρχαίων Κινέζων φιλοσόφων όπως « Το βιβλίο των αλλαγών, 6ος αιώνας π.Χ.» του TaoTeChing, που ορίζει την αλλαγή ως τη μετάβαση από κάτι ίδιο σε κάτι διαφορετικό. Λόγος για αλλαγές γίνεται και στο επιστημονικό σύγγραμμα του Δαρβίνου το 1859 με τίτλο « Η καταγωγή των ειδών», όπου ορίζει την αλλαγή χρησιμοποιώντας τη θεωρία ότι ένα ζώο που θα επιβιώσει δεν είναι εκείνο που είναι το πιο δυνατό, αλλά εκείνο που μπορεί να εύκολα να αλλάζει και να προσαρμόζεται στις αλλαγές του περιβάλλοντος. Έτσι, λοιπόν και οι βιομηχανίες καλούνται σε έναν συνεχή αγώνα ώστε να μπορούν να προσαρμόζονται στις καθημερινές αλλαγές και εξελίξεις, έχοντας πάντα ως στόχο την επιβίωση και την ανάπτυξή τους.

Σε μια βιομηχανία, ο προγραμματισμός παραγωγής αποτελεί πυλώνα για την εύρυθμη και ομαλή λειτουργία της, αφού περιλαμβάνει όλες εκείνες τις δραστηριότητες που σχετίζονται με τη ροή και το μετασχηματισμό των αγαθών από το στάδιο των πρώτων υλών μέχρι το στάδιο παραλαβής από τον τελικό χρήστη. Η ολοκληρωμένη διαχείριση των παραγωγικών πόρων όπως και ο έλεγχος της ροής των πληροφοριών διασφαλίζουν την ανταγωνιστικότητα μιας επιχείρησης. Ειδικότερα σε μια εποχή που η τεχνολογία και η επιστήμη εξελίσσονται με ταχύτατους ρυθμούς, και η πληροφορία «ζει» μέσα στο σπίτι του κάθε καταναλωτή, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να βρίσκονται σε μια συνεχή ετοιμότητα τόσο για αλλαγή και προσαρμογή στα νέα δεδομένα όσο και για ευέλικτο προγραμματισμό της παραγωγής. Είναι γεγονός πως στόχος κάθε επιχείρησης είναι η βέλτιστη διαχείριση του χώρου, του χρόνου και του κόστους παραγωγής. Η σωστή μελέτη του προγραμματισμού παραγωγής επιτρέπει τη σωστή διαχείριση των πόρων και φυσικά συμβάλλει στην μέγιστη κερδοφορία της επιχείρησης (Stevenson * et al., 2005).

Ο προγραμματισμός της παραγωγής δημιουργεί συχνά την ανάγκη για οργανωτικές αλλαγές στο εσωτερικό περιβάλλον μιας επιχείρησης. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία υπάρχουν δεκάδες ορισμοί σχετικά με την έννοια της αλλαγής, όπως η εφαρμογή μιας καινούριας ιδέας σε επίπεδο οργάνωσης (ΣΑΛΑΒΟΥ Ε. ΕΛΕΝΗ, 2013), ή η μετακίνηση από μια κατάσταση σε

μία νέα λόγω εσωτερικών ή εξωτερικών παραγόντων, την οποία τα μέλη μιας επιχείρησης καλούνται να την αποδεχθούν. Οι αλλαγές διακρίνονται ανάλογα με τη σημασία και σπουδαιότητα τους, βάσει των διαφόρων πιέσεων που έχει δεχθεί η επιχείρηση καθώς και από τον τρόπο αντίδρασης της στην ίδια την αλλαγή αλλά και στο ερέθισμα που την προκάλεσε.

Όσον αφορά την διαχείριση της αλλαγής, είναι μια συνολική έννοια που αναφέρεται στην προετοιμασία των ατόμων και των οργανισμών για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί μια αλλαγή. Η διαχείριση της αλλαγής περιλαμβάνει τεχνικές για την αναπροσαρμογή των πόρων, των διαδικασιών, των πληροφοριών και επιπλέον άλλους τρόπους λειτουργείας που χρειάζονται ώστε να αλλάξει σημαντικά μια επιχείρηση.

Σύμφωνα με τον (Burnes, 2009), βασικός στόχος της διαχείρισης των αλλαγών είναι η δημιουργία προθυμίας και ετοιμότητας. Πρόκειται για ένα φαινόμενο αρκετά περίπλοκο που αν επιτευχθεί αποτελεί κλειδί για την επιβίωση της κάθε επιχείρησης στο σημερινό, ιδιαίτερα ανταγωνιστικό και εξελισσόμενο περιβάλλον.

1.1. Η ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Η σημαντικότητα της παρούσας έρευνας έγκειται στο γεγονός ότι γίνεται προσπάθεια να αναλυθεί ο προγραμματισμός παραγωγής και οι οργανωσιακές αλλαγές που επιφέρει, και να εξεταστούν όλες οι πτυχές και τα ζητήματα που έχουν να κάνουν με θέματα αλλαγών. Επίσης, δίνεται ιδιαίτερη σημασία στα σημεία εκείνα του προγραμματισμού που αν αντιμετωπιστούν θα υπάρξει καλύτερο αποτέλεσμα και εφαρμογή των μελλοντικών οργανωσιακών αλλαγών. Σε μια εποχή που οι εξελίξεις έρχονται με ταχείς ρυθμούς, οι αλλαγές κρίνονται αναγκαίες και στοχεύουν στην αντιμετώπιση προβλημάτων και στην ομαλότερη λειτουργία της επιχείρησης. Επιπλέον γίνεται προσπάθεια μελέτης σε πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που θα επιφέρει η οργάνωση του προγραμματισμού παραγωγής με την εισαγωγή τρίτης βάρδιας σε δύο τμήματα της φαρμακευτικής βιομηχανίας ELPEN, την αναπροσαρμογή τόσο των παραγωγικών όσο και των επιχειρησιακών πόρων και τέλος μελετάται η διαχείριση των οργανωσιακών αλλαγών που πρόκειται να ακολουθήσουν.

Για όλους τους παραπάνω λόγους η διερεύνηση του συγκεκριμένου ζητήματος κρίνεται σημαντική τόσο για τον προγραμματισμό της παραγωγής και τις αλλαγές που μπορεί να λάβουν χώρα σύντομα στο εσωτερικό περιβάλλον μιας φαρμακευτικής εταιρείας όσο και για τη διαχείριση τους στο παρόν αλλά και στο μέλλον. Κατ' επέκταση, θα αποτελέσει ένα ακόμη λιθαράκι στον τομέα της έρευνας της διοίκησης του προγραμματισμού στο φαρμακευτικό κλάδο, ο οποίος είναι εξαιρετικά ζωτικής σημασίας, ταχύτατα εξελισσόμενος και οι έρευνες

που έχουν γίνει είναι αρκετά περιορισμένες.

1.2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Στην παρούσα εργασία βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις του προβλήματος αποτελούν οι έννοιες του προγραμματισμού και ελέγχου της παραγωγής, η ανάγκη υποστήριξης τους από ολοκληρωμένα λειτουργικά συστήματα, ο προγραμματισμός απαιτούμενων υλικών, των παραγωγικών (MRP) και επιχειρησιακών (ERP) πόρων και τα σύγχρονα συστήματα διοίκησης προγραμματισμού. Επιπλέον ο ορισμός της έννοιας οργανωσιακή αλλαγή και η σημασία της, τα διάφορα θεωρητικά μοντέλα οργανωσιακών αλλαγών, οι παράγοντες που οδηγούν σε οργανωσιακές αλλαγές, οι λόγοι αποτυχίας των αλλαγών και τέλος η διαχείριση τους.

1.3. Η ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Ο φαρμακευτικός κλάδος και κατ' επέκταση ο τομέας της υγείας μπορεί να αποτελέσει μοχλό ανάπτυξης αφού στο επίκεντρο του βρίσκεται ο άνθρωπος, η γνώση, η καινοτομία, η τεχνολογία και η έρευνα. Η καινοτομία, σε όρους ανταγωνιστικότητας, έχει αποδείξει πως έχει την ικανότητα να διαφοροποιεί τις οικονομίες σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι παραγωγικές επενδύσεις στον τομέα της υγείας αποφέρουν ισχυρά αποτελέσματα ιδιαίτερα στο κομμάτι των θέσεων εργασίας. Είναι γεγονός πως ο φαρμακευτικός κλάδος έρχεται καθημερινά αντιμέτωπος με συνεχείς προκλήσεις. Αυτό, οφείλεται σε διάφορους παράγοντες όπως είναι η αύξηση του προσδόκιμου ζωής και η αυξανόμενη ζήτηση σε φάρμακα, ο σύγχρονος τρόπος ζωής που αυξάνει τα προβλήματα υγείας, η αύξηση του αριθμού ασθενών με χρόνιες και σοβαρές παθήσεις λόγω αλλαγής διατροφικών συνθηκών και άλλα. Πιο συγκεκριμένα, την περίοδο αυτή που βιώνουμε την λεγόμενη «κρίση του κορονοϊού», ο φαρμακευτικός κλάδος βρίσκεται αναπόφευκτα στο επίκεντρο, αφού συνδέεται άρρηκτα με τα αγαθά που έχουν εξέχουσα σημασία για την αντιμετώπιση της παρούσας υγειονομικής κρίσης, και φυσικά κάθε μελλοντικής. Γενικά, ο φαρμακευτικός κλάδος κατέχει μια εξαιρετικά σημαντική θέση στην ελληνική αγορά και παίζει σπουδαίο ρόλο στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας.

1.4. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

1. Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την έννοια του προγραμματισμού παραγωγής.

Ο πρώτος θεωρητικός στόχος, έχει σκοπό να αποσαφηνίσει την έννοια του προγραμματισμού της παραγωγής, την ανάγκη υποστήριξης ελέγχου από ολοκληρωμένα συστήματα, τα σύγχρονα συστήματα διοίκησης του προγραμματισμού παραγωγής, τον

προγραμματισμών παραγωγικών πόρων (MRP) και τον προγραμματισμό επιχειρησιακών πόρων (ERP).

2. Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με την έννοια της διαχείρισης της οργανωσιακής αλλαγής.

Ο δεύτερος θεωρητικός στόχος, έχει σκοπό να αποσαφηνίσει την έννοια της διαχείρισης της αλλαγής, τη σημασία της, τα θεωρητικά μοντέλα που υπάρχουν, τους παράγοντες που οδηγούν σε μια οργανωσιακή αλλαγή καθώς και τους λόγους αποτυχίας της.

1.5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

1. « Να διερευνηθεί η οργάνωση του προγραμματισμού της παραγωγής με την εισαγωγή τρίτης βάρδιας στο τμήμα x παραγωγής που αποτελείται μία βάρδια».
2. « Να διερευνηθεί η οργάνωση του προγραμματισμού της παραγωγής με την με την εισαγωγή τρίτης βάρδιας στο τμήμα x συσκευασίας που αποτελείται από δύο βάρδιες».

Ο ερευνητικοί στόχοι αποσκοπούν στο να εξακριβωθεί αν η οργάνωση του προγραμματισμού της παραγωγής με την εισαγωγή μίας επιπλέον βάρδιας στο τμήμα x (παραγωγής και συσκευασίας), αλλά και οι οργανωσιακές αλλαγές που θα απαιτηθούν, θα αποφέρουν περισσότερα πλεονεκτήματα όσον αφορά το χρονικό προγραμματισμό, τα κόστη, την οργάνωση των παραγωγικών και επιχειρησιακών πόρων.

1.6. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΗΓΑΖΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ

1. Τι ορίζουμε ως προγραμματισμό της παραγωγής;
2. Ποια είναι τα σύγχρονα συστήματα διοίκησης του προγραμματισμού παραγωγής;
3. Τι ορίζουμε ως προγραμματισμό των επιχειρησιακών πόρων (ERP);
4. Τι ορίζουμε ως προγραμματισμό απαιτούμενων υλικών (MRP);
5. Τι ορίζουμε ως προγραμματισμό των παραγωγικών πόρων (MRP II);
6. Τι είναι η οργανωσιακή αλλαγή;
7. Τι είναι η διαχείριση της οργανωσιακής αλλαγής;
8. Ποιοι είναι οι παράγοντες που οδηγούν σε μια οργανωσιακή αλλαγή;
9. Ποιοι είναι οι λόγοι αποτυχίας των προγραμμάτων οργανωσιακών αλλαγών;

2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η έννοια του προγραμματισμού της παραγωγής είναι μια έννοια που δε συναντάται μόνο στο σύγχρονο παραγωγικό και επιχειρησιακό περιβάλλον, αλλά έχει τις ρίζες της πάνω από έναν αιώνα πριν. Με τον όρο προγραμματισμό της παραγωγής νοείται η αποτελεσματικότερη, οικονομικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία μιας μονάδας παραγωγής – επιχείρησης. Ο σωστός προγραμματισμός παραγωγής αποτελεί πυλώνα για την εύρυθμη και ομαλή λειτουργία μιας επιχείρησης αφού περιλαμβάνει πολλαπλά στάδια, δηλαδή από την πρώτη ύλη του προϊόντος μέχρι το τελικό στάδιο που είναι η διάθεση του στην αγορά.

Στη δεκαετία του 1960, ο Η/Υ αποτέλεσε την έναρξη σε ένα σύστημα απογραφής που μπορούσε να διατηρεί ενημερωμένα τα αρχεία αποθεμάτων. Αναπτύχθηκαν νέα λογισμικά με στόχο την διαχείριση των δεδομένων αποτελεσματικότερα. Καθώς εκείνη την εποχή, οι υπολογιστές ήταν διαθέσιμοι μόνο σε λίγα πανεπιστήμια, κυβερνητικές υπηρεσίες ή μεγάλες εταιρείες, οι εταιρείες έπρεπε να αγοράσουν χρόνο πρόσβασης, ο οποίος ήταν πολύ ακριβός. Αυτό τελικά οδήγησε στην κατανόηση της λειτουργίας παραγωγής και στην ανάπτυξη συστημάτων σχεδιασμού απαιτήσεων υλικών και προγραμματισμού χωρητικότητας (T. Titensor, 2017) (Islam et al., 2013).

Το 1915, ο F.W Harris έκανε λόγο για ανάπτυξη αλγορίθμων που θα σχετίζονται με τη μεγέθυνση της παρτίδας. Πιο συγκεκριμένα, εισήγαγε την οικονομική ποσότητα παραγγελίας (E.O.Q), για να μπορεί να έχει ένα προϊόν σταθερό μέγεθος παρτίδας, άρα και σταθερή ζήτηση, πράγμα που καθιστά ευκολότερο το προγραμματισμό της παραγωγής του (Erlenkotter, 1989; Harris, 1990).

Λίγο αργότερα, εμφανίζεται στη βιβλιογραφία ο αλγόριθμος Wagner/ Whitin, ο οποίος παρείχε μια μέθοδο εύρεσης της βέλτιστης λύσης σ' ένα μεμονωμένο στοιχείο μιας χρονικά μεταβαλλόμενης ζήτησης με κοίλο κόστος, στο οποίο δεν επιτρεπόταν η συσσώρευση ζήτησης (Richter & Sombrutzki, 2000).

Είναι ευρέως γνωστό, ότι ο προγραμματισμός της παραγωγής αφορά το τι πρόκειται να παραχθεί, την ποσότητα που θα παραχθεί καθώς και το χρονικό διάστημα. Γενικότερα, οι πρώτες μελέτες και έρευνες είχαν περιοριστεί σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα σε σχέση με τις μεταγενέστερες που ασχολήθηκαν με τη εύρεση αλγορίθμων που θα οδηγούσαν στην καλύτερη οργάνωση του μεγέθους παρτίδας, της σταθεροποίησης της ζήτησης, της οργάνωσης των πρώτων υλών, τα κόστη παραγωγής και αποθήκευσης κ.α.

Στα κεφάλαια που ακολουθούν αναλύονται εκτενέστερα η έννοια και η σημασία του προγραμματισμού της παραγωγής, τα σύγχρονα συστήματα διοίκησης καθώς και ο προγραμματισμός παραγωγικών και επιχειρησιακών πόρων.

2.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Η εποχή που ζούμε, μια εποχή που χαρακτηρίζεται από συνεχείς μεταβολές και αλλαγές σε διάφορους τομείς, η ανάγκη του βέλτιστου προγραμματισμού παραγωγής σε κάθε επιχειρησιακή μονάδα αποτελεί πρωτεύον ζήτημα για να μπορέσει να ανταπεξέλθει στις καθημερινές προκλήσεις. Η σωστή εκτίμηση σχετικά με το χρόνο και την ποσότητα παραγωγής, κι εν συνεχεία τον προγραμματισμό των πρώτων υλών και του ανθρωπίνου δυναμικού, αποτελεί το κλειδί για την αποτελεσματικότερη, οικονομικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία της επιχείρησης. Ο όρος του προγραμματισμού παραγωγής αφορά ένα σύνολο διαδικασιών που πρέπει να πραγματοποιηθούν ώστε να παραχθεί ένα προϊόν. Επίσης, αφορά και το σύνολο των αποφάσεων που πρέπει μια επιχείρηση να πάρει, σχετικά με τα προϊόντα που πρόκειται να παραχθούν, τις ποσότητες και το χρονικό διάστημα.

Πιο συγκεκριμένα, η μετατροπή των πρώτων υλών σε τελικά προϊόντα και η διάθεση τους στους πελάτες αφορούν τον προγραμματισμό παραγωγής. Για να μπορέσει αυτό να επιτευχθεί θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλος συντονισμός των υλικών, των οικονομικών και της ροής των πληροφοριών (Eckel & Grossman, 2005).

Τα προβλήματα που ίσως υπάρχουν σχετικά με το παραπάνω αφορούν ένα ευρύ φάσμα των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης, από την προμήθεια και την παραγωγή έως τη διανομή και πώληση ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας, καθώς επίσης και τις χρονικές κλίμακες που επηρεάζονται τόσο από μακροπρόθεσμες στρατηγικές, όσο και από βραχυπρόθεσμες επιχειρησιακές αποφάσεις.

Η σωστή οργάνωση του προγραμματισμού παραγωγής προσφέρει πολλά οφέλη σε μια επιχείρηση, όπως την έγκαιρη και άμεση παράδοση των προϊόντων της, τη μείωση του παραγωγικού κόστους, και την γρηγορότερη ενημέρωση των προμηθευτών πρώτων υλών ώστε να εξασφαλιστεί γρηγορότερα η παράδοση τους.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως ο προγραμματισμός παραγωγής αφορά και τις ενέργειες/δραστηριότητες μιας επιχείρησης, οι οποίες λαμβάνουν χώρα στα παρακάτω χρονικά επίπεδα:

1. Μακράς εμβέλειας προγραμματισμός: Ο μακροπρόθεσμος προγραμματισμός περιλαμβάνει τις στρατηγικές και το σχεδιασμό που πρέπει να ακολουθήσει μια επιχείρηση, όσον αφορά την παραγωγή και το ρυθμό της, το ανθρώπινο δυναμικό, τους πόρους και τα αποθέματα σε διάστημα από ένα μήνα έως και ένα χρόνο.
2. Μεσαίου βεληνεκούς προγραμματισμός: Αφορά το διάστημα μεταξύ μιας εβδομάδας έως και μερικών μηνών. Σε αυτήν την περίπτωση μελετώνται οι προβλέψεις σχετικά με τη ζήτηση και τις δραστηριότητες που πρέπει να γίνουν σχετικά με τις πρώτες ύλες και τους πόρους.
3. Βραχυπρόθεσμος προγραμματισμός: Αφορά το διάστημα μεταξύ μιας μέρας έως και μιας εβδομάδας. Σε αυτήν την περίπτωση ο προγραμματισμός παραγωγής

ασχολείται με τις καθημερινές ενέργειες που απαιτεί η λειτουργία μιας επιχείρησης (Stadtler et al., 2015)

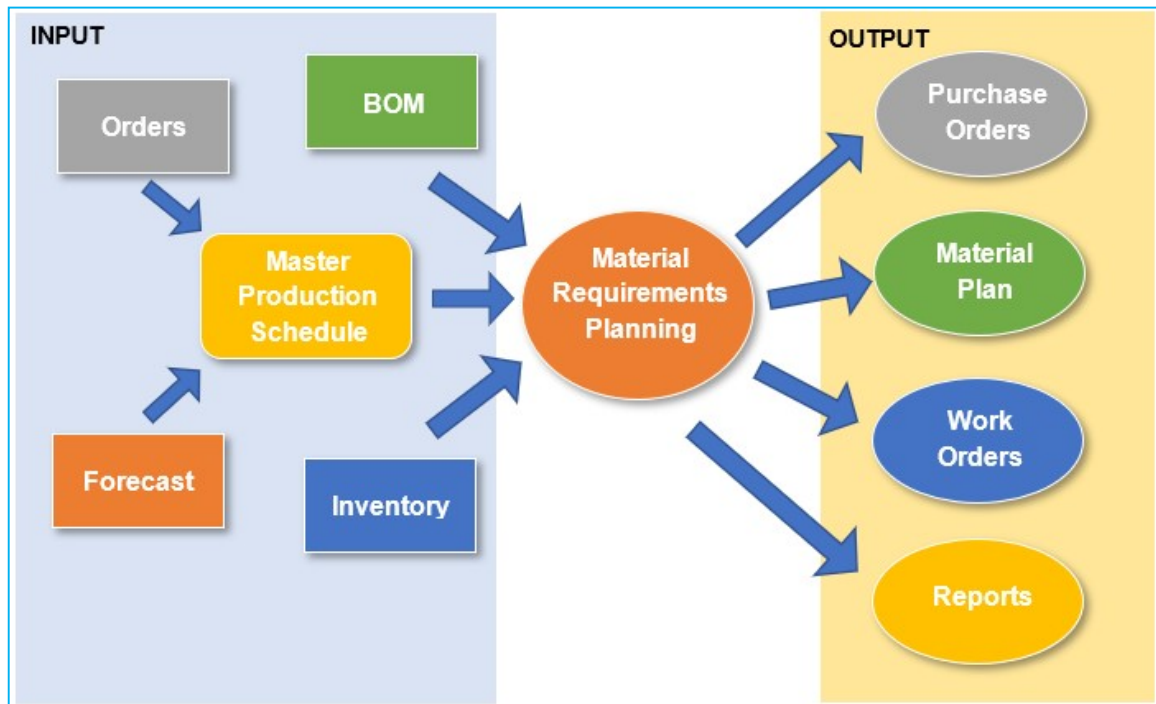
2.3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ- MATERIAL REQUIREMENTS PLANNING (MRP)

Το Materials Requirements Planning (MRP) είναι ένα σύστημα διαχείρισης αποθεμάτων που βασίζεται σε ηλεκτρονικά συστήματα και βοηθά τόσο στον προγραμματισμό της παραγωγής όσο και στον έλεγχο του αποθέματος. Το σύστημα ελέγχου υλικών λειτουργεί για να διατηρεί αρκετό απόθεμα υλικών, ώστε όταν χρειάζεται, να είναι άμεσα διαθέσιμο. Το λογισμικό MRP έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τις επιχειρήσεις να υπολογίζουν τις απαιτήσεις υλικών και το χρόνο τους (Islam et al., 2013)

Η λειτουργία του MRP λαμβάνει υπόψιν ένα σύνολο απαιτήσεων που χαρακτηρίζεται ως Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής (Master Production Schedule – MPS) και περιλαμβάνει έναν αριθμό εισροών όπως παραγγελίες πελατών, προβλέψεις της αγοράς, αποθέματα αλλά και τον κατάλογο υλικών (Bill of Materials – BOM). Ο κατάλογος υλικών περιέχει τις απαιτήσεις σε ύλες, υλικά και εξαρτήματα που απαιτούνται για την παραγωγή ενός προϊόντος. Το MPS ορίζει τον χρόνο παραγωγής, την ποσότητα που απαιτείται αλλά και την σειρά μέσω της οποίας θα παραχθεί ένα ολοκληρωμένο τελικό προϊόν (Ευωδιά, 2006).

Το Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής αναπτύχθηκε μετά τις αρχικές χρήσεις συστημάτων MRP όταν αναγνώρισαν ότι δεν υπήρχε σύνδεση μεταξύ των παραγωγικών δραστηριοτήτων και της πρόβλεψης πωλήσεων. Αυτή η πρόοδος επέτρεψε στο MRP να λειτουργήσει αποτελεσματικά και να αξιοποιήσει στο μέγιστο τις δυνατότητες του (Proud, 2012).

Συνεπώς το MRP μέσω του MPS μετασχηματίζει τις εισροές (Εικόνα 1) δημιουργώντας έτσι ένα λεπτομερές πρόγραμμα παραγωγής. Στο εν λόγω πρόγραμμα περιγράφονται οι απαιτούμενες αγορές πρώτων υλών και υλικών καθώς και οι ποσότητες και ο χρόνος παράδοσης. Ταυτόχρονα δημιουργούνται εντολές εργασίας οι οποίες επεξηγούν αναλυτικά τον τρόπο παραγωγής του τελικού προϊόντος θέτοντας ένα ορισμένο χρονοδιάγραμμα έναρξης και ολοκλήρωσης. Η εν λόγω μεθοδολογία έχει ως στόχο η παραγωγή των προϊόντων να γίνεται στο κατάλληλο χρονικό διάστημα, με άμεση παράδοση στον τελικό παραλήπτη, χωρίς να απαιτείται αποθήκευση των προϊόντων (Σταύρος Ν. Πολίτης, Δημήτριος Μ. Ρέκκας, 2022).



Εικόνα 1: Διάγραμμα λειτουργίας MRP. Πηγή: (Σταύρος Ν. Πολίτης, Δημήτριος Μ. Ρέκκας, 2022)

2.4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ - MANUFACTURING RESOURCE PLANNING (MRP II)

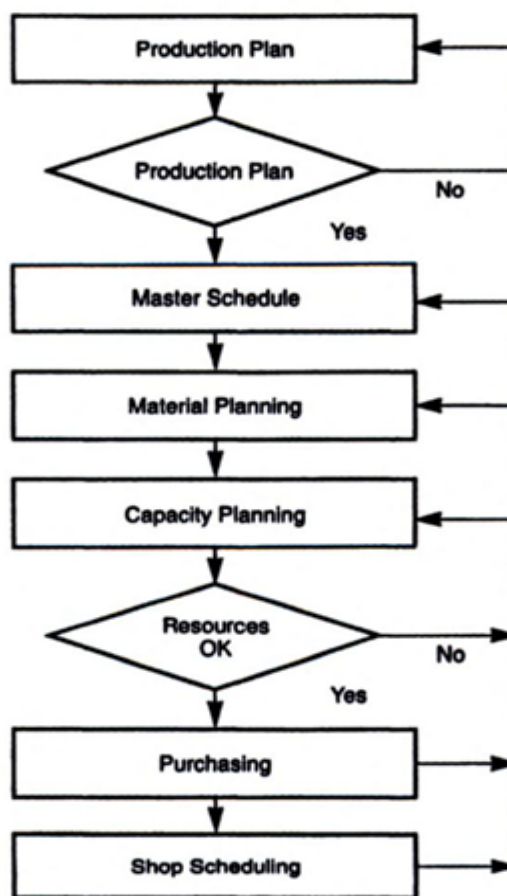
Ο προγραμματισμός παραγωγικών πόρων (MRP II), σε αντίθεση με το MRP, το οποίο ασχολείται αποκλειστικά με τα υλικά που χρειάζονται για την παραγωγή αλλά και τον χρονικό ορίζοντα στον οποίο πρέπει να είναι διαθέσιμα, αναφέρεται στον προγραμματισμό της απαιτούμενης δυναμικότητας (εργατοώρες, μηχανώρες, κ.λπ.) που απαιτείται για την εφαρμογή του προγράμματος παραγωγής. Ο σχεδιασμός παραγωγής είναι σημαντικός καθώς επιτρέπει τον σχεδιασμό όλων των διοικητικών λειτουργιών, από τη διαχείριση προσωπικού και πωλήσεων, μέχρι την διασφάλιση της επικοινωνίας, του συντονισμού και της συνεργασίας μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων μιας επιχείρησης. Συνεπώς η έννοια του προγραμματισμού ανάγεται στην επιχείρηση ως παραγωγικό σύστημα (ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΙΔΟΥ, 2007).

Το MRP II μπορεί να προσομοιώσει διαφορετικές στρατηγικές δράσης ώστε να αξιολογήσει και να εξετάσει τα αποτελέσματα πριν γίνουν πραγματικότητα. Παράλληλα το λειτουργικό σύστημα και το χρηματοπιστωτικό σύστημα συνδέονται άρρηκτα σε μια κοινή βάση δεδομένων. Επιτυγχάνει ως εργαλείο να ενσωματώνει τις αρχές σχεδιασμού και ελέγχου της παραγωγής, συμπεριλαμβανομένων όλων των πτυχών της επιχείρησης (Σταύρος Ν. Πολίτης, Δημήτριος Μ. Ρέκκας, 2022).

Χαρακτηρίζεται ως ένα σύστημα "κλειστού βρόγχου" (εικόνα 2), όπου αυτό υποδηλώνει ότι όχι μόνο κάθε ένα από τα δεδομένα περιλαμβάνονται στο συνολικό σύστημα, αλλά και ότι παρέχεται ανατροφοδότηση από τις συναρτήσεις εκτέλεσης, έτσι ώστε ο σχεδιασμός να μπορεί να διατηρείται έγκυρος ανά πάσα στιγμή. Οι συναρτήσεις εκτέλεσης περιλαμβάνουν την μέτρηση χωρητικότητας, τον λεπτομερή σχεδιασμό του τρόπου αποστολής των προϊόντων αλλά και αναφορές αναμενόμενων καθυστερήσεων τόσο από το εργοστάσιο όσο και από τους προμηθευτές.(Toomey, 1996)

Επιγραμματικά αναφέρονται παρακάτω κάποια από τα πλεονεκτήματα του MRP II (Toomey, 1996) (Σταύρος Ν. Πολίτης, Δημήτριος Μ. Ρέκκας, 2022)

1. Βελτιωμένη εξυπηρέτηση πελατών μέσω μειωμένων χρόνων εκτέλεσης παραγγελιών
2. Μείωση κόστους διαχείρισης αποθεμάτων και παραγωγής
3. Εξέλιξη όλων των επιχειρησιακών ενοτήτων
4. Επανεκτίμηση μη αποδοτικών διαδικασιών
5. Δυνατότητα εξέτασης διαφορετικών υποθέσεων παραγωγής και συσκευασίας



Εικόνα 2: Τρόπος λειτουργίας MRP II (Toomey, 1996)

2.5. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ERP)

Τις τελευταίες δεκαετίες, ο χώρος των επιχειρήσεων τείνει να γίνεται ολοένα και πιο απαιτητικός εξαιτίας των καθημερινών προκλήσεων του σύγχρονου περιβάλλοντος. Οι ανάγκες και απαιτήσεις των πελατών, σε συνάρτηση με τη συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας, επέφεραν επιτακτικές αλλαγές στο χώρο των επιχειρήσεων. Οι εταιρείες αναγκάστηκαν να αφήσουν πίσω τα παλαιού τύπου συστήματα που χρησιμοποιούσαν, και να στραφούν σε νέα, ολοκληρωμένα πακέτα λογισμικών εφαρμογών που έχουν σχεδιαστεί για να μπορούν να ενσωματώνουν βασικές δραστηριότητες του οργανισμού. Με βάση τα MRP και MRP II, τα συστήματα E.R.P (Enterprise Resource Planning), είναι εργαλεία που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση όλων των δεδομένων της επιχείρησης, και για την παροχή πληροφοριών στους χρήστες σε πραγματικό χρόνο.

Αυτά τα συστήματα δίνουν τη δυνατότητα στους οργανισμούς να οργανώσουν τις παραλαβές, να διαχειριστούν αποθέματα και παραγγελίες πελατών, να προγραμματίσουν την παραγωγή, να διαχειριστούν μισθοδοσίες και επιμέρους λογιστικά ζητήματα και όλες τις άλλες δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε μια επιχείρηση (Arik Ragowsky, 2002). Το ERP εξελίχθηκε από τα συστήματα παραγωγής, ώστε να ενσωματωθεί στη λογιστική, στους ανθρώπινους πόρους, στις παραγγελίες και στις πωλήσεις. Βασικός στόχος του ERP είναι να βελτιστοποιεί τις διαδικασίες και συναλλαγές σε μια εταιρεία. Αναλυτικά παρακάτω θα δείτε κάποια από τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από ένα σωστά επιλεγμένο και εφαρμοσμένο σύστημα ERP (Rashid et al., 2002) (Σταύρος Ν. Πολίτης, Δημήτριος Μ. Ρέκκας, 2022).

1. Πρόσβαση σε αξιόπιστες και ασφαλείς πληροφορίες
2. Αποφυγή διπλών καταχωρήσεων δεδομένων (κοινή βάση δεδομένων)
3. Μείωση λειτουργικού κόστους
4. Ικανότητα προσαρμογής σε τυχόν αλλαγές στις επιχειρηματικές συνθήκες

Παράλληλα χρειάζεται να αναφέρουμε ότι το κόστος του λογισμικού είναι αρκετά υψηλό ενώ έχουν εντοπιστεί από μελέτες και τρεις προβληματικές περιοχές τα ευρήματα των οποίων θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικές βελτιώσεις (Arik Ragowsky, 2002).

1. Η αλλαγή που φέρνει το ERP σε έναν οργανισμό: Η εισαγωγή ενός τέτοιου λογισμικού σε μια εταιρεία, επιφέρει σαρωτικές αλλαγές τόσο στην οργάνωση, όσο και στις επιχειρηματικές δραστηριότητες της εταιρείας.
2. Χρήση του ERP ως πλατφόρμα για άλλες εφαρμογές: Η χρήση και η μελέτη του λογισμικού μπορεί να αποτελέσει εργαλείο ανάπτυξης άλλων εφαρμογών, ανάλογα

με τις απαιτήσεις των εταιρειών που συνεχώς αλλάζουν.

- Μέτρηση της επίδρασης του ERP στην απόδοση της εταιρείας: Τα οφέλη και οι κίνδυνοι της χρήσης ενός τέτοιου λογισμικού μπορούν να είναι πολλά και σημαντικά και να επηρεάζουν την απόδοση μιας επιχείρησης είτε θετικά, είτε αρνητικά.

| | MRP | MRP II | ERP |
|--|---|--|---|
|  Master Production Scheduling |  |  |  |
|  Bill of Materials |  |  |  |
|  Inventory Tracking |  |  |  |
|  Machine Capacity Scheduling | |  |  |
|  Demand Forecasting | |  |  |
|  Quality Assurance | |  |  |
|  General Accounting | |  |  |
|  Core Financials (GL, AR, AP) | | |  |
|  Customer Relationship Management (CRM) | | |  |
|  Supply Chain Management (SCM) | | |  |
|  Human Resources | | |  |
|  Enterprise Asset Tracking | | |  |
|  Marketing Automation | | |  |
|  Project Management | | |  |

Εικόνα 3: Διαφορές πληροφοριακών συστημάτων (MRP vs. MRP II, 2019)

2.6. ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

2.6.1. LEAN MANAGEMENT

Με τον όρο Lean Management (λιτή παραγωγή νοείται η παραγωγική φιλοσοφία που έχει ως στόχο συγκεκριμένες τεχνικές που αναδεικνύουν διαδικασίες προστιθέμενης αξίας, αλλά και εξαλείφουν διαδικασίες οι οποίες είναι υπεύθυνες για την σπατάλη κάθε είδους πόρων. Το Lean management βασίζεται στην αρχή ότι ο σκοπός οποιουδήποτε οργανισμού είναι να δημιουργεί αξία για τους ανθρώπους που εξυπηρετεί (χρήστες ή πελάτες). Η αξία αυτή δημιουργείται από την ικανοποίηση μιας ανάγκης ή την επίλυση ενός προβλήματος για τον πελάτη. Όλη η αξία παραδίδεται από διεργασίες που συνδέονται μεταξύ τους για να προσφέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Ο όρος Lean διαδόθηκε από τους Womack και Jones, ώστε να περιγράψουν ένα σύστημα διαχείρισης (TPS – Toyota Production System), που εφαρμόστηκε με επιτυχία σε ένα πλήθος βιομηχανιών, συμπεριλαμβανομένης και της υγειονομικής περίθαλψης. Έχουν περάσει πάνω από δύο δεκαετίες από τότε που ο Don Berwick χαρακτήρισε τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας (C.Q.I) ως ιδανική στην υγειονομική περίθαλψη. Μια μεγάλη μερίδα των οργανισμών υγειονομικής περίθαλψης έχει χρησιμοποιήσει συστήματα διαχείρισης που βασίζονται σε Lean/TPS, ώστε να υπάρχει συνεχής βελτίωση στις υπηρεσίες τους προς τους ασθενείς. Όσοι οργανισμοί εφάρμοσαν με επιτυχία το σύστημα Lean Management, κατάφεραν να μειώσουν τα ποσοστά σφαλμάτων, τους χρόνους αναμονής και εν συνεχεία πέτυχαν και μεγάλη αύξηση της παραγωγικότητας. Το σπουδαιότερο πλεονέκτημα άλλωστε του Lean Management είναι ότι μπορεί να προσφέρει βελτιώσεις σε ένα σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα, χωρίς τη ανάγκη επένδυσης μεγάλου κεφαλαίου (Womack et al., 2007)

Σε γενικές γραμμές, το Lean είναι κάτι περισσότερο από ένα σύνολο εργαλείων διαχείρισης. Είναι μία ολόκληρη φιλοσοφία διαχείρισης με δύο βασικά στοιχεία: τη συνεχή βελτίωση με γνώμονα τα δεδομένα να επικεντρώνονται στις ανάγκες του τελικού χρήστη, και το σεβασμό για τα άτομα που παρέχουν την υπηρεσία.

Βασικές αρχές του Lean Management είναι: Ορισμός της παραγόμενης αξίας από την σκοπιά του πελάτη και όχι από την αρχική θεώρηση του οργανισμού για το προϊόν του.

1. Value Stream Mapping: Για να διαπιστωθούν ποιες διαδικασίες προσθέτουν αξία στο προϊόν και ποιες δεν προσθέτουν αξία πρέπει να γίνει χαρτογράφηση ροής αξίας.
2. Continuous Flow: Η εφοδιαστική αλυσίδα θα πρέπει να λειτουργεί με μια συνεχή και ομαλή ροή χωρίς διακοπές σε όλα της τα στάδια.
3. Pull Production: Η παραγωγή ενός προϊόντος ξεκινάει όταν υπάρξει ζήτηση του. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η υπερπαραγωγή του και δεν σπαταλούνται πόροι αν τυχόν υπάρξει λανθασμένη πρόβλεψη στις πωλήσεις.
4. Continuous Improvement: Αφορά τη συνεχή βελτίωση των διεργασιών ώστε να

υπάρχει συνεχής μείωση των απωλειών.

2.6.2. SIX SIGMA

2.6.2.1. ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΤΟΥ SIX SIGMA

Το 1986, η Motorola ανέπτυξε το πρόγραμμα Six Sigma ως απάντηση στην ανάγκη για βελτίωση της ποιότητας και μείωσης των ελαττωμάτων στα προϊόντα τους. Τα αρχικά αποτελέσματα ήταν εντυπωσιακά, συνεπώς η Motorola άρχισε να εφαρμόζει το Six Sigma σε ολόκληρο τον οργανισμό με επίκεντρο τις διαδικασίες και τα συστήματα παραγωγής. Καθιέρωσε το Six Sigma τόσο ως στόχο για την εταιρεία, όσο και ως σημείο εστίασης για προσπάθειες βελτίωσης της ποιότητας των διαδικασιών και των προϊόντων της. Η ιδέα του Six Sigma αποδείχτηκε τρομερά πετυχημένη στη Motorola. Έχει υπολογιστεί ότι μείωσαν τα ελαττώματα στις συσκευές ημιαγωγών κατά 94% μεταξύ 1987 και 1993.

Τα τελευταία χρόνια, το Six Sigma έχει εξαπλωθεί πέρα από τη Motorola και είναι πλέον ένα πρόγραμμα για τη βελτίωση της επιχειρηματικής απόδοσης με τη βελτίωση της ποιότητας, τη μείωση του κόστους και την επέκταση των αγορών για προϊόντα και υπηρεσίες. Το Six Sigma σε κάποια μορφή έχει υιοθετηθεί από χιλιάδες εταιρείες είτε μεγάλες, είτε μικρές.

2.6.2.2. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ SIX SIGMA

Από το ξεκίνημα του, έχουν υπάρξει τρεις γενιές εφαρμογών Six Sigma.

Η γενιά I Six Sigma επικεντρώθηκε στην εξάλειψη ελαττωμάτων και στη μείωση της βασικής μεταβλητότητας κυρίως στη βιομηχανοποίηση. Η Motorola είναι ένα κλασσικό παράδειγμα της Generation I Six Sigma.

Στη γενιά II Six Sigma, η έμφαση στη μείωση της μεταβλητότητας και την εξάλειψη των ελαττωμάτων παρέμεινε, αλλά υπήρξε και μια ισχυρή προσπάθεια να συνδεθούν αυτές οι προσπάθειες με έργα και δραστηριότητες που βελτίωσαν την απόδοση των επιχειρήσεων μέσω του βελτιωμένου σχεδιασμού προϊόντων και της μείωσης του κόστους. Η General Electric αναφέρεται συχνά ως ο ηγέτης της φάσης Generation II του Six Sigma.

Στη Generation III, το Six Sigma εστιάζει στη δημιουργία αξίας σε ολόκληρο τον οργανισμό και για τα ενδιαφερόμενα μέρη του (ιδιοκτήτες, εργαζόμενους, πελάτες προμηθευτές και την κοινωνία γενικότερα). Η δημιουργία αξίας μπορεί να λάβει πολλές μορφές, όπως η αύξηση των τιμών των μετοχών και των μερισμάτων, η διατήρηση ή η επέκταση θέσεων εργασίας, η επέκταση των αγορών για προϊόντα και υπηρεσίες της εταιρείας, ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών που φτάνουν σε νέες και ευρύτερες αγορές, και αύξηση των επιπέδων ικανοποίησης των πελατών σε όλο το φάσμα των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.

2.6.2.3. ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Οι εταιρείες που συμμετέχουν σε μια προσπάθεια Six Sigma, χρησιμοποιούν ειδικά εκπαιδευμένα άτομα που χαρακτηρίζονται ως Πράσινες Ζώνες (GBs), Μαύρες Ζώνες (BBs), και Master Black Belts (MBBs). Οι Μαύρες Ζώνες (BB) έχουν συνήθως 4 εβδομάδες εξειδικευμένης εκπαίδευσης, μερικές φορές κατανεμημένη σε περίοδο τεσσάρων μηνών και συνήθως σε συνδυασμό με παράλληλη εργασία σε ένα έργο Six Sigma. Οδηγούν ομάδες που επικεντρώνονται σε έργα τόσο με ποιότητα όσο και με οικονομικό αντίκτυπο στον οργανισμό. Στους περισσότερους οργανισμούς, οι BB εκπαιδεύουν τους GB κι εργάζονται σε άλλες λειτουργίες, όπως η αναγνώριση ενός νέου έργου. Οι GB συνήθως έχουν λιγότερη εκπαίδευση, συχνά μία με δύο εβδομάδες, και είτε βοηθούν σε ομάδες μεγάλων έργων, είτε ηγούνται ομάδων που ασχολούνται με μικρότερα, πιο ειδικά έργα. Οι MBB, συχνά ασχολούνται με την εκπαίδευση τόσο των BBs όσο και άλλων MBBs. Συχνά γράφουν και αναπτύσσουν εκπαιδευτικό υλικό, συμμετέχουν σε μεγάλο βαθμό στον καθορισμό και την επιλογή έργων, και συνεργάζονται στενά με τους ηγέτες των επιχειρήσεων που ονομάζονται Πρωταθλητές (Champions). Η δουλειά των Champions είναι να διασφαλίσουν ότι εντοπίζονται και δουλεύονται τα έργα σωστά, ότι οι ομάδες σημειώνουν καλή πρόοδο κι ότι έχουν εξασφαλιστεί οι πόροι που απαιτούνται για την ολοκλήρωση ενός πετυχημένου έργου. Οι Champions είναι χορηγοί έργων. Οι MBBs συνεργάζονται επίσης στενά με άλλα μέλη της ηγετικής ομάδας των επιχειρήσεων. Είναι γενικά αναγνωρισμένο ότι είναι πιο αποτελεσματικό, οι θέσεις BB και MBB να είναι πλήρους απασχόλησης. Οι «ζώνες», ιδιαίτερα οι BB και MBB, έχουν εξειδικευμένη κατάρτιση και εκπαίδευση στις στατιστικές μεθόδους και σε άλλα εργαλεία βελτίωσης της ποιότητας που τους εξοπλίζουν να λειτουργούν στην ομάδα ως ηγέτες, διευκολυντές κι επιλυτές τεχνικών προβλημάτων.

2.6.2.4. SIX SIGMA PROJECTS

Τα «έργα» του Six Sigma διαρκούν συνήθως 4 έως 6 μήνες και επιλέγονται ανάλογα με τον αντίκτυπο τους στην επιχείρηση. Το Six Sigma χρησιμοποιεί μια συγκεκριμένη προσέγγιση επίλυσης προβλημάτων, η οποία περιλαμβάνει πέντε βήματα: Ορισμός, Μέτρηση, Ανάλυση, Βελτίωση και Έλεγχος (DMAIC).

Το DMAIC χρησιμοποιεί διαγράμματα ελέγχου, σχεδιασμένα πειράματα, ανάλυση ικανότητας διεργασιών, μελέτες ικανότητας μέτρησης συστημάτων και πολλά άλλα βασικά στατιστικά εργαλεία. Η προσέγγιση DMAIC είναι εξαιρετικά αποτελεσματική για τη βελτίωση των διαδικασιών.

| | Week | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Define | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| Measure | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| Analyze | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| Improve | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| Control | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |

Εικόνα 4: Διαγράμματα ελέγχου. Πηγή: (“Free Six Sigma Training Materials for Self-Study Certification,” n.d.)

3. ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

3.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Από τη δεκαετία του 1950, η έννοια της οργανωσιακής αλλαγής άρχισε να αποτελεί αντικείμενο έρευνας στον κλάδο της διοίκησης των επιχειρήσεων (Bamford & Forrester, 2003). Οι επερχόμενες δεκαετίες, λόγω της ραγδαίας εξέλιξης και ανάπτυξης, επέβαλλαν καινούριες συνθήκες στην οργανωσιακή πραγματικότητα, αναγκάζοντας σχεδόν τις επιχειρήσεις να προσαρμοστούν στη νέα τάξη των πραγμάτων, μέσα από μια σειρά είτε μικρών, είτε μεγάλων αλλαγών.

Στην δεκαετία του '80, επικρατούσε το γνωστό γραμμικό μοντέλο, το οποίο υποστήριζε τη μη ενεργοποίηση κάποιας διαδικασίας από μεριάς του οργανισμού για την επερχόμενη αλλαγή. Σε αυτό το πλαίσιο, η αλλαγή λειτουργούσε ως ένα εξωτερικό ερέθισμα, που ενεργοποιούσε στον οργανισμό μία σειρά αντιδράσεων, μέσα από διάφορες οργανωσιακές διαδικασίες και εργασιακές συμπεριφορές. Δεν υπήρχε σχεδιασμός για την εισαγωγή, την προσαρμογή και την ολοκλήρωση της αλλαγής. Το συγκεκριμένο μοντέλο στόχευε κατά βάση στο να καταστείλει τα εμπόδια και όχι τόσο στο να αποφύγει τυχόν αρνητικές συνέπειες. Το αποτέλεσμα του, ήταν οι μεγάλες χρονικές καθυστερήσεις, το σημαντικό κόστος από τις συνέπειες της ελλιπούς προετοιμασίας, και φυσικά οι αντιδράσεις που δημιουργούνταν από το ανθρώπινο δυναμικό (Fullan, 2005).

Έτσι, κατά τη δεκαετία του '90, έπειτα από τις αντιδράσεις που υπήρξαν από το γραμμικό μοντέλο, οι οργανισμοί έκριναν σκόπιμο να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στην προετοιμασία για την υποδοχή και την εφαρμογή των οργανωσιακών αλλαγών. Η οργανωσιακή αλλαγή άρχισε να αντιμετωπίζεται και να αξιολογείται ως μία ελεγχόμενη διαδικασία, και όχι ως ένα τυχαίο φαινόμενο με εξωτερική έδρα ελέγχου. Παρά το γεγονός όμως, ότι τα μοντέλα εκείνης της εποχής έδιναν μεγαλύτερη κάλυψη, και στη διαχείριση των επιπτώσεων των

οργανωσιακών αλλαγών αλλά και στην επιτυχή ολοκλήρωσή τους, οδηγούσαν πολλές φορές σε χρονικές καθυστερήσεις, με αποτέλεσμα η οργανωσιακή αλλαγή να ολοκληρώνεται πολύ αργότερα από τον επιθυμητό χρόνο ολοκλήρωσης (van der Bent et al., 1999).

Οι μελέτες και οι έρευνες από τις προηγούμενες δεκαετίες, έχουν συνεισφέρει σε μία περισσότερο αποτελεσματική προσέγγιση στη σύγχρονη αντιμετώπιση και διαχείριση των οργανωσιακών αλλαγών. Στη σύγχρονη εποχή, η οργανωσιακή αλλαγή αντιμετωπίζεται ως μία συστηματική διαδικασία, με βάθος και ουσιαστική διερεύνηση των εμποδίων και των μελλοντικών αρνητικών συνεπειών, χωρίς όμως πια να φέρει το χαρακτηριστικό της μεγάλης χρονικής καθυστέρησης, καθότι τα σύγχρονα μοντέλα χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό προβλεπτικής εγκυρότητας. Η προβλεπτική εγκυρότητα, δίνει τη δυνατότητα στους σύγχρονους οργανισμούς να μην αναλώνουν πολύτιμο χρόνο σε λεπτομέρειες και δευτερεύουσες διαδικασίες, εστιάζοντας σχεδόν αποκλειστικά στη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας και παραγωγικότητας του οργανισμού στο σύνολό του, και άρα και των εργαζομένων του.

3.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Επιπλέον, σχετικά με την έννοια της οργανωσιακής αλλαγής υπάρχουν τρεις αλληλένδετες προσεγγίσεις (Kerber & Buono, 2005): η κατευθυνόμενη αλλαγή, η προγραμματισμένη αλλαγή και η καθοδηγούμενη αλλαγή. Η κατευθυνόμενη αλλαγή ξεκινάει από την κορυφή του οργανισμού, στηρίζεται στην εξουσία και τη συμμόρφωση, και εστιάζει στο να αντιμετωπιστούν οι συναισθηματικές αντιδράσεις των ανθρώπων στην αλλαγή. Οι ηγέτες δημιουργούν και ανακοινώνουν την αλλαγή με σκοπό να πείσουν τα μέλη του οργανισμού να την αποδεχθούν βασιζόμενοι στην επιχειρησιακή αναγκαιότητα, χρησιμοποιώντας λογικά επιχειρήματα και συναισθηματικές εκκλήσεις. Η προγραμματισμένη αλλαγή, η οποία είναι η πιο δημοφιλής προσέγγιση αλλαγής μπορεί να προκύψει από οποιοδήποτε επίπεδο στον οργανισμό, αλλά τελικά βρίσκεται στην κορυφή. Η αλλαγή αυτή επιδιώκει τη συμμετοχή και τη δέσμευση για την αλλαγή κάνοντας εκτεταμένη χρήση συγκεκριμένων δράσεων, που προσδιορίζονται μέσω της έρευνας και της εμπειρίας, που μετριάζουν τις τυπικές απώλειες αντίστασης και παραγωγικότητας που σχετίζονται με κατευθυνόμενη αλλαγή (LaMarsh, 1995). Οι περισσότερες από τις προγραμματισμένες προσπάθειες αλλαγής είναι οι εξής: Διαδικασία απελευθέρωσης, αλλαγής και ανανέωσης. Η μορφή αυτή προσπαθεί να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις ώστε οι άνθρωποι να εμπλακούν περισσότερο στην διαδικασία αλλαγής, ενθαρρύνοντας τους βασικούς ενδιαφερόμενους να συμμετάσχουν τόσο στη μορφή όσο και στην εφαρμογή της αλλαγής. Παρόλου που η προγραμματισμένη αλλαγή δημιουργεί μια σημαντική δυνατότητα, αν γίνει με λάθος τρόπο μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές μειώσεις στην παραγωγικότητα, και να περιορίσει την

ικανότητα του οργανισμού να εκπληρώσει τους επιδιωκόμενους στόχους του (Abrahamson, 2000).

Η καθοδηγούμενη αλλαγή εξέρχεται από τον οργανισμό ως αποτέλεσμα της δέσμευσης και της συμβολής των ανθρώπων προς τον σκοπό της οργάνωσης. Η προσέγγιση αυτή επικεντρώνεται σε μεγάλο βαθμό στην ενίσχυση και την επέκταση των επιπτώσεων των αμέτρητων αλλαγών που βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη. Αντανακλώντας τη σημαντική συμβολή στην αλλαγή του (Lewin, 1947, 1951), η καθοδηγούμενη αλλαγή ακολουθεί μια διαφορετική διαδικασία τριών σταδίων: το πάγωμα, την επανεξισορρόπηση και «απόψυξη» (Weick & Quinn, 1999). Συγκεκριμένα, η καθοδηγούμενη αλλαγή περιλαμβάνει την «παύση» της δράσης σε έναν οργανισμό, τουλάχιστον στο σχήμα του, έτσι ώστε να μπορούν να αναγνωριστούν αλληλουχίες και πρότυπα («κατάψυξη»).

Με βάση μια σαφέστερη κατανόηση του τι συμβαίνει στον οργανισμό, τα πρότυπα μπορούν στη συνέχεια να επανισορροπηθούν, να ερμηνευθούν, να αναδιοργανωθούν για να εξαλειφθούν τα εμπόδια στις αναδυόμενες αλλαγές (αναπροσαρμογή). Ο διαχειριστής αντί να λέει στους ανθρώπους τι να κάνουν και γιατί να το κάνουν (λογική της αντικατάστασης), στοχεύει στο να εμπνεύσει τα μέλη της οργάνωσης έτσι ώστε να έλκονται από την αλλαγή (λογική έλξης). Σε αυτό το σημείο, απελευθερώνεται το "κουμπί παύσης", το οποίο απελευθερώνει την ανάληψη δράσης και την επανάληψη της μάθησης και του αυτοσχεδιασμού που χαρακτηρίζουν την καθοδηγούμενη μεταβαλλόμενη διαδικασία. Η καθοδηγούμενη αλλαγή είναι μια επαναληπτική διαδικασία αρχικής ερμηνείας και περιλαμβάνει σχεδιασμό, υλοποίηση και αυτοσχεδιασμό, μάθηση από την προσπάθεια αλλαγής και στη συνέχεια κοινή χρήση αυτού του συστήματος μάθησης, οδηγώντας σε νέα ερμηνεία και επανασχεδιασμό της αλλαγής. Η προκύπτουσα σπειροειδής διαδικασία της μάθησης, της καινοτομίας και της ανάπτυξης συμβάλλει τόσο στη συνεχή βελτίωση των υφιστάμενων προσπαθειών αλλαγής όσο και στην ικανότητα δημιουργίας νέων λύσεων. Αν χρησιμοποιείται όμως ακατάλληλα, μπορεί να οδηγήσει σε οργανωτικό χάος, καθώς οι συνεχείς αλλαγές και μεταβάσεις μπερδεύουν και εμποδίζουν παρά διαφωτίζουν και υποστηρίζουν οργανωτικά μέλη και άλλους βασικούς ενδιαφερόμενους.

Η διαχείριση της αλλαγής δε, αφορά μάλλον το σχεδιασμό της πορείας της αλλαγής. Η διαχείριση της αλλαγής επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο προς τα μέσα τόσο στον οργανισμό, όσο και στους ανθρώπους της εταιρείας και μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια συνεχής διαδικασία. Η Διαχείριση Αλλαγών είναι μία διαδικασία ενεργητικής υποστήριξης που εστιάζεται στην πρόληψη συμβάντων και προβλημάτων μέσω αποτελεσματικού σχεδιασμού. Μερικά από τα οφέλη της αποτελεσματικής διαχείρισης της αλλαγής είναι:

1. Μεγιστοποίηση οφελών από την εισαγωγή της οργανωσιακής αλλαγής
2. Προετοιμασία, για την περίπτωση που η εφαρμογή της αλλαγής δεν επιφέρει τα

επιθυμητά αποτελέσματα ή προκαλέσει προβλήματα

3. Επικοινωνία με όλα τα μέρη και τα μέλη του οργανισμού που επηρεάζονται από την επερχόμενη οργανωσιακή αλλαγή
4. Διαχείριση της αντίστασης στην αλλαγή και αποδοχή της από τους εργαζομένους και όλους τους εμπλεκόμενους
5. Μείωση συμβάντων και προβλημάτων που προκλήθηκαν από απρογραμμάτιστες αλλαγές
6. Εξοικονόμηση χρόνου για την αποτελεσματική εφαρμογή της αλλαγής
7. Πρόληψη μελλοντικών προβλημάτων, αντί της καταπολέμησης, η οποία έχει μεγάλο οικονομικό και οργανωσιακό κόστος στη συνολική απόδοση του οργανισμού.

3.3. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ

Με βάση όλα όσα έχουν προαναφερθεί, είναι ξεκάθαρο ότι η αξία και η σπουδαιότητα των οργανωσιακών αλλαγών διαφέρει ανάλογα με την περίπτωση. Καθότι οι αλλαγές διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς διάφορες διαστάσεις, όπως είναι το εύρος, η πολυπλοκότητα, ο χρόνος εφαρμογής και η διαφορά από την πρότερη κατάσταση, με ανάλογο τρόπο μεταβάλλεται και η αξία, ο αντίκτυπος δηλαδή που έχουν στη συνολική λειτουργία του οργανισμού (Robbins & Judge, 2011).

Ανάλογα με τη σπουδαιότητα που έχουν οι οργανωσιακές αλλαγές, διακρίνονται σε αλλαγές πρώτης και δεύτερης τάξης. Οι αλλαγές πρώτης τάξης αποτελούν λογική συνέχεια της προηγούμενης επικρατούσας κατάστασης την οποία και μεταβάλλουν, χωρίς όμως να έχουν ως αποτέλεσμα την εισαγωγή σπουδαίων και καινοτόμων διαδικασιών στη δεδομένη λειτουργία του οργανισμού. Οι αλλαγές πρώτης τάξης συμβαίνουν μέσα στο πλαίσιο που έχει σκιαγραφήσει η πορεία και η λειτουργία του οργανισμού μέχρι τη δεδομένη χρονική στιγμή, κατά την οποία εισάγεται η οργανωσιακή αλλαγή. Ωστόσο, η παρούσα διάκριση είναι διαφορετική από την προηγούμενη διάκριση, αυτή της σταδιακής αλλαγής, καθότι δεν περιγράφει το εύρος της οργανωσιακής αλλαγής, αλλά εστιάζει στην φύση της ίδιας της τάξης θα μπορούσε να είναι η εισαγωγή ενός νέου λογισμικού σε μία εταιρεία τεχνολογικών καινοτομιών, η οργανωσιακή κουλτούρα της οποία συμβαδίζει ούτως ή άλλως με τη συνεχή αναβάθμιση λογισμικών. Σε αυτήν την περίπτωση δηλαδή, η αλλαγή είναι συμβατή με τη φύση του οργανισμού και έχει χαμηλή σπουδαιότητα (Robbins & Judge, 2011).

Αντίθετα, η αλλαγή δεύτερης τάξης έχει σημαντική ομοιότητα με τις ριζικές αλλαγές, με την έννοια ότι επιφέρει μετατροπές που δεν αποτελούν λογική συνέχεια της λειτουργίας του οργανισμού, αλλά αποσκοπεί στην εισαγωγή καινοτόμων αλλαγών. Δεν σημαίνει απαραίτητα ότι μία αλλαγή δεύτερης τάξης εισάγεται με ριζοσπαστικό τρόπο. Σε αυτήν την κατηγορία, η έμφαση δίνεται στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της αλλαγής και όχι στον τρόπο με τον οποίο

εφαρμόζεται. Μπορεί να εισάγεται σταδιακά, αλλά να επιφέρει αλλαγές ριζικές στη λειτουργία του οργανισμού. Αντίστοιχα με το προηγούμενο παράδειγμα, μία αλλαγή δεύτερης τάξης θα ήταν η εισαγωγή της ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης σε έναν οργανισμό στον οποίο η πρότερη κατάσταση προέβλεπε έγγραφη αρχειοθέτηση. Η αλλαγή αυτή μπορεί να είναι σταδιακή, όμως το γεγονός ότι αναβαθμίζει τη λειτουργικότητα ενός οργανισμού την καθιστά δεύτερης τάξης, ως προς το βαθμό σπουδαιότητας (Robbins & Judge, 2011).

3.4. ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ

3.4.1. Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ LEWIN

Ο Lewin υποστήριξε πως, όταν μια επιχείρηση υφίσταται μία οργανωσιακή αλλαγή, τότε η αλλαγή αυτή περνά από μία διαδικασία τριών σταδίων: το στάδιο του «ξεπαγώματος» (unfreezing), το στάδιο της μετακίνησης (moving) και το στάδιο του «ξαναπαγώματος» (refreezing).

Το στάδιο του «ξεπαγώματος»: Είναι η διαδικασία συνειδητοποίησης της ανάγκης για αλλαγή. Σε αυτό το στάδιο, η επιχείρηση αντιλαμβάνεται την ανάγκη για αλλαγή και ξεκινούν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες για την πραγματοποίηση αυτής (Lewin, 1947). Το στάδιο αυτό είναι συναισθηματικά φορτισμένο, κυρίως γιατί η επιχείρηση και οι εργαζόμενοι καταλαβαίνουν, ότι ο μέχρι στιγμής τρόπος λειτουργίας της επιχείρησης δεν είναι επαρκής και είναι σημαντικό να γίνουν αλλαγές. Άρα, οι εργαζόμενοι καλούνται να απαλλαγούν από τις μέχρι τότε συνήθειες τους, και να προετοιμαστούν κατάλληλα στα νέα τους καθήκοντα και τις απαιτήσεις, που προέρχονται από την αλλαγή.

Το στάδιο της «μετακίνησης»: Το συγκεκριμένο στάδιο είναι περισσότερο πρακτικό. αφού εφαρμόζονται στην επιχείρηση συμπεριφορικές αλλαγές και ενσωματώνονται νέα προϊόντα, εγκαταστάσεις, συνθήκες, διαδικασίες και πολιτικές. Το όραμα για αλλαγή αρχίζει να πραγματοποιείται και η επιχείρηση έχει μία πιο ολοκληρωμένη εικόνα για την οργανωσιακή αλλαγή.

Το στάδιο του «ξαναπαγώματος»: Είναι το στάδιο στο οποίο επιχείρηση και εργαζόμενοι καλούνται να συνηθίσουν τις νέες αλλαγές. Η αλλαγή αποκτά μόνιμο χαρακτήρα, παγιώνεται, και ο τρόπος λειτουργίας της επιχείρησης διαμορφώνεται σύμφωνα με τις νέες αλλαγές (Lewin, 1947). Ωστόσο, κάθε νέα αλλαγή προκαλεί δυσκολίες, δεδομένου ότι οι εργαζόμενοι έχοντας συνηθίσει σε ένα διαφορετικό τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης πρέπει να ανταπεξέλθουν στις νέες συνθήκες που προέκυψαν μετά την αλλαγή. Είναι μία δύσκολη διαδικασία η οποία εγκυμονεί κινδύνους που αν όμως εφαρμοστεί σωστά η επιχείρηση θα αποκομίσει σημαντικά οφέλη. Είναι πολύ σημαντικό λοιπόν στο στάδιο αυτό να υιοθετούνται παραγωγικές συμπεριφορές και συνθήκες, όπως η σωστή επικοινωνία, η υποστήριξη των εργαζομένων και άλλα.

3.4.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΠΕΔΙΟΥ

Η θεωρία της ανάλυσης της δυναμικής πεδίου διατυπώθηκε από το Lewin το 1982 και επικεντρώνεται στη στάση της επιχείρησης (θετική ή αρνητική) απέναντι σε μία επερχόμενη οργανωσιακή αλλαγή. Η θετική στάση σημαίνει, η επιχείρηση να υιοθετεί τις αλλαγές ενώ η αρνητική να αντιστέκεται σε αυτές. Αν η επιχείρηση γνωρίζει το πού θέλει να κινηθεί, τότε ή θα υιοθετήσει και θα ενσωματώσει τις αλλαγές ή θα αντισταθεί σε αυτές. Ακόμα, όμως και στην περίπτωση, που οι απόψεις και οι πεποιθήσεις του οργανισμού βρίσκονται σε ισορροπία, δηλαδή η επιχείρηση διατηρεί μία περισσότερο ουδέτερη στάση, τότε οι αλλαγές είναι επίσης δύσκολο να επέλθουν. Η θεωρία της ανάλυσης δυναμικής πεδίου βασίστηκε στην «ιδέα των αντίθετων δυνάμεων» (Βακόλα & Νικολάου, 2012)

Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί ότι είναι πιθανόν να υπάρχουν παράγοντες που ευνοούν τις αλλαγές στις επιχειρήσεις, υπάρχουν όμως και παράγοντες- εσωτερικοί και εξωτερικοί, οι οποίοι εμποδίζουν την αλλαγή.

3.4.3. Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ

Το μοντέλο του Kotter (1996) για τη διαδικασία οργάνωσης μετασχηματισμού αποτελεί ένα προτεινόμενο μοντέλο για τη διαχείριση μίας επερχόμενης οργανωσιακής αλλαγής. Το μοντέλο συνίσταται σε 8 διαδοχικά στάδια:

1. Ανάπτυξη οράματος
2. Ανάπτυξη στρατηγικής μεθόδου
3. Δημιουργία αισθήματος επείγουσας ανάγκης
4. Δημιουργία ομάδας καθοδήγησης («καθοδηγητικός συνασπισμός»)
5. Δημιουργία μίας ευρείας δράσης
6. Επικοινωνία του περιεχομένου της αλλαγής
7. Επίτευξη βραχυπρόθεσμων επιτυχιών
8. Ενίσχυση της παραγωγικότητας, μέσω της αύξησης της κερδοφορίας και αύξηση της εισαγωγής νέων αλλαγών

Για να μπορέσει να εφαρμοστεί επιτυχώς η συγκεκριμένη διαδικασία, πρέπει οι διαχειριστές της οργανωσιακής αλλαγής να έχουν εν τω βάθει αντίληψη και γνώση σχετικά με τον οργανισμό, τη δομή, τις στρατηγικές, την οργανωσιακή κουλτούρα των εργαζομένων που απασχολούνται στον οργανισμό. Αυτό το στοιχείο είναι πολύ σημαντικό γιατί βοηθάει στον εντοπισμό παραγόντων που θα διευκολύνουν την αποτελεσματική εφαρμογή οργανωσιακής αλλαγής, ή και παραγόντων που μπορεί να την παρεμποδίσουν (Barnard, 2010).

Πρώτο και δεύτερο στάδιο του Kotter: Δημιουργία οράματος. Το όραμα πρέπει να είναι συγκεκριμένο, ώστε να κοινοποιηθεί σε όλους τους εργαζομένους. Δεν αρκεί μόνο δηλαδή να υπάρχει ένα όραμα, αλλά είναι εξίσου σημαντικό οι εργαζόμενοι να έχουν επίγνωση αυτού, καθώς και των θετικών συνεπειών του προγράμματος αλλαγής, προκειμένου να δεσμευτούν με αφοσίωση στην προσπάθεια αλλαγής. Όταν το όραμα δεν είναι συγκεκριμένο, τότε υπάρχει κίνδυνος να μην πετύχει το πρόγραμμα αλλαγής, γιατί δεν θα τηρούνται με συνέπεια όλα τα βασικά βήματα (Βακόλα & Νικολάου, 2012). Είναι σίγουρο, ότι μία επιχείρηση ή ένας οργανισμός, όταν εφαρμόζει ένα πρόγραμμα αλλαγής, είναι αδύνατον να μην συναντήσει εμπόδια και δυσκολίες κατά την διαδικασία της αλλαγής. Όμως, το πιο σημαντικό είναι η επιχείρηση να δημιουργήσει στους εργαζομένους τους κλίμα εμπιστοσύνης και συνεργασίας με σκοπό την άρση των εμποδίων και την προσήλωση στους στόχους του προγράμματος αλλαγής.

Τρίτο στάδιο του Kotter: Οι επιχειρήσεις οφείλουν να ξεκαθαρίζουν το πόσο σημαντικό είναι να γίνει μία συγκεκριμένη οργανωσιακή αλλαγή, προκειμένου να εξελιχθεί η επιχείρηση ή σε ακραίες περιπτώσεις, ακόμα και να επιβιώσει. Η ανάγκη εφαρμογής των προγραμμάτων αλλαγής προκύπτουν τόσο από την μελέτη της αγοράς (εξωτερικοί παράγοντες-π.χ. ανταγωνισμός), όσο και από τις δυνατότητες της εκάστοτε επιχείρησης.

Τέταρτο στάδιο του Kotter: Η συγκρότηση ενός καθοδηγητικού συνασπισμού. Η διεύθυνση της επιχείρησης που οραματίζεται στην αρχή την αλλαγή πρέπει να εμπλέξει άμεσα και τους εργαζόμενους ώστε να έχει αποτελεσματική εφαρμογή η αλλαγή. Είναι απαραίτητο να υπάρχει συνεργασία με τους υπόλοιπους εργαζομένους, προκειμένου να εφαρμόζονται με συνέπεια τα βήματα. Η συγκρότηση μιας ομάδας εργαζομένων οι οποίοι είναι έτοιμοι να δεσμευτούν με το πρόγραμμα, και παράλληλα να διαθέτουν τις κατάλληλες γνώσεις και ικανότητες, είναι σημαντική ώστε να γίνει αποτελεσματική διαχείριση των δυσκολιών που σίγουρα θα προκύψουν.

Έβδομο στάδιο του Kotter: Η επίτευξη βραχυπρόθεσμων στόχων. Σύμφωνα με τον Kotter η κεντρική αλλαγή πρέπει να χωρίζεται σε μικρά βήματα και στόχους. Με αυτόν τον τρόπο οι εργαζόμενοι προσαρμόζονται ευκολότερα στις αλλαγές

Όγδοο στάδιο του Kotter: Η εισαγωγή νέων αλλαγών. Είναι απαραίτητο κάθε σημαντική αλλαγή λειτουργεί ως κίνητρο για τις επόμενες, που θα ακολουθήσουν. Οι οργανωσιακές αλλαγές θα πρέπει να πραγματοποιούνται βασισμένες στην οργανωσιακή κουλτούρα της εκάστοτε επιχείρησης και να γίνονται αναπόσπαστο κομμάτι αυτής (Βακόλα & Νικολάου, 2012).

3.5. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΕ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ

3.5.1. ΑΛΛΑΓΕΣ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Πολλές φορές, οι οργανωσιακές αλλαγές είναι αποτέλεσμα εξωτερικών παραγόντων που επηρεάζουν τους οργανισμούς με ερεθίσματα, μεταβολές και συμπεριφορές που εκδηλώνονται έξω από το οργανωσιακό περιβάλλον. Τέτοιοι παράγοντες μπορεί να σχετίζονται με την εμπορική αγορά, τους ανταγωνιστές, το κοινό, κοινωνικοπολιτικά γεγονότα, αλλά και με διεθνείς εξελίξεις, ενώ ένας από τους πιο γνωστούς παράγοντες είναι η τεχνολογική εξέλιξη.

Πιο συγκεκριμένα, οι οικονομικοί παράγοντες, όπως είναι ο ανταγωνισμός καθιστά επιτακτική την ανάγκη για οργανωσιακή αλλαγή. Η ελληνική οικονομία στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στις πολυεθνικές εταιρείες οι οποίες προωθούν προϊόντα με σχετικά χαμηλό κόστος με αποτέλεσμα αρκετές οικογενειακές επιχειρήσεις να αναγκαστούν να κλείσουν. Οι επιχειρήσεις καλούνται να υιοθετήσουν την κουλτούρα της οργανωσιακής αλλαγής προκειμένου να είναι βιώσιμες και περισσότερο ελκυστικές στους Έλληνες καταναλωτές (Βακόλα & Νικολάου, 2012).

Άλλοι εξωτερικοί παράγοντες είναι οι πολιτικοί που επηρεάζουν και καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό και τους οικονομικούς παράγοντες. Αλλαγές που γίνονται στους νόμους και το οικονομικό σύστημα, όπως αλλαγή στη φορολογία, αλλαγή της κυβέρνησης, αλλαγή στο σύστημα εισαγωγών-εξαγωγών, οδηγούν τις επιχειρήσεις σε οργανωσιακές αλλαγές. Για παράδειγμα, μέσω της παγκοσμιοποίησης, η αγορά εργασίας απέκτησε διεθνή χαρακτήρα. Ένα χαρακτηριστικό φαινόμενο, είναι ότι πολλές διεθνείς επιχειρήσεις έχουν παραρτήματα σε πολλές χώρες του κόσμου. Γνωστές φαρμακοβιομηχανίες διαθέτουν θυγατρικές εταιρείες σε πολλές χώρες του κόσμου και παρόλο που αυτές οι επιχειρήσεις έχουν διεθνή χαρακτήρα, για να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της αγοράς της κάθε χώρας, καλούνται να οδηγηθούν σε οργανωσιακές αλλαγές, ώστε να υπάρχει ισορροπία μεταξύ του διεθνούς χαρακτήρα και της βασικής πολιτικής της εκάστοτε επιχείρησης, αλλά και των αναγκών και συνθηκών, που επικρατούν την εκάστοτε χρονική στιγμή σε μία χώρα.

Επιπλέον, άλλοι εξωτερικοί παράγοντες είναι και οι κοινωνικοί και πολιτισμικοί. Με την πάροδο των χρόνων, την αλλαγή των προτύπων, την αλλαγή στο τρόπο σκέψης και ζωής πολλών ανθρώπων, οι καταναλωτές επιζητούν καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες (Βακόλα & Νικολάου, 2012). Επιπλέον η κοινωνική και υγειονομική κρίση που βιώνουμε στις μέρες μας λόγω της πανδημίας του Covid 19, έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές, αναγκάζοντας τις επιχειρήσεις να προβαίνουν σε οργανωσιακές αλλαγές.

Τέλος, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ραγδαία αύξηση της τεχνολογίας με τη χρήση των κοινωνικών δικτύων να σημειώνει όλο και μεγαλύτερη άνοδο. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ευρέως τα κοινωνικά δίκτυα, με σκοπό να προωθήσουν το όνομα της επιχείρησης, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους. Οι επιχειρήσεις καλούνται να προσαρμόζονται σε αυτές τις αλλαγές, επομένως είναι φανερό το πόσο αναγκαία είναι μια οργανωσιακή αλλαγή προκειμένου να είναι βιώσιμες.

3.5.2. ΑΛΛΑΓΕΣ ΠΡΟΕΡΧΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οι οργανωσιακές αλλαγές που προέρχονται από πιέσεις του εσωτερικού περιβάλλοντος ενός οργανισμού είναι ένα συχνό και πολύ σημαντικό φαινόμενο (Robbins & Judge, 2011).

Μιλώντας για εσωτερικές αλλαγές, εννοούνται οι αλλαγές στη σύνθεση του ανθρώπινου δυναμικού, την εσωτερική μετακίνηση εργαζομένων, τις εργασιακές στάσεις και συμπεριφορές, και οφείλονται σε παράγοντες που αφορούν τον ίδιο τον οργανισμό, και εξυπηρετούν ανάγκες του εσωτερικού οργανωσιακού περιβάλλοντος (Robbins & Judge, 2011). Για παράδειγμα, οι επιχειρήσεις επιδιώκουν να προωθήσουν κάτι καινοτόμο στην αγορά εργασίας, προκειμένου να προσελκύσουν μεγάλο αριθμό καταναλωτών. Η ανάγκη για καινοτομία αποτελεί εσωτερικό παράγοντα, που οδηγεί σε οργανωσιακή αλλαγή.

Μία ακόμα οργανωσιακή αλλαγή, η οποία προκύπτει από εσωτερικούς παράγοντες της επιχείρησης οφείλεται, στην πολιτική, που εφαρμόζει η εκάστοτε επιχείρηση που είναι υπεύθυνη για τις εσωτερικές οργανωσιακές αλλαγές. Για παράδειγμα, ορισμένες επιχειρήσεις επιδιώκουν να αποκτήσουν έναν περισσότερο μοντέρνο χαρακτήρα έναντι του παραδοσιακού, που ακολουθούσαν. Επίσης πολλές επιχειρήσεις επιδιώκουν να έχουν έναν περισσότερο κοινωνικό και περιβαλλοντικό χαρακτήρα, δηλαδή να παρέχουν προϊόντα και υπηρεσίες φιλικές προς το περιβάλλον, δείχνοντας με αυτόν τον τρόπο σεβασμό προς αυτό. Πρόκειται για μια ιδιαίτερα σημαντική οργανωσιακή αλλαγή, καθώς αν μία επιχείρηση δεν ήταν στο παρελθόν φιλική προς το περιβάλλον, τώρα καλείται να εφαρμόσει ριζικές αλλαγές, όπως για παράδειγμα να μην παράγει προϊόντα που μπορεί να βλάπτουν το περιβάλλον (Senior & Fleming, 2006).

3.6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ

Η διαχείριση της αλλαγής είναι η διαδικασία της συνεχούς ανανέωσης της κατεύθυνσης, της δομής και των δυνατοτήτων ενός οργανισμού ώστε να εξυπηρετούνται οι συνεχείς μεταβαλλόμενες ανάγκες εξωτερικών και εσωτερικών πελατών (Brightman & Moran, 2001).

Σύμφωνα με τον (Hughes, 2007), η διαχείριση των οργανωσιακών αλλαγών είναι μία

διαδικασία παρακολούθησης των μεταβατικών διαδικασιών, τόσο σε οργανωσιακό, όσο και σε ατομικό επίπεδο. Η διαχείριση των οργανωσιακών αλλαγών έχει σύνθετο χαρακτήρα, και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι απαιτεί τη συμμετοχή όλων των εργαζομένων που επηρεάζονται ή πρόκειται να επηρεαστούν από την εφαρμογή της οργανωσιακής αλλαγής. Φυσικά, δε μπορούν συμμετέχουν όλοι με τον ίδιο τρόπο ή στον ίδιο βαθμό, και τα επίπεδα συμμετοχής διαφοροποιούνται ανάλογα με το ιεραρχικό επίπεδο στο οποίο ανήκει κάθε εργαζόμενος. Δεν είναι εφικτή η διαχείριση της αλλαγής από ένα και μόνο άτομο, ακόμα και εάν είναι υψηλά καταρτισμένο και διαθέτει όλες τις απαραίτητες δεξιότητες (Wit & Meyer, 2010).

Ο (Burnes, 2004), υποστηρίζει ότι η αλλαγή είναι ένα μόνιμο χαρακτηριστικό της οργανωτικής ζωής, και σε επιχειρησιακό αλλά και σε στρατηγικό επίπεδο. Επομένως, δεν πρέπει να υπάρχει αμφιβολία ως προς τη σημασία που έχει για κάθε οργανισμό η ικανότητά του να εντοπίζει τις μελλοντικές του ανάγκες και πώς να διαχειριστεί τις αλλαγές που απαιτούνται για να φτάσει εκεί. Συνεπώς, η οργανωτική αλλαγή δεν μπορεί να διαχωριστεί από την οργανωτική στρατηγική ή αντίστροφα (Burnes, 2004). Λόγω της σημασίας της οργανωτικής αλλαγής, η διαχείριση της γίνεται μια ιδιαίτερα απαιτητική διοικητική ικανότητα (Senior & Fleming, 2006). Ο (Graetz, 2000) υπογραμμίζει ότι σε μια εποχή αυξανόμενης παγκοσμιοποίησης, η έλλειψη ρυθμίσεων, ο ταχύς ρυθμός της τεχνολογικής καινοτομίας, το αυξανόμενο εργατικό δυναμικό της γνώσης και η μετατόπιση των κοινωνικών και δημογραφικών τάσεων, λίγοι θα αμφισβητήσουν ότι το πρωταρχικό καθήκον της διοίκησης σήμερα πρέπει να είναι η ηγεσία της οργανωτικής αλλαγής. Το σίγουρο είναι ότι η ανάγκη για αλλαγή είναι συχνά απρόβλεπτη. (Burnes, 2004), (Wit & Meyer, 2010), (Luecke, 2003). Το γεγονός αυτό είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ένας οργανισμός παρόλο που η επιτυχής διαχείριση της αλλαγής γίνεται δεκτή ως αναγκαιότητα για να επιβιώσει και να επιτύχει στο σημερινό ιδιαίτερα ανταγωνιστικό και συνεχώς εξελισσόμενο περιβάλλον (Luecke, 2003).

3.7. ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

Όλα τα προγράμματα οργανωσιακής αλλαγής δεν γνωρίζουν πάντοτε την αναμενόμενη επιτυχία και ορισμένα πολλές φορές αποτυγχάνουν. Υπάρχουν πολλοί και διάφοροι λόγοι που μπορεί να συμβαίνει αυτό όπως ο γρήγορος σχεδιασμός και η έλλειψη της συστηματικής μελέτης γεγονός που μπορεί να επιφέρει συνέπειες στην λειτουργία της ίδιας της επιχείρησης ή να προκαλέσει αντιδράσεις από πλευράς των υπαλλήλων της επιχείρησης. Οι (Beer & Nozgia, 2000), σε μία έρευνα τους, αναφέρουν πως το 70% των προγραμμάτων αλλαγής και επανασχεδιασμού δεν ολοκληρώνονται με επιτυχία, ποσοστό αρκετά μεγάλο. Όμως σε καμία περίπτωση, το μεγάλο αυτό ποσοστό δεν αναιρεί τη σημασία

της οργανωσιακής αλλαγής και τις θετικές της επιπτώσεις, όπως επίσης και τις σημαντικές αλλαγές και την εξέλιξη στον τομέα των επιχειρήσεων.

Οι ίδιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι ο λόγος, για τον οποίο ένα πρόγραμμα αλλαγής δεν ολοκληρώνεται με επιτυχία δεν οφείλεται στην ιδέα της οργανωσιακής αλλαγής, αλλά σε άλλες παραμέτρους, οι οποίες όμως μπορούν να αντιμετωπιστούν. Για παράδειγμα, αν και ορισμένες επιχειρήσεις εφαρμόζουν οργανωσιακές αλλαγές, στην πραγματικότητα δεν είναι έτοιμες να δεχθούν αυτές τις αλλαγές. Η συνήθεια αποτελεί σημαντικό παράγοντα αντίστασης στην αλλαγή. Η απουσία ετοιμότητας στην αλλαγή δεν αφορά μόνο το εργατικό δυναμικό μίας επιχείρησης, αλλά ακόμα και την ίδια την επιχείρηση, την διεύθυνση αυτής. Οι εργαζόμενοι γνωρίζουν, ότι οι οργανωσιακές αλλαγές θα έχουν άμεσες επιπτώσεις και στους ίδιους, όπως για παράδειγμα μπορεί να αναγκαστούν να αλλάξουν πόστο, να αλλάξουν ωράριο εργασίας, να μετακινηθούν σε άλλο όροφο όπου δεν γνωρίζουν καλά τους άλλους συναδέλφους, μπορεί να υπάρξει μείωση μισθού ή ακόμα και να είναι απαραίτητο οι εργαζόμενοι να εκπαιδευτούν, προκειμένου να αποκτήσουν και άλλες δεξιότητες. Η διεύθυνση της επιχείρησης μπορεί να μην επιθυμεί στην πραγματικότητα την οργανωσιακή αλλαγή, γιατί μπορεί να είναι συναισθηματικά δεμένη με τον τρόπο λειτουργίας ή τα προϊόντα της επιχείρησης.

Επιπλέον, οι δραστικές οργανωσιακές αλλαγές είναι άμεσες, συνεπώς δεν σχεδιάζονται με συστηματική μελέτη. Ο μη λεπτομερής σχεδιασμός της αλλαγής μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία, γιατί η επιχείρηση δεν θα έχει προνοήσει τις πιθανές συνέπειες, τα εμπόδια, αλλά και το πώς θα δράσει σε περίπτωση, που έρθει αντιμέτωπη με αυτά τα εμπόδια. Επίσης, είναι δύσκολο να επιτύχουν όλα τα προγράμματα αλλαγής την συγκεκριμένη χρονική περίοδο, γιατί υπάρχει υγειονομική και οικονομική κρίση και ένα πρόγραμμα αλλαγής απαιτεί και χρηματικό απόθεμα, το οποίο μπορεί να μην διαθέτει η επιχείρηση. Όσο μεγαλύτερη είναι η ανάγκη για δραστικές αλλαγές, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο χρηματικός προϋπολογισμός, που απαιτείται για την επίτευξη των αλλαγών αυτών (Beer & Nohria, 2000).

Στη συνέχεια, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει συμφωνία στόχων και αποδοχή του προγράμματος αλλαγής, τόσο από τους εργαζομένους, όσο και από την διεύθυνση της επιχείρησης.

Τέλος, ένας ακόμη βασικός λόγος για τον οποίο αποτυγχάνουν πολλά προγράμματα αλλαγής είναι γιατί δεν υπάρχει η σωστή επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ της διεύθυνσης-ηγεσίας της επιχείρησης, αλλά και των εργαζομένων αυτής. Προκειμένου ένα πρόγραμμα να λειτουργήσει με σωστό και επιτυχή τρόπο, είναι πολύ σημαντικό σε αρχικό στάδιο, το εργατικό δυναμικό να γνωρίζει με λεπτομέρειες για το πρόγραμμα αλλαγής, τι περιλαμβάνει, τα οφέλη, που θα αποκομίσει τόσο η επιχείρηση, όσο και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι από την ορθή εφαρμογή του, τα πιθανά εμπόδια, που ενδεχομένως να προκύψουν, τις υποχρεώσεις, που καλούνται να αναλάβουν (π.χ. εκπαιδεύσεις, μεταβαλλόμενο ωράριο προσωρινής

διάρκειας) και γενικώς να δεσμευτούν προς αυτόν τον σκοπό. Δηλαδή, τα προγράμματα οργανωσιακής αλλαγής αντιμετωπίζουν δυσκολίες λόγω έλλειψης ορθής επικοινωνίας, έλλειψης δέσμευσης και μεροληπτικής στάσης (Beer & Nohria, 2000).

4. ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Στις υποθέσεις που ακολουθούν πρόκειται να μελετηθεί ένα συγκεκριμένο παραγωγικό τμήμα που για λόγους συντομίας θα το αναφέρουμε ως ΠΤ. Το προαναφερθέν ΠΤ αποτελεί έναν αποκλειστικό χώρο παραγωγής φαρμακευτικών προϊόντων. Αυτό σημαίνει ότι στο συγκεκριμένο ΠΤ παράγεται ένα μόνο φαρμακευτικό προϊόν το οποίο και θα μελετήσουμε και για λόγους εμπιστευτικότητας θα αναφέρουμε ως προϊόν Χ.

Η παραγωγή του προϊόντος Χ αποτελείται από 4 στάδια:

1. Ανάμιξη δραστικών και εκδόχων
2. Δισκιοποίηση
3. Επικάλυψη
4. Συσκευασία

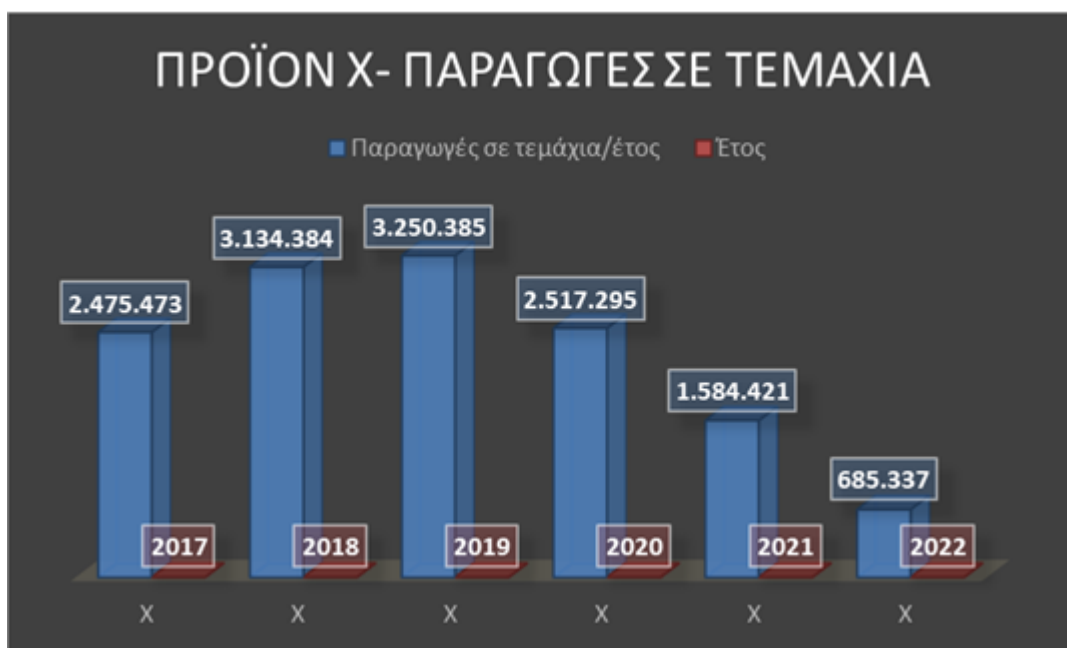
Για το προϊόν Χ το σταθερό μέγεθος παρτίδας είναι 204.000 χιλιάδες δισκία και η κάθε παρτίδα αντιστοιχεί σε παρτίδες των 17.000 κουτιών (12 δισκία ανά/κουτί) . Για τα 3 πρώτα στάδια παραγωγής (ανάμιξη, δισκιοποίηση και επικάλυψη) απαιτούνται 8 ώρες την ημέρα κατά την οποία απασχολούνται 5 εργαζόμενοι.

Κατά την διάρκεια της πανδημίας υπήρξε μείωση των παραγωγών στο εν λόγω ΠΤ η οποία οδήγησε σε αλλαγή του μέχρι πρότινος προγραμματισμού παραγωγής/συσκευασίας. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε λόγω της επαναφοράς στις πρότερες παραγωγές του προϊόντος Χ που απαιτούν εκ νέου αλλαγή στον τρόπο του προγραμματισμού της παραγωγής και κατά συνέπεια επιφέρουν οργανωσιακές αλλαγές.

4.1. 1^η ΥΠΟΘΕΣΗ

« Να διερευνηθεί η οργάνωση του προγραμματισμού της παραγωγής με την εισαγωγή τρίτης βάρδιας στο τμήμα x παραγωγής που αποτελείται μία βάρδια».

Στο Διάγραμμα 1 αποτυπώνονται οι παραγωγές του προϊόντος Χ σε τεμάχια για τα έτη 2017 έως και τον Μάρτιο του 2022. Παρατηρούμε πως οι παραγωγές για τα έτη 2020 και 2021, μειώθηκαν κατά πολύ, λόγω της εκδήλωσης της νόσου Covid 19 και των επιπτώσεων που επέφερε παγκοσμίως.



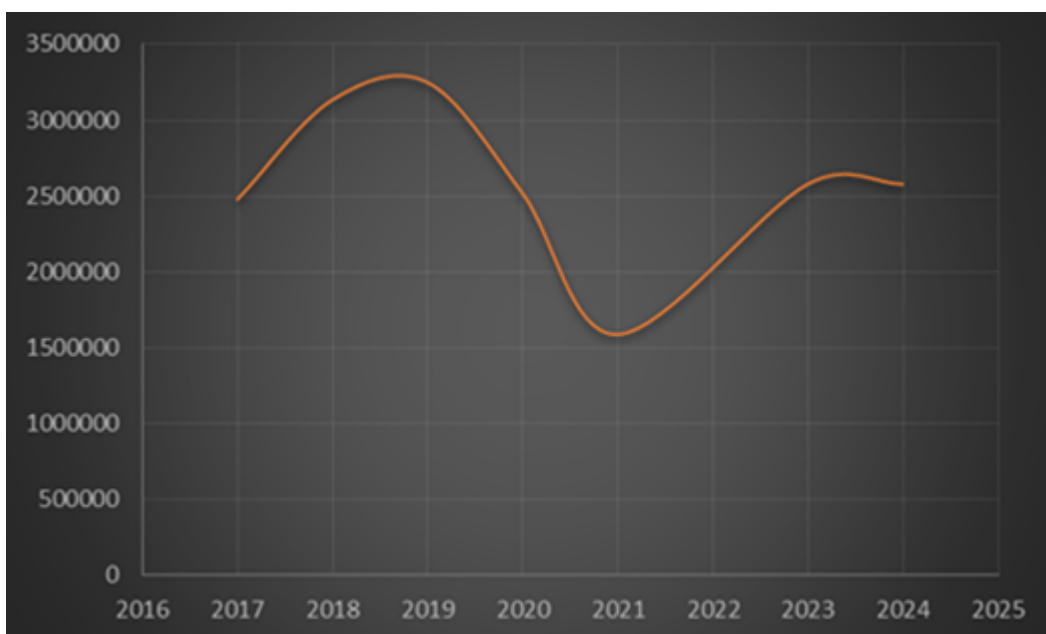
Διάγραμμα 1: Πωλήσεις 2017-2022 για το προϊόν Χ

Στο Διάγραμμα 2 αποτυπώνονται οι προβλέψεις πωλήσεων (τεμάχια) του προϊόντος Χ για τα έτη 2023 και 2024. Οι προβλέψεις πωλήσεων εκτιμώνται στατιστικά με βάση παλαιότερες πωλήσεις του προϊόντος. Σε περιπτώσεις που το προϊόν παράγεται από την επιχείρηση για κάποιον τρίτο μέρος, τότε οι προβλέψεις πωλήσεων δίνονται στην επιχείρηση από το τρίτο μέρος. Το προϊόν Χ αποτελεί ένα τέτοιο προϊόν, συνεπώς στο Διάγραμμα 2 βλέπουμε και την πρόβλεψη πωλήσεων για τα επόμενα 2 έτη όπως μας έχει δοθεί από το τρίτο μέρος. Να σημειωθεί ότι στην αρχική εκτίμηση για τα έτη 2023 και 2024 οι προβλέψεις ταυτίζονται (Διάγραμμα 2) ενώ στην πραγματικότητα θα υπάρχει διαφοροποίηση στις τελικές παραγγελίες που θα δοθούν από το τρίτο μέρος.



Διάγραμμα 2: Πρόβλεψη πώλησης προϊόντος Χ για τα έτη 2023-2024

Στο Διάγραμμα 3 που ακολουθεί βλέπουμε την τάση των παραγωγών/παραγγελιών του προϊόντος Χ σε τεμάχια από το 2017 έως το 2024 η οποία μετά από δύο χρόνια (Covid-19) επανέρχεται σταδιακά.



Διάγραμμα 3: Συσχετισμός πωλήσεων με παραγγελίες προϊόντος Χ

Το έτος 2024 (ενδεικτικά) πρόκειται να παραχθούν 2.578.000 κουτιά, τα οποία μεταφράζονται σε 152 παρτίδες των 17.000κουτιών, δηλαδή σε 31.008.000 δισκία.

Αναλυτικά:

2.578.000 κουτιά / Σταθερό μέγεθος παραγωγής: 17.000 κουτιά = 152 παρτίδες

152 * Σταθερό μέγεθος παραγωγής: 204.000 δισκία = 31.008.000 δισκία

Όπως αναφέραμε παραπάνω για την παραγωγή μια παρτίδας απαιτούνται 8 ώρες. Συνεπώς για τις 152 παρτίδες απαιτούνται 1216 ώρες.

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται οι απαιτήσεις σε εργατοώρες του προϊόντος X για το έτος 2024.

| Προϊόν | Παρτίδες | Δισκία | Εργατοώρες |
|---------------|-----------------|---------------|-------------------|
| X | 152 | 31.008.000 | 1.216 |

Πίνακας 1: Εργατοώρες προϊόντος X για το 2024

Κάθε εργασιακό έτος έχει 240 ημέρες (20 ημέρες * 12 μήνες). Συνεπώς για να παραχθούν τα 31.008.000 δισκία που υπολογίστηκαν απαιτούνται 152 εργάσιμες ημέρες εφόσον κάθε παρτίδα χρειάζεται 8 ώρες ανά ημέρα.

Αναλυτικά:

1216 εργατοώρες / 8ώρες ανά ημέρα = 152 ημέρες.

| Εργατοώρες / ημέρα | Απαιτούμενες εργατοώρες | Απαιτούμενες ημέρες |
|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 8 | 1.216 | 152 |

Πίνακας 2: Απαιτούμενες εργασιακές ημέρες με μια βάρδια

Ως πρώτη υπόθεση εξετάζουμε την εισαγωγή 2^{ης} και 3^{ης} βάρδιας στο ΠΤ του προϊόντος Χ. Δηλαδή την εισαγωγή επιπλέον 16 ωρών/ ημέρα.

Παραπάνω υπολογίσαμε πως για 31.008.000 δισκία χρειαζόμαστε 152 ημέρες. Εφόσον αυξήσουμε τις εργασιακές ώρες ανά ημέρα θα αλλάξει και το αποτέλεσμα που θα πάρουμε.

Αναλυτικά:

$1216 \text{ εργατώρες} / 24 \text{ ώρες ανά ημέρα} = 51 \text{ ημέρες (πίνακας 3)}$

| Εργατώρες / ημέρα | Απαιτούμενες εργατώρες | Απαιτούμενες ημέρες |
|-------------------|------------------------|---------------------|
| 24 | 1.216 | 51 |

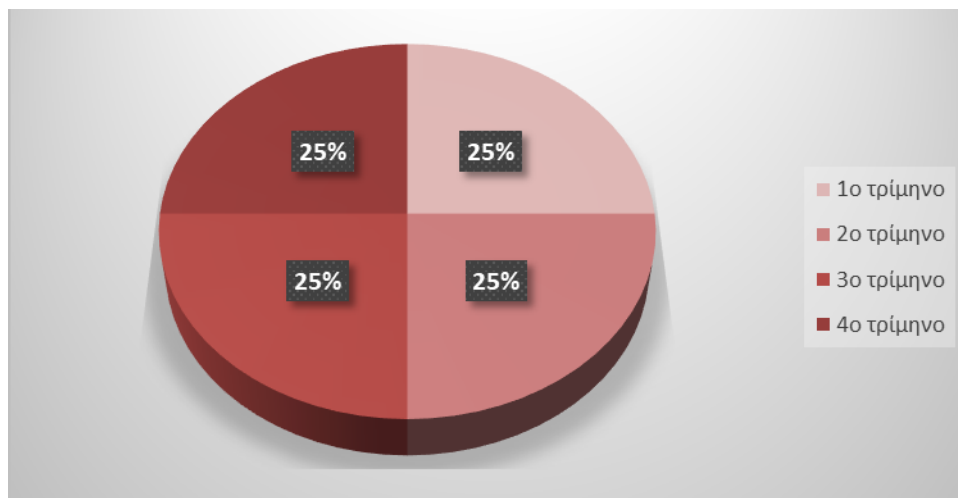
Πίνακας 3: Απαιτούμενες εργασιακές ημέρες με τρεις βάρδιες



Διάγραμμα 4: Σύγκριση απαιτούμενων ημερών ανά εργασιακό έτος

Στη συνέχεια της μελέτης θα χρειαστεί να αναφερθεί ότι ο μέχρι τώρα προγραμματισμός παραγωγής λειτουργούσε με βάση την ημερομηνία απαίτησης της παραγγελίας από το τρίτο μέρος. Ως εκ τούτου η παραγωγή πραγματοποιούνταν όλες τις περιόδους μέσα στον χρόνο χωρίς σταθερό πρόγραμμα ούτως ώστε να μπορεί να ικανοποιήσει την εκάστοτε ημερομηνία απαίτησης.

Με βάση την πρώτη υπόθεση που αφορά την εισαγωγή δεύτερης και τρίτης βάρδιας στην παραγωγή και τη μείωση των εργασιακών ημερών θα χρησιμοποιήσουμε τα τρίμηνα ως τρόπος οργάνωσης για το ΠΤ (Διάγραμμα 5).



Διάγραμμα 5: Εργασιακό έτος σε τρίμηνα

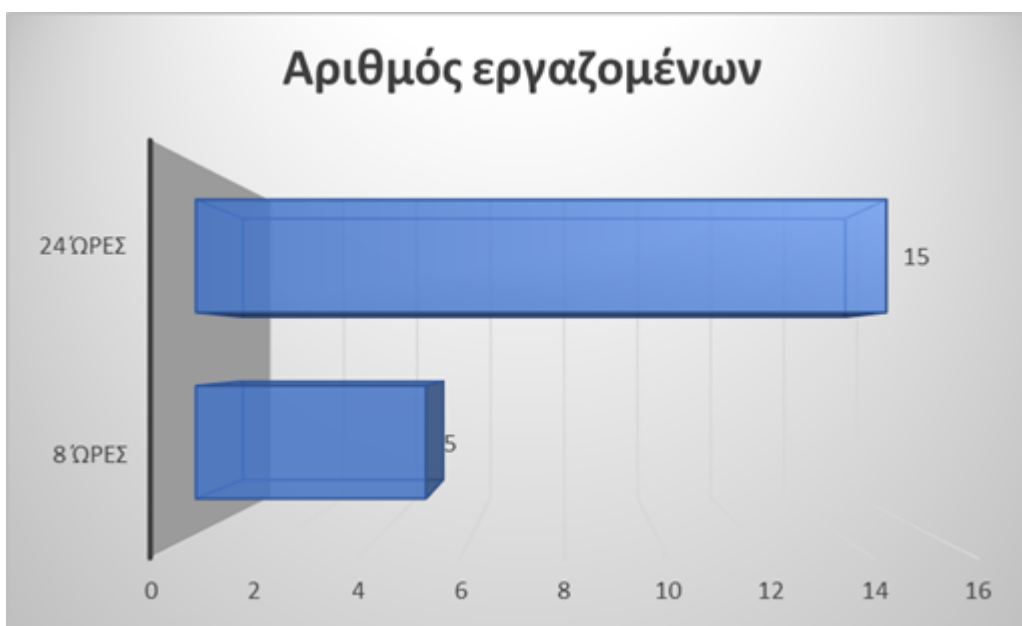
Στόχος μας είναι ένα σταθερό παραγωγικό πλάνο. Για την επίτευξή του θα αξιοποιήσουμε την εισαγωγή 2^{ης} και 3^{ης} βάρδιας στην παραγωγή και τη μείωση των εργασιακών ημερών από 151 σε 51.

Προτείνεται να πραγματοποιούνται όλες οι παραγωγές στην αρχή κάθε εργασιακού τριμήνου. Αυτό σημαίνει ότι οι 51 ημέρες θα χωριστούν σε 13 ημέρες ανά τρίμηνο όπου θα πραγματοποιούνται όλες οι παραγωγές που αντιστοιχούν στις παραγγελίες κάθε τριμήνου. Αυτό θα μας επέτρεπε να ορίσουμε ένα σταθερό πρόγραμμα παραγωγής, το οποίο θα συνεπάγεται την εύρυθμη λειτουργία όλων των σχετικών συστημάτων. Για την πραγματοποίηση του παραπάνω πλάνου θα χρειαστεί να αυξηθεί το εργατικό δυναμικό κατά δέκα άτομα (5/ βάρδια). Παράλληλα τις εναπομένουσες ημέρες του τριμήνου το εργατικό δυναμικό θα μπορεί να απασχολείται σε άλλες παραγωγικές μονάδες αυξάνοντας έτσι την δυναμικότητα και σε άλλα προϊόντα.

Ένα παράδειγμα εύρυθμης λειτουργίας είναι ότι με το πλάνο παραγωγής το τμήμα προμηθειών να εξασφαλίζει την παράδοση δραστικών και εκδόχων πριν την έναρξη του κάθε τριμήνου ώστε ο ποιοτικός έλεγχος να διασφαλίζει τον έλεγχο και την αποδέσμευση για να μην καθυστερεί η παραγωγή.



Διάγραμμα 6: Πρόταση παραγωγικού πλάνου



Διάγραμμα 7: Εργαζόμενοι που απαιτούνται για την παραγωγή του προϊόντος Χ.

4.2. 2^η ΥΠΟΘΕΣΗ

« Να διερευνηθεί η οργάνωση του προγραμματισμού της παραγωγής με την με την εισαγωγή τρίτης βάρδιας στο τμήμα x **συσσκευασίας** που αποτελείται από δύο βάρδιες».

Στα προηγούμενα διαγράμματα παρουσιάστηκε τόσο το εύρος των παραγωγών που πραγματοποιήθηκαν τα προηγούμενα έτη, όσο και το εύρος των παραγωγών που πρόκειται να πραγματοποιηθούν τα επόμενα δυο έτη.

Για το προϊόν X το σταθερό μέγεθος παρτίδας είναι 204.000 χιλιάδες δισκία και η κάθε παρτίδα αντιστοιχεί σε παρτίδες των 17.000 κουτιών (12 δισκία ανά/κουτί). Η συσκευασία, που αποτελεί το τέταρτο στάδιο παραγωγής, απαρτίζεται μέχρι στιγμής από δύο οχτάωρες βάρδιες των τεσσάρων ατόμων ανά βάρδια. Για να υπολογίσουμε τον τελικό χρόνο που χρειάζεται μια παρτίδα για να συσκευαστεί λαμβάνουμε υπόψιν την ταχύτητα της συσκευαστικής μηχανής. Δηλαδή πόσα κουτιά συσκευάζει ανά λεπτό τα οποία ανάγουμε ως μονάδα μέτρησης την ώρα. Συνεπώς ο χρόνος που απαιτεί μία παρτίδα των 17.000 κουτιών για να συσκευαστεί σε τελικό προϊόν είναι 6 ώρες.

Αναλυτικά:

17.000 κουτιά / Ταχύτητα συσκευαστικής μηχανής: 2.880 = 6 ώρες

| Ποσότητα παρτίδας σε δισκία | Ποσότητα παρτίδας σε τεμάχια | Ταχύτητα συσκευαστικής μηχανής | Ώρες συσκευασίας |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|
| 204.000 | 17.000 | 2.880 | 6 |

Πίνακας 4: Ώρες συσκευασίας που απαιτούνται μια παρτίδα

Από την πρώτη υπόθεση εξήχθη πως με την εισαγωγή δεύτερης και τρίτης βάρδιας παραγωγής, τις πρώτες δεκατρείς ημέρες κάθε τριμήνου θα παράγονται 38 παρτίδες των 204.000 δισκίων και 596.308 δισκία την ημέρα.

Αναλυτικά:

31.008.000 δισκία / 4 τρίμηνα = 7.752.000 δισκία / τρίμηνο

7.752.000 δισκία / 204.000 δισκία = 38 παρτίδες / τρίμηνο

38* 17.000 κουτιά = 646.000 κουτιά/ 13 ημέρες εργασίας = 49.692 κουτιά/ ημέρα

| Σύνολο παρτίδων / τρίμηνο | Σύνολο κουτιών / τρίμηνο | Παραγόμενες παρτίδες / ημέρα | Παραγόμενα κουτιά / ημέρα |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 38 | 646.000 | 3 | 49.692 |

Πίνακας 5: Παραγόμενες παρτίδες ανά ημέρα

Συνεπώς:

49.692 κουτιά / Ταχύτητα συσκευαστικής μηχανής: 2.880 = 18 ώρες

| Ποσότητα παρτίδας σε δισκία | Ποσότητα παρτίδας σε τεμάχια | Ταχύτητα συσκευαστικής μηχανής | Ώρες συσκευασίας |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|
| 646.000 | 17.000 | 2.880 | 18 |

Πίνακας 6: Ώρες συσκευασίας που απαιτούν τρεις παρτίδες

Με βάση το υπάρχον συσκευαστικό πλάνο έχουμε δύο βάρδιες στις οποίες με το τρέχον δυναμικό μπορούμε να συσκευάσουμε σίγουρα δύο παρτίδες. Αν κάθε εργασιακή ημέρα συσκευάζονται δυο από τις τρεις παρτίδες, που παράγονται, αυτό σημαίνει πως στο τέλος των 13 ημέρων που έχουμε ορίσει, οι 38 παρτίδες που έχουν παραχθεί δεν θα μπορούν αντίστοιχα και να συσκευαστούν.

Για να μπορέσουμε να συσκευάσουμε τις 38 παρτίδες που απαιτούνται σε κάθε τρίμηνο, θα χρειαστεί να προσθέσουμε τρίτη βάρδια στην συσκευασία. Η συσκευασία λοιπόν θα αρχίζει από την 2^η μέρα ώστε να έχουν ολοκληρωθεί οι τρεις πρώτες παρτίδες που παράγονται την πρώτη ημέρα κάθε τριμήνου.

Καθώς για την συσκευασία 3 παρτίδων χρειάζονται 18 ώρες και οι τρεις βάρδιες αποτελούνται από 24 ώρες, θα υπάρχει ένα πλεόνασμα έξι ωρών. Με την εισαγωγή τρίτης βάρδιας τα άτομα που θα απασχολούμε θα μπορούν στις ώρες που περισσεύουν να καλύψουν και άλλα συσκευαστικά τμήματα.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε, είναι προφανές πως ο προγραμματισμός της παραγωγής μπορεί να επιφέρει οργανωσιακές αλλαγές σε έναν οργανισμό, οι οποίες μπορούν να τον επηρεάσουν σημαντικά, είτε θετικά είτε αρνητικά. Την εποχή που διανύουμε η οποία είναι γεμάτη αλλαγές και καθημερινές προκλήσεις, ο προγραμματισμός της παραγωγής ενός οργανισμού, δηλαδή η σωστή εκτίμηση σχετικά με το χρόνο και την ποσότητα παραγωγής, κι εν συνεχεία τον προγραμματισμό των πρώτων υλών και του ανθρωπίνου δυναμικού, αποτελεί το κλειδί για την αποτελεσματικότερη, οικονομικότερη και αποδοτικότερη λειτουργία του.

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε ένα συγκεκριμένο παραγωγικό τμήμα μια μονάδας παραγωγής φαρμάκων, με στόχο να αποτελέσει παράδειγμα ενός εναλλακτικού τρόπου προγραμματισμού της παραγωγής και των οργανωσιακών αλλαγών που θα απαιτηθούν να γίνουν, σε περίπτωση που οι προκλήσεις που θα κληθεί να αντιμετωπίσει ο οργανισμός στο μέλλον αυξηθούν σε σχέση με το σήμερα. Συγκεκριμένα την αύξηση των απαιτήσεων παραγωγής κατά τα επόμενα δυο έτη.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από όλα τα παραπάνω, η εισαγωγή δεύτερης και τρίτης βάρδιας στο τμήμα x παραγωγής και συσκευασίας μπορεί να επιφέρει πολλές θετικές συνέπειες. Με βάση το μέγεθος των παραγωγών που προβλέπει να παραγάγει η εταιρεία για τα επόμενα δυο έτη κρίνεται αναγκαία η σωστή οργάνωση του χρόνου, του χώρου και των εργαζομένων. Ταυτόχρονα το συγκεκριμένο πλάνο εφαρμογής θα διευκολύνει διαχειριστικά κόστη σε πολλά εμπλεκόμενα τμήματα αλλά και συνολικά στην εφοδιαστική αλυσίδα που υπάρχει πίσω από την παραγωγή ενός φαρμακευτικού προϊόντος για ένα τρίτο μέρος.

Συγκεκριμένα, το προμηθειών θα γνωρίζει με ακρίβεια ποτέ απαιτούνται οι πρώτες ύλες, έκδοχα και υλικά συσκευασίας και θα μπορεί να συμφωνεί σε καλύτερες τιμές λαμβάνοντας υπόψιν την σταθερότητα στην παραγωγή και στο πλάνο παραδόσεων. Η αποθήκη θα μπορεί να οργανώνει και να διαμορφώνει τους χώρους αποθήκευσης ώστε να αξιοποιείται στο μέγιστο η χωρητικότητα και να διασφαλίζεται η ασφάλεια των πρώτων υλών. Ο ποιοτικός έλεγχος θα γνωρίζει τι πρέπει να ελέγξει και πότε και θα μπορεί να ομαδοποιήσει αναλύσεις με στόχο να μειώσει κόστη σε αναλώσιμα αλλά και εργατώρες. Τέλος, όλες οι φορτώσεις θα οργανώνονται με ακρίβεια και ταχύτητα εξοικονομώντας χρήματα και χρόνο από εξτρά διαχειρίσεις.

Ταυτόχρονα παρότι θα χρειαστεί να αυξήσουμε το εργατικό μας δυναμικό, η διαχείριση που έχουμε ακολουθήσει μας επιτρέπει την αξιοποίηση τους και σε άλλα παραγωγικά τμήματα όπου θα μπορούν να καλύψουν τυχόν καθυστερήσεις ή κενά λόγω ασθενειών χωρίς να διαταράσσεται το παραγωγικό πλάνο του εργοστασίου. Παρόλο που τα παραπάνω

αποτελέσματα δείχνουν να έχουν πολλές θετικές συνέπειες, το προτεινόμενο πλάνο θα επιφέρει κάποιες δυσκολίες ως προς την εφαρμογή του.

Εν πρώτης, θα πρέπει το τρίτο μέρος να αποδεχτεί την αλλαγή του ήδη υπάρχοντος παραγωγικού πλάνου με την αντικατάσταση του προτεινόμενου. Κάθε αλλαγή πάντα επιφέρει αντίσταση. Σε ευρύτερο πλαίσιο η αντίσταση στην αλλαγή αποτελεί ένα συνηθισμένο κοινωνικό- ψυχολογικό φαινόμενο, και ως τέτοιο δεν θα μπορούσε να απουσιάζει από τους οργανισμούς. Η βεβαιότητα που προσφέρει μια δεδομένη και δοκιμασμένη κατάσταση δημιουργεί πάντοτε ένα πολύ ισχυρό αίσθημα ασφάλειας δημιουργώντας την απαίτηση και το νέο παραγωγικό πλάνο να προσφέρει την αντίστοιχη ασφάλεια.

Επιπρόσθετα, από πλευράς εργαζομένων θα χρειαστεί ένα διάστημα εκπαίδευσης και προσαρμογής στα νέα δεδομένα του παραγωγικού πλάνου προκειμένου να αποκτήσουν και άλλες δεξιότητες. Οι εργαζόμενοι γνωρίζουν, ότι οι οργανωσιακές αλλαγές θα έχουν άμεσες επιπτώσεις και στους ίδιους, όπως για παράδειγμα μπορεί να αναγκαστούν να αλλάξουν πόστο, να αλλάξουν ωράριο εργασίας, να μετακινηθούν σε άλλο τμήμα όπου δεν γνωρίζουν καλά τους άλλους συναδέλφους, κα..

Είναι γεγονός πως το πλεονέκτημα της ορθής λειτουργίας και συνεργασίας των τμημάτων όπως ακριβώς και η σωστή επικοινωνία με τον πελάτη αποτελούν τη χρυσή τομή για την ομαλή λειτουργία της εταιρείας. Όλα τα παραπάνω θα επιφέρουν στην εταιρεία την ικανότητα προσαρμογής σε τυχόν αλλαγές που προκύπτουν από το εξωτερικό περιβάλλον ενώ ταυτόχρονα πραγματοποιείται μια καλύτερη διαχείριση στα διαχειριστικά και λειτουργικά κόστη.

6. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (MANAGERIAL IMPLICATIONS)

Τα αποτελέσματα και ευρήματα της παρούσης μελέτης μπορούν να αξιοποιηθούν για επιστημονικούς, ακαδημαϊκούς και γενικότερα ερευνητικούς σκοπούς από οποιονδήποτε ενδιαφέρεται για τις πιθανές επιδράσεις μιας οργανωσιακής αλλαγής στον προγραμματισμό της παραγωγής σε ένα μεγάλο οργανισμό. Αν και η εργασία επικεντρώθηκε κυρίως σε μια συγκεκριμένη οργανωσιακή αλλαγή, δηλαδή την εισαγωγή δεύτερης και τρίτης βάρδιας σε ένα τμήμα παραγωγής του εργοστασίου και την εισαγωγή τρίτης βάρδιας σε ένα τμήμα συσκευασίας του εργοστασίου, και κατά πόσο αυτή η αλλαγή συμβάλλει στον διαφορετικό προγραμματισμό της παραγωγής, εν τούτοις τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν κατά πολύ και για άλλους επιστημονικούς κλάδους, και θα μπορούσαν να αποτελέσουν αντικείμενο μελέτης για μελλοντικές οργανωσιακές αλλαγές από την πλευρά των επιχειρηματιών, έτσι ώστε να

είναι όσο το δυνατόν καλύτερα προετοιμασμένοι μόλις μια νέα οργανωσιακή αλλαγή λάβει χώρα.

7. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα διεξήχθη στα πλαίσια του εντοπισμού του προγραμματισμού της παραγωγής και των οργανωσιακών αλλαγών στον φαρμακοβιομηχανικό κλάδο, λαμβάνοντας υπόψη της, μια μελέτη περίπτωσης, στην μεγαλύτερη βιομηχανία του συγκεκριμένου κλάδου. Ως εκ τούτου, τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση απευθύνονται αποκλειστικά και μόνο στην εισαγωγή δεύτερης και τρίτης βάρδιας σε δύο τμήματα αυτής της επιχείρησης, και σε καμία περίπτωση δεν αντανakλούν ολόκληρη την πραγματικότητα για τα τμήματα άλλων εταιριών του συναφή κλάδου. Με άλλα λόγια, δεν αρκεί η καταγραφή των αναλύσεων μόνο θεωρητικά και μόνο σε δύο τμήματα μιας και μόνο επιχείρησης ενός κλάδου για να προκύψουν απόλυτα αξιόπιστα συμπεράσματα, αλλά χρειάζεται και ένας συνδυασμός άλλων συναφών με τον κλάδο επιχειρήσεων.

8. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Μελλοντικές μελέτες σχετικά με την αλλαγή του προγραμματισμού της παραγωγής και τις επερχόμενες επιδράσεις της οργανωσιακής αλλαγής στον φαρμακευτικό κλάδο θα μπορούσαν να αφοσιωθούν σε ένα μεγαλύτερο δείγμα τμημάτων σε διάφορες φαρμακευτικές εταιρίες έτσι ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη διασπορά παρατηρήσεων και έτσι να προκύψουν ακόμα πιο εμφανή συμπεράσματα στο φαρμακοβιομηχανικό κλάδο, ή ακόμα και σε άλλους κλάδους.

9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abrahamson, E. (2000). Change WITHOUT Pain. *Harvard Business Review*, 78(4).
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=4029759>
- Arik Ragowsky, T. M. S. (2002). Enterprise Resource Planning. *Journal of Management Information Systems*, 19(1), 11–15. <https://doi.org/10.1080/07421222.2002.11045718>
- Bamford, D. R., & Forrester, P. L. (2003). Managing planned and emergent change within an operations management environment. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(5), 546–564.
<https://doi.org/10.1108/01443570310471857>
- Barnard, M. (2010). Organisational Change Management: A rapid literature review. *Undefined*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Organisational-Change-Management-%3A-A-rapid-review-Barnard/df55ae9aa2ba02ffa3a43f8b15b085ec2045ca29>
- Beer, M., & Nohria, N. (2000). Cracking the code of change. *Harvard Business Review*, 78(3), 133–141, 216.
- Brightman, B. K., & Moran, J. W. (2001). Managing organizational priorities. *Career Development International*, 6(5), 244–288.
<https://doi.org/10.1108/EUM0000000005581>
- Burnes, B. (2004). *Managing Change: A Strategic Approach to Organisational Dynamics*. Pearson Education.
- Burnes, B. (2009). Reflections: Ethics and Organizational Change – Time for a Return to Lewinian Values. *Journal of Change Management*, 9(4), 359–381.
<https://doi.org/10.1080/14697010903360558>
- Βακόλα, Μ., & Νικολάου, Ι. (2012). *Οργανωσιακή ψυχολογία και συμπεριφορά*. ROSILI.
- Eckel, C. C., & Grossman, P. J. (2005). Managing diversity by creating team identity. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 58(3), 371–392.

<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2004.01.003>

Erlenkotter, D. (1989). Note—An Early Classic Misplaced: Ford W. Harris's Economic Order Quantity Model of 1915. *Management Science*, 35(7), 898–900.

<https://doi.org/10.1287/mnsc.35.7.898>

Free Six Sigma Training Materials for Self-Study Certification. (n.d.). *The Council for Six Sigma Certification*. Retrieved May 28, 2022, from <https://www.sixsigmacouncil.org/six-sigma-training-material/>

Full Text. (n.d.). Retrieved May 28, 2022, from <http://digilib.teiemt.gr/jspui/bitstream/123456789/2695/1/022007x03x233.pdf>

Fullan, M. (2005). The Meaning of Educational Change: A Quarter of a Century of Learning. In A. Lieberman (Ed.), *The Roots of Educational Change: International Handbook of Educational Change* (pp. 202–216). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/1-4020-4451-8_12

Graetz, F. (2000). Strategic change leadership. *Management Decision*, 38(8), 550–564. <https://doi.org/10.1108/00251740010378282>

Harris, F. W. (1990). How Many Parts to Make at Once. *Operations Research*, 38(6), 947–950. <https://doi.org/10.1287/opre.38.6.947>

Hughes, M. (2007). The Tools and Techniques of Change Management. *Journal of Change Management*, 7(1), 37–49. <https://doi.org/10.1080/14697010701309435>

Islam, M., Rahman, M., Saha, R., & Saifuddoha, A. (2013). *Development of Material Requirements Planning (MRP) Software with C Language* _

Kerber, K., & Buono, A. (2005). Rethinking Organizational Change: Reframing the Challenge of Change Management. *Organization Development Journal*, 23, 23–38.

LaMarsh, J. (1995). *Changing the Way We Change: Gaining Control of Major Operational Change*. Addison-Wesley Publishing Company.

Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics. Concept, method and reality in social science; social equilibria and social change. *Human Relations*, 1, 5–41.

Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: Selected theoretical papers* (Edited by

- Dorwin Cartwright.*) (pp. xx, 346). Harpers.
- Luecke, R. (2003). *Managing change and transition* (Vol. 3). Harvard Business Press.
- Lupeikiene, A., Dzemyda, G., Kiss, F., & Caplinskas, A. (2014). Advanced Planning and Scheduling Systems: Modeling and Implementation Challenges. *Informatica*, 25(4), 581–616.
- MRP vs. MRP II: What's the Difference?* (2019, April 5). Top Business Software Resources for Buyers - 2022 | Software Advice. <https://www.softwareadvice.com/resources/mrp-vs-mrp-ii-whats-the-difference/>
- Proud, J. F. (2012). *Master scheduling: A practical guide to competitive manufacturing* (Vol. 16). John Wiley & Sons.
- Rashid, M. A., Hossain, L., & Patrick, J. D. (2002). *The Evolution of ERP Systems: A Historical Perspective* [Chapter]. Enterprise Resource Planning: Solutions and Management; IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-930708-36-5.ch003>
- Richter, K., & Sombrutzki, M. (2000). Remanufacturing planning for the reverse Wagner/Whitin models. *European Journal of Operational Research*, 121(2), 304–315. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(99\)00219-2](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(99)00219-2)
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2011). *Οργανωσιακή Συμπεριφορά. Βασικές έννοιες και σύγχρονες*.
- Senior, B., & Fleming, J. (2006). *Organizational change*. Pearson Education.
- Stadtler, H., Stadtler, H., Kilger, C., Kilger, C., Meyr, H., & Meyr, H. (2015). *Supply chain management and advanced planning: Concepts, models, software, and case studies*. Springer.
- Stevenson *, M., Hendry, L. C., & Kingsman †, B. G. (2005). A review of production planning and control: The applicability of key concepts to the make-to-order industry. *International Journal of Production Research*, 43(5), 869–898. <https://doi.org/10.1080/0020754042000298520>
- T. Titensor. (2017). A Brief History of MRP - Materials Requirements Planning. *Revolution Group*. <https://www.revolutiongroup.com/blog/mrp-materials-requirements-planning/>

- Toomey, J. (1996). *MRP II: Planning for Manufacturing Excellence*. Springer Science & Business Media.
- van der Bent, J., Paauwe, J., & Williams, R. (1999). Organizational learning: An exploration of organizational memory and its role in organizational change processes. *Journal of Organizational Change Management*, 12(5), 377–404.
<https://doi.org/10.1108/09534819910289084>
- Weick, K. E., & Quinn, R. E. (1999). Organizational Change and Development. *Annual Review of Psychology*, 50(1), 361–386.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.50.1.361>
- Wit, B. de, & Meyer, R. (2010). *Strategy: Process, content, context; an international perspective*. Cengage Learning.
- Womack, J. P., Jones, D. T., & Roos, D. (2007). *The machine that changed the world: The story of lean production—Toyota’s secret weapon in the global car wars that is now revolutionizing world industry*. Simon and Schuster.
- ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΙΔΟΥ, Ε. (2007). ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ. 2007.
- Ευωδιά, Ε. (2006). *Συστήματα προγραμματισμού παραγωγής: MRP (Material Requirement Planning) JIT (Just In Time)*. <https://doi.org/10/6630>
- ΣΑΛΑΒΟΥ Ε. ΕΛΕΝΗ. (2013). ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΟ “ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ.” ROSILI.
- Σταύρος Ν. Πολίτης, Δημήτριος Μ. Ρέκκας. (2022). *Βιομηχανική φαρμακευτική*.