



**ΑΦΗΡΗΜΕΝΟΣ
ΧΡΟΝΟΣ**

MOISHE POSTONE

Το συγκεκριμένο κείμενο αποτελεί απόσπασμα από το 5ο κεφάλαιο του βιβλίου του Moishe Postone "Time, Labor, and Social Domination A Reinterpretation of Marx's Critical Theory". Μεταφράστηκε το 2011 και ανακαλύφθηκε στην ιστοσελίδα της ψηφιακής μεταφραστικής κοινότητας του Rebelnet.

Χρησιμοποιήθηκε το Φλεβάρη του 2020 σαν βοηθητικό υλικό για τη διοργάνωση της εκδήλωσης "Χρόνος, πειθαρχία κι ο πόλεμος εναντίον τους" στην κατάληψη Φάμπρικα Υφανέτ.

...Όπως είναι γνωστό η αντίληψη του χρόνου ποικίλει πολιτιστικά και κοινωνικά. Η πιο κοινή διάκριση που υπάρχει είναι αυτή ανάμεσα στις αντιλήψεις του κυκλικού και του γραμμικού χρόνου. Για παράδειγμα ο G.J Whitrow εξάγει το συμπέρασμα ότι ο χρόνος ο οποίος γίνεται αντιληπτός σαν γραμμική πρόοδος μετρημένη με το ρολόι αντικατέστησε την ιδέα του κυκλικού χρόνου στην Ευρώπη μόλις πριν από μερικούς αιώνες. Θα θεωρήσω διάφορες μορφές χρόνου (όπως και διάφορες αντιλήψεις χρόνου) τις οποίες και θα διαχωρίσω με διαφορετικό τρόπο, δηλαδή με βάση το αν ο χρόνος είναι μια εξαρτημένη ή μια ανεξάρτητη μεταβλητή, με σκοπό να διερευνήσω τη σχέση της κατηγορίας του κοινωνικά αναγκαίου χρόνου εργασίας με τη φύση του χρόνου μέσα στην μοντέρνα καπιταλιστική κοινωνία και τον ιστορικά δυναμικό χαρακτήρα αυτής της κοινωνίας.

Θα ονομάσω "συγκεκριμένα" τα διάφορα είδη χρόνου που είναι συναρτήσεις γεγονότων: αναφέρονται σε - και γίνονται αντιληπτά μέσα από - φυσικούς κύκλους και περιοδικότητες της ανθρώπινης ζωής ως ιδιαίτερα έργα ή διαδικασίες, για παράδειγμα, ο χρόνος που χρειάζεται για να μαγειρέψει κανείς ρύζι ή για να πει το πάτερ ημών. Πριν την άνοδο και την ανάπτυξη της σύγχρονης καπιταλιστικής κοινωνίας στη Δυτική Ευρώπη, οι κυρίαρχες αντιλήψεις του χρόνου ήταν οι διάφορες μορφές συγκεκριμένου χρόνου: ο χρόνος δεν ήταν μια αυτόνομη κατηγορία, ανεξάρτητη από τα γεγονότα, και επομένως μπορούσε να καθοριστεί ποιοτικά σαν καλός ή κακός, ιερός ή ανίερος. Ο συγκεκριμένος χρόνος είναι μια ευρύτερη κατηγορία από τον κυκλικό χρόνο, καθώς υπάρχουν γραμμικές αντιλήψεις του χρόνου οι οποίες είναι ουσιαστικά συγκεκριμένες, όπως η Εβραϊκή αντίληψη της ιστορίας, καθορισμένη από την Έξοδο, την Εξορία, και την έλευση του Μεσσία, ή η Χριστιανική αντίληψη καθορισμένη από την Πτώση, την Σταύρωση, και τη Δευτέρα Παρουσία. Ο συγκεκριμένος χρόνος δεν χαρακτηρίζεται τόσο από την κατεύθυνσή του όσο από το ό,τι αποτελεί μια εξαρτημένη μεταβλητή. Στις παραδοσιακές χριστιανικές και εβραϊκές αντιλήψεις της ιστορίας, για παράδειγμα, τα γεγονότα που αναφέρθηκαν δεν εμφανίζονται μέσα στον χρόνο αλλά τον δομούν και τον καθορίζουν.

Οι μέθοδοι υπολογισμού που συνδέονται με το συγκεκριμένο χρόνο

δεν εξαρτώνται από μια συνεχή ακολουθία σταθερών χρονικών μονάδων, αλλά βασίζονται είτε στα γεγονότα-για παράδειγμα σε επαναλαμβανόμενα φυσικά γεγονότα όπως οι μέρες, οι σεληνιακοί κύκλοι ή οι εποχές-είτε σε μεταβαλλόμενες χρονικές μονάδες. Η τελευταία μέθοδος υπολογισμού-η οποία πιθανώς αναπτύχθηκε αρχικά στην αρχαία Αίγυπτο, εξαπλώθηκε ευρέως στην Άπω Ανατολή και τον Ισλαμικό κόσμο και ήταν κυρίαρχη στην Ευρώπη μέχρι τον δέκατο τέταρτο αιώνα-χρησιμοποίησε χρονικές μονάδες μεταβλητής διάρκειας προκειμένου να διαιρέσει τη μέρα και τη νύχτα σε καθορισμένο αριθμό υποδιαιρέσεων. Έτσι, οι καθημερινές περίοδοι διάρκειας του φωτός και του σκοταδιού ήταν διαιρεμένες εξίσου η καθεμία σε δώδεκα "ώρες" οι οποίες μεταβάλλονταν σε διάρκεια ανάλογα με τις εποχές. Μόνο στις ισημερίες μια ημερήσια "ώρα" ήταν ίση με μια νυχτερινή "ώρα". Αυτές οι μεταβλητές μονάδες χρόνου αναφέρονται συχνά σαν "μεταβλητές" ή "προσωρινές" ώρες. Μια τέτοια μέθοδος υπολογισμού φαίνεται να σχετίζεται με διαδικασίες κοινωνικής ζωής ισχυρά κυριαρχούμενες από αγροτικούς, "φυσικούς" ρυθμούς ζωής και εργασίας εξαρτημένες από τούς εποχικούς κύκλους και από την περιοδικότητα μέρας και νύχτας. Υπάρχει μια σχέση ανάμεσα στη μέτρηση του χρόνου και το είδος του χρόνου για το οποίο γίνεται λόγος. Το γεγονός ότι η χρονική μονάδα δεν είναι σταθερή, αλλά μεταβαλλόμενη υποδεικνύει ότι αυτή η μορφή χρόνου είναι μια εξαρτημένη μεταβλητή, μια συνάρτηση των γεγονότων, των συμβάντων, των πράξεων. Ο "αφηρημένος" χρόνος, από την άλλη πλευρά, με τον οποίο εννοώ τον ομοιόμορφο, συνεχή, ομογενή, "άδειο" χρόνο, είναι ανεξάρτητος από τα γεγονότα. Η ιδέα του αφηρημένου χρόνου, η οποία έγινε αυξανόμενα κυρίαρχη στην Δυτική Ευρώπη μεταξύ του δέκατου τέταρτου και του δέκατου έβδομου αιώνα, εκφράστηκε πιο emphaticά από τη διατύπωση του Νεύτωνα για τον "απόλυτο, αληθινό και μαθηματικό χρόνο ο οποίος ρέει ομοιόμορφα χωρίς να εξαρτάται από τίποτα το εξωτερικό". Ο αφηρημένος χρόνος είναι μια ανεξάρτητη μεταβλητή. Συντάσσει ένα ανεξάρτητο σκελετό μέσα από τον οποίο εμφανίζονται η κίνηση, τα γεγονότα, οι πράξεις. Ένας τέτοιος χρόνος διαιρείται σε ίσες, σταθερές, μη-ποιοτικές μονάδες. Η σύλληψη του χρόνου σαν μια ανεξάρτητη από τα φαινόμενα μεταβλητή όπως και η λειτουργία του, αναπτύχθηκε μόνο στην σύγχρονη Δυτική Ευρώπη, σύμφωνα με τον Joseph Needham. Μια

τέτοια κατανόηση, η οποία σχετίζεται με την ιδέα της κίνησης σαν αλλαγή χώρου λειτουργικά εξαρτημένη από το χρόνο, δεν υπήρχε στην αρχαία Ελλάδα, στον Ισλαμικό κόσμο, στην πρώιμη μεσαιωνική Ευρώπη, στην Ινδία ή στην Κίνα (αν και σταθερές χρονικές μονάδες όντως υπήρχαν στην τελευταία). Η διαίρεση του χρόνου σε ισόμετρα και ανταλλάξιμα μέρη ήταν ξένη προς τον κόσμο της αρχαιότητας και του πρώιμου Μεσαίωνα. Ο αφηρημένος χρόνος, λοιπόν, είναι ιστορικά μοναδικός, αλλά κάτω από ποιες συνθήκες εμφανίστηκε;

Η καταγωγή του αφηρημένου χρόνου θα πρέπει να αναζητηθεί στην προ-ιστορία του καπιταλισμού, στον ύστερο Μεσαίωνα. Μπορεί να σχετιστεί με μια καθορισμένη, δομημένη μορφή κοινωνικής πρακτικής, η οποία εμπειρείχε ένα μετασχηματισμό της κοινωνικής σημασίας του χρόνου σε μερικές σφαίρες της ευρωπαϊκής κοινωνίας στον δέκατο τέταρτο αιώνα και, κατά το τέλος του δέκατου έβδομου αιώνα, βρέθηκε στα πρόθυρα της κοινωνικής της ηγεμονίας. Πιο ειδικά, η ιστορική καταγωγή της αντίληψης του αφηρημένου χρόνου θα πρέπει να ειδωθεί υπό τους όρους της σύστασης της κοινωνικής πραγματικότητας αυτού του χρόνου σε συνάφεια με την εξάπλωση των καθορισμένων από το εμπόρευμα κοινωνικών σχέσεων.

Όπως σημειώθηκε, στη μεσαιωνική Ευρώπη μέχρι τον δέκατο τέταρτο αιώνα, όπως και στην αρχαιότητα, ο χρόνος δεν ήταν αντιληπτός ως συνεχής. Το έτος ήταν διαιρεμένο ποιοτικά σύμφωνα με τις εποχές και τον ζωδιακό κύκλο-όπου κάθε χρονική περίοδος πιστευόταν ότι ασκεί τη δική της ιδιαίτερη επιρροή-και η μέρα ήταν διαιρεμένη στις μεταβλητές ώρες της αρχαιότητας, οι οποίες χρησίμευσαν ως βάση για τις *horae canonicae*, τις κανονικές ώρες της Εκκλησίας. Στο βαθμό που κρατιόταν χρόνος στη μεσαιωνική κοινωνία, αυτός ήταν ο χρόνος της Εκκλησίας. Αυτή η μέθοδος υπολογισμού του χρόνου μετασχηματίστηκε δραματικά στο πέρασμα του δέκατου τέταρτου αιώνα: σύμφωνα με τον *Gustav Bilfinger*, μοντέρνες ή σταθερές ώρες άρχιζαν να εμφανίζονται στην ευρωπαϊκή λογοτεχνία στο πρώτο μισό αυτού του αιώνα και κατά τις αρχές του δέκατου πέμπτου, γενικά είχαν εκτοπίσει τις μεταβλητές ώρες της κλασικής αρχαιότητας και των κανονικών ωρών. Αυτή η ιστορική μετάβαση από μια μέθοδο υπολογισμού βασισμένη σε μεταβλητές

ώρες σε μια μέθοδο βασισμένη σε σταθερές ώρες σημαδεύει απόλυτα την εμφάνιση του αφηρημένου χρόνου, του χρόνου ως ανεξάρτητη μεταβλητή.

Η μετάβαση της μεθόδου υπολογισμού του χρόνου σε ένα σύστημα ισόμετρων, ανταλλάξιμων, μη-μεταβλητών ωρών είναι στενά συνδεδεμένη με την ανάπτυξη του 'μηχανικού ρολογιού στη Δυτική Ευρώπη στα τέλη του δέκατου τρίτου αιώνα ή στις αρχές του δέκατου τέταρτου. Το ρολόι όπως λέει ο Lewis Mumford "αποσύνδεσε το χρόνο από τα ανθρώπινα γεγονότα". Πάντως η εμφάνιση του αφηρημένου χρόνου δεν μπορεί να θεωρηθεί αποκλειστικά αναφερόμενη σε μια τεχνολογική ανάπτυξη όπως η εφεύρεση του μηχανικού ρολογιού. Μάλλον, η ίδια η εμφάνιση του μηχανικού ρολογιού πρέπει να γίνει κατανοητή ως αναφερόμενη σε μια κοινωνικο-πολιτιστική διαδικασία, την οποία με τη σειρά της ενδυνάμωσε σε μεγάλο βαθμό.

Πολλά ιστορικά παραδείγματα υποδεικνύουν ότι η ανάπτυξη μιας μεθόδου υπολογισμού του χρόνου βασισμένης σε τέτοιες ανταλλάξιμες και μη-μεταβλητές χρονικές μονάδες, πρέπει να γίνει κατανοητή κοινωνικά και όχι μόνο ως αποτέλεσμα της τεχνολογίας. Μέχρι την ανάπτυξη του μηχανικού ρολογιού (και τη βελτίωσή του το δέκατο έβδομο αιώνα από την εφεύρεση του εκκρεμούς ρολογιού από τον Christiaan Huygens) το πιο επιτηδευμένο ευρέως γνωστό χρονόμετρο ήταν η κλεψύδρα ή υδρορολόι. Διάφορα είδη υδρορολογίων χρησιμοποιούνταν τα ελληνιστικά χρόνια και στη ρωμαϊκή κοινωνία και ήταν ευρέως εξαπλωμένα τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Ασία. Αυτό που έχει σημασία για τους σκοπούς μας είναι το γεγονός ότι αν και τα υδρορολόγια λειτουργούσαν στη βάση μιας σχετικά ομοιόμορφης διαδικασίας-της ροής του νερού-χρησιμοποιούνταν για να δείξουν μεταβλητές ώρες. Αυτό, γενικά, ήταν αποτέλεσμα της κατασκευής εκείνων των μερών του ρολογιού που έδειχναν την ώρα με τέτοιο τρόπο, ώστε αν και ο ρυθμός της ροής του νερού παρέμενε σταθερός, η ένδειξη διέφερε ανάλογα με την εποχή. Λιγότερο συχνά, σχεδιαζόταν ένας πολύπλοκος μηχανισμός που επέτρεπε στην ίδια τη ροή του νερού να διαφέρει εποχιακά. Πάνω σ' αυτή τη βάση, κατασκευάστηκαν σύνθετα υδρορολόγια τα οποία σήμαιναν τις (μεταβλητές) ώρες με το

χτύπημα κουδουνιών. (Τέτοιο ρολόι προφανώς είχε στείλει ο χαλίφης Haroun al-Rashid στον Καρλομάγνο το 807). Σε κάθε περίπτωση θα ήταν πιο απλό να δείκτούν σταθερές, ομοιόμορφες ώρες με το υδρο-ρολόι. Το ό,τι δείκθηκαν μεταβλητές ώρες, λοιπόν, είναι σαφές ότι δεν οφειλόταν σε τεχνολογικούς περιορισμούς. Μάλλον οι αιτίες ήταν κοινωνικές και πολιτιστικές: οι μεταβλητές ώρες ήταν σημαντικές, ενώ οι ίσες ώρες δεν ήταν.

Το παράδειγμα της Κίνας δείχνει ξεκάθαρα ότι το πρόβλημα της εμφάνισης του αφηρημένου χρόνου και του μηχανικού ρολογιού είναι κοινωνικό και πολιτιστικό, και όχι απλώς θέμα τεχνικής ικανότητας ή ύπαρξης κάθε είδους σταθερών χρονικών μονάδων. Σύμφωνα με πολλές απόψεις, το επίπεδο της τεχνολογικής ανάπτυξης στην Κίνα ήταν ψηλότερο από αυτό της μεσαιωνικής Ευρώπης πριν τον δέκατο τέταρτο αιώνα. Πράγματι, κάποιες από τις Κινέζικες εφευρέσεις όπως το χαρτί και το μπαρούτι υιοθετήθηκαν από τη Δύση, με σημαντικές συνέπειες. Βέβαια, οι Κινέζοι δεν ανέπτυξαν το μηχανικό ρολόι ή κάποια άλλη συσκευή κράτησης χρόνου που να δείχνει ίσες ώρες και να χρησιμοποιείται βασικά για αυτό το σκοπό στην οργάνωση της κοινωνικής ζωής. Αυτό φαίνεται ιδιαίτερος συγχιτικό, καθώς το παλιότερο σύστημα των μεταβλητών ωρών, το οποίο χρησιμοποιούταν στην Κίνα περίπου μετά το 1270 π.Χ, είχε αντικατασταθεί από ένα σύστημα σταθερών ωρών: ένα σύστημα υπολογισμού του χρόνου που χρησιμοποιήθηκε στην Κίνα μετά τον δεύτερο π.Χ αιώνα ήταν το Βαβυλωνιακό σύστημα διαίρεσης του μερόνυχτου σε δώδεκα ίσες, σταθερές "διπλές ώρες". Επιπλέον, οι Κινέζοι ανέπτυξαν την τεχνική ικανότητα να μετρούν τέτοιες σταθερές ώρες. Μεταξύ 1088 και 1094, ο Su Sung, ένας Κινέζος διπλωμάτης και διοικητής, συντόνισε και σχεδίασε την κατασκευή ενός γιγάντιου αστρονομικού υδρόμυλου-ρολογιού για τον Κινέζο αυτοκράτορα. Αυτό το ρολόι ήταν, ίσως, ο πιο πετυχημένος από τους διάφορους ωρολογιακούς μηχανισμούς που αναπτύχθηκαν στην Κίνα μεταξύ του δεύτερου και του δέκατου πέμπτου αιώνα. Ήταν, βασικά, ένας μηχανισμός προβολής μελέτης των κινήσεων των ουράνιων σωμάτων, αλλά έδειχνε, επίσης, σταθερές ώρες και "τέταρτα". Πάντως, η συσκευή αυτή και το ότι έδειχνε σταθερές ώρες, δεν φαίνεται να είχαν ιδιαίτερη κοινωνική επίδραση. Καμιά από αυτές

τις συσκευές-ακόμη και σε μικρότερες και βελτιωμένες εκδοχές-δεν παράχθηκε σε μεγάλη κλίμακα και δεν χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να κανονίσει την καθημερινή ζωή. Ούτε η έλλειψη τεχνολογικής επιτήδευσης, ούτε η άγνοια των σταθερών ωρών, λοιπόν, μπορεί να δικαιολογήσει το ό,τι το μηχανικό ρολόι δεν εφευρέθηκε στην Κίνα. Αυτό που φαίνεται πιο σημαντικό, είναι ότι οι σταθερές "διπλές ώρες" δεν είχαν προφανώς σημασία για την οργάνωση της κοινωνικής ζωής. Σύμφωνα με τον David Landes δεν υπήρχε μεγάλη κοινωνική ανάγκη, στην Κίνα, για την έκφραση του χρόνου με σταθερές μονάδες, όπως οι ώρες και τα λεπτά. Η ζωή στην ύπαιθρο και στις πόλεις ήταν κανονισμένη από τον ημερήσιο κύκλο φυσικών γεγονότων και μικροεργασιών και η αντίληψη της παραγωγικότητας με την έννοια της απόδοσης ανά χρονική μονάδα ήταν άγνωστη. Παραπέρα, στο βαθμό που η ουρμπανιστική χρονομέτρηση ήταν κανονισμένη από τα παραπάνω, φαίνεται ότι ήταν αναφερόμενη στις πέντε "νυχτερινές αγρυπνίες", που ήταν μεταβλητές χρονικές περιόδους.

Αν αυτή ήταν η κατάσταση, τότε τι σημασία είχαν οι σταθερές "διπλές ώρες" που χρησιμοποιούνταν στην Κίνα; Αν και μια εκτεταμένη συζήτηση αυτού του προβλήματος ξεπερνάει τα όρια αυτής της εργασίας, είναι σημαντικό το ότι αυτές οι χρονικές μονάδες δεν ήταν αριθμημένες αυξητικά, αλλά έφεραν ονόματα. Αυτό δεν σήμαινε μόνο ότι δεν υπήρχαν μοναδικοί τρόποι αναγγελίας κάθε ώρας (για παράδειγμα, με τύμπανο ή με κύμβαλο), αλλά υποδεικνύει ότι αυτές οι χρονικές μονάδες, αν και ίσες, δεν ήταν αφηρημένες-δηλαδή ισόμετρες και ανταλλάξιμες. Αυτή η εντύπωση ενισχύεται από το γεγονός ότι οι δώδεκα "διπλές ώρες" ήταν συνδεδεμένες μια προς μια με την αστρονομική διαδοχή των συμβόλων του ζωδιακού κύκλου, τα οποία οπωσδήποτε δεν είναι ανταλλάξιμες μονάδες. Υπήρχε μια συνειδητή παραλληλία της ημερήσιας και της ετήσιας πορείας του ήλιου, με τους "μήνες" και τις "ώρες" να φέρουν τα ίδια ονόματα. Μέσα του, αυτό το σύστημα συμβόλων προσδιόριζε ένα αρμονικό, συμμετρικό κοσμικό σύστημα.

Φαίνεται, πάντως, ότι αυτό το "κοσμικό σύστημα" δεν εξυπηρετούσε την οργάνωση αυτού που θα θεωρούσαμε σαν "πρακτικό" πεδίο της καθημερινής ζωής. Έχουμε ήδη δει ότι οι Κινέζικοι υδρόμυλοι δεν

σχεδιάστηκαν βασικά ως ρολόγια αλλά ως αστρονομικές συσκευές. Παραπέρα, όπως σημειώνει ο Landes, η ακρίβειά τους ελεγχόταν "όχι από μια σύγκριση του χρόνου με τους ουρανοί, αλλά από μια αντιγραφή των ουρανών με τους ουρανοί". Αυτός ο προφανής διαχωρισμός ανάμεσα σ' ετούτη την θεώρηση του κοσμικού συστήματος του εγγεγραμμένου μέσα στους Κινέζικους ωρολογιακούς μηχανισμούς και στο "πρακτικό" πεδίο υποδεικνύεται επίσης από το γεγονός ότι, αν και οι Κινέζοι μετρούσαν το ηλιακό έτος, χρησιμοποιούσαν το σεληνιακό ημερολόγιο για να συντονίσουν την κοινωνική ζωή. Ακόμη, δεν χρησιμοποιούσαν τους δώδεκα "οίκους" του Βαβυλωνιακού ζωδιακού κύκλου για να προσδιορίσουν τη θέση των ουράνιων σωμάτων, αλλά, γι' αυτό το σκοπό, χρησιμοποιούσαν ένα εικοσιοκταμερές "σεληνιακό ζωδιακό κύκλο". Σε τελευταία ανάλυση, όπως ήδη σημειώθηκε, οι σταθερές "διπλές ώρες" που χρησιμοποιήθηκαν στην Κίνα, προφανώς δεν εξυπηρετούσαν στην οργάνωση της κοινωνικής ζωής. Το ότι η τεχνική κατασκευή του Su Sung δεν διαφοροποίησε αυτή τη θεώρηση υποδεικνύει επομένως, ότι οι σταθερές "Βαβυλωνιακές" χρονικές μονάδες που χρησιμοποιήθηκαν στην Κίνα δεν ήταν του ίδιου είδους με τις σταθερές χρονικές μονάδες που συνδέονται με το μηχανικό ρολόι. Δεν ήταν στ' αλήθεια μονάδες αφηρημένου χρόνου, χρόνου ως ανεξάρτητη από τα φαινόμενα μεταβλητή, όσο και η λειτουργία του. Μάλλον, μπορούν να κατανοηθούν καλύτερα ως μονάδες "ουράνια" συγκεκριμένου χρόνου.

Η καταγωγή του αφηρημένου χρόνου, τότε, φαίνεται να συνδέεται με την οργάνωση του κοινωνικού χρόνου. Ο αφηρημένος χρόνος, προφανώς, δεν μπορεί να κατανοηθεί αποκλειστικά με όρους αμετάβλητων χρονικών μονάδων περισσότερο απ' όσο η καταγωγή του μπορεί να αποδοθεί στις τεχνικές επινοήσεις. Όπως, ακριβώς, οι Κινέζικοι υδρόμυλοι δεν επέφεραν καμία αλλαγή στη χρονική οργάνωση της κοινωνικής ζωής, η εισαγωγή του μηχανικού ρολογιού στην Κίνα στα τέλη του δέκατου έκτου αιώνα από τον Ισούιτη ιεραπόστολο Matteo Ricci δεν είχε καμία επίδραση σ' αυτό τον τομέα. Μεγάλος αριθμός Ευρωπαϊκών ρολογιών εισαχθήκανε στην Κίνα για μέλη της αυτοκρατορικής αυλής και για άλλα υψηλά ιστάμενα πρόσωπα, ακόμα και παράχθηκαν-εκεί- κατώτερα αντίγραφα. Εν τούτοις, προφανώς

θεωρήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν ουσιαστικά ως παιχνίδια. Δεν φαίνεται να απόκτησαν πρακτική κοινωνική σημασία. Ούτε η ζωή, ούτε η εργασία στην Κίνα οργανώθηκαν πάνω στη βάση σταθερών χρονικών μονάδων ή δεν κατέληξαν να οργανωθούν έτσι εξαιτίας της εισαγωγής του μηχανικού ρολογιού. Το μηχανικό ρολόι τότε, δεν παράγει από μόνο του απαραίτητα τον αφηρημένο χρόνο.

Αυτό το συμπέρασμα ενισχύεται παραπέρα από το παράδειγμα της Ιαπωνίας. Εκεί, οι παλαιότερες μεταβλητές ώρες διατηρήθηκαν μετά την υιοθέτηση του μηχανικού ρολογιού από τους Ευρωπαίους το δέκατο έκτο αιώνα. Οι Γιαπωνέζοι, μάλιστα, τροποποίησαν το μηχανικό ρολόι κατασκευάζοντας κινητές αριθμήσεις στους δίσκους των ρολογιών τους, οι οποίες προσαρμόστηκαν ώστε να δείχνουν τις παραδοσιακές μεταβλητές ώρες. Όταν οι σταθερές ώρες υιοθετήθηκαν από την Ιαπωνία στο τελευταίο τρίτο του δέκατου ένατου αιώνα, αυτό δεν ήταν αποτέλεσμα της εισαγωγής του μηχανικού ρολογιού, αλλά μέρος του προγράμματος οικονομικής, κοινωνικής και επιστημονικής προσαρμογής στον καπιταλιστικό κόσμο, το οποίο σημάδεψε την παλινόρθωση του Meiji.

Ένα τελευταίο παράδειγμα από την Ευρώπη καταδεικνύει επαρκώς ότι η ιστορική εμφάνιση των σταθερών ωρών του αφηρημένου χρόνου θα πρέπει να γίνει κατανοητή με βάση την κοινωνική τους σημασία. Το *Líbro del Saber de Astronomía*, ένα βιβλίο που προετοιμάστηκε για τον Βασιλιά Αλφόνσο Χ της Καστίλης το 1276, περιγράφει ένα ρολόι το οποίο κινούταν από ένα βάρος προσαρτημένο σ' ένα τροχό εσωτερικά διαιρεμένο σε διαμερίσματα μερικώς πληρωμένα με υδράργυρο, το οποίο λειτουργούσε ως αδρανές φρένο. Αν και ο μηχανισμός ήταν τέτοιος που επέτρεπε σ' αυτό το ρολόι να δείχνει αμετάβλητες ώρες, ο δίσκος του κατασκευάστηκε για να δείχνει μεταβλητές ώρες. Και παρόλο που τα κουδούνια που θα προσαρμόζονταν σ' αυτό το ρολόι, εξαιτίας της φύσης του μηχανισμού, θα χτυπούσαν σε τακτές ώρες, ο συγγραφέας του βιβλίου δεν τις θεωρεί χρονικές μονάδες που έχουν κάποιο νόημα.



Το διττό πρόβλημα της καταγωγής του χρόνου κατανοημένου ως μια ανεξάρτητη μεταβλητή και της ανάπτυξης του μηχανικού ρολογιού θα πρέπει, τότε, να εξεταστεί υπό τους όρους των συνθηκών κάτω από τις οποίες οι σταθερές αμετάβλητες ώρες έγιναν σημαντικές μορφές της οργάνωσης της κοινωνικής ζωής.

Δύο θεσμοποιημένες εκφάνσεις της κοινωνικής ζωής στην μεσαιωνική Ευρώπη χαρακτηρίστηκαν από αυξημένο ενδιαφέρον για το χρόνο και τη μέτρησή του: τα μοναστήρια και τα αστικά κέντρα. Στα μοναστικά τάγματα της Δύσης, η λειτουργία της προσευχής ήταν χρονικά οργανωμένη και βασισμένη στις μεταβλητές ώρες του κανόνα των Βενέδικτων του έκτου αιώνα. Αυτή η οργάνωση της μοναστικής μέρας καθιερώθηκε πιστότερα - και η σημασία της χρονικής πειθαρχίας έγινε πιο emphatic - κατά τον εντέκατο, δωδέκατο και δέκατο τρίτο αιώνα. Αυτό ισχύει ειδικά για το τάγμα των Κιστέρκιων, που ιδρύθηκε στις αρχές του δωδέκατου αιώνα, και ανέλαβε σχετικά μεγάλης κλίμακας αγροτικές, βιοτεχνικές και εξορυκτικές εργασίες και έδωσε έμφαση στην χρονική πειθαρχία για την οργάνωση τόσο της εργασίας όσο και της προσευχής, του φαγητού και του ύπνου. Χρονικές περίοδοι καθορίζονταν για τους μοναχούς από κουδούνια τα οποία χτυπούσαν με το χέρι. Φαίνεται ότι υπήρξε σχέση ανάμεσα σ' αυτήν την αυξημένη έμφαση στον χρόνο και σε μια αυξημένη απαίτηση για υδρο-ρολόγια-και για βελτιώσεις σ' αυτά-κατά τον δωδέκατο και δέκατο τρίτο αιώνα. Τα υδρο-ρολόγια πιθανώς χρειάζονταν για να καθοριστεί με μεγαλύτερη ακρίβεια το πότε οι (μεταβλητές) ώρες έπρεπε να χτυπήσουν. Επιπλέον, πρώιμες μορφές "χρονόμετρων" συνδέθηκαν με κουδούνια, τα οποία λειτουργούσαν μηχανικά, και χρησίμευαν στο να ξυπνούν τους μοναχούς που χτυπούσαν τα κουδούνια για τη νυχτερινή λειτουργία. Σε πείσμα της μοναστικής έμφασης στη χρονική πειθαρχία και στις βελτιώσεις των μηχανισμών χρονομέτρησης που συνδέονται μ' αυτή, εν τούτοις η μετάβαση από ένα σύστημα μεταβλητών ωρών σ' ένα άλλο σταθερών ωρών και η ανάπτυξη του μηχανικού ρολογιού, προφανώς, δεν έχουν την καταγωγή τους στα μοναστήρια, αλλά στα αστικά κέντρα του ύστερου Μεσαίωνα. Γιατί συνέβηκε αυτό; Κατά τις αρχές του δέκατου τέταρτου αιώνα, οι αστικές κοινότητες της Δυτικής Ευρώπης, οι οποίες μεγάλωσαν και επωφελήθηκαν από την οικονομική

ανάπτυξη των προηγούμενων αιώνων, άρχισαν να χρησιμοποιούν διάφορα κουδούνια για να ρυθμίσουν τις δραστηριότητές τους. Η ζωή στην πόλη έγινε αυξημένα καθορισμένη από τα χτυπήματα μιας ευρείας σειράς κουδουνιών τα οποία σηματοδοτούσαν το άνοιγμα και το κλείσιμο διαφόρων αγορών, υποδείκνυαν την αρχή και το τέλος της εργασίας, ανάγγελλαν διάφορες συναθροίσεις, σηματοδοτούσαν την νυχτερινή απαγόρευση κυκλοφορίας ή την ώρα μετά από την οποία απαγορευόταν το σερβίρισμα αλκοόλ, προειδοποιούσαν για φωτιά ή άλλο κίνδυνο κλπ. Όπως και τα μοναστήρια, οι πόλεις, τότε, ανέπτυξαν μια ανάγκη για μεγαλύτερη οργάνωση του χρόνου.

Εν τούτοις, το γεγονός ότι ένα σύστημα σταθερών ωρών γεννήθηκε στις πόλεις και όχι στα μοναστήρια υποδεικνύει μια σημαντική διαφορά. Αυτή η διαφορά, σύμφωνα με τον Bilfinger, έχει τις ρίζες της στα πολύ διαφορετικά ενδιαφέροντα που εμπλέκονται σε σχέση με τη διατήρηση του παλιού συστήματος μέτρησης. Υπό συζήτηση ήταν η σχέση του ορισμού και κοινωνικού ελέγχου του χρόνου με την κοινωνική κυριαρχία. Ο Bilfinger λέει ότι η Εκκλησία μπορεί να ενδιαφερόταν για την μέτρηση του χρόνου, αλλά δεν ενδιαφερόταν καθόλου για την αλλαγή του παλιού συστήματος των μεταβλητών ωρών (των *horae canonicæ*), το οποίο είχε συνδεθεί στενά με την κυρίαρχη θέση της στην Ευρωπαϊκή κοινωνία. Οι πόλεις, από την άλλη πλευρά, δεν είχαν ένα τέτοιο ενδιαφέρον για τη διατήρηση αυτού του συστήματος και γι' αυτό μπόρεσαν να εκμεταλλευτούν πλήρως την εφεύρεση του μηχανικού ρολογιού εισάγοντας ένα νέο σύστημα ωρών. Η ανάπτυξη των σταθερών ωρών, τότε, είχε τις ρίζες της στην μετάβαση από μια εκκλησιαστική σε μια λαϊκή διαίρεση του χρόνου, σύμφωνα με τον Bilfinger, και συνδεόταν με την άνθιση της αστικής μπουρζουαζίας. Αυτό το επιχείρημα, κατά την άποψή μου, δεν αποδεικνύεται επαρκώς. Ο Bilfinger εστιάζει στους παράγοντες που εμπόδισαν την Εκκλησία να υιοθετήσει ένα σύστημα σταθερών ωρών, και επισημαίνει την έλλειψη τέτοιων περιορισμών ανάμεσα στην αστική μπουρζουαζία. Αυτό υπονοεί ότι το σύστημα των σταθερών ωρών προήλθε από μια τεχνική καινοτομία απουσία κοινωνικών περιορισμών. Όπως έχω δείξει, εν τούτοις, τα τεχνικά μέσα για τη μέτρηση σταθερών ωρών υπήρχαν πολύ πριν από τον δέκατο τέταρτο αιώνα. Παραπέρα, η απουσία, από

μόνη της, αιτίων για την μη-υιοθέτηση σταθερών ωρών δεν φαίνεται ικανή να εξηγήσει γιατί υιοθετήθηκαν.

Ο David Landes υπέδειξε ότι το σύστημα των σταθερών ωρών είχε τις ρίζες του στην χρονική οργάνωση της "ανθρωπογενούς" μέρας των κατοίκων της πόλης, η οποία διέφερε από τη "φυσική" μέρα των χωρικών. Εν τούτοις, οι διαφορές ανάμεσα σ' ένα αστικό και σ' ένα αγροτικό περιβάλλον, καθώς και ανάμεσα στα είδη της εργασίας σε καθένα από αυτά, δεν αποτελούν επαρκή εξήγηση:σε τελευταία ανάλυση, μεγάλες πόλεις υπήρχαν σε πολλά μέρη του κόσμου πολύ πριν την γέννηση των σταθερών ωρών στις πόλεις της Δυτικής Ευρώπης. Ο ίδιος ο Landes λέει για την Κίνα ότι το μοντέλο ζωής και εργασίας στην πόλη και την ύπαιθρο ρυθμιζόταν από τον ίδιο ημερήσιο κύκλο φυσικών γεγονότων. Επιπλέον η αστική εργατομέρα στις μεσαιωνικές πόλεις της Ευρώπης μέχρι τον δέκατο τέταρτο αιώνα-ο οποίος σηματοδεύτηκε κατά προσέγγιση από τις horae canonicae-οριζόταν από τον μεταβλητό "φυσικό" χρόνο, από την ανατολή ως τη δύση του ήλιου. Η μετάβαση από τις μεταβλητές στις σταθερές χρονικές μονάδες στα ευρωπαϊκά αστικά κέντρα κατά τον δέκατο τέταρτο αιώνα δεν μπορεί, τότε, να κατανοηθεί επαρκώς θεωρημένη μόνο και μόνο από τη σκοπιά της φύσης της αστικής ζωής. Μάλλον, χρειάζεται ένας πιο εξειδικευμένος λόγος, τέτοιος που να βασίζει αυτή τη μετάβαση κοινωνικά. Η διαφορετική σχέση με το χρόνο που δείχνουν τα δύο συστήματα δεν είναι μόνο ζήτημα του αν η χρονική πειθαρχία παίζει ή όχι σημαντικό ρόλο στη δόμηση του καθημερινού τρόπου ζωής και εργασίας. Μια τέτοια πειθαρχία, καθώς είδαμε ήταν, σε μεγάλο βαθμό, χαρακτηριστικό της μοναστικής ζωής. Μάλλον, η διαφορά μεταξύ ενός συστήματος μεταβλητών ωρών και ενός σταθερών ωρών εκφράζεται επίσης με δύο διαφορετικά είδη χρονικής πειθαρχίας. Αν και η μορφή ζωής που αναπτύχθηκε στα μεσαιωνικά μοναστήρια ρυθμιζόταν αυστηρά από το χρόνο, αυτή η ρύθμιση επηρεαζόταν από την επίδραση μιας σειράς χρονικών σημείων, τα οποία σηματοδοτούσαν την τέλεση διαφόρων δραστηριοτήτων. Αυτή η μορφή χρονικής πειθαρχίας δεν απαιτεί σταθερές χρονικές μονάδες, δεν τις υποδεικνύει και δεν εξαρτάται από αυτές. Είναι απολύτως διακριτή από μια μορφή χρονικής πειθαρχίας όπου οι χρονικές μονάδες χρησιμοποιούνται ως το μέτρο

της δραστηριότητας. Όπως θα δείξω, η μετάβαση στις σταθερές χρονικές μονάδες θα πρέπει να καθορισθεί λεπτομερώς παραπέρα, υπό τους όρους μιας νέας μορφής κοινωνικών σχέσεων, μιας νέας κοινωνικής μορφής η οποία δεν μπορεί να κατανοηθεί επαρκώς με όρους κοινωνιολογικών κατηγοριών όπως "αγροτική ζωή" και "αστική ζωή", και είναι δεμένη με τον αφηρημένο χρόνο.

Ο Jacques Le Goff, στην έρευνά του γι' αυτή την μετάβαση-την οποία και περιγράφει ως μετάβαση από τον χρόνο της Εκκλησίας στον χρόνο των εμπόρων ή από τον μεσαιωνικό χρόνο στον μοντέρνο χρόνο-εστιάζει στην ταχεία ανάπτυξη διάφορων ειδών κουδουνιών στις μεσαιωνικές ευρωπαϊκές πόλεις, και ειδικά στα κουδούνια εργασίας, τα οποία εμφανίστηκαν και εξαπλώθηκαν γρήγορα στις ενδυματο-παραγωγούς πόλεις του δέκατου τέταρτου αιώνα. Με βάση τη θέση του Le Goff, θα υποδείξω με συντομία με ποιο τρόπο τα κουδούνια εργασίας μπορεί να έπαιξαν έναν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση ενός συστήματος σταθερών χρονικών μονάδων, και συναφώς, του μηχανικού ρολογιού. Τα κουδούνια εργασίας ήταν από μόνα τους μια έκφραση μιας νέας κοινωνικής μορφής η οποία έκανε την εμφάνισή της ιδιαίτερα μαζί με την μεσαιωνική ενδυματοποιητική βιομηχανία. Αυτή η βιομηχανία δεν παρήγαγε πρωταρχικά για την ντόπια αγορά, όπως οι περισσότερες μεσαιωνικές "βιομηχανίες", αλλά-μαζί με την βιομηχανία μετάλλου-ήταν η πρώτη που μπλέχτηκε στην παραγωγή μεγάλης κλίμακας για εξαγωγή. Οι τεχνίτες των περισσότερων άλλων βιομηχανιών πουλούσαν ό,τι παρήγαγαν, αλλά στην υφαντουργία υπήρχε ένας σαφής διαχωρισμός ανάμεσα στους εμπόρους υφασμάτων, που διένειμαν το μαλλί στους εργάτες, συγκέντρωναν τα φτιαγμένα ενδύματα από τους τελευταίους και τα πουλούσαν, και στους εργάτες, πολλοί από τους οποίους ήταν "καθαροί" μισθωτοί, κατέχοντας μόνο την εργατική τους δύναμη. Η εργασία γινόταν γενικά σε μικρά δωμάτια που ανήκαν στους αρχι-υφαντές, αρχι-γναφείς και αρχι-βαφείς, που κατείχαν ή νοίκιαζαν τον εξοπλισμό, όπως τους αργαλειούς, παραλάμβαναν το ακατέργαστο υλικό καθώς και τους μισθούς από τους εμπόρους ενδυμάτων, και επιτηρούσαν και προσλάμβαναν τους εργάτες. Η οργανωτική αρχή της μεσαιωνικής βιομηχανίας ενδυμάτων, με άλλα λόγια, ήταν μια πρώιμη μορφή των καπιταλιστικών σχέσεων

μισθωτής εργασίας. Ήταν μια μορφή σχετικά μεγάλης κλίμακας ιδιωτικά ελεγχόμενης παραγωγής για ανταλλαγή (δηλαδή για κέρδος) βασισμένη πάνω στη μισθωτή εργασία, και η οποία προϋπόθετε την -και συνεισέφερε στην-αυξανόμενη νομιματοποίηση κάποιων τομέων της μεσαιωνικής κοινωνίας. Εμπλεκόμενη μ' αυτή τη μορφή παραγωγής είναι η σημασία της παραγωγικότητας. Ο σκοπός των εμπόρων, το κέρδος, βασιζόταν εν μέρει στην διαφορά ανάμεσα στο κόστος των ενδυμάτων που παράγονταν και στους μισθούς που πλήρωναν-δηλαδή, στην παραγωγικότητα της εργασίας που είχαν μισθώσει. Έτσι, η παραγωγικότητα-η οποία σύμφωνα με τον Landes ήταν μια άγνωστη κατηγορία στην Κίνα (σε αντίθεση με την "απασχόληση")-συντάχθηκε, τουλάχιστον υπαινικτικά, ως μια σημαντική κοινωνική κατηγορία στην υφαντουργία της Δυτικής Ευρώπης.

Η παραγωγικότητα της εργασίας εξαρτήθηκε, βέβαια, από τον βαθμό στον οποίο μπορούσε να πειθαρχηθεί και να συντονιστεί μέσα από μια κανονικοποιημένη διαδικασία. Αυτό, σύμφωνα με τον Le Goff, έγινε ζήτημα ολοένα και εντονότερης αντιπαράθεσης ανάμεσα στους εργάτες της υφαντουργίας και τους εργοδότες, σαν αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης στα τέλη του δέκατου τρίτου αιώνα, που επηρέασε ισχυρά την ενδυματοποιητική βιομηχανία. Επειδή οι εργάτες πληρώνονταν με τη μέρα, η διαμάχη εστιάστηκε στην διάρκεια και τον προσδιορισμό της εργάσιμης μέρας. Φαίνεται ότι ήταν οι εργάτες εκείνοι που, στις αρχές του δέκατου τέταρτου αιώνα, βασικά, απαίτησαν να αυξηθεί η διάρκεια της εργάσιμης μέρας προκειμένου να αυξηθούν οι μισθοί τους, οι οποίοι είχαν αποκλίνει από την πραγματική τους αξία εξαιτίας της κρίσης. Πολύ σύντομα, εν τούτοις, οι έμποροι επιλήφθηκαν του ζητήματος της διάρκειας της εργάσιμης μέρας και προσπάθησαν να το ρυθμίσουν πιο αυστηρά, προς δικό τους όφελος. Ήταν αυτήν την περίοδο, σύμφωνα με τον Le Goff, που τα κουδούνια εργασίας, τα οποία σηματοδοτούσαν δημόσια την αρχή και το τέλος της εργάσιμης μέρας, καθώς και τα διαλείμματα για γεύματα, εξαπλώθηκαν στις υφαντουργο-παραγωγούς πόλεις της Ευρώπης. Μια από τις βασικές τους λειτουργίες ήταν να συντονίζουν τον χρόνο εργασίας ενός μεγάλου αριθμού εργατών. Οι ενδυματο-παραγωγοί πόλεις της Φλάνδρας αυτής της εποχής ήταν σαν μεγάλα εργοστάσια. Οι δρόμοι τους γέμιζαν το πρωί με χιλιάδες

εργάτες καθώς πήγαιναν στη δουλειά τους, η οποία άρχιζε και τέλειωνε με το χτύπημα του δημοτικού κουδουνιού εργασίας. Εξίσου σημαντικά, τα κουδούνια εργασίας οριοθετούσαν μια χρονική περίοδο-την εργάσιμη μέρα-η οποία προηγούμενα καθοριζόταν "φυσικά", από την ανατολή και τη δύση του ήλιου. Οι απαιτήσεις των εργατών για μεγαλύτερη εργάσιμη μέρα (δηλαδή, μεγαλύτερη από τη διάρκεια του φωτός της μέρας) ήδη υποδεικνυαν μια χαλάρωση των δεσμών με τον "φυσικό" χρόνο και την εμφάνιση ενός διαφορετικού μέτρου διάρκειας. Για να ήμαστε ακριβείς αυτό δεν σήμαινε ότι ένα σύστημα σταθερών, ίσων ωρών εισάχθηκε αυτόματα. Υπήρχε μια μεταβατική περίοδος κατά τη διάρκεια της οποίας δεν είναι σαφές κατά πόσο οι ώρες της εργάσιμης μέρας συνέχιζαν να είναι οι παλιότερες μεταβλητές ώρες, οι οποίες άλλαζαν με τις εποχές, ή σταθεροποιήθηκαν αρχικά σε μια καλοκαιρινή και μια χειμερινή διάρκεια. Τέλος πάντων, θα μπορούσε να υποστηριχτεί ότι η μετακίνηση προς τις ίσες χρονικές μονάδες ήταν δυνητικά παρούσα από τη στιγμή που η σταθεροποιημένη και κανονικοποιημένη εργάσιμη μέρα, που έπαψε να βασίζεται στον ημερήσιο κύκλο, συστάθηκε ιστορικά. Η εργάσιμη μέρα κατέληξε να προσδιοριστεί υπό τους όρους μιας χρονικότητας η οποία δεν ήταν μια εξαρτημένη από τις εποχικές μεταβολές μεταβλητή σύμφωνα με τη διάρκεια της μέρας και της νύχτας. Αυτή είναι η σημασία του γεγονότος ότι το κεντρικό ζήτημα των εργατικών αγώνων του δέκατου τέταρτου αιώνα ήταν η διάρκεια της εργάσιμης μέρας. Η διάρκεια της εργάσιμης μέρας δεν αποτελεί ζήτημα όταν καθορίζεται "φυσικά", από την ανατολή και τη δύση του ήλιου. Το ότι έγινε ζήτημα και καθορίστηκε από το αποτέλεσμα των αγώνων μάλλον, παρά κατά παράδοση, υποδεικνύει έναν μετασχηματισμό στον κοινωνικό χαρακτήρα της χρονικότητας. Οι αγώνες σχετικά με τη διάρκεια της εργάσιμης μέρας δεν ήταν μόνο, όπως σημειώνει ο Anthony Giddens, "η πιο άμεση έκφραση ταξικής σύγκρουσης στην καπιταλιστική οικονομία", αλλά επίσης εκφράζει την-και συντελεί στην-κοινωνική σύνταξη του χρόνου σαν αφηρημένου μέτρου της δραστηριότητας.

Η χρονικότητα σαν μέτρο της δραστηριότητας διαφέρει από την χρονικότητα την μετρούμενη από τα γεγονότα. Είναι, σίγουρα, ένα ομοιόμορφο είδος χρόνου. Το σύστημα των κουδουνιών εργασίας,

όπως είδαμε, αναπτύχθηκε μέσα στο περιβάλλον της παραγωγής μεγάλης κλίμακας για ανταλλαγή, που βασιζόταν πάνω στη μισθωτή εργασία. Έκφρασε την ιστορική εμφάνιση μιας de facto κοινωνικής σχέσης ανάμεσα στο επίπεδο των μισθών και του αποτελέσματος της εργασίας του μετρούμενου χρονικά, το οποίο με τη σειρά του υπαγόρευσε την έννοια της παραγωγικότητας, του αποτελέσματος της εργασίας ανά χρονική μονάδα. Με άλλα λόγια, με την άνοδο των πρώιμων καπιταλιστικών μορφών κοινωνικών σχέσεων στις ενδυματοπαραγωγούς αστικές κοινότητες της Δυτικής Ευρώπης, εμφανίστηκε μια μορφή χρόνου που αποτέλεσε μέτρο και σε τελευταία ανάλυση έναν καταναγκαστικό κανόνα, της δραστηριότητας. Ένας τέτοιος χρόνος διαιρείται σε σταθερές μονάδες, και μέσα σ' ένα κοινωνικό πλαίσιο συνταγμένο από την αναδυόμενη εμπορευματική μορφή, τέτοιες μονάδες είναι επίσης κοινωνικά σημαντικές. Υποδεικνύω τότε, ότι η εμφάνιση μιας τέτοιας νέας μορφής χρόνου σχετίστηκε με την ανάπτυξη της εμπορευματικής μορφής στις κοινωνικές σχέσεις. Εδράστηκε όχι μόνο στην εμπορευματική παραγωγή, αλλά επίσης και στην εμπορευματική κυκλοφορία. Με την οργάνωση των εμπορικών δικτύων στην Μεσόγειο και στην περιοχή κυριαρχίας της Χανσεατικής Λίγκας, αποδόθηκε αυξημένη έμφαση στον χρόνο ως μέτρο. Αυτό συνέβηκε επειδή το κρίσιμο για την παραγωγή ζήτημα της διάρκειας της εργασίας, και επειδή παράγοντες της διεξαγωγής του εμπορίου, όπως η διάρκεια των εμπορικών ταξιδιών ή η διακύμανση των τιμών, έγιναν αυξανόμενα σημαντικά αντικείμενα μέτρησης.

Ήταν σ' αυτό το κοινωνικό περιβάλλον που αναπτύχθηκαν τα μηχανικά ρολόγια στην Δυτική Ευρώπη. Η εισαγωγή χτυπόντων ρολογιών πάνω σε πύργους που κατείχαν οι κοινότητες (όχι η Εκκλησία) εμφανίστηκε λίγο μετά αφού το σύστημα των ρολογιών εργασίας είχε εισαχθεί και εξαπλωθεί ραγδαία στις μείζονες αστικοποιημένες περιοχές της Ευρώπης στο δεύτερο τέταρτο του δέκατου τέταρτου αιώνα. Τα μηχανικά ρολόγια σίγουρα συνεισέφεραν στην εξάπλωση ενός συστήματος σταθερών ωρών. Προς το τέλος του δέκατου τέταρτου αιώνα η εξητάλεπτη ώρα καθιερώθηκε σταθερά στις μείζονες αστικοποιημένες περιοχές της Δυτικής Ευρώπης, αντικαθιστώντας τη μέρα ως θεμελιώδη μονάδα του χρόνου εργασίας. Αυτή η εξήγηση υπέδειξε, όπως και να

΄χει, ότι η καταγωγή ενός τέτοιου χρονικού συστήματος και η εκ των πραγμάτων εμφάνιση της σύλληψης του αφηρημένου μαθηματικού χρόνου δεν μπορεί να αποδοθεί στην εφεύρεση και εξάπλωση του μηχανικού ρολογιού. Μάλλον, αυτή η τεχνική εφεύρεση η ίδια, καθώς και η σύλληψη του αφηρημένου χρόνου, θα πρέπει να κατανοηθούν υπό τους όρους της "πρακτικής" σύνταξης ενός τέτοιου χρόνου, δηλαδή σε σχέση με μια αναδυόμενη μορφή κοινωνικών σχέσεων που γέννησε σταθερές χρονικές μονάδες και, παραπέρα, αφηρημένο χρόνο ως κοινωνικά "πραγματικό" και σημαντικό. Όπως σημειώνει ο A.C Crombie «Όταν το μηχανικό ρολόι του Henry de VÍck, που διαιρούνταν σε 24 ώρες, στήθηκε στο Palais Royale του Παρισιού το 1370, ο χρόνος της πρακτικής ζωής πήρε τον δρόμο του προς τον αφηρημένο μαθηματικό χρόνο μονάδων σε μια κλίμακα που ανήκει στον κόσμο της επιστήμης». Αν και ο αφηρημένος χρόνος εμφανίζεται κοινωνικά στον ύστερο Μεσαίωνα, δεν γενικεύτηκε παρά πολύ αργότερα. Όχι μόνο η αγροτική ζωή συνέχισε να κυβερνάται από τους ρυθμούς των εποχών, αλλά ακόμα και στις πόλεις, ο αφηρημένος χρόνος είχε άμεση επίδραση μόνο πάνω στις ζωές των εμπόρων και στο σχετικά μικρό αριθμό των μισθωτών. Επιπλέον, ο αφηρημένος χρόνος παρέμεινε τοπικός χρόνος για αιώνες-το ότι μεγάλες περιοχές μοιράζονται τον ίδιο χρόνο είναι μια πολύ πρόσφατη εξέλιξη. Ακόμα και η ώρα μηδέν, το ξεκίνημα της μέρας, ποίκιλε ευρέως ύστερα από την εξάπλωση του μηχανικού ρολογιού, μέχρι τελικά να τυποποιηθεί στα μεσάνυχτα, τα οποία είναι, ένα σημείο του αφηρημένου χρόνου ανεξάρτητο από τις αντιληπτές μεταβάσεις από την ανατολή και την δύση του ήλιου. Ήταν η τυποποίηση αυτής της αφηρημένης ώρας μηδέν που ολοκλήρωσε την δημιουργία αυτού που ο Billfinger ονομάζει «αστική μέρα».

Η "εξέλιξη" του αφηρημένου χρόνου ως μια κυρίαρχη μορφή του χρόνου είναι στενά συνδεδεμένη με την "εξέλιξη" του καπιταλισμού ως μορφή ζωής. Έγινε όλο και περισσότερο επικρατούσα όσο η εμπορευματική μορφή γινόταν η κυρίαρχη δομική μορφή της κοινωνικής ζωής στο πέρασμα των επόμενων αιώνων. Ήταν μόνο τον δέκατο έβδομο αιώνα όταν η εφεύρεση του εκκρεμούς ρολογιού από τον Huygens μετέτρεψε το μηχανικό ρολόι σε ένα αξιόπιστο όργανό μέτρησης, και η έννοια του αφηρημένου μαθηματικού χρόνου διατυπώθηκε σαφώς.

Ωστόσο, οι αλλαγές στον πρώιμο δέκατο τέταρτο αιώνα τις οποίες έχω σκιαγραφήσει είχαν σημαντικές επιπτώσεις τότε. Η ισότητα και διαιρετότητα των σταθερών μονάδων χρόνου αφαιρέθηκαν από την αισθητή πραγματικότητα του φωτός, του σκοταδιού, και των εποχών έγιναν ένα χαρακτηριστικό της καθημερινής αστικής ζωής (ακόμα και αν δεν επηρέασαν εξίσου όλους τους κατοίκους των πόλεων), όπως έκαναν η σχετιζόμενη ισότητα και διαιρετότητα της αξίας, εκφρασμένες με την μορφή του χρήματος, η οποία αφαιρέθηκε από την αισθητή πραγματικότητα των ποικίλων προϊόντων. Αυτές οι στιγμές στην αυξανόμενη αφαίρεση και ποσοτικοποίηση των καθημερινών πραγμάτων-στην πραγματικότητα, των ποικίλων όψεων της ίδιας της καθημερινής ζωής-πιθανώς έπαιξε έναν σημαντικό ρόλο στην αλλαγή της κοινωνικής συνείδησης. Αυτό υποδεικνύεται, για παράδειγμα, από την νέα σημασία που αναγνωρίζεται στον χρόνο, την αυξανόμενη σημασία της αριθμητικής στην Ευρώπη του δέκατου τέταρτου αιώνα, και τις απαρχές της μοντέρνας επιστήμης της μηχανικής, με την ανάπτυξη της ορμικής θεωρίας της σχολής του Παρισιού.

Η αφηρημένη μορφή του χρόνου σχετιζόμενη με την νέα δομή των κοινωνικών σχέσεων εκφράζει επίσης μια νέα μορφή κυριαρχίας. Ο νέος χρόνος που αναγγέλλεται από τους πύργους-ρολόγια-οι οποίοι συχνά ανεγέρθηκαν απέναντι από τα καμπαναριά των εκκλησιών-ήταν ο χρόνος ο σχετιζόμενος με μια νέα κοινωνική τάξη, κυριαρχημένη από τους αστούς, οι οποίοι όχι μόνο έλεγχαν τις πόλεις πολιτικά και κοινωνικά αλλά επίσης άρχισαν να αποσπούν βίαια την πολιτιστική ηγεμονία από την Εκκλησία. Αντίθετα από τον συγκεκριμένο χρόνο της Εκκλησίας, μια μορφή χρονικότητας ελεγχόμενη εμφανώς από ένα κοινωνικό θεσμό, ο αφηρημένος χρόνος όπως και άλλες μορφές κυριαρχίας στο καπιταλιστικό σύστημα είναι "αντικειμενικός". Ωστόσο, θα ήταν εσφαλμένο να θεωρήσουμε αυτή την "αντικειμενικότητα" ως τίποτα περισσότερο από ένα πέπλο το οποίο αποκρύπτει τα μεμονωμένα συμφέροντα της αστικής τάξης. Όπως και οι άλλες κατηγορικές κοινωνικές μορφές που ερευνώνται σ' αυτήν την εργασία εμφανίστηκε ιστορικά μέσα από την ανάπτυξη της κυριαρχίας της αστικής τάξης και εξυπηρέτησε τα συμφέροντα αυτής της τάξης, αλλά επίσης βοήθησε να συνταχτούν αυτά τα συμφέροντα ιστορικά (πράγματι, την ίδια την

κατηγορία των "συμφερόντων") και εκφράζει μια μορφή κυριαρχίας πέραν αυτής την κυρίαρχης τάξης. Οι χρονικές κοινωνικές μορφές, όπως θα δείξω, έχουν τη δική τους ζωή και είναι υποχρεωτικές για όλα τα μέλη της καπιταλιστικής κοινωνίας – ακόμα και μ' ένα τρόπο που είναι υλικά επωφελής για την αστική τάξη. Αν και κοινωνικά δομημένος, ο χρόνος μέσα στον καπιταλισμό ασκεί μια αφηρημένη μορφή καταναγκασμού. Όπως το έθεσε ο Aaron Curevits:

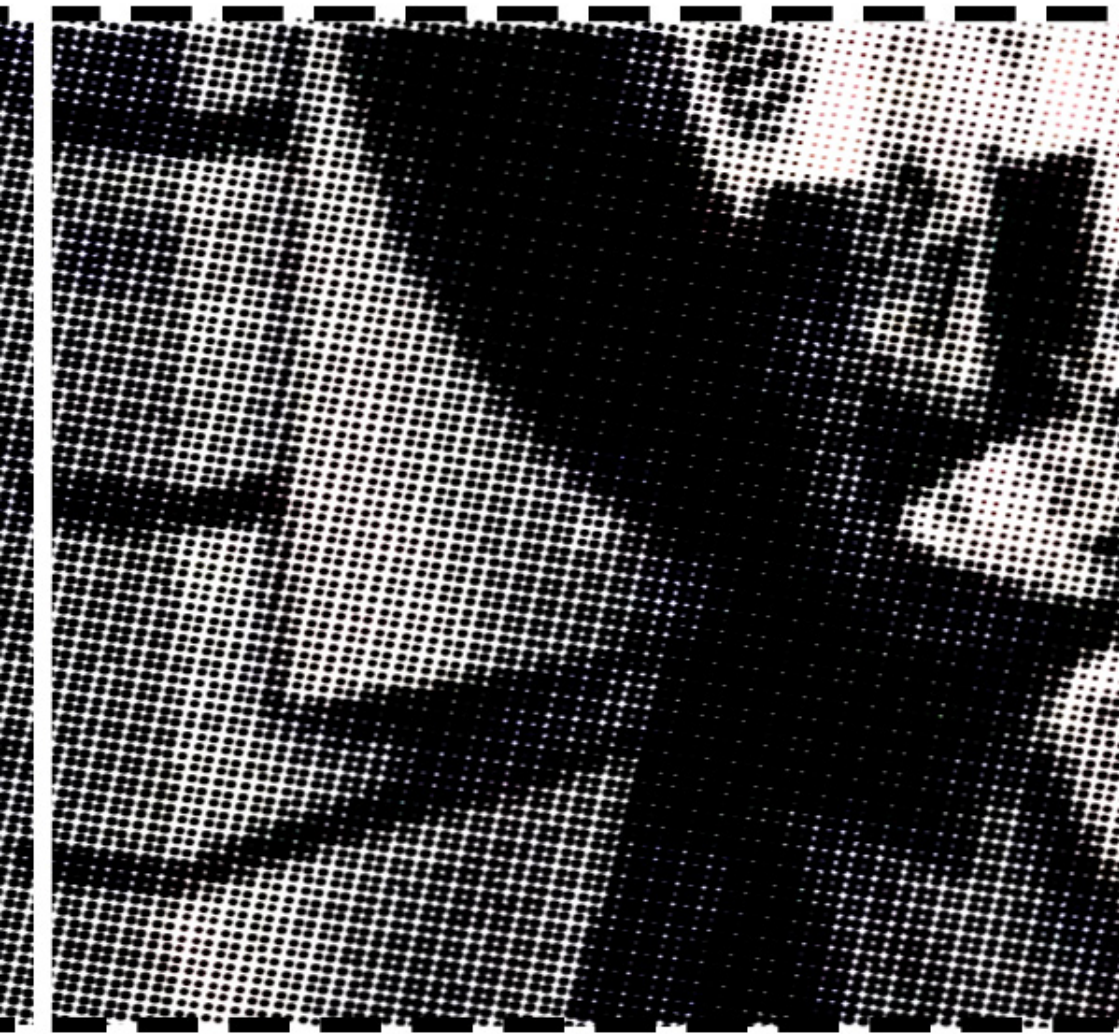
"Η πόλη έγινε αφέντης του δικού της χρόνου...με την έννοια ότι ο χρόνος αποσπάστηκε από τον έλεγχο της εκκλησίας. Όμως είναι επίσης αλήθεια ότι ήταν ακριβώς στην πόλη που ο άνθρωπος έπαψε να είναι αφέντης του χρόνου, καθώς ο χρόνος όντας πλέον ελεύθερος να περνάει ανεξάρτητα από τον άνθρωπο και τα γεγονότα, καθιέρωσε την τυραννία του, στην οποία οι άνθρωποι είναι καταναγκασμένοι να υποκύψουν."

Η τυραννία του χρόνου στην καπιταλιστική κοινωνία αποτελεί κεντρική διάσταση της Μαρξικής κατηγορικής ανάλυσης. Κατά την εξέταση του κοινωνικά αναγκαίου χρόνου εργασίας μέχρι τώρα, έδειξα ότι δεν περιγράφει απλώς τον χρόνο που αναλώνεται για την παραγωγή ενός ιδιαίτερου εμπορεύματος. Μάλλον αποτελεί μια κατηγορία, η οποία δυνάμει μιας διαδικασίας γενικής κοινωνικής διαμεσολάβησης, καθορίζει το ποσό του χρόνου που οι παραγωγοί πρέπει να αναλώσουν για να λάβουν την πλήρη αξία του χρόνου εργασίας τους. Με άλλα λόγια, ως αποτέλεσμα μια γενικής κοινωνικής διαμεσολάβησης, η ανάλωση του χρόνου εργασίας μετασχηματίζεται σ' ένα χρονικό κανόνα ο οποίος όχι μόνο αφαιρείται από την ατομική δραστηριότητα, αλλά στέκεται υπεράνω και την καθορίζει. Όπως ακριβώς η εργασία μετασχηματίστηκε από ατομική δραστηριότητα σε αλλοτριωμένη γενική αρχή της ολότητας στην οποία τα άτομα υπάγονται, η ανάλωση του χρόνου μετασχηματίστηκε από ένα αποτέλεσμα της δραστηριότητας σε ένα κανονιστικό μέτρο της δραστηριότητας. Αν και όπως θα δούμε το μέγεθος του κοινωνικά αναγκαίου χρόνου εργασίας είναι μια εξαρτημένη από την κοινωνία θεωρημένη ως ολότητα μεταβλητή, είναι μια ανεξάρτητη μεταβλητή σε σχέση με την ατομική δραστηριότητα.

Αυτή η διαδικασία, μέσω της οποίας μια συγκεκριμένη, εξαρτημένη μεταβλητή της ανθρώπινης δραστηριότητας γίνεται μια αφηρημένη, ανεξάρτητη μεταβλητή η οποία εξουσιάζει αυτή την δραστηριότητα, είναι πραγματική και όχι φαινομενική. Είναι εγγενής της διαδικασίας της αλλοτριωμένης κοινωνικής σύστασης υπό την επίδραση της εργασίας. Έχω προτείνει ότι αυτή η μορφή της χρονικής αλλοτρίωσης περιλαμβάνει ένα μετασχηματισμό της ίδιας της φύσης του χρόνου. Όχι μόνο ο κοινωνικά αναγκαίος χρόνος εργασίας συστήνεται σαν ένας "αντικειμενικός" χρονικός κανόνας ο οποίος ασκεί ένα εξωτερικό καταναγκασμό στους παραγωγούς, αλλά ο ίδιος ο χρόνος συστήνεται ως απόλυτος και αφηρημένος. Η ποσότητα του χρόνου η οποία καθορίζει το μέγεθος της αξίας ενός εμπορεύματος είναι μια εξαρτημένη μεταβλητή. Ο χρόνος ο ίδιος, ωστόσο, έγινε ανεξάρτητος από τη δραστηριότητα – είτε κοινωνική, είτε ατομική είτε φυσική. Έγινε μια ανεξάρτητη μεταβλητή, μετρημένη σε σταθερές, συνεχείς, ισόμετρες, ανταλλάξιμες συμβατικές μονάδες (ώρες, λεπτά, δευτερόλεπτα), η οποία εξυπηρετεί ως απόλυτο μέτρο της κίνησης και της εργασίας ως ανάλωσης. Γεγονότα και δραστηριότητες γενικά, εργασία και παραγωγή ειδικά τώρα λαμβάνουν χώρα μέσα από το χρόνο και καθορίζονται από αυτόν – έναν χρόνο ο οποίος έχει γίνει αφηρημένος, απόλυτος και ομογενής.

Η χρονική κυριαρχία η οποία συστήνεται από τις μορφές του εμπορεύματος και του κεφαλαίου δεν περιορίζεται στην παραγωγική διαδικασία αλλά επεκτείνεται σε όλες τις πλευρές της ζωής. Ο Giddens γράφει:

"Η εμπορευματοποίηση του χρόνου...είναι το κλειδί των βαθύτερων μεταμορφώσεων της καθημερινής κοινωνικής ζωής τις οποίες επέφερε η εμφάνιση του καπιταλισμού. Αυτές σχετίζονται τόσο με το κεντρικό φαινόμενο της οργάνωσης των παραγωγικών διαδικασιών και των «χώρων εργασίας» όσο και με τις οικείες υφές των βιωμάτων της καθημερινής ζωής "



Θεσσαλονίκη, Φλεβάρης 2020