



## Η ΜΗΧΑΝΗ ΩΣ ΚΥΡΙΑΡΧΟΣ: Ο ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΤΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΜΗΧΑΝΗΣ

**Παναγιώτης Χρυσόπουλος**

Πτυχιούχος τμήματος Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, ΕΚΠΑ  
panoschrys44@yahoo.com

**Περίληψη:** Στην παρούσα ανακοίνωση, μέσω της προσπάθειας για σχολιασμό του ορισμού του Αριστοτέλη για τις μηχανές, επιτυγχάνεται η παρουσίαση της θεωρίας του για την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τη μηχανή και περισσότερο η επαναστατική θέση του Σταγειρίτη για την απελευθέρωση των δούλων της πόλης-κράτους χάρις στην ανάπτυξη της τεχνολογίας. Ορμώμενοι από τη σύνδεση αυτή θα παρουσιαστεί η κατάσταση του ανθρώπου στην κοινωνία της τεχνολογίας ως απάντηση στο εάν ο άνθρωπος της εποχής μας, κατά τα αριστοτελικά πρότυπα, είναι υπόδουλος της τεχνολογικής ανάπτυξης, αντί του να είναι κύριος αυτής.

**Λέξεις κλειδιά:** Αριστοτέλους Μηχανικά, δουλεία, τεχνολογία, διαδίκτυο

### THE DOMINANT MACHINE: ARISTOTELES AND THE HUMAN – MACHINE INTERACTION ISSUE

**Abstract:** In the current announcement, through the attempt of commenting the Aristotelian definition of the machine, we accomplish an exposition of his theory on the human – machine interaction and moreover we expose Stageirites' groundbreaking opinion on the liberation of slaves of the polis due to the technology improvement. Being motivated from that we expose the state of the-our-era humans in the technologically advanced community as an answer to the question if humans are slaves to the technological enhancement, according to the Aristotelian theory, despite being masters of it.

**Keywords:** Aristotle's Mechanical Problems, slavery, technology, Internet

### Ο ορισμός της μηχανής

Ο Αριστοτέλης αφιέρωσε ένα ολόκληρο βιβλίο στη μελέτη των μηχανών, τα *Μηχανικά Προβλήματα*, επεξηγώντας τη λειτουργία τους. Πρόκειται για το «πρώτο θεωρητικό κείμενο στην ιστορία της Μηχανικής» (Καζάκος, 2010, σ. 28) στο οποίο ο συγγραφέας ανάγει τα μέρη που εξετάζονται σε ένα όλο, όπου οι λειτουργίες των μηχανών είναι βασισμένες στις



ίδιες αρχές που διέπουν τον κύκλο (Καζάκος, 2010, σσ. 25, 39). Στην παρούσα ανακοίνωση, όμως, θα χρησιμοποιηθεί μόνο ο πρόλογος του έργου, στον οποίο ορίζεται η έννοια *μηχανή*.

Το κείμενο των *Μηχανικών Προβλημάτων* για κάποιους φιλολόγους αλλά και μελετητές της διάνοησης του Σταγειρίτη έχει θεωρηθεί πλαστό (Γεωργούλης, 2012, σ. 245), με τον Winter να αναγάγει το κείμενο στον Αρχύτα (Καζάκος, 2010, σ. 2)<sup>1</sup>. Υπάρχουν, όμως, και οι αντίθετες φωνές, οι οποίες υποστηρίζουν ότι η πατρότητα του κειμένου ανήκει στον Μακεδόνα φιλόσοφο, αφού μελετώντας το περιεχόμενο του έργου δεν εντοπίζονται, αφενός, συλλογιστικές αντιφάσεις με άλλα έργα του, ώστε να θεωρούνται τα *Μηχανικά* έργο νεότητας του Αριστοτέλη (Τάσιος, σ. 3) και, αφετέρου, όπως σημειώνει ο καθηγητής Τάσιος: «η μαθηματική ορολογία στα *Μηχανικά* είναι ξεκάθαρα προ-ευκλείδειος αλλά και προ-αρχιμήδειος» (Τάσιος, σ. 3). Ο Καζάκος δε, στη μελέτη του για τα *Μηχανικά Προβλήματα* καταλήγει ότι ακόμα και αν δεν αναχθεί το κείμενο στον Σταγειρίτη, αναγκαία θα πρέπει να συμπεράνουμε ότι ο συγγραφέας τους βρίσκεται «στον κεντρικό πυρήνα της Αριστοτελικής παράδοσης» (Καζάκος, 2010, σ. 19).

Στο προοίμιο των *Μηχανικών* διαβάζουμε: «Θαυμάζεται τῶν μὲν κατὰ φύσιν συμβαινόντων, ὅσων ἀγνοεῖται τὸ αἴτιον, τῶν δὲ παρὰ φύσιν, ὅσα γίνεται διὰ τέχνην πρὸς τὸ συμφέρον τοῖς ἀνθρώποις. ἐν πολλοῖς γὰρ ἡ φύσις ὑπεναντίον πρὸς τὸ χρήσιμον ἡμῖν ποιεῖ· ἢ μὲν γὰρ φύσις ἀεὶ τὸν αὐτὸν ἔχει τρόπον καὶ ἀπλῶς, τὸ δὲ χρήσιμον μεταβάλλει πολλαχῶς. ὅταν οὖν δέη τι παρὰ φύσιν πρᾶξαι, διὰ τὸ χαλεπὸν ἀπορίαν παρέχει καὶ δεῖται τέχνης» (*Μηχανικά Προβλήματα*, 847 a 1-7).

Σ' αυτήν την εισαγωγή γίνεται φανερό η διαφοροποίηση των προβλημάτων που σχετίζονται με την αντιμετώπιση της φύσης από τα προβλήματα για την αντιμετώπιση των φυσικών αδυναμιών μας. Τα φυσικά γεγονότα και τα ερωτήματα που αυτά προκαλούν ο Αριστοτέλης τα κατηγοριοποιεί ως «κατά φύσιν», αναγνωρίζοντας ότι από αυτά που η φύση φέρει μόνη της, ορισμένα δεν είναι «προς το χρήσιμο των ανθρώπων» (Μερακλής, 2010, σ. 13) αλλά ότι είναι εχθρικά προς εμάς. Τα σχετιζόμενα με τον άνθρωπο προβλήματα, όπως αυτά προήλθαν από τον θαυμασμό, την απορία, την έλλειψη πόρων (Καζάκος, 2010, σ. 43) ή και την εν γένει διανοητική προσπάθεια του ατόμου ονομάζει «παρά φύσιν». Ο Αριστοτέλης, αν και εμφανίζει έναν διπολικό θαυμασμό, στα *Μηχανικά* θα εστιάσει την προσοχή του μόνο στα επιτεύγματα που επιλύουν τον δεύτερο (Καζάκος, 2010, σ. 30).

Η παρά φύσιν δράση του ανθρώπου είναι αποτέλεσμα της δικής του ατομικής φύσης, που έρχεται σε επαφή με το περιβάλλον γύρω του. Ο θαυμασμός είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μας με τον κόσμο και δημιουργεί στον άνθρωπο αγωνία από την οποία επιθυμεί να λυτρωθεί (Καζάκος, 2010, σ. 31). Ακόμα, ορμώμενος ο άνθρωπος από το θαυμασμό οδηγείται στην παραγωγή των μέσων υπερνίκησης αυτού με τη συνδρομή της φαντασίας του.

Ο άνθρωπος, σε αντίθεση με τη φύση που πάντα έχει τον τρόπο για να βρίσκει ισορροπία, πρέπει να χρησιμοποιήσει το λογικό του και να αναπτύξει μεθόδους, ώστε να μπορέσει να

<sup>1</sup> Ο Καζάκος αναφέρεται στον Thomas Nelson Winter και στο βιβλίο του *The Mechanical Problems in the Corpus of Aristotle* (η πλήρης βιβλιογραφική αναφορά εμφανίζεται στο τέλος).



επιλύσει τα προβλήματα που του παρουσιάζονται. Αυτό που αυθόρμητα συμπεραίνεται είναι ότι η σκέψη του ανθρώπου γίνεται ο οδηγός προς τα τεχνολογικά εφευρήματα. Ο άνθρωπος «δείτεται τέχνης», γίνεται δημιουργικός και αποκτά τεχνολογία. Πρόκειται για «το στοιχείο της δημιουργικότητας μπροστά στα δισεπίλυτα προβλήματα που πρέπει να λύσει» (Τάσιος, σσ. 1-2), πρόκειται για το μηχανεύεσθαι του ανθρωπίνου νου (Καζάκος, 2010, σ. 32) που παράγει «το τεχνούργημα, το πιο ορατό, το πιο υλικό μέρος, το μέσο που τον βοηθά να βγει από τη δυσχέρεια στην οποία έχει περιπέσει» (Καζάκος, 2010, σ. 32). Είναι δε αυτονόητο ότι αυτός ο ίδιος είναι η αιτία της αεί τεχνολογικής εξέλιξης.

Άλλωστε, κάθε τεχνητό κατασκεύασμα που μπορείτε να φανταστείτε δεν είναι δημιούργημα τυχαιότητας αλλά αποτέλεσμα της πάρα φύσιν απορίας του ανθρώπου και της ανάγκης για εξεύρεση λύσης. Με άλλα λόγια, το μέσο που βοηθάει στα φαινομενικά αζεπέραστα φυσικά προβλήματα (Μερακλής, 2010, σ. 13) και προβλήματα σχετιζόμενα με τα φυσικά όρια και τις φυσικές ικανότητές μας, ακόμα και το μέσο λύσης ενός απτού προβλήματος της πραγματικότητάς μας, το αποκαλούμε μηχανή. Ομοίως ο Αριστοτέλης δηλώνει: «διὸ καὶ καλοῦμεν τῆς τέχνης τὸ πρὸς τὰς τοιαύτας ἀπορίας βοηθοῦν μέρος μηχανήν» (Μηχανικά Προβλήματα, 847 a 7-9).

Δηλαδή η μηχανή είναι το εργαλείο που σε βγάζει από την απορία. Το μηχανήμα είναι το αποτέλεσμα της δράσης του ανθρώπου, όταν ο τελευταίος χρειάζεται να δώσει λύση σε ένα πρόβλημα του, ενώ παράλληλα σημαίνει και την ενίσχυση των ανθρωπίνων δυνατοτήτων του (Τάσιος, σ. 2). Άρα ο Αριστοτέλης διαπιστώνοντας την προέλευση της τεχνολογίας εν γένει, μας προσφέρει με τον ορισμό του τόσο τον εντοπισμό του τεχνολογικού ενεργήματος όσο και μια πρώτη αναφορά στην ανθρώπινη δημιουργικότητα (Τάσιος, 2011).

Συμπερασματικά, μηχανή είναι το κάθε τεχνούργημα, προϊόν του ανθρωπίνου μηχανεύεσθαι και μέσο αντιμετώπισης της ανθρώπινης απορίας. Αυτός είναι ο πρώτος ορισμός του Αριστοτέλη για τη μηχανή<sup>2</sup>, και μόνο ένα μικρό σχόλιο για να χρησιμοποιηθεί από την συλλογιστική του, αφού αργότερα στο ίδιο έργο θα επανορίσει τη μηχανή ως το μέσο που κατανικά ο άνθρωπος βάρη και αντιστάσεις ξεπερνώντας τις φυσικές του αδυναμίες (Μηχανικά Προβλήματα, 847 a 13-14). Με τον δεύτερο αυτό ορισμό ο αναγνώστης εισάγεται στο κύριο ζήτημα των *Μηχανικών Προβλημάτων*<sup>3</sup>.

## Η απελευθέρωση των δούλων στα Πολιτικά

Σ' αυτή την ανακοίνωση θα διατηρήσουμε τον πρώτο αυτό ορισμό και θέτοντάς τον ως βάση θα αναπτύξουμε μια προβληματική γύρω από την επίδραση της τεχνολογίας. Σκοπός του γράφοντα είναι να παρατηρήσει, εάν ο Αριστοτέλης, παρότι στο βιβλίο του *Μηχανικά* δεν ασχολήθηκε παρά μόνο στο προοίμιο, συζήτησε ποτέ διεξοδικότερα τη σχέση ανθρώπου-μηχανής. Περισσότερο επιθυμεί να εντοπίσει και να σχολιάσει το σημείο που ο Σταγειρίτης προβλέπει την περίπτωση ο υπόδουλος άνθρωπος να απελευθερώνεται μέσω της τεχνολογίας.

<sup>2</sup> Σε αυτόν τον ορισμό θα ανατρέχουμε σε όλο το μήκος της ανακοίνωσης και ιδιαιτέρως όταν φτάσουμε στην τρίτη υποενότητά της.

<sup>3</sup> Το οποίο δεν αποτελεί μέρος σχολιασμού της παρούσας ανακοίνωσης.



Πρώτα όμως ας μελετηθεί η αριστοτελική έννοια δούλος, ώστε να μπορούμε να καταλάβουμε περισσότερα για την υποδούλωση.

Στα *Πολιτικά* του ο Αριστοτέλης μεταξύ άλλων αναφέρεται στη δουλεία. Οι δούλοι είναι μέρος της κοινωνίας της αρχαίας πόλης-κράτους και αποτελούν έμβια περιουσία (*Πολιτικά*, A 1253 b 10-11). Ως έργο έχουν την επιμέλεια των καλλιεργήσιμων γαιών και του οίκου ανάλογα με το που έχουν τοποθετηθεί από τον κύριό τους. Ιδιαίτερα για τη γεωργική παραγωγή είναι τόσο σημαντική η εργασία που επιτελούν που χωρίς την ύπαρξή των, οι έχοντες μεγάλη γεωργική περιουσία<sup>4</sup> δεν θα μπορούσαν να την καλλιεργήσουν μόνοι τους χάνοντας, έτσι, μεγάλο μέρος της παραγωγής. Είναι, ακόμα, η δική τους εργασία που προσέφερε χρόνο για το ιδιοτελείν και περισσότερο για την ενασχόληση με τα κοινά<sup>5</sup> στην περίπτωση που αναφερόμαστε στην πόλη-κράτος της Αθήνας (Κάλφας, 2015, σ. 15) ή τη συνεχή πολεμική προετοιμασία, αν αναφερόμασταν στους ειλώτες της αρχαίας Σπάρτης. Επίσης, όπως γνωρίζουμε, στη βάση της λακωνικής πολιτείας υπήρχε η *αγωγή*, η επιτυχής ολοκλήρωση της οποίας ήταν «ένα από τα κριτήρια για την απόκτηση πλήρων πολιτικών δικαιωμάτων» (Hornblower, 2005, σ. 213)<sup>6</sup>. Έχοντας στο νου την συνεισφορά αυτή των δούλων τίθεται το ερώτημα εάν οι δούλοι θα μπορούσαν και κάτω από ποιες συνθήκες να απελευθερωθούν.

Ας πάρουμε το παράδειγμα της αρχαίας Σπάρτης. Γνωρίζουμε ήδη από αναφορές του Θουκυδίδη την πλατιά μάζα ανθρώπων που αποτελούσαν τους ειλώτες και την ανάγκη ελέγχου τους, λόγος που οδηγούσε τους Σπαρτιάτες να προνοούν παίρνοντας μέτρα προφύλαξης ενάντια σε πιθανές εξεγέρσεις (Hornblower, 2005, σ. 215). Έχει σχολιαστεί ότι ο λόγος που οι Σπαρτιάτες δεν επέλεγαν εύκολα έξοδο από την Πελοπόννησο μετά το 470 π.Χ. ήταν ο φόβος για πιθανή επανάσταση των ειλώτων οι οποίοι ήταν πολλαπλάσιοι των Σπαρτιατών (Hornblower, 2005, σ. 215). Ο φόβος αυτός δείχνει να σχετίζεται τόσο με την αριθμητική υπεροχή των ειλώτων σε σχέση με τους αφέντες τους (Hunt, 1997, σσ. 129-144)<sup>7</sup> όσο και με την σημασία που τους αποδιδόταν από το σπαρτιατικό κράτος. Δίχως τους ειλώτες οι Σπαρτιάτες θα αντιμετώπιζαν δυσκολίες στο να μπορούν ανενόχλητοι να ασκούνται για τον πόλεμο, κάτι που συνέβαινε και στην Αθήνα, καθώς η ύπαρξη των δούλων έδινε την

<sup>4</sup> Η ιδιοκτησία γαιών αποτελούσε στην Αθήνα κριτήριο για τη συμμετοχή των πολιτών στα κοινά. Τα προνόμια των γαιοκτημόνων επί της πολιτικής ζωής περιορίστηκαν με τις μεταρρυθμίσεις των Σόλων (592 π.Χ.), Κλεισθένη (508 π.Χ.), Εφιάλτη (462 π.Χ.) και Περικλή (457-451 π.Χ.), ώστε να οδηγηθεί η Αθήνα στο δημοκρατικό πολίτευμα, όπως το γνωρίζουμε, βλ. περισσότερα στο Κάλφας, *Η φιλοσοφία του Αριστοτέλη*, σσ. 14-15.

<sup>5</sup> Όπως σχολιάζει ο Αριστοτέλης, αν οι ιδιοκτήτες δούλων ήταν αρκετά πλούσιοι, προσλάμβαναν έναν *επόπτη* για να διευθύνει τις εργασίες των, έτσι ώστε οι ίδιοι να έχουν τη δυνατότητα να ασχολούνται με την πολιτική ή τη φιλοσοφία (*Πολιτικά*, A 1255 b 21-22).

<sup>6</sup> Ο Nigel Kennell στο έργο του *The Gymnasium of Virtue: Education & Culture in Ancient Sparta* (πλήρης βιβλιογραφική αναφορά στο τέλος), αναφέρει ότι η ύπαρξη των Μεσσηνίων ειλώτων κατά τον 7<sup>ο</sup> αι. π.Χ. ήταν η αιτία που ώθησε τους Σπαρτιάτες στην καθιέρωση της *αγωγής*, δηλαδή του συστήματος εκπαίδευσης των πολιτών βασισμένο στην αυστηρή στρατιωτική πειθαρχία, στο Hornblower, *ό.π.*, σ. 213.

<sup>7</sup> Όπου υπενθυμίζεται η αναφορά του Ηροδότου για την επτά προς ένα αναλογία υπέρ των ειλώτων, παράδοση που ο Hunt τη θεωρεί αναξιόπιστη.





ευκαιρία στους Αθηναίους να ασχοληθούν με τα κοινά προς όφελος της δημοκρατίας αλλά και της φιλοσοφίας (Πολιτικά, Α 1255 b 22-23).

Με άλλα λόγια η ύπαρξη της δουλείας στην πόλη-κράτος σχετίζεται άμεσα με την ύπαρξη και επιβίωση της πολιτείας. Τυχόν εξάλειψη του δουλοκτητικού συστήματος θα είχε ως αποτέλεσμα το τέλος της πόλεως με τη μορφή που οι σύγχρονοί της θα τη γνώριζαν και στην περίπτωση που οι συσχετισμοί εντός της πόλης δεν άλλαζαν σημαντικά, τότε η ανυπαρξία του δουλοκτητικού συστήματος θα δημιουργούσε ένα πρόβλημα: ποιος θα αναλάμβανε τις δύσκολες γεωργικές εργασίες δίχως να υποσκάψει ουσιαστικά τη θέση του ως πολίτης; Ούτε ο Σπαρτιάτης ούτε ο Αθηναίος θα μπορούσε να ταυτίζει τη μοίρα του ως πολίτης με τη μοίρα της πόλης του (Μαραγγιαννού, 2016, σ. 59)<sup>8</sup>, όπως και ο Αριστοτέλης θα στήριζε, επιτυγχάνοντας την ενσωμάτωση του ατομικού στο συλλογικό συμφέρον, αν έπρεπε κάθε φορά να επιτελεί πρώτα τις εργασίες που θα του εξασφάλιζαν ευμάρεια και στον χρόνο που θα απέμενε να ασχολείται με την πολιτική πλευρά του εαυτού του.

Προκειμένου να συνδεθεί η δουλεία και με τις αριστοτελικές σκέψεις εισάγω και το ερώτημα περί της ίδιας της ανθρώπινης φύσης του δούλου.

Αν και η θεωρία του Αριστοτέλη για τη δουλεία παρουσιάζει ασυνέχεια (Preus, 1994, σ. 198), ο δούλος για τον Σταγειρίτη, αρχικά, μοιάζει να είναι ένα έμψυχο εργαλείο (Πολιτικά, Α 1259 b 5-7), αφού χρησιμοποιείται για την επιτέλεση των χειρονακτικών εργασιών οι οποίες εμφανίζονται απαραίτητες για την επιβίωση των ιδίων αλλά και των κυρίων τους. Παρουσιάζεται, δηλαδή, ως ένα «όργανο ενέργειας» (Preus, 1994, σ. 121) ιδέα που δημιούργησε το πρόβλημα, εάν πράγματι μπορούμε να θεωρήσουμε μέρος της έννοιας άνθρωπος και τους δούλους.

Σε αυτήν την ανακοίνωση δεχόμαστε ότι: «η κατά φύση δουλεία αφορά ανθρώπους, οι οποίοι αδυνατούν να φθάσουν στην πραγμάτωση του σκοπού, για τον οποίο προορίζει τον άνθρωπο η φύση, δηλαδή στην ηθική τελείωση και ευδαιμονία» (Gigon, 1964, σ. 283), παρά έμψυχα αντικείμενα (Πολιτικά, 1253 b 10-11). Η ηθική τελείωση επιτυγχάνεται εντός της πόλης-κράτους, όταν η τελευταία αποτελεί κοινότητα στοχεύουσα στο ύψιστο καλό (Preus, 1994, σ. 119) και πάντοτε με τη συνδρομή της δικαιοσύνης και της αρετής (Μαραγγιαννού, 2016, σελ. 59). Με την άποψη αυτή συντάσσεται ο γράφων και προτείνει να αποδεχτούμε την ανθρώπινη φύση των δούλων.

Υπενθυμίζεται ότι ο Σταγειρίτης αναγνωρίζει στους δούλους την ανθρώπινη αξιοπρέπεια (Παπαδής, 2006, σ. 174) και συνιστά στους κυρίους υμών την προσπάθεια για νοθεσία και την ανάπτυξη της φιλίας μεταξύ κυρίου και δούλου (Μπαγιόνας, 2003, σ. 123), ώστε η σχέση αυτή να είναι συμφέρουσα και για τις δυο πλευρές (Πολιτικά, Α 1255 b 13-15) και μάλλον καίρια και καθοριστική για τον δούλο (Παπαδής, 2006, σ. 172). Οι δούλοι, λοιπόν, είναι ατελείς άνθρωποι, αφού δεν έχουν πολιτικά δικαιώματα, αλλά, πάντως, άνθρωποι ωφέλιμοι για το κοινωνικό γίγνεσθαι, αφού φροντίζουν έμμεσα για την απρόσκοπτη εφαρμογή του ρόλου του πολίτη.

<sup>8</sup> Όπου αναφέρεται ότι η ζωή μέσα στην πόλη θεωρείται «κατά φύσιν ζην».



Επιστρέφοντας στο βασικό ερώτημα προσθέτουμε τη θέση του Αριστοτέλη ότι η δουλεία είναι και για τους ίδιους τους δούλους και επωφελής (Πολιτικά, Α 1255 b 13-15) και δίκαιη κατάσταση (Πολιτικά, Α 1255 b 7-9) θέση που περισσότερο «τελεί υπό τη βαθιά επίδραση της γενικής ισχύουσας λαϊκής ιδεολογίας περί δουλείας» (Παπαδής, 2006, σ. 166). Αυτή η δήλωση, σε συνδυασμό με όσα αναφέρθηκαν για τη λειτουργία των δούλων στην πόλη-κράτος, βοηθάει να κατανοήσουμε καλύτερα τους λόγους που δεν θα επέτρεπαν στον φιλόσοφο να ζητήσει, τουλάχιστον με άμεσο τρόπο, την κατάργηση του δουλοκτητικού συστήματος.

Από την άλλη μεριά, η ίδια αυτή απώλεια των δούλων θα μπορούσε να δράσει ευεργετικά για το ανθρώπινο μηχανεύεσθαι. Η επιλογή της απεμπλοκής της κοινωνίας από τους δούλους της θα δημιουργούσε παράλληλα την ανάγκη βελτίωσης των εργαλείων παραγωγής έως τέτοιου βαθμού που αυτά θα επιτελούσαν την εργασία, την οποία νωρίτερα οι δούλοι είχαν αναλάβει. Θα μπορούσε να σχολιάσει κανείς ότι στο υποθετικό σενάριο που μία πόλη-κράτος θα δρούσε κατά αυτόν τον τρόπο θα οδηγούνταν σε μία πρόωμη γεωργική επανάσταση, μετάβαση που θα σήμαινε εξέλιξη της πόλης-κράτους σε νέα μορφή πολιτείας. Το γεγονός ότι ουδέποτε συνέβη η εξέλιξη αυτή δεν σημαίνει μόνο ότι η τεχνολογία της εποχής αδυνατούσε να αναλάβει το εγχείρημα. Η παραμονή του δουλοκτητικού συστήματος είναι περισσότερο απόρροια του μη αναγκαίου της εξέλιξης. Οι άνθρωποι των πόλεων-κρατών μέσω της δουλείας είχαν λύσει το πρόβλημα της γεωργικής παραγωγής και του ελέγχου της. Και είναι αυτός ο λόγος που ουδέποτε τους άφησε να στοχαστούν πάνω σε αυτό το περιγραφόμενο ζήτημα. Καθώς οι δούλοι ήδη υπήρχαν, εξέλιπε αυτή μεγάλη δύναμη της ανάγκης, που θα λειτουργούσε ως ένα πρόβλημα που αναζητούσε άμεση λύση.

Ακόμα στα *Πολιτικά* διαβάζουμε: «εἰ γὰρ ἡδύνατο ἕκαστον τῶν ὀργάνων κελευσθὲν ἢ προαισθανόμενον ἀποτελεῖν τὸ αὐτοῦ ἔργον, ὥσπερ τὰ Δαιδάλου φασὶν ἢ τοὺς τοῦ Ἡφαίστου τρίποδας, οὓς φησὶν ὁ ποιητὴς αὐτομάτους θεῖον δύεσθαι ἀγῶνα, οὕτως αἱ κερκίδες ἐκέρκιζον αὐταὶ καὶ τὰ πλῆκτρα ἐκιθάριζεν, οὐδὲν ἂν ἔδει οὔτε τοῖς ἀρχιτέκτοσιν ὑπηρετῶν οὔτε τοῖς δεσπόταις δούλων» (Πολιτικά, Α 1253 b 11-16 – Α 1254 a 1-2).

Ο Αριστοτέλης, τώρα, μας προσφέρει μια λεπτομέρεια στο σύνολο του συλλογισμού του για τους δούλους. Ο φιλόσοφος προσπάθησε να παρατηρήσει τι θα συνέβαινε αν ο ρόλος του δούλου επικαλυπτόταν από άλλα διαθέσιμα εργαλεία, τις αυτοματοποιημένες μηχανές, καταφέροντας, μάλλον, να βρει έναν έμμεσο τρόπο για την απελευθέρωσή τους, την περίπτωση που αν μπορούσε κάθε μηχανήμα να επιτελεί το έργο του «εκτελώντας κάποια διαταγή ή προαισθανόμενο τη διαταγή, [...] τότε ούτε οι αρχιτεχνίτες θα χρειάζονταν υπηρέτες ούτε οι ελεύθεροι δούλους» (Πολιτικά, Α 1253 b 11-16 – Α 1254 a 1-2).

Κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι δούλοι ως άνθρωποι θα πρέπει να απελευθερωθούν, αφού πλέον δεν θα επιτελούν την εργασία που προβλέπεται από την κοινωνία τόσο για το δικό τους συμφέρον όσο και για το συμφέρον της πόλης. Εκεί όμως σταματά ο Αριστοτέλης και δημιουργείται ένα ερώτημα: όταν οι δούλοι απελευθερωθούν θα επιστρέψουν πίσω στην κοινωνία ως πολίτες; Από τη μεριά μου, δεν μπορώ παρά να θεωρήσω ότι ο απελευθερωμένος άνθρωπος θα πρέπει, ιδιαίτερα για την αριστοτελική σκέψη, να αποτελέσει



μέλος κάποιας κοινότητας αποκτώντας το ρόλο του πολίτη, αφού, αφενός, η μοναχική ζωή<sup>9</sup> ως κατάσταση θα τον οδηγούσε σε δεινά και λάθη (Κάλφας, 2015, σ. 77), και, αφετέρου, επειδή το κοινωνικό ζην είναι απαραίτητο για την ανθρώπινη ευδαιμονία<sup>10</sup>. Πρόκειται για να ένα ενδιαφέρον ερώτημα που, όμως, δεν μπορεί να απαντηθεί εντός των πλαισίων της συγκεκριμένης ανακοίνωσης.

Επιπλέον, οι αυτόματες μηχανές του Αριστοτέλη, όπως έχει ήδη σχολιαστεί, δημιουργούν μια νέα πραγματικότητα αλλάζοντας τις σχέσεις μεταξύ των ανθρώπων, τις παραγωγικές σχέσεις αλλά και, πιθανόν, το πολίτευμα της πόλεως, μεταβολή που θα ήταν σύμφωνη με το πνεύμα του φιλοσόφου, καθώς αυτός στηρίζει ότι τα πολιτεύματα υπόκεινται σε εξέλιξη ως πραγμάτωση δυνατοτήτων (Κάλφας, 2015, σ. 77). Είναι, ακόμα, αλήθεια ότι η αυτοματοποίηση της παραγωγής θα έτεινε στην εξάλειψη της δουλείας μετατρέποντας τους δούλους σε «ολοκληρωτικά μη οικονομικούς άνεργους» που έχουν απωλέσει τη δυνατότητα να βρουν κάποια απασχόληση υπό την επέμβαση της τεχνολογικής ανάπτυξης (Preus, 1994, σ. 123). Αυτό είναι και το πρώτο αρνητικό αποτέλεσμα στη σχέση ανθρώπου-μηχανής.

Για το γεγονός ότι ο Αριστοτέλης δεν αναφέρεται στη νέα κοινωνία που θα μπορούσε να προκύψει, ευθύνη δεν έφερε η απουσία δεδομένων, ώστε να προχωρήσει τον φιλοσοφικό στοχασμό του γύρω και από τις νέες σχέσεις που θα προκύπταν. Θεωρώ μάλλον ότι ο Σταγειρίτης φιλόσοφος δεν ενδιαφερόταν να συζητήσει μια τέτοια πιθανότητα, αφού κύριο μέλημα του ήταν η μελέτη της πραγματικότητάς του. Η συζήτηση πάνω στο υποθετικό σενάριο της απελευθέρωσης των δούλων της πόλης-κράτους από τις μηχανές είναι ενδιαφέρουσα μόνο εάν θες να ασχοληθείς με ένα ζήτημα φουτουριστικό, μόνο εάν θες να συζητήσεις για ένα εν δυνάμει κόσμο, «ο οποίος δεν έχει περάσει ακόμα στην ύπαρξη, κλείνει όμως μέσα του αυτή τη δυνατότητα για πραγμάτωση» (Σφενδόνη-Μέντζου, 2010, σελ. 43)<sup>11</sup> και για αυτό δεν μπορεί να κατηγορηθεί. Άλλωστε, από τα σχόλια του Αριστοτέλη φαίνεται, ότι ο τελευταίος είχε παρατηρήσει ότι η δουλεία ήταν θεμελιώδης για την ύπαρξη της πόλης-κράτους, λόγος ικανός για να στηρίζει ότι ήταν και δίκαιη (Πολιτικά, Α 1255 b 7-9). Ζητώντας την κατάργηση της δουλείας, θα έμοιαζε να επιτίθεται απευθείας στα θεμέλια του status quo της πολιτειακής συγκρότησης.

Επανερχόμενοι στο κυρίως ζήτημα γίνεται φανερό από τα προαναφερθέντα ότι στη συνεχή αναζήτηση απελευθέρωσης του ανθρώπου από την καθημερινότητα, ή καλύτερα στην συνεχή προσπάθεια του ανθρώπου να βρει χρόνο για το έκαστος θεωρεί μεγάλο και υψηλό, βασικό

<sup>9</sup> Ξέρουμε ότι ο Αριστοτέλης δεν την αποδέχεται περιγράφοντας σε άλλο χωρίο των *Πολιτικών* τον μοναχό άνθρωπο «ως θηρίο ή θεό» (Πολιτικά, Α 1253 a 28-30).

<sup>10</sup> Ο δούλος διαθέτει ως άνθρωπος μέρος των αρετών που σχετίζονται με την επιτέλεση των καθηκόντων του (Πολιτικά, Α 1260 a 36-39). Γεννάται το ερώτημα, αν αυτές τις αρετές μέσω άσκησης μπορεί να τις βελτιώσει για να οδηγηθεί στην ευδαιμονία εντός της πόλης. Συνηγορεί στο ερώτημα και η θέση που παίρνει ο Αριστοτέλης λίγο παρακάτω όταν δηλώνει την ύπαρξη της λογικής δύναμης στους δούλους (Πολιτικά, Α 1260 b 6-7) που είναι απαραίτητη για την άσκηση της αρετής, ώστε ο δούλος να μοιάζει εν δυνάμει πολιτικό ον.

<sup>11</sup> Επέλεξα να δανειστώ το σχόλιο από το βιβλίο της καθ. Σφενδόνης-Μέντζου, *Ο Αριστοτέλης σήμερα* (πλήρης βιβλιογραφική αναφορά στο τέλος) γιατί έχει καταφέρει να αποδώσει με σαφήνεια το δίπολο εν δυνάμει και εν ενεργεία, ανεξάρτητα του ότι τα ζητήματα του βιβλίου της άπτονται της Φυσικής Επιστήμης και της αριστοτελικής Κοσμολογίας και όχι της αριστοτελικής Πολιτείας.



ρόλο παίζει η ανακάλυψη και χρήση εκείνων των μεθόδων που θα βοηθήσουν στην διευκόλυνση του και στην προσπάθειά του να ξεκλέψει χρόνο. Στην Ελλάδα της Αρχαιότητας βοήθησαν οι δούλοι, κατά την αγροτική επανάσταση οι μέθοδοι ήταν ήδη υλιστικές μέσω της χρήσης των πρώτων μηχανών εσωτερικής καύσης και ούτω καθ' εξής. Κάπως έτσι η συνεχής βελτίωση των τεχνικών μέσων δίνει την ευχέρεια στους ιδιοκτήτες της να κερδίζουν χρόνο και να κοπιάζουν λιγότερο.

Γι' αυτό δεν βρίσκουμε υπερβολικό να ορίσουμε τα μηχανήματα ως εκείνα τα τεχνικά μέσα που βοηθούν τον άνθρωπο να επιτελεί μία εργασία με τον λιγότερο δυνατό κόπο. Αυτός ο κόπος σήμερα έχει εκμηδενιστεί σε πολλές εκφάνσεις της ζωής μας. Πρόκειται, όπως δείχτηκε, για ένα γεγονός που επιφανειακά εξέτασε και ο Αριστοτέλης πιστεύοντας ότι η κοινωνία είναι ικανή να διαχειριστεί την επιστημονική και τεχνολογική εξέλιξη.

Συνεπώς καταλήγω στο πρώτο συμπέρασμα: ο έν ταις πόλεσιν κόσμος του Αριστοτέλη είναι δομημένος και ιεραρχημένος και εκείνος μελετάει τις ιεραρχικές δομές του. Μέσα σε αυτές τις δομές εντοπίζεται η δουλεία. Ο Αριστοτέλης επιλέγει να την αναλύσει ως μέρος των δομών που αποτελούν την πόλη-κράτος, ώστε αποφεύγει περισσότερες αναφορές γύρω από τα θέματα που προκύπτουν σχετικά με την αντικατάστασή τους από άλλες τεχνικές παραγωγής έργου.

Πάντως πρέπει να αναγνωρίσουμε την ατρόμητη στάση του να παρουσιάσει, έστω και λανθάνουσα σε μερικές γραμμές, την πεποίθησή του για την κατάργηση της δουλείας, θεωρία που πιθανότατα και να αναστάτωσε τους σύγχρονούς του (Wolff, 1995, σ. 105) και του τρόπου που αυτή θα επέλθει, σε μια εποχή που οι δούλοι είναι ζωτικής σημασίας στοιχείο και απαραίτητοι για την διατήρηση της κρατικής δομής και της οικιακής οικονομίας (Preus, 1994, σ. 123).

Για τη δική μας εποχή πάλι είναι κρίσιμο να ακούσουμε τη δήλωση του Αριστοτέλη. Σήμερα η δουλεία έχει καταργηθεί στον δυτικό κόσμο και συνεχίζει να είναι μία κατάκτηση του ανθρώπου, ενώ η εξέλιξη των τεχνολογιών μπορεί να θεωρηθεί αιτία της εξίσωσης των μετεχόντων στο ανθρώπινο είδος. Αυτό, όμως, δεν είναι η πραγματικότητα, όταν η αδυναμία ενός ανθρώπου να διαχειριστεί τις νέες μηχανές τον καθιστούν λιγότερο ικανό να ενταχθεί στη νέα κοινωνία της πληροφορίας και του ηλεκτρονικού υπολογιστή οδηγώντας τον στην τεχνολογική ανεργία.

Δια ταύτα στη σύγχρονη εποχή ο εντοπισμός ανισοτήτων μεταξύ των μετεχόντων στην ίδια κοινωνία συνεχίζεται. Χείρον δε, η επιτευχθείσα τεχνολογική ανάπτυξη της κοινωνίας του 20ου και 21ου αιώνα αντί να δώσει την ευκαιρία της ισότητας των ανθρώπων, την οδήγησε σε μαζική υποδούλωση στο ψηφιακό.

### **Το υπόδουλο άτομο του αιώνα της τεχνολογίας**

Η χρήση μηχανών διευκόλυνε τη ζωή του ατόμου-χρήστη. Τον βοήθησε να κερδίσει προσωπικό χρόνο αλλά και να τον διαχειριστεί καλύτερα. Η τεχνολογία ως ανθρώπινη δραστηριότητα, που προσφέρει τα μέσα για την επιτυχή ολοκλήρωση διαδικασιών (Inkmann, 1996, σ. 46) κατάφερε «να καλύπτει κενά, απουσίες, αποστάσεις» (Μερακλής, 2010, σ. 3). Όμως, στον αιώνα μας είναι πολύ εκείνοι που μιλούν για υποδούλωση του ανθρώπου εξαιτίας





της συνεχούς χρήσης της. Αυτό το ζήτημα έχει την ανάγκη ενός βαθύ στοχασμού κυρίως από τους φιλοσόφους της τεχνολογίας. Ο στόχος της παρούσας εργασίας είναι και να αντιπαραβάλει στο σχόλιο του Αριστοτέλη για την τεχνολογική απελευθέρωση ένα παράδειγμα που δείχνει ότι η ίδια τεχνολογία η οποία μπορεί αριστοτελικά να κάνει τον δούλο ελεύθερο, είναι εξίσου ικανή να κάνει και τον ελεύθερο άνθρωπο υπόδουλό της.

Στη σημερινή εποχή έχει γίνει ιδιαίτερα ευρεία η χρήση των ψηφιακών μέσων και των μηχανών εικονικής πραγματικότητας. Πολλοί έχετε δει τα γυαλιά εικονικής πραγματικότητας, τα οποία φορώντας τα αυτομάτως μπορείς να συνδεθείς σε ένα εικονικό περιβάλλον. Αυτό το περιβάλλον καθότι μπορεί να είναι ιδιαίτερα θελκτικό μπορεί να σου δημιουργήσει την ανάγκη να το επισκέπτεσαι όλο και περισσότερο.

Ακόμη, σε ένα τεχνητό, εικονικό και απολύτως ελεγχόμενο περιβάλλον ο *μετεχόμενος* εν αυτό μπορεί να γίνει ό,τι θέλει (Καλλιγέρης & Χρυσόπουλος, 2016, σ. 46)<sup>12</sup>. Η ανάγκη να ξεφύγουμε από μία δύσκολη πραγματικότητα και η ευκαιρία να ζήσουμε μια ζωή πολύ διαφορετική από αυτή που ζούμε (Μερακλής, 2010, σ. 10)<sup>13</sup>, μας οδηγεί να χρησιμοποιούμε τέτοιες συσκευές όλο και περισσότερο. Αποτέλεσμα αυτού είναι η επενέργεια των επί του εαυτού μας ως οπιούχα. Με μία φαινομενολογική ματιά όσο περισσότερο προβάλλουμε ως συνειδήσεις στο εικονικό περιβάλλον τόσο περισσότερο εξαρτημένοι είμαστε από αυτό εξαιτίας της βύθισής μας στο ψηφιακό χώρο (Καλλιγέρης & Χρυσόπουλος, 2016, σσ. 44-48). Γενικότερα, εάν κάτι γίνει στη ζωή μας τόσο σημαντικό ώστε να πιστεύουμε πως η ζωή μας εξαρτάται απ' αυτό, γι' αυτό το τελευταίο, θα μπορούσε να λεχθεί, ότι μας έχει κυριεύσει.

Στο παράδειγμα η βύθιση, κυρίευση άρα και υποδούλωση του εαυτού γίνεται μέσω ενός συνόλου μηχανημάτων, αφού για να εισαχθείς στον εικονικό κόσμο χρειάζεσαι τον κατάλληλο ενδιάμεσο αλλά παράλληλα για να δημιουργηθεί και να είναι σταθερός ο εικονικός κόσμος έχει ανάγκη έναν υπολογιστή, στον οποίο θα γραφεί ο κώδικας του κόσμου εκείνου. Έτσι, ένα από τα μηχανήματα που μας έδωσαν σπουδαία βοήθεια και διευκόλυναν τη ζωή μας, ο υπολογιστής, γίνεται το αίτιο της απώλειας της ατομικής ελευθερίας μας η οποία είναι «θεμελιακό μέρος του είδους της ύπαρξης» (Inkman, 1996, σ. 50), όπως θα υποστήριζε και ο Χάιντεγκερ.

Αν το παράδειγμα αυτό φαίνεται ακραίο, καθώς η χρήση των γυαλιών ψηφιακής πραγματικότητας δεν είναι ακόμα ευρεία, σίγουρα μία αναφορά στην εξάρτηση του ανθρώπου από το κινητό τηλέφωνο μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη κατανόηση της θέσης που υπερασπίζομαι σ' αυτό το υποκεφάλαιο.

Στις μέρες μας παρατηρείται μία δίχως μέτρο χρήση του κινητού τηλεφώνου σε βαθμό να αναστέλλεται κατά περίπτωση πολύ συχνά η πραγματική, πρόσωπο με πρόσωπο, επικοινωνία. Και μπορεί η εξέλιξη των κινητών τηλεφώνων να βρίσκεται μέσα στα

<sup>12</sup> Στη δημοσίευση αυτή ο όρος *μετεχόμενος* χρησιμοποιείται για να αναφερθούμε στον άνθρωπο ως χρήστη εργαλείων εισόδου και περιαγωγής σε εικονικούς κόσμους και της ανάγκης του για παραμονή σ' αυτούς.

<sup>13</sup> Χαρακτηριστικό παράδειγμα ο διαδικτυακός τόπος *Second Life*, στον οποίο οι χρήστες έχουν «μετοικήσει ζώντας μια δεύτερη διαδικτυακή ζωή, η οποία όμως δεν αποτελεί επ' ουδενί καρικατούρα της πρώτης», αναφέρει στο ίδιο έργο ο Μερακλής.



αριστοτελικά πλαίσια ανάπτυξης μηχανών που προ-νοούν (Πολιτικά, Α 1253 b 12-13) όμως οι ολοένα αυξανόμενες λειτουργίες που προσφέρουν, οδηγούν τον χρήστη τους σε συνεχή αλληλεπίδραση μαζί τους συνιστώντας πεδίο συζήτησης για το κατά πόσο το ίδιο το μηχανήμα επεμβαίνει στη ζωή του χρήστη και σε ποιο βαθμό την καθορίζει.

Σ' αυτό το σημείο θα παραθέσω τα λόγια του καθηγητή λαογραφίας κ. Μερακλή πάνω στην επιβολή ετεροκαθοριζόμενων ατομικών συμπεριφορών από τη μηχανή: «Μίλησα πιο πάνω για εκμηχάνιση τρόπων της συμπεριφοράς. Αναφέρω ένα παράδειγμα: τον εκλατινισμό της γραφής μας, όχι γιατί, καταρχήν, εμείς θέλουμε, αλλά γιατί το *επιβάλλει* η μηχανή. Και εμείς αδιαφορούμε» (2010, σ. 14).

Όντας υπόδουλοι των τεχνολογικών επιτευγμάτων μας είμαστε ασύνειδοι της κατανόησης, αφενός, του τι είναι αυτό που μας οδηγεί να πράττουμε και, αφετέρου, είμαστε ανήμποροι να συνειδητοποιήσουμε την αδυναμία μας να γνωρίζουμε *πραγματικά* τι είναι αυτό που μας οδηγεί σε πράξη αλλά και περισσότερο ότι δεν το ελέγχουμε. Αυτό είναι το τελικό στάδιο υποδούλωσης του ανθρώπου στις μηχανές και αυτή είναι η περίπτωση που δεν κατάφερε να προσεγγίσει στοχαστικά ο Αριστοτέλης κατά τη διατύπωση των θέσεων του για τη σχέση ανθρώπου και μηχανής.

### Συμπέρασμα

«Το φάσμα των ενδιαφερόντων του Αριστοτέλη είναι πραγματικά εντυπωσιακό» (Κάλφας, 2015, σ. 19). Μέσα στις λίγες αυτές σελίδες έγινε η προσπάθεια μελέτης της αλληλεπίδρασης ανθρώπου και μηχανής, αρχικά, μέσω των σχολίων του Αριστοτέλη και στη συνέχεια μέσω του αντιπαραδείγματος του γράφοντα, που παρουσιάζει τον άνθρωπο ως αίτιο της τεχνολογικής ανάπτυξης, από την οποία δεν κατάφερε ακόμα να προστατευθεί. Αυτός συνεχίζει να κινδυνεύει έως της ολικής εξαφάνισης του ως είδος, όσο επιτρέπει την άμετρη ανάπτυξή της<sup>14</sup>.

Ακόμα χορηγήθηκε στον αναγνώστη μία μικρή συγκέντρωση σχολίων αναφορικά με τις έννοιες που *απαρτίζουν* τον ορισμό των μηχανών. Ιδιαίτερα θέλω να αναφερθώ στα κατά φύσιν και πάρα φύσιν γεγονότα. Ο Αριστοτέλης παρατήρησε ότι τα κατά φύσιν προηγούνται των πάρα φύσιν, αφού πρώτα αντιμετωπίζουμε το φυσικό περιβάλλον και έπειτα αναζητούμε τα εργαλεία που επικουρούν την αδυναμία του εαυτού μας να τα αντιμετωπίσει.

<sup>14</sup> Φυσικά στον προβληματισμό γύρω από τους κινδύνους που ελλοχεύουν οι νέες τεχνολογίες έχουν υπάρξει και αντίθετες φωνές. Αυτές υποστηρίζουν ότι οι άνθρωποι, όσο και να βελτιώνεται η τεχνολογία, θα φροντίζουν πάντοτε να την ενσωματώνουν στη ζωή τους. Τούτέστιν κανένας σοβαρός κίνδυνος δεν υπάρχει και το πρέπον είναι να ρίχνουμε την προσοχή μας στα πλεονεκτήματα που φέρνει το μέλλον. Ενδεικτικά μία τέτοια ρητορική εντοπίζεται στο βιβλίο του αειμνήστου πρωτοπόρου στις επιστήμες των υπολογιστών και διευθυντή του Εργαστηρίου Επιστήμης Υπολογιστών (LCS) του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης (MIT) Μιχάλη Λ. Δερτούζου, *Ανολοκλήρωτη Επανάσταση* (πλήρης βιβλιογραφική αναφορά στο τέλος). Σε αυτό γίνεται προσπάθεια κατάρριψης των φόβων που φέρει η τεχνολογική επανάσταση των ημερών μας. Για παράδειγμα ο Δερτούζος υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει τεχνολογική ανεργία γιατί για κάθε εργασία που εξαφανίζεται λόγω της τεχνολογικής ανάπτυξης θα εμφανίζεται μια άλλη που θα ανταποκρίνεται στη νέα πραγματικότητα (σσ. 146-149 και 398-400).



Με όλη την επιφύλαξη που μπορεί να έχουμε ως προς την κατανόηση των αριστοτελικών όρων αλλά και της μεταφοράς τους σε σύγχρονα πλαίσια, κατέληξαμε στο συμπέρασμα ότι ψηφιακή υποδούλωση, όπως περιγράφη, είναι στην πραγματικότητα η απώλεια αυτής της σειράς των αποριών και των επιλύσεών τους. Η τεχνολογία που δρα ως οπιούχο έχει αλλάξει τη σειρά εμφάνισης των γεγονότων, ώστε να αντιμετωπίζουμε τα πάρα φύσιν εξαρχής, θεωρώντας τα απολύτως φυσικά.

Πρακτικά, αυτό αναφέρεται στη βύθιση στον κόσμο της τεχνολογίας. Πιο πολύ από ποτέ παρατηρούμε ότι ο σύγχρονος άνθρωπος είναι πλέον περισσότερο εξοικειωμένος με την τεχνολογία παρά με τον φυσικό κόσμο. Αρέσκεται σε εικονικούς περιπάτους και επικοινωνία μέσω ενδιαμέσων. Ο Αριστοτέλης δεν μπορούσε να προβλέψει αυτή την τροπή εξαιτίας της τεχνολογίας. Όμως αυτό δεν μειώνει καθόλου τον στοχασμό του πάνω στο ζήτημα. Ο συγγραφέας των *Μηχανικών Προβλημάτων* και των *Πολιτικών* είχε στόχους πίσω από τη συγγραφή τους και αυτούς υπηρέτησε. Αυτό συνέβη και με την αναφορά του στους δούλους. Όπως εκτενώς δείχτηκε ο φιλόσοφος έβλεπε τους δούλους ως ανθρώπους που προσφέρουν στη διατήρηση της πολιτειακής συγκρότησης, εντός της οποίας ο άνθρωπος καλείται να γίνει ευδαίμων. Η ευδαιμονία και η επίτευξή της αποτελούσε στόχο του Αριστοτέλη αλλά όχι και αποδόμηση της πόλης-κράτους, ανεξάρτητα αν πίστευε στην εξέλιξη των πολιτευμάτων.

Η φιλοσοφική εργασία του με αυτόν τον τρόπο προσέφερε πρωτογενές υλικό για τους μεταγενέστερους που θέλησαν να ασχοληθούν με κάποιον από τους τομείς που είχε ασχοληθεί και εκείνος. Από τον Αριστοτέλη ως σήμερα παίρνουμε διδάγματα. Αν η φιλοσοφική του σκέψη δεν μας ήταν επωφελής, θα είχαμε σταματήσει κάθε μελέτη. Και παρότι ο Αριστοτέλης δεν μπορούσε να είναι ενήμερος για την τεχνολογική επανάσταση των ημερών μας ή να μην αντιλήφθηκε τον κίνδυνο της ανθρώπινης υποδούλωσης από τα τεχνολογικά επιτεύγματα, μπορεί να θαυμάζεται τόσο για την ποικιλία των θεμάτων που εντοπίζονται στα έργα του όσο και για την πρωτοπορία της σκέψης του.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αριστοτέλης. (2006). *Πολιτικά* (μετ. επιμ. σχολ. Δ Παπαδής). Θεσσαλονίκη. Ζήτρος.

Aristotle. *Minor Works* (edit. J. Henderson, trans. W.S. Hett). Harvard University Press: Cambridge, Massachusetts, London, England. The Loeb Classical Library.

Γεωργούλης, Κ.Δ. (2012<sup>7</sup>). *Ιστορία της Ελληνικής Φιλοσοφίας* (επιμ. Δ.Ν. Σάκκας). Παπαδήμας.



Δερτούζος, Μ.Α. (2001). *Η Ανολοκλήρωτη Επανάσταση: οι ανθρωποκεντρικοί υπολογιστές και τι μπορούν να κάνουν για εμάς* (μετ. από αγγλικά Χ. Καψάλης). Αθήνα. «Νέα Σύνορα» Εκδοτικός Οργανισμός Λιβάνη.

Gigon, O. (1964). Die Sklaverei bei Aristoteles. *La Politique d' Aristote, Entretiens sur l' Antiquite Classique*, vol. XI. Geneve.

Hornblower, S. (2005). *Ο ελληνικός κόσμος: 479-323 π.Χ.* (μετ. Ε. Πέππα). Αθήνα. Οδυσσέας.

Hunt, P. (1997). Helots at the battle of Platea. *Historia*. 46.2.

Inkman, T. (1996). *Being-in-the-world and technology: An exposition of the philosophy of Martin Heidegger*. Windsor, Ontario, Canada. Electronic Thesis. Paper 1286. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: <http://scholar.uwindsor.ca/etd/1286/>.

Καζάκος, Π. (2010). *Μηχανικά Αριστοτέλους: Μετάφραση, Ερμηνευτικά σχόλια* (Διπλωματική Εργασία, επιβ. Καθ. Β. Καρασμάνης). Αθήνα. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Καλλιγέρης, Γ., Χρυσόπουλος, Π. (2016). Ψηφιακά Άβαταρ: Μία μεταφαινομενολογική προσέγγιση της βύθισης. *Conatus*. Τεύχος 2. 37-48. Νοέμβριος. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/Conatus/article/view/11872/11935>.

Κάλφας, Β. (2015). *Η φιλοσοφία του Αριστοτέλη* (ηλεκτρ. βιβλ.). Αθήνα. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/683>.

Kenell, N.M. (1995). *The Gymnasium of Virtue: Education and Culture in Ancient Sparta*. University of North Carolina Press.

Μαραγγιανού, Ε. (2016). Κατά φύσιν ζην. *Σωκράτης Διεθνής Επιστημονική Επιθεώρησης Αρχαίας Ελληνικής Φιλοσοφίας*. Τόμος 2. 57-61. Αθήνα.

Μερακλής, Μ.Γ. (2010). Το δύσκολο αγώνισμα μιας συνύπαρξης. *Παιχνίδι Αφήγησης Τεχνολογία: Αναζητώντας το Ψηφιακό Ανάλογο της Ανθρώπινης Παραμυθίας*. Αθήνα. Ελληνική Λαογραφική Εταιρία. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: <http://www.laographiki.gr/dyskolo-agwnisma-synyparxis.pdf>.

Μπαγιόνας, Α.Κ. (2003). *Ελευθερία και δουλεία στον Αριστοτέλη*. Θεσσαλονίκη. Ζήτρος.





Preus, A. (1994). Ο Αριστοτέλης για τη δουλεία: πρόσφατες ερμηνείες (μετ. Π. Δόικος). *Αριστοτέλης: Οντολογία, Γνωσιοθεωρία, Ηθική, Πολιτική φιλοσοφία* (εκδ. Δ.Ζ. Ανδριόπουλος). 118-139. Αθήνα. Εστία.

Σφενδόνη – Μέντζου, Δ. (2010). *Ο Αριστοτέλης σήμερα: Πτυχές της Αριστοτελικής Φιλοσοφίας υπό το πρίσμα της σύγχρονης επιστήμης*. Θεσσαλονίκη. Εκδόσεις Ζήτη.

Τάσιος, Θ. *Ο Αριστοτέλης για την Τεχνολογία, τη Μηχανική και τη Χημεία*. Διεπιστημονικό Κέντρο Αριστοτελικών Μελετών Α.Π.Θ. 1-6. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: [http://www.dikam.auth.gr/sites/default/files/attachements/TASIOS\\_0.pdf](http://www.dikam.auth.gr/sites/default/files/attachements/TASIOS_0.pdf).

Τάσιος, Θ. (2011). Ο Αριστοτέλης για την τεχνολογία. *Το Βήμα*. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά στο: <http://www.tovima.gr/opinions/article/?aid=434307>.

Winter, T.N. (2007). *The Mechanical Problems in the Corpus of Aristotle*. University of Nebraska. Faculty Publications.

Wolff, F. (1995). *Ο Αριστοτέλης και η πολιτική* (μετ. Ν. Πετρόπουλος). Αθήνα. Καρδαμίτσας.