

**ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

**Ανδρέας Λυκερίδης (Α.Μ.: 00717)**

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΑΓΕΙΑΣ  
ΣΤΗΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ  
ΝΕΑΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ ΤΟΥ  
ΔΕΚΑΤΟΥ ΕΒΔΟΜΟΥ ΑΙΩΝΑ**

**Διπλωματική Εργασία**

**Συμβουλευτική Επιτροπή: Μανώλης Πατηνιώτης (Καθηγητής)**

**Θεόδωρος Αραμπατζής (Καθηγητής)**

**Δημήτρης Πετάκος (Μεταδιδακτορικός  
συνεργάτης)**

**ΑΘΗΝΑ 2019**



Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΑΓΕΙΑΣ  
ΣΤΗΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ ΤΟΥ ΔΕΚΑΤΟΥ ΕΒΔΟΜΟΥ ΑΙΩΝΑ

**ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΥΚΕΡΙΔΗΣ**



στον Γιώργο και τον Χρήστο



# Ευχαριστίες

---

Μια διπλωματική εργασία είναι ένα ταξίδι σε μέρη που νόμιζες ότι θα μοιάζουν όπως τα είχες φανταστεί, αλλά που κάθε φορά η διαδρομή σε ξαφνιάζει ευχάριστα. Ακόμη και όταν περνάς από πλατείες και σοκάκια που έχεις ξαναπεράσει, διαπιστώνεις ότι δεν είχες μπορέσει να εντοπίσει τους θησαυρούς που έστεκαν στα παρτέρια και τα μικρά ανθισμένα μπαλκόνια στα γύρω σπίτια. Ακόμη και όταν μελετάς περιοχές που έχεις κι άλλες φορές μελετήσει, ανακαλύπτεις τους πολύτιμους λίθους και τα πετράδια που δεν είχες εντοπίσει έως τότε. Και όπως κάθε ταξίδι, ξεκινάει από ένα αδιάφορο απόγευμα, σε ένα κλειστό δωμάτιο, όταν φωτίζει το μυαλό σου η ιδέα του ταξιδιού. Αυτή η διπλωματική εργασία – το δικό μου ταξίδι – ξεκίνησε, χωρίς καμία έκπληξη, όταν, περιεργαζόμενος τις σημειώσεις του προηγούμενου εξαμήνου, με στόχο να τις τακτοποιήσω και να τις βάλω στο ράφι της βιβλιοθήκης μου, το βλέμμα μου έπεσε σε μια μικρή, ιδιαίτερη σημείωση που είχα γράψει στο περιθώριο ενός τετραδίου: «το κυνήγι των μαγισσών και ο ρόλος των επιστημόνων σε αυτό». Από εκείνο το απόγευμα κύλησε αρκετό νερό στον μύλο της επεξεργασίας και χρειάστηκε μελέτη και ενθάρρυνση ώστε να χαραχθεί η διαδρομή που τελικά ακολούθησα. Όμως, εκείνο το σημείο ήταν σίγουρα ένας μεντεσές στην προσωπική μου ιστορία.

Σε αυτή τη διαδρομή, στάθηκαν πολύτιμοι αρωγοί δύο, κυρίως, άνθρωποι, με διαφορετικό τρόπο ο καθένας τους, τους οποίους και θα ήθελα να ευχαριστήσω. Καταρχάς τον καθηγητή μου, κύριο **Μανώλη Πατηνιώτη**, γιατί αυτός ήταν που άναψε την πρώτη σπίθα, μιλώντας μας για τον ρόλο των φυσικών φιλοσόφων στο κυνήγι των μαγισσών, αλλά και για τη βοήθεια που μου προσέφερε απλόχερα και αβίαστα κατά τη διάρκεια της συγγραφής της εργασίας. Οι συζητήσεις μας και τα σχόλιά του βοήθησαν σε αρκετά σημεία να ξεκαθαριστούν έννοιες και καταστάσεις και να δοθούν ερμηνείες για γεγονότα και στάσεις των πρωταγωνιστών της ιστορίας. Στη συνέχεια θα ήθελα να ευχαριστήσω τον μεταδιδακτορικό συνεργάτη και επίσης καθηγητή μου κύριο **Δημήτρη Πετάκο** για την αμέριστη συμπαράστασή του και για την λεπτομερή επεξεργασία των κειμένων μου, στα οποία έκανε καθοριστικές παρατηρήσεις που βοήθησαν ουσιαστικά στην εξέλιξη της εργασίας. Χωρίς τη δική του ματιά στα πράγματα δεν θα ήταν εύκολη η προσπέλαση των ιστορικών γεγονότων και της θέσης των ιστορικών υποκειμένων.





*... we have yet no such thing as Natural Philosophy;  
Natural History is all we can pretend to;  
and that too, as yet, is but in its rudiments,  
the advance of it is the design and business of the  
Royal Society.*

Glanvill, Letters to the Duchess of Newcastle, 1678

*Witch is one, who can do, or seems to do strange things,  
beyond the known power of Art and ordinary Nature,  
by virtue of a confederacy with evil spirits.  
Strange things, not miracles.*

Glanvill, Sadducismus Triumphatus, 1681



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία ερευνούμε τη θέση που είχε η μαγεία στη διαμόρφωση της νέας φυσικής φιλοσοφίας, όπως αυτή διαμορφώθηκε το δεύτερο μισό του 17<sup>ου</sup> αιώνα στην Αγγλία. Καταρχάς τεκμηριώνουμε τη θέση ότι, στο νέο τοπίο που διαμορφωνόταν, ο διάλογος μεταξύ των φυσικών φιλοσόφων εμπειρείχε τα φαινόμενα της μαγείας ως αναπόσπαστο κομμάτι του και ότι αυτή η συμπερίληψη δεν γινόταν με όρους απόρριψης ή αντιδιαστολής αλλά, απεναντίας, γινόταν με όρους οικειοποίησης και ενσωμάτωσης κανόνων και μεθόδων της μαγικής παράδοσης. Η ενασχόληση με τα φαινόμενα της μαγείας δεν ήταν μια παράπλευρη, άνευ σημασίας εμπλοκή των πρωταγωνιστών της περιόδου, ανεξάρτητη από την δημιουργία της νέας φυσικής φιλοσοφίας. Ήταν παρούσα σε όλο το πλέγμα της δημόσιας σφαίρας διατρέχοντας κάθε σημείο του σώματος της συζήτησης. Αποτελούσε ένα ερευνητικό πεδίο που αποτύπωνε και ενσωμάτωνε ιδεολογικές, κοινωνικές και διανοητικές διαστρωματώσεις. Η μελέτη αυτή γίνεται, επικεντρώνοντας την προσοχή μας στο έργο του Joseph Glanvill, μέλους της Βασιλικής Εταιρείας, ο οποίος στα μέσα του 17<sup>ου</sup> αιώνα πρότεινε την μελέτη των μαγισσών και των πνευμάτων με όρους όμοιους με κάθε άλλο τομέα της φυσικής φιλοσοφίας.

**Λέξεις κλειδιά:** Μαγεία, Επιστημονική Επανάσταση, Βασιλική Εταιρεία, Νέα φυσική φιλοσοφία, Glanvill, Αγγλία, 17ος αιώνας

## Abstract

In this paper we investigate how magic participated in the construction of the new natural philosophy as it was formed in the second half of the 17th century in England. First of all, our claim is that in this new landscape the discussion between the natural philosophers included the phenomena of magic; and this inclusion was not in terms of rejection or contradiction, but rather in terms of appropriation and incorporation of rules and methods of magical tradition. Dealing with the phenomena of magic, was not an irrelevant matter among natural philosophers. Magic was an important aspect of the new natural philosophy. Also, magic was present in the public sphere, since it, portrayed and included different ideological, social and intellectual layers. The focus of this study is the work of Joseph Glanvill, a member of the Royal Society, who in the middle of the 17<sup>th</sup> century proposed the study of witches and spirits in terms similar to any other field of natural philosophy.

**Key words:** Witchcraft, Scientific Revolution, Royal Society, New Natural Philosophy, Glanvill, England, 17<sup>th</sup> century



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη – Abstract .....	11
Περιεχόμενα .....	13
Αναφορές βιβλιογραφίας και συντομογραφίες έργων του Glanvill .....	14
Εισαγωγή .....	15
1. Βιβλιογραφική επισκόπηση.....	21
2. Ο Glanvill και η εποχή του	
2.1. Ιστορική ανασκόπηση του πρώτου μισού του δέκατου έβδομου αιώνα .....	35
2.2. Η φιλοσοφία στην Αγγλία το πρώτο μισό του δέκατου έβδομου αιώνα .....	38
2.3. Η ζωή και το συγγραφικό έργο του Joseph Glanvill .....	44
3. Μαγεία και φυσική φιλοσοφία	
3.1. Πώς προέκυψε το ενδιαφέρον για τη μαγεία και τις μάγισσες; .....	53
3.2. Μαγεία και νέα φυσική φιλοσοφία .....	57
3.3. Η διάκριση της μαγείας σε φυσική και δαιμονική .....	62
3.4. Ο σκεπτικισμός του Glanvill .....	66
3.5 Υποστηρίζοντας τη νέα φυσική (εμπειρική) φιλοσοφία .....	70
3.5.1. Θρησκεία και Μαγεία .....	72
3.6. Η μαγεία, οι μάγισσες και τα πνεύματα στο έργο του Glanvill .....	74
4. Επίλογος .....	87
Βιβλιογραφία .....	93

## Αναφορές βιβλιογραφίας και συντομογραφίες έργων του Glanvill

Οι αναφορές στην βιβλιογραφία γίνονται με δύο τρόπους.

Για κείμενα (βιβλία ή άρθρα) που ανήκουν στην δευτερογενή βιβλιογραφία (μετά το 1800) η αναφορά γίνεται με την αναγραφή του συγγραφέα, της ημερομηνίας έκδοσης ή δημοσίευσης και της σελίδας (ή των σελίδων) όπου περιέχεται το ζητούμενο. Π.χ. Λυκερίδης, 2011: 38

Για τα βιβλία της πρωτογενούς βιβλιογραφίας (πριν το 1800) η αναφορά για τα έργα του Glanvill επιλέχθηκε να γίνεται μέσω μιας συντομογραφίας του έργου. Π.χ.: αντί Glanvill, 1668: 27 η αναφορά γίνεται ως Witchcraft, 1668: 27. Στον πίνακα που ακολουθεί υπάρχουν οι συντομογραφίες των έργων του Glanvill, όπως συνηθίζεται να χρησιμοποιούνται στη βιβλιογραφία. Για τα υπόλοιπα κείμενα η αναφορά γίνεται όπως και στην δευτερογενή βιβλιογραφία, πλην των επιστολών του Glanvill στην Cavendish που αναφέρονται ως Letters.

Βιβλίο	Έτος	Συντομογραφία
Vanity of Dogmatizing	1661	Vanity
Lux Orientalis	1662	Lux
Scepsis Scientifica	1664	Scepsis
A blow at modern sadducism in some philosophical confideration about WITCHCRAFT	1668	Witchcraft
Plus Ultra	1668	Plus Ultra
Philosophia Pia	1671	Ph. Pia
Essays on several important subjects in philosophy and religion	1676	Essays
A COLLECTION OF LETTERS AND POEMS	1678	Letters
Sadducismus Triumphatus	1681/1726	Sadducismus

# Εισαγωγή

---

Μαγεία και επιστήμη αποτελούν στη συνείδηση των ανθρώπων του 21ου αιώνα έννοιες αντιπαραθετικές, ασυμβίβαστες και αμοιβαία αποκλειόμενες. Υπάρχει η πεποίθηση ότι πρόκειται για δύο πρακτικές που βρίσκονται στα δύο άκρα της ανθρώπινης διαδρομής. Η επιστήμη, από τη μια μεριά, υποτίθεται ότι αντιπροσωπεύει ό,τι πιο σύγχρονο, ό,τι πιο αληθινό, ό,τι πιο πραγματικό έχει να επιδείξει η ανθρωπότητα, με τη σταθερότητα των *φυσικών νόμων* και τη βεβαιότητα της πειραματικής επαλήθευσης. Από την άλλη μεριά, η μαγεία θεωρείται ότι συμβαδίζει με το ψέμα, την απάτη και την αφέλεια αυτών που την πιστεύουν. Αυτή η διάκριση φαίνεται τόσο οικεία και προφανής, ώστε κάθε προσπάθεια να βάλει κανείς στην ίδια πρόταση τις δύο έννοιες – της επιστήμης και της μαγείας – χωρίς να προβάλλει ξεκάθαρα την αντίθεσή τους και χωρίς να απορρίψει εξαρχής την δεύτερη, οδηγεί, χωρίς άλλη σκέψη, στην απόρριψή της. Υπό αυτή την έννοια, ο τίτλος της παρούσας εργασίας καθίσταται τουλάχιστον προκλητικός, ακόμη και με τη χρήση του όρου «φυσική φιλοσοφία» αντί του πιο αυστηρού όρου «επιστήμη».

Ως επί το πλείστον, τα επιχειρήματα κατά της πιθανής επίδρασης της μαγείας στη νέα φυσική φιλοσοφία του 17<sup>ου</sup> αιώνα ήταν κυρίαρχα μεταξύ των ιστορικών της επιστήμης, έως τις δεκαετίες του 1960 και 1970 τουλάχιστον. Επίσης, αρκετά ιστορικά τεκμήρια, που συνηγορούσαν σε έναν επαναπροσδιορισμό της σχέσης μαγείας και φυσικής φιλοσοφίας, αξιολογούνταν ως αδιάφορα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα απόρριψης τεκμηρίων μπορεί να θεωρηθεί η βιογραφία του Isaac Newton (1643 – 1727) από τον David Brewster (1781–1868), όπου η ενασχόληση του πρώτου με την αλχημεία αντιμετωπίστηκε ως ανάξια της ιδιοφυίας του μεγάλου επιστήμονα και παραλήφθηκε. Η μαγεία χαρακτηριζόταν ως παράλογη και η επιρροή της σε μια εξαιρετικά ορθολογική διαδικασία, όπως ήταν η σύγχρονη επιστήμη, απορρίπτονταν εύκολα ως εκ φύσεως αδύνατη. Με τον τρόπο αυτό, όμως, αποδυναμώνονταν η κατανόηση της φύσης και η σημασία της μαγείας στις πρώιμες σύγχρονες περιόδους, μειώνοντας έτσι και την κατανόηση για τους όρους συγκρότησης της σύγχρονης επιστήμης.

Ένα σημείο που πρέπει να ξεκαθαριστεί από την αρχή είναι ότι ο όρος «μαγεία», όπως γίνεται κατανοητός στις μέρες μας, δεν ταυτίζεται με την μαγεία που συναντάμε σε διάφορους αρχαίους λαούς και φτάνει μέσω της μαγικής παράδοσης

μέχρι τον 17<sup>ο</sup> αιώνα. Ο σύγχρονος όρος ταυτίζεται με μια αντίληψη, η οποία άρχισε να σφυρηλατείται τον 18<sup>ο</sup> αιώνα, στα πλαίσια της διαμόρφωσης ενός ηρωικού προτύπου για την ανθρώπινη επιστήμη. Ωστόσο, η μαγεία ήταν κάποτε πολύ διαφορετική από αυτό που την θεωρούμε σήμερα και περιελάμβανε πολύ περισσότερα και διαφορετικά αντικείμενα από αυτά που της αναγνωρίζουμε (Henry, 2008: 6).

Στις σελίδες που ακολουθούν θα επιχειρήσουμε να ερευνήσουμε τη θέση που είχε η μαγεία στη διαμόρφωση της νέας φυσικής φιλοσοφίας, όπως αυτή διαμορφώθηκε το δεύτερο μισό του 17<sup>ου</sup> αιώνα στην Αγγλία της παλινόρθωσης, της Βασιλικής Εταιρείας, του Robert Boyle, του Newton, αλλά και του Francis Bacon και των νεοπλατωνιστών του Cambridge. Θα προσπαθήσουμε να τεκμηριώσουμε (1) ότι, στο νέο τοπίο που διαμορφωνόταν, ο διάλογος μεταξύ των φυσικών φιλοσόφων εμπειρείχε τα φαινόμενα της μαγείας ως αναπόσπαστο κομμάτι του και (2) ότι αυτή η συμπερίληψη δεν γινόταν με όρους απόρριψης ή αντιδιαστολής αλλά, απεναντίας, γινόταν με όρους οικειοποίησης και ενσωμάτωσης κανόνων και μεθόδων της μαγικής παράδοσης. Η ενασχόληση με τα φαινόμενα της μαγείας δεν ήταν μια παράπλευρη, άνευ σημασίας εμπλοκή των πρωταγωνιστών της περιόδου, ανεξάρτητη από τη δημιουργία της νέας φυσικής φιλοσοφίας. Ήταν παρούσα σε όλο το πλέγμα της δημόσιας σφαίρας διατρέχοντας κάθε σημείο του σώματος της συζήτησης. Αποτελούσε ένα ερευνητικό πεδίο που αποτύπωνε και ενσωμάτωνε ιδεολογικές, κοινωνικές και διανοητικές διαστρωματώσεις.

Οι πρώτες ιστορίες των επιστημών, ήδη από το τελευταίο τέταρτο του 19<sup>ου</sup> αιώνα, είχαν ως στόχο να αναδειχθεί η συνέχεια στη δημιουργικότητα του ανθρώπινου πνεύματος μέσα από τον χρόνο και, για πολλές δεκαετίες, η πλειονότητα των ιστορικών και των φιλοσόφων της επιστήμης είχε την πεποίθηση ότι η επιστήμη είναι η αποκάλυψη μια προϋπάρχουσας και «αντικειμενικής» δομής της φύσης και, επομένως, η «αλήθεια» της είναι ανεξάρτητη από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Το κυρίαρχο ιστοριογραφικό μοντέλο παρέμενε έτσι η σωρευτική εξέλιξη της επιστήμης και η διαλεκτική σχέση ανάμεσα στη θεωρία και το πείραμα (Γαβρόγλου, 2013: 25-26). Τη δεκαετία του 1930 εμφανίστηκαν οι πρώτες διακριτές ιστοριογραφικές προσεγγίσεις και ο 16<sup>ος</sup> και 17<sup>ος</sup> αιώνας καθιερώθηκαν ως η περίοδος των απαρχών της σύγχρονης επιστήμης με τον τίτλο *Επιστημονική Επανάσταση*. Ο όρος αυτός ήταν συγκεκριμένος και δήλωνε ένα γεγονός μοναδικό και ανεπανάληπτο στην ανθρώπινη ιστορία, μια ρήξη με το παρελθόν που προήλθε από ένα άλμα που συντελέστηκε στην



ανθρώπινη σκέψη. Στην πρώιμη ιστοριογραφία, η Επιστημονική Επανάσταση αποτελούσε την ενσάρκωση της νίκης του Λόγου ενάντια στις προλήψεις, της Μεθόδου απέναντι στη σκοτεινή και αφηρημένη σχολαστική ορολογία και της εμπειρίας έναντι του αποκρυφισμού. Με αυτό το δεδομένο ήταν απολύτως αναμενόμενη η απουσία οποιασδήποτε αναφοράς σε πιθανές επιδράσεις παραγόντων, που έρχονταν σε αντίθεση με τον ηρωικό ορισμό της σύγχρονης επιστήμης. Ιστορικοί, όπως ο Duhem και ο Κοιγέ, αν και διέφεραν σημαντικά στην ιστοριογραφική τους προσέγγιση, μοιράζονταν την πεποίθηση της εσωτερικής συνέπειας των «μεγάλων έργων» στην ιστορία των επιστημών και της έμφασης στην ιδιοφυία του ανθρώπινου πνεύματος (Γαβρόγλου, 2013: 52).

Από τη δεκαετία του 1970, η ιστοριογραφία της Επιστημονικής Επανάστασης έγινε πιο σύνθετη και πλούσια με την ανάδειξη νέων ερωτημάτων, που ήρθαν στην επιφάνεια κυρίως λόγω δύο παραγόντων: της διασταύρωσης διαφορετικών πεδίων στο εσωτερικό της κοινότητας των ιστορικών της επιστήμης, όπως της κοινωνιολογίας, της κοινωνικής ανθρωπολογίας, της θεολογίας και άλλων (Πετάκος, 2016: 16) και της εννοιολογικής μεταστροφής στην έννοια της επιστήμης που είχε επέλθει τις αμέσως προηγούμενες δεκαετίες – κυρίως λόγω της συζήτησης που αναπτύχθηκε γύρω από το βιβλίο του Thomas S. Kuhn *Η Δομή των Επιστημονικών Επαναστάσεων*, το οποίο ανέδειξε τη σημασία της ιστορικής ασυνέχειας και της ασυμμετρίας των εννοιών στις φυσικές επιστήμες (Πετάκος, 2016: 17-18).

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι από το 1970 και μετά, στην ιστοριογραφία εμφανίζονται δύο βασικοί άξονες. Από τη μια, έχουμε τη συνέχιση της παραδοσιακής ιστοριογραφίας, όπου το βάρος βρισκόταν στην εσωτερική δομή και δυναμική του επιστημονικού λόγου και, από την άλλη, είχαμε μια μετα-κουνιανή ιστοριογραφία, η οποία έδινε έμφαση στην πολιτισμική διάσταση της επιστήμης και συγκρότησε κυρίως αφηγήσεις κοινωνιολογικού προσανατολισμού (Πετάκος, 2016: 18).

Όσον αφορά το θέμα της παρούσας εργασίας, θα μπορούσαμε να κατατάξουμε τους συγγραφείς που ασχολήθηκαν με το θέμα της μαγείας επίσης σε δύο κατηγορίες, τοποθετώντας στο μεταίχμιο την Frances A. Yates και το βιβλίο της *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition* (London, 1964), με το οποίο εγκαινιάζεται η ανάδειξη της μαγείας ως παράγοντας επιρροής. Βέβαια, αν θέλουμε να είμαστε δίκαιοι θα πρέπει να αποδώσουμε τα εύσημα στον Ιταλό Paolo Rossi, ο οποίος το 1957, από τον ιταλικό νότο, έγραφε το βιβλίο *Francesco Bacon: Dalla magia alla scienza* (Bari, 1957). Το βιβλίο αυτό, όμως, εμφανίστηκε στη δυτική

βιβλιογραφία μόλις το 1968 με τον τίτλο *Francis Bacon: From magic to science* (London, 1968). Συγγραφείς πριν την Yates, όπως ο Koyré και ο Butterfield, αντιμετώπιζαν τη μαγεία απαξιωτικά, θέλοντας να την τοποθετήσουν απέναντι σε κάθε τι «επιστημονικό». Το 1971, ο Keith Thomas δημοσίευσε το βιβλίο του *Religion and the Decline of Magic*, ενώ το 1982 ο Charles Webster προχώρησε στην έκδοση του *From Paracelsus to Newton: Magic and the making of modern Science*. Από το τέλος του 20<sup>ου</sup> αιώνα και έως τις μέρες μας, το ζήτημα της επίδρασης της μαγείας στη διαμόρφωση της νέας φυσικής πειραματικής φιλοσοφίας τον 17<sup>ο</sup> αιώνα γνώρισε ιδιαίτερη άνθηση με σειρά από κείμενα και βιβλία που έχουν εκδοθεί και συνεχίζουν να δημοσιεύονται. Αν θέλαμε να αναφέρουμε ορισμένα από αυτά, θα στεκόμασταν στα βιβλία του Stuart Clark, *Thinking with Demons: The idea of Witchcraft in Early Modern Europe* και του John Henry *The Scientific Revolution and the Origins of Modern Science*, τα οποία εκδόθηκαν και τα δύο το 1997 και συνομιλούν για το ζήτημα της επίδρασης της μαγείας στη διαμόρφωση των συνθηκών ανάπτυξης της νέας φυσικής φιλοσοφίας. Επίσης σημαντικό βιβλίο για το ζήτημα που μας απασχολεί είναι και το *Magic in Western Culture* του Brian P. Copenhaver του 2015.

Στο πρώτο κεφάλαιο θα σκιαγραφήσουμε αμυδρά την πορεία που διέγραψε η μαγεία και το απόκρυφο στην ιστοριογραφία της Επιστημονικής Επανάστασης, από την πλήρη απαξίωση μέχρι την αναγνώριση ενός ρόλου, έστω και συμπληρωματικού ή αποτρεπτικού. Θα δοκιμάσουμε να καταγράψουμε τον τρόπο με τον οποίο συγκεκριμένοι συγγραφείς απαντούν σε ερωτήματα σχετικά με τη θέση και το ρόλο της μαγείας στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος στο οποίο αναπτύχθηκε η πειραματική φιλοσοφία. Στόχος μας θα είναι να διατυπωθούν τα ερωτήματα αυτά και να αναδειχθεί, έστω και μέσα από αντίθετες τοποθετήσεις, η σημασία της μαγικής παράδοσης, την οποία θα διερευνήσουμε στη συνέχεια.

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε ένα στιγμιότυπο της εποχής που μελετάμε. Όπως γράφει και ο Herbert Butterfield στο βιβλίο του *Καταγωγή της Σύγχρονης Επιστήμης*, η δεκαετία του 1660 – 1670 αντιπροσωπεύει μια από τις σπουδαιότερες δεκαετίες της Επιστημονικής Επανάστασης, και ίσως να είναι ο κολοφώνας της (Butterfield, 2005: 151). Θα αποτελέσει, επομένως, κατάλληλο υπόβαθρο η αναγνώριση της εποχής τόσο από διανοητική όσο και από κοινωνικοπολιτική και οικονομική σκοπιά. Η Αγγλία του πρώτου μισού του 17<sup>ου</sup> αιώνα βρισκόταν σε μια εξαιρετικά σύνθετη ιστορική συγκυρία, όπου όλα έμοιαζαν ρευστά και διαπραγματεύσιμα. Στο τέλος της κρίσιμης δεκαετίας και στον αιώνα που

ακολούθησε μετασχηματίστηκε στη Μεγάλη Βρετανία που γνωρίζουμε (Hill, 2011: 15, 416). Ταυτόχρονα, θα παρουσιάσουμε τα βιογραφικά στοιχεία μιας εμβληματικής φυσιογνωμίας της περιόδου, που διαδραμάτισε πολύ σημαντικό ρόλο στο ζήτημα που διαπραγματευόμαστε. Ο Joseph Glanvill (1636 – 1680) ήταν ο άνθρωπος που πρότεινε, ακολουθώντας τις πιο πρόσφατες θεωρίες της εποχής του, μια νέου τύπου ερμηνεία των φαινομένων της μαγείας, όχι στη σφαίρα της πίστης ή του υπερφυσικού αλλά φέρνοντάς την μέσα στον κόσμο και υποβάλλοντάς την στην ίδια βάση με τις υπόλοιπες πτυχές της φυσικής φιλοσοφίας. Αναπόσπαστο κομμάτι αυτής της παρουσίασης θα αποτελέσει το σύνολο του συγγραφικού του έργου, μέσα από το οποίο θα επιχειρηθεί να καταδειχθεί η ταύτιση του με το πνεύμα της νέας φυσικής φιλοσοφίας, όπως αυτό εκφραζόταν από την Βασιλική Εταιρεία, αλλά και να δικαιολογηθεί η πεποίθησή του για την αληθινή ύπαρξη μαγισσών και πνευμάτων.

Στο τρίτο κεφάλαιο θα επιχειρήσουμε να τεκμηριώσουμε τη θέση ότι η ύπαρξη των μαγισσών ήταν ένα θέμα που έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της νέας φυσικής φιλοσοφίας και ότι η μαγική παράδοση εμπότιζε την κοινωνία της Αγγλίας τον 17<sup>ο</sup> αιώνα, καθώς και την υπό διαμόρφωση κοινότητα των φυσικών φιλοσόφων. Θα επιχειρήσουμε να απαντήσουμε σε ερωτήματα όπως: Γιατί υπήρχε ενδιαφέρον από τους πρωταγωνιστές της Επιστημονικής Επανάστασης για τις μάγισσες και τα πνεύματα; Με ποιον τρόπο διαπραγματεύτηκαν τις μαγικές παραδόσεις; Ποια ήταν η θέση της μαγείας και των πνευμάτων στο έργο του Glanvill και άλλων μελών της Βασιλικής Εταιρείας; Υπήρξε και, αν ναι, με ποιον τρόπο και σε ποιο βαθμό αφομοίωση μαγικών παραδόσεων και πρακτικών από τη νέα φυσική φιλοσοφία; Ποια ήταν η σχέση μαγείας και φυσικής φιλοσοφίας και τι σήμαινε η «παρακμή» της μαγείας τον 18<sup>ο</sup> αιώνα;

Στο τελευταίο κεφάλαιο θα συνοψίσουμε τα συμπεράσματα της μελέτης και θα προσπαθήσουμε να αναδείξουμε νέα ερωτήματα που θα μπορούσαν να αποτελέσουν, σε μελλοντικό χρόνο, τη συνέχεια της παρούσας εργασίας.



# 1. Βιβλιογραφική επισκόπηση

---

Ο 17<sup>ος</sup> αιώνας θεωρήθηκε από τους ιστορικούς της επιστήμης ως το χρονικό πεδίο στο οποίο ολοκληρώθηκε η Επιστημονική Επανάσταση. Οι αλλαγές, τόσο στην αντίληψη του κόσμου, όσο και στις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν για να μελετηθεί ο κόσμος αυτός, ήταν τόσο μεγάλες και ανατρεπτικές και καθόρισαν σε τόσο μεγάλο βαθμό τον τρόπο με τον οποίο βλέπουμε τη θέση μας μέσα σε αυτόν, που αναμφίβολα έπρεπε να θεωρηθεί ως μια εξαιρετική περίοδος στην ανθρώπινη ιστορία. Επινόηθηκαν νέες μέθοδοι που άλλαζαν τον τρόπο μελέτης της φύσης. Η προσφυγή στο πείραμα και την εμπειρία για τη μελέτη των φαινομένων της φύσης, σε συνδυασμό με την μαθηματικοποίηση των φαινομένων αυτών, ανέτρεψε τις παλιές πεποιθήσεις, θεμελιώνοντας ένα νέο πλαίσιο αναζήτησης και εξήγησης.

Ο Κοιγρέ, ήδη από το 1943, δήλωνε ότι η Επιστημονική Επανάσταση ήταν η «πιο βαθιά επανάσταση – επίτευγμα και δοκιμασία ταυτοχρόνως της ανθρώπινης νόησης», ενώ στο βιβλίο του *From the Closed World to the Infinite Universe* (Baltimore, 1957) σημείωνε ότι οι αλλαγές που έλαβαν χώρα κατά τον 17<sup>ο</sup> αιώνα μπορούν να συμπυχθούν σε δύο βασικές και στενά συνδεδεμένες μεταξύ τους αρχές, τις οποίες ονόμαζε «καταστροφή του κόσμου» και «γεωμετρικοποίηση του χώρου». Η αντίληψή μας για τον κόσμο ως περατού και καλά οργανωμένου όλου υποκαταστάθηκε από ένα ανοιχτό σύμπαν, ενώ και η αριστοτελική αντίληψη του χώρου αντικαταστάθηκε από εκείνη της ευκλείδειας γεωμετρίας, δηλαδή μιας ενιαίας, άπειρης και ομοιογενούς έκτασης (Γαβρόγλου, 2013: 58-59, 91).

Με το πέρασμα των χρόνων, οι απόψεις των ιστορικών αμβλύθηκαν και ο όρος «επιστήμη», με αναφορά σε εκείνα τα χρόνια, αντικαταστάθηκε από τον όρο φυσική φιλοσοφία, ενώ και η έννοια της Επιστημονικής Επανάστασης αμφισβητήθηκε έντονα. Χαρακτηριστική είναι η πρώτη φράση του βιβλίου του Steven Shapin (1943- ) *The Scientific Revolution* (Chicago, 1996), όπου δήλωνε ότι: *Η Επιστημονική Επανάσταση δεν υπήρξε ποτέ και αυτό είναι ένα βιβλίο γι' αυτό* (Shapin, 1996: 1). Παρ' όλα αυτά, πολλοί στοχαστές του 17<sup>ου</sup> αιώνα πίστευαν στ' αλήθεια ότι συμμετείχαν σε κάτι πραγματικά καινούριο και επαναστατικό (Bowler & Morus, 2015: 24). Οι συγγραφείς έγραφαν βιβλία με τίτλους όπως *Novum organum* [Νέον Όργανον] (F. Bacon) ή *Due nuove scienze* [Δύο νέες επιστήμες] (Γαλιλαίος) και φιλοδοξούσαν να θέσουν σε εντελώς νέα βάση τη μελέτη του φυσικού κόσμου.

Δεν συμφωνούσαν όλοι για το πώς θα έπρεπε να είναι η Νέα Επιστήμη, αλλά συμφωνούσαν ότι μια Νέα Επιστήμη ήταν απαραίτητη (Bowler & Morus, 2015: 33). Έχει, επομένως, σημασία, αν θέλουμε να πάρουμε στα σοβαρά τα υποκείμενα της ιστορίας μας, να μελετηθούν οι επιδράσεις που δέχτηκαν, οι στόχοι και οι επιδιώξεις των πρωταγωνιστών εκείνης της περιόδου.

Η μαγεία, η δαιμονολογία και το απόκρυφο βρίσκονται σε όλα τα ιστορικά κείμενα της Επιστημονικής Επανάστασης. Ο Herbert Butterfield, από το 1948, έγραφε ότι παρ' όλα όσα λέμε για την αρχή των νεότερων χρόνων, η αστρολογία, όπως και το να στέλνουν τις μάγισσες στην πυρά, γνώρισε μεγάλη άνθηση κατά τον 16<sup>ο</sup> και 17<sup>ο</sup> αιώνα (Butterfield, 2005: 33), ενώ η πίστη στην αστρολογία, τη μαγεία και τις αλχημιστικές θεωρήσεις συνέχισε να αυξάνει. *«Σ' αυτό την ενθάρρυνε η φιλοσοφία της μόδας και η πνευματική τάση που επικρατούσε, ώστε αυτό που θα το λέγαμε μαγεία δεν ανήκε απλώς στις λαϊκές προλήψεις αλλά στον κόσμο των διανοουμένων της εποχής»* (Butterfield, 2005: 43). Ακόμη και ο θιασώτης της Επιστημονικής Επανάστασης και της ιδέας της προόδου στην πορεία της επιστήμης δεν μπόρεσε να αφήσει έξω από το αφήγημά του την μαγεία και την επίδρασή της πάνω στην σκέψη και την πρακτική των διανοητών της εποχής. Διαβάζοντας βέβαια κανείς ολόκληρο το έργο του, αντιλαμβάνεται ότι η μαγεία, η αστρολογία, η αλχημεία και γενικότερα κάθε αναφορά σε πνευματικές δυνάμεις γίνεται με απαξιωτικό ύφος για όσους ασχολούνταν με αυτές. Θεωρεί επιτυχία και στόχο των επιστημόνων της εποχής την απεμπλοκή και την περιθωριοποίηση τέτοιων στοιχείων και πρακτικών. Παραμένει, όμως, σημαντικό στοιχείο η αναγνώριση της παρουσίας της μαγείας και της συζήτησης σχετικά με αυτήν.

Στο βιβλίο της Frances Yates (1899–1981), *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition* τονίζεται για πρώτη φορά η σημασία της μαγείας και του μυστικισμού στην αναγεννησιακή σκέψη και η επίδρασή τους στο νεοπλατωνικό κίνημα. Η Yates αναγνωρίζει ότι ο Αναγεννησιακός Ερμητισμός προκάλεσε νέες στάσεις απέναντι στον Κόσμο και στη λειτουργία των κοσμικών δυνάμεων (Yates, 1964: οπισθόφυλλο) και παρόλο που η σωστή χρονολόγηση των Ερμητικών κειμένων το 1614 από τον Isaac Casaubon (1559–1614) σηματοδότησε το τέλος της κυριαρχίας του Ερμητισμού, η ερμητική παράδοση συνέχισε να ασκεί μια υπόγεια επιρροή. Παρ' όλα αυτά, θεωρεί ότι το πολιτικό, θρησκευτικό και επιστημονικό όραμα του

«αποκρυφισμού» υποχωρεί από το 1614 και μετά και αυτό σήμανε την αρχή της πραγματικής επιστημονικής εποχής. Ο Giordano Bruno (1548-1600) ήταν ένας μάγος που ενδιαφερόταν για μια θρησκευτική μεταρρύθμιση και όχι για τη διερεύνηση της φύσης. Θέτοντας ένα χρονικό σημείο όπου σταματά η εμφανής επίδραση του απόκρυφου, ξεκαθαρίζει τα όρια μεταξύ επιστήμης και μαγείας. Οι πλατωνιστές του Cambridge ήταν «αθώοι από μαγεία» (innocent of magic) (Yates, 1964: 432) και ο Henry More ίσως ήταν πράγματι ένας ευσεβής χριστιανός που ερμηνεύει τον Πλατωνισμό μυστικιστικά για να αναζωογονήσει τον Χριστιανισμό, απαλλαγμένος από τον πυρήνα της μαγικής θεωρίας και της μαγικής πρακτικής (Yates, 1964: 426). Μαθητής και θαυμαστής του έργου του Descartes, ο More δέχτηκε τη μηχανιστική φιλοσοφία της φύσης, την οποία τροποποίησε εισάγοντας την έννοια του πνεύματος της φύσης (*spirit of nature*) (Yates, 1964: 426).

Παρόλο που η Yates αναγνωρίζει ότι στα πρώτα χρόνια του 17<sup>ου</sup> αιώνα «κάθε είδος μαγείας και αποκρυφισμού ήταν αχαλίνωτο και ότι στην Γαλλία εκατοντάδες μάγων καίγονταν κάθε χρόνο, όχι μόνο για να μην επικρατήσει η μαγεία αλλά και γιατί πίστευαν στις δυνάμεις της» (Yates, 1964: 433), εντούτοις το συμπέρασμα που βγαίνει αβίαστα από το βιβλίο της είναι ότι η Επιστημονική Επανάσταση δεν θα μπορούσε να ξεκινήσει πριν το φανερό τέλος των ερμητικών επιρροών, γιατί η αληθινή επιστήμη δεν θα μπορούσε να είναι μολυσμένη από το απόκρυφο: «Ο 17<sup>ος</sup> αιώνας είναι η δημιουργική περίοδος της σύγχρονης επιστήμης ... όταν η μηχανική φιλοσοφία της φύσης παρείχε την υπόθεση και η ανάπτυξη των μαθηματικών παρείχε το εργαλείο για την πρώτη αποφασιστική νίκη του ανθρώπου πάνω στη φύση» (Yates, 1964: 447).

Η Yates ήταν η πρώτη ιστορικός της επιστήμης που τοποθέτησε τη μαγεία και τη μελέτη του απόκρυφου στο κάδρο της Επιστημονικής Επανάστασης, αλλά είχε εκ των προτέρων αποφασίσει για το τέλος της ιστορίας της. Όπως ακριβώς έκαναν οι ανατόμοι του Μεσαίωνα, όταν ερευνούσαν το ανθρώπινο σώμα, ακολούθησε την επικρατούσα αντίληψη για την εξέλιξη της επιστήμης και προσπάθησε να προσαρμόσει σε αυτήν τη συναρπαστική ερμηνεία της για τον Giordano Bruno και την ερμητική παράδοση, αρνούμενη να αμφισβητήσει τα παραδοσιακά αποδεκτά όρια μεταξύ επιστήμης και μη-επιστήμης.

Λίγα χρόνια αργότερα, ο Keith Thomas (1933 - ) στο βιβλίο του *Religion and the Decline of Magic* (Oxford, 1971) προσπάθησε να εξηγήσει με ποιον τρόπο οι διανοητές του 17<sup>ου</sup> αιώνα μπόρεσαν να ανατρέψουν τις πεποιθήσεις για την μαγεία

και να τη θέσουν εκτός της δημόσιας συζήτησης για τη φύση· όχι μέσα από την αποτυχία της ίδιας της μαγείας και των πρακτικών της, αλλά με τη βοήθεια εξωτερικών παραγόντων. Ο πρώτος από αυτούς τους παράγοντες ήταν μια σειρά πνευματικών αλλαγών, που χαρακτήριζαν την επιστημονική και φιλοσοφική επανάσταση του 17<sup>ου</sup> αιώνα. Αυτές οι αλλαγές είχαν αποφασιστική επιρροή στη σκέψη της πνευματικής ελίτ και έσπευσαν να επηρεάσουν τη σκέψη και τη συμπεριφορά των ανθρώπων γενικότερα. Η ουσία της επανάστασης ήταν ο θρίαμβος της μηχανικής φιλοσοφίας. Περιελάμβανε την απόρριψη τόσο του σχολαστικού Αριστοτελισμού όσο και της νεοπλατωνικής θεωρίας, που είχε προσωρινά απειλήσει να πάρει τη θέση του (Thomas, 1971:769).

Σύμφωνα με τον Keith Thomas η μαγεία και η επιστήμη, στις αρχές του 17<sup>ου</sup> αιώνα συμπορεύονταν. *«Η μαγική επιθυμία για δύναμη είχε δημιουργήσει ένα πνευματικό περιβάλλον ευνοϊκό για το πείραμα και την επαγωγή. Οι νεοπλατωνικοί και οι ερμητικοί τρόποι σκέψης είχαν παρακινήσει τόσο σημαντικές ανακαλύψεις στην ιστορία της επιστήμης όπως ο ηλιοκεντρισμός, το άπειρο των κόσμων και την κυκλοφορία του αίματος. Η μυστικιστική πεποίθηση ότι οι αριθμοί περιέχουν το κλειδί για όλα τα μυστήρια είχαν ενθαρρύνει την αναβίωση των μαθηματικών. Οι αστρολογικές παρατηρήσεις είχαν φέρει νέα ακρίβεια στην παρατήρηση των ουράνιων σωμάτων, τον υπολογισμό των κινήσεών τους και τη μέτρηση του χρόνου»* (Thomas, 1971: 770).

Όμως, συμπληρώνει, αυτή η ένωση μαγείας και επιστήμης ήταν βραχύβια. Τη διάλυσή της προμήνυαν στην Ευρώπη των αρχών του 17<sup>ου</sup> αιώνα μια σειρά από πνευματικές αντιπαραθέσεις, όπως η αναχρονολόγηση των ερμητικών κειμένων το 1614, η ματαίωση του μαγικού ανιμισμού του Robert Fludd<sup>1</sup> (1574–1637) από τον Martin Mersenne (1588–1648) και τον Pierre Gassendi (1592–1655). Τη δεκαετία μετά το 1623 και στο τελευταίο μέρος του ίδιου αιώνα, η σύμπραξη αυτή κατέρρευσε. Για να το στηρίξει αυτό, όμως, χρησιμοποιεί παραδείγματα που είναι τουλάχιστον ανακριβή. Αναφέρει, για παράδειγμα, ότι οι χημικές έρευνες του Robert

---

<sup>1</sup>Ο Robert Fludd σπούδασε ιατρική στην Οξφόρδη και ήταν οπαδός του Παράκελσου. Αρνήθηκε την αριστοτελική σχολή φιλοσοφίας και προώθησε μια Ροδόσταυρική αναμόρφωση της εκπαίδευσης που θα αναδείκνυε τα εσώτατα μυστικά του Θεού και του Κόσμου. Είδε την αλχημεία ως αποστολή δοσμένη από τον Θεό. Κοίταζε για φυσική φιλοσοφία στη Βίβλο, ιδιαίτερος στην Γέννηση και το Κατά Ιωάννη Ευαγγέλιο. Όμως, διάβαζε τα κείμενα με τα μάτια του Ερμή του Τρισμέγιστου, του Πλάτωνα και των νεοπλατωνιστών (Copenhaver, 2015: 375-376).

Στοιχεία για την υποστήριξη του ερμητισμού και των Ροδόσταυρων από τον Fludd βρίσκουμε και στην Yates (1964), σε μεγάλη έκταση. Ενδεικτικά σημειώνουμε τις σελίδες 322, 402-403, 407-411.



Boyle (1627–1691) ήταν αντίθετος με πολλές από τις υποθέσεις στις οποίες οι αλχημιστές είχαν βασίσει τις εικασίες τους (Thomas, 1971: 770), αν και γνωρίζουμε ότι ο Boyle δεν αμφισβήτησε την αλχημεία εν γένει, αλλά μια συγκεκριμένη αλχημική θεωρία, το παρακελσιανό δόγμα των στοιχείων. Από την άλλη μεριά, όμως, είχε συμπράξει στην προσπάθεια να καταργηθεί από το Κοινοβούλιο ένας παλιός νόμος που απαγόρευε την μετατροπή μετάλλων σε χρυσό και είχε διαφωνήσει ανοιχτά με τον τρόπο που άλλοι αλχημιστές προσπαθούσαν να προκαλέσουν τη μεταστοιχείωση, παρουσιάζοντας μια δική του μέθοδο. Ο Boyle χρησιμοποίησε την αλχημεία με διαφορετικό στόχο από τους προκατόχους του και δεν σταμάτησε ποτέ να ασχολείται με αυτήν (Copenhaver, 2015: 406-407). Για τις αλχημικές έρευνες του Newton αναφέρει ότι μπορούν να θεωρηθούν ως απόδειξη ότι η αλλαγή δεν έγινε σε μια νύχτα, αλλά ότι οι στοχαστές που συνέχιζαν να ασχολούνται συστηματικά με τη μαγεία ή την αλχημεία έμοιαζαν όλο και πιο εκκεντρικοί, καθώς η πνευματική ενασχόληση με τη μαγεία είχε σταματήσει και πλέον απευθυνόταν μόνο σε ένα κατώτερο πνευματικά κοινό (Thomas, 1971: 771). «*Το επιστημολογικό αίτημα για βέβαιη γνώση διέβρωσε το καθεστώς κάθε μαγικής πίστης, έκανε τη δίωξη της μαγείας αδύνατη, δυσφήμισε την αστρολογία και εμφύσησε σκεπτικισμό για τους ισχυρισμούς όσων εμπνέονταν απευθείας από τον Θεό*» (Thomas, 1971: 771).

Είναι πρόδηλη η παραδοσιακή αντίληψη που επιμένει ότι η σύγχρονη επιστήμη γεννήθηκε όταν η μαγεία και η μαγική παράδοση παρήκμασαν και αποβλήθηκαν από τη συζήτηση. Παρόλο που αναφέρει ότι η μαγική παράδοση «*ευνόησε το πείραμα και την επαγωγή*», και ότι οι μαγικοί τρόποι σκέψης είχαν «*παρακινήσει σε τόσο σημαντικές ανακαλύψεις*». Ακόμα και όταν υποστηρίζει ότι η αναβίωση των μαθηματικών «*προήλθε από την πίστη στις μαγικές τους ικανότητες*», η μαγεία, σύμφωνα με τον Keith Thomas, δεν πρόσφερε τίποτα στη συγκρότηση της επιστήμης και η πραγματική επιστήμη έγινε δυνατή όταν η μαγεία αποτέλεσε παρελθόν.

Το 1997 κυκλοφορεί το βιβλίο *Thinking with Demons: The idea of Witchcraft in Early Modern England* του Stuart Clark, το οποίο ασχολείται με το ζήτημα της μαγείας σε σχέση με την επιστήμη με διαφορετικό τρόπο. Η μαγεία αντιμετωπίζεται ως δεδομένη και εξετάζεται ο τρόπος που επιδρούσε· όχι από πού προέρχεται ή πώς έπαψε να υπάρχει αλλά πώς λειτουργούσε την εποχή που βρισκόταν μέσα στη δημόσια συζήτηση (Clark, 1997: 683). Για τον Clark, η δαιμονολογία ήταν ένα

σύνθετο θέμα που συνίστατο σε συζητήσεις για τη λειτουργία της φύσης, τις διαδικασίες της ιστορίας, τη διατήρηση της θρησκευτικής καθαρότητας και τη φύση της πολιτικής εξουσίας και τάξης (Clark, 1997: viii). Το ερώτημα που κυριάρχησε όσον αφορά τη μαγεία ήταν κατά πόσο αποτελούσε μέρος της πραγματικότητας του φυσικού κόσμου. Η δαιμονολογία ήταν η μελέτη μιας φυσικής τάξης, στην οποία η ύπαρξη των δαιμονικών ενεργειών και αποτελεσμάτων, σε μεγάλο βαθμό, προϋπήρχε. Ωστόσο, υπήρχαν ακόμη ζητήματα για συζήτηση. Θα μπορούσαν οι δαίμονες και οι μάγισσες πραγματικά να πετύχουν όλα αυτά που τους αποδίδονταν συνήθως; Μπορούσαν, για παράδειγμα, οι μάγισσες να μεταφερθούν σε άλλα μέρη με ή χωρίς το σώμα τους; Ήταν οι σεξουαλικές συνευρέσεις με τον Διάβολο αληθινές ή ψεύτικο γεγονός και, αν ήταν αληθινές, μπορούσαν να οδηγήσουν και σε απογόνους; Μπορούσαν οι μάγισσες να μεταμορφωθούν οι ίδιες ή να μεταμορφώσουν κάποιον άλλο σε κάποιο ζώο; Μπορούσαν να δημιουργήσουν καιρικά φαινόμενα ή ασθένειες απλώς κοιτώντας ή επικαλούμενες κάποιες κατάρες; Τα ερωτήματα αυτά συζητήθηκαν ξανά και ξανά σε εκατοντάδες κείμενα της εποχής και σε κάθε περίπτωση είναι δύσκολο, καταλήγει ο Clark, να αρνηθεί κανείς ότι η μορφή της συζήτησης ήταν πραγματικά επιστημονική (Clark, 1997: 151-152).

Η παραδοσιακή αντιμετώπιση του ζητήματος της μαγείας, από ιστορικής πλευράς, αναφέρει ότι η μαγεία και η δαιμονολογία παραμερίστηκαν όταν η μηχανική φιλοσοφία έδωσε απαντήσεις που άφηναν στην άκρη κάθε είδους δαιμονική παρέμβαση στα φυσικά φαινόμενα. Αυτό όμως, ισχυρίζεται ο Clark, δεν είναι ακριβές. Οι πεποιθήσεις της μαγείας είχαν μια «πραγματικά επιστημονική βάση» στην παλιά φυσική φιλοσοφία, δηλαδή στηρίζονταν σε απόψεις για τη δαιμονική παρέμβαση στη φύση, που γινόταν αποδεκτή ως πραγματικά επιστημονική από τους συντηρητικούς αριστοτελιστές που την υπερασπίζονταν. Και συνέχισαν να είναι σχετικές με την τύχη της νέας φυσικής φιλοσοφίας, τουλάχιστον τα πρώτα χρόνια αποδοχής της στην Αγγλία. Άλλωστε, το ερώτημα μεταξύ των εμπλεκομένων ήταν πώς η μηχανική εξήγηση μπορούσε να εξηγήσει και την παρέμβαση των πνευμάτων στον υλικό κόσμο και όχι πώς θα τα αποβάλλει από τον κόσμο. Το θέμα της μαγείας εξακολούθησε να δρα ως «προνομιούχο παράδειγμα» της φυσικής φιλοσοφίας της Παλινόρθωσης. Ο τρόπος που αποφάσιζαν οι διανοούμενοι τι θα αποδεχτούν και τι θα αμφισβητήσουν ήταν, κυρίως, θέμα θρησκείας και αυτό συνεχίστηκε για όσον καιρό η φυσική φιλοσοφία ήταν δεμένη με μια νομιναλιστική και βολονταριστική θεολογία, η οποία ενώ δικαιολογούσε την ύπαρξη των *φυσικών νόμων*, ταυτόχρονα

απαιτούσε να βρει θέση για μια διαρκώς παρούσα θεία πρόνοια. Η δαιμονολογία, επομένως, συνέχισε να παίζει ρόλο στην φυσική φιλοσοφία γιατί συνέβαλε στη συμμαχία ανάμεσα σε μια μορφή φιλοσοφίας (μηχανική) και μια μορφή θρησκείας (θεολογικός βολονταρισμός), που ήταν κυρίαρχο χαρακτηριστικό της σκέψης του τέλους του 17<sup>ου</sup> αιώνα (Clark, 1997: 298 – 299).

Για χρόνια υπήρχε η στερεοτυπική ιστορία της νίκης της επιστήμης έναντι της μαγείας, της λογικής έναντι της άγνοιας και της δαιμονολογίας, καθώς και του σκεπτικισμού έναντι της πίστης. Όμως μια σειρά από διαπιστώσεις στην πρόσφατη ιστορία της Επιστημονικής Επανάστασης είχαν ως στόχο την καταστροφή αυτών των παραπλανητικών αντιθέσεων. Η έννοια της φυσικής μαγείας από μόνη της ακυρώνει τη βασική διάκριση. Επιπλέον η εξήγηση της πνευματικής αλλαγής δεν είναι καθόλου πειστική, αν θεωρήσουμε ως μοναδικό συγκροτητικό στοιχείο την ανάδυση της μηχανικής φιλοσοφίας στο τέλος του 17<sup>ου</sup> αιώνα. Την περίοδο αυτή, λέει ο Clark, άνδρες που ήταν αναμφισβήτητα ηγέτες των νέων μορφών της φυσικής φιλοσοφίας, που υπερασπίστηκαν την Βασιλική Εταιρεία και κάποιοι από αυτούς ήταν και μέλη της, «παραστράτησαν» για να επιμείνουν για την πραγματικότητα της μαγείας και τη σημασία της δαιμονικής δραστηριότητας στον φυσικό κόσμο. Από την άλλη μεριά, κανένας από τους κορυφαίους επικριτές των πεποιθήσεων για τις μάγισσες και τη μαγεία, σε αυτή την περίοδο, δεν ήταν «νέος επιστήμονας», ακόμα και αν το βιβλίο του John Webster (1610–1682) για την «υποτιθέμενη μαγεία» εκδόθηκε από την Βασιλική Εταιρεία. Αναμφισβήτητα, η πιο ισχυρή σκεπτικιστική αντίρρηση ήταν του Reginald Scot (1538–1599) που δημοσιεύτηκε το 1584 και ανατυπώθηκε αρκετές φορές κατά τη διάρκεια του 17<sup>ου</sup> αιώνα (1651, 1654 και 1665), η οποία όμως βασίστηκε σε θεολογικές και όχι φυσικοφιλοσοφικές θέσεις (Clark, 1997: 296).

Οι θεωρητικοί της μαγείας θεωρούσαν ότι δεν μπορεί να συμβεί κάτι στη φύση χωρίς να υπάρχουν φυσικά αίτια και ότι οι μάγισσες δεν μπορούν να κάνουν τίποτα που να ξεπερνά τις δυνάμεις της φύσης. Αν ο διάβολος ήταν μέρος της φύσης, τότε η δαιμονολογία ήταν αναγκαστικά μέρος της πρώιμης σύγχρονης επιστήμης, οπότε δεν υπήρχε κανένας λόγος να παραμένει διανοητικά αδρανής. Η απόδοση των φαινομένων στους δαίμονες ήταν μια προσπάθεια να γνωρίσουν τα αίτια τους. Ο πλήρης σκεπτικισμός, όταν τελικά ήρθε, δεν ήταν νίκη της γνώσης πάνω στην άγνοια, αλλά μια συνέπεια της γνώσης της φύσης σύμφωνα με διαφορετικούς κανόνες. Μέχρι να έρθει αυτό το σημείο, η δαιμονολογία λειτουργούσε όπως και κάθε άλλος κλάδος της φυσικής φιλοσοφίας (Clark, 1997: 160).

Η ιστορία της «επιστημονικής» δαιμονολογίας, όπως την ονομάζει ο Clark, έχει ειπωθεί αρκετές φορές αλλά αντιμετωπίστηκε κατά κανόνα ως κάτι παράδοξο ή παράλογο. Η κεντρική φιγούρα ήταν ο Joseph Glanvill, Αγγλικανός κληρικός, μέλος της Βασιλικής Εταιρείας και ένας από τους βασικούς συνηγόρους της. Ένθερμος υποστηρικτής του πειραματισμού και της νέας φυσικής φιλοσοφίας, ο οποίος διεξήγαγε με ενθουσιασμό την υπεράσπιση της νέας προσέγγισης στη φύση στο πνεύμα του Francis Bacon (1561 – 1626). Το 1668 κάλεσε την Βασιλική Εταιρεία να αναλάβει τη διερεύνηση των δαιμόνων και των μαγισσών, υποστηρίζοντας ότι αυτό θα μπορούσε να γίνει όπως με κάθε άλλο κλάδο της νέας επιστήμης. Βασικός υποστηρικτής του ήταν ο Robert Boyle, ο οποίος αλληλογραφούσε με τον Glanvill πάνω στο θέμα της πραγματικότητας της μαγείας και τον ενθάρρυνε να το μελετήσει ως ένα κανονικό αντικείμενο της επιστήμης (Clark, 1997: 296-297).

Ο Clark έγραψε την ιστορία της μαγείας τοποθετώντας την σε ένα θρησκευτικό πλαίσιο. Η εξήγηση που δίνει για την παρουσία της μαγείας και της δαιμονολογίας την περίοδο μετά την Παλινόρθωση είναι ότι πρόκειται για μια προσπάθεια ανάπτυξης μιας φυσικής φιλοσοφίας που θα προστάτευε την παραδοσιακή αγγλικανική θεολογία και τις ορθόδοξες αρχές που συνδέονταν με αυτή. Ο Glanvill, ο Boyle, ο More ήθελαν, σημειώνει, μια φυσική θεολογία που θα ήταν αποτελεσματική τόσο εναντίον του Hobbes και του θεωρούμενου αθεϊσμού του όσο και ενάντια στους Κουακέρους. Ήθελαν τη γνώση που θα έδειχνε την πραγματική δύναμη του Θεού όχι μόνο ως τον πρωταρχικό δημιουργό της φυσικής τάξης αλλά και τον προνομιούχο προμηθευτή ορισμένων από τα πιο κρίσιμα αποτελέσματα στη φύση στο παρόν. Αυτό θα εμπόδιζε τον Θεό από το να αποκλειστεί τελείως από τη φύση – όπως στην περίπτωση της ριζοσπαστικής υλιστικής φιλοσοφίας του Hobbes – ή να διασκορπιστεί σε ολόκληρο τον κόσμο όπως στον πανθεϊσμό των ριζοσπαστικών αιρέσεων. Ταυτόχρονα, όμως, αυτή η φυσική θεολογία έπρεπε να είναι εμπειρική. Μια τροποποιημένη μορφή μηχανισμού θα μπορούσε να τα προσφέρει όλα αυτά εξαιτίας της θεώρησης της ύλης ως αδρανούς, χωρίς αυτενέργεια ή συνείδηση.

Την ίδια χρονιά με τον Clark, ο John Henry δημοσιεύει το βιβλίο του *The Scientific Revolution and the Origins of Modern Science* (New York, 1997). Εκεί, παρουσιάζει την ξεκάθαρη θέση ότι η μαγεία, με κάποιο τρόπο, έχει συμβάλει στην εμφάνιση της σύγχρονης επιστήμης.

Η ιστορία της μαγείας από τον 18<sup>ο</sup> αιώνα ήταν η ιστορία του τι είχε απομείνει στη μαγική παράδοση, αφού βασικά στοιχεία της φυσικής μαγείας είχαν ενσωματωθεί στη φυσική φιλοσοφία. Σήμερα είναι συνηθισμένο να ταυτίζεται η μαγεία με το υπερφυσικό, αλλά τον 17<sup>ο</sup> αιώνα η επικράτεια του υπερφυσικού ανήκε αποκλειστικά στον Θεό. Μόνο ο Θεός ήταν πάνω από τη φύση. Η μαγεία, αντίθετα, θεωρούνταν ότι εκμεταλλεύεται τις φυσικές ιδιότητες των πραγμάτων και ο επιτυχημένος μάγος είχε μεγάλη γνώση σχετικά με τις ιδιότητες αυτές. Η φυσική μαγεία βασίστηκε στην υπόθεση ότι συγκεκριμένα πράγματα έχουν κρυφές ή απόκρυφες δυνάμεις με τις οποίες επηρεάζουν άλλα πράγματα προκαλώντας ανεξήγητα φαινόμενα και ο μάγος – ή ο δαίμονας που καλούνταν για βοήθεια – ήταν απλώς πολύ καλός γνώστης αυτών των φυσικών δυνάμεων ώστε να μπορεί να επιτύχει τα επιθυμητά γεγονότα (Henry, 1997: 55).

Η φυσική μαγεία απουσιάζει από τη σύγχρονη έννοια της μαγείας, επειδή οι πιο θεμελιώδεις πτυχές της μαγικής παράδοσης έχουν τώρα απορροφηθεί στην επιστημονική κοσμοθεωρία, ή αλλιώς η επιστημονική κοσμοθεωρία αναπτύχθηκε, τουλάχιστον εν μέρει, από μια σύζευξη της φυσικής φιλοσοφίας με την πραγματιστική και εμπειρική παράδοση της φυσικής μαγείας (Henry, 1997: 55).

Το βιβλίο ανατυπώθηκε το 2002 ενώ το 2008 ο J. Henry δημοσίευσε ένα εκτενές άρθρο με τίτλο *The fragmentation of Renaissance Occultism and the decline of Magic* στο οποίο επικεντρώνεται στο ζήτημα της μαγείας και της συμβολής της στη δημιουργία της σύγχρονης επιστήμης. Στο άρθρο αυτό επαναλαμβάνει τη θέση του ότι μεγάλο μέρος της μαγικής παράδοσης ενσωματώθηκε στη νέα φυσική φιλοσοφία και έγινε κομμάτι της επιστήμης. Βασική του θέση είναι ότι υπήρξε κατά τον 17<sup>ο</sup> αιώνα μια μετατόπιση της έννοιας του «υπερφυσικού» και μια τεράστια αλλαγή στο τι είναι μαγεία και τι όχι. Για παράδειγμα, η μαθηματικοποίηση της εικόνας του κόσμου θεωρείται σημαντικό στοιχείο της Επιστημονικής Επανάστασης. Όμως, τα μαθηματικά θεωρούνταν από τους προ-σύγχρονους στοχαστές ως μια σημαντική πτυχή της μαγικής παράδοσης (*the magic of mathematics*). Να περιγράφεις κάποιον ως μαθηματικό σήμαινε να τον περιγράφεις ως μάγο (Henry, 2008: 20).

Στο ζήτημα της έρευνας για την ύπαρξη των μαγισσών και της δαιμονολογίας ο Henry μιλάει για στοχαστές, κυρίως στις παρυφές της φυσικής φιλοσοφίας, που προσπάθησαν να αφομοιώσουν τη δαιμονολογία στη νέα φυσική φιλοσοφία. Αναφέρει τόσο τον Henry More και τον Joseph Glanvill αλλά και τον Boyle οι οποίοι

«προσπάθησαν να κάνουν τη μελέτη των δαιμόνων, της μαγείας και των φαντασμάτων ένα σημαντικό μέρος της νέας πειραματικής φιλοσοφίας» (Henry, 2008: 28). Το κίνητρο που τους αποδίδει είναι το να «καταπολεμηθεί η υιοθέτηση καρτεσιανών ή άλλων εκδοχών της μηχανικής φιλοσοφίας από άθρησκους στοχαστές που προσπαθούσαν να προβάλλουν μια απόλυτα υλιστική κοσμοθεωρία» (Henry, 2008: 28). Στο σημείο αυτό, ο Henry φαίνεται να επιλέγει να συμπορευθεί με την επικρατούσα άποψη, επηρεασμένος πιθανότατα από τον Clark ισχυριζόμενος ότι οι δυνητικοί πειραματιστές δαιμονολόγοι ήθελαν να παρουσιάσουν ότι υπήρχαν φαινόμενα που δεν μπορούσαν να εξηγηθούν με όρους της μηχανικής φιλοσοφίας και επομένως άυλα όντα και άυλες αρχές έπρεπε να αναγνωριστούν (Henry, 2008: 28). Όμως, φαίνεται να παραβλέπει το γεγονός ότι τόσο ο Glanvill όσο και ο Boyle προσπαθούσαν να εξηγήσουν την ύπαρξη των δαιμόνων με μηχανικό τρόπο. Στόχος τους δεν ήταν να απορρίψουν τη μηχανική φιλοσοφία αλλά να τη χρησιμοποιήσουν για να εξηγήσουν την ύπαρξη των μαγισσών και των φαντασμάτων. Όπως θα δούμε στη συνέχεια, ο Glanvill χρησιμοποιώντας τις πιο σύγχρονες απόψεις για τα φαινόμενα της φύσης και τα αποτελέσματα των πειραμάτων του Boyle για τα αέρια προσπάθησε να δώσει εξηγήσεις ακολουθώντας και όχι απορρίπτοντας τη μηχανική φιλοσοφία.

Καθώς φτάνουμε στο παρόν, συναντούμε αρκετές αναφορές στη μαγεία και το απόκρυφο και έναν διάλογο – αρκετά μονομερή είναι η αλήθεια – σχετικά με την πιθανή επίδραση των φαινομένων της μαγείας στη διαμόρφωση της νέας φυσικής φιλοσοφίας του 17<sup>ου</sup> αιώνα και κατ' επέκταση της σύγχρονης επιστήμης. Σε αυτόν τον διάλογο συναντάμε την Julie Davies, η οποία, το 2012, δημοσίευσε ένα άρθρο με τίτλο *Poisonous Vapours: Joseph Glanvill's Science of Witchcraft* στο οποίο περιγράφει την προσπάθεια του Glanvill να αποδείξει την ύπαρξη μαγισσών και πνευμάτων χρησιμοποιώντας τις μεθόδους της μηχανικής φιλοσοφίας συνδυάζοντας την υπάρχουσα δαιμονολογική μεταφυσική και τις ιατρικές θεωρίες με τις αναδυόμενες ψυχολογικές θεωρίες, τις αντιλήψεις περί μεταδοτικών ασθενειών και τις τελευταίες επιστημονικές έρευνες με μοναδικό και καινοτόμο τρόπο (Davies, 2012: 164).

Ο Glanvill θεωρήθηκε πρόσωπο κλειδί σε μια συζήτηση κρίσιμης σημασίας για την ανάπτυξη της σύγχρονης επιστημονικής προοπτικής, μιας προοπτικής όμως που θεωρείται ότι χαρακτηρίζεται από την αποβολή της μαγείας και της πίστης σε αυτήν, πέφτοντας θύμα της σύγχρονης ταξινόμησης και παρουσιαζόταν από τους

σχολιαστές του 19<sup>ου</sup> αιώνα ως δογματικός και πιστός συνεχιστής των θρησκευτικών δεισιδαιμονιών (Davies, 2012: 165). Μπορεί τελικά, λέει η Davies, να απέτυχε ο Glanvill να εμπνεύσει τη θεμελίωση μιας επιστήμης της μαγείας, αλλά η γενική φιλοσοφική και μεθοδολογική επιτυχία του έργου του γίνεται φανερή από την πολύ μεγάλη επιρροή που συνέχισε να έχει, με εκδόσεις σε πολλές γλώσσες ακόμα και τον 18<sup>ο</sup> αιώνα αποτελώντας μια σημαντική απόδειξη της προσπάθειας να εκλογικεύσει δύο πτυχές ενός ταχέως μεταβαλλόμενου πνευματικού περιβάλλοντος, της γνώσης και της πίστης (Davies, 2012: 179).

Η Davies σημειώνει ότι το έργο του Glanvill μάς παρέχει μια ανεκτίμητη εικόνα του τρόπου με τον οποίο προσαρμόστηκε το πρώιμο σύγχρονο μυαλό στις κοσμολογικές μετατοπίσεις που συνοδεύουν την εμφάνιση της εμπειρικής επιστήμης. Ο Glanvill προσπάθησε να ευθυγραμμίσει την εξέταση των πνευματικών φαινομένων με τις επιστημολογικές απαιτήσεις που προσπάθησαν να επιτύχουν οι φορείς της Βασιλικής Εταιρείας για τη διερεύνηση φυσικών φαινομένων. Αν και τελικά απέτυχε να παράγει πιο κατάλληλα αποδεικτικά στοιχεία για την ύπαρξη της μαγείας, η προσπάθειά του συνέβαλε σημαντικά στην ανάπτυξη σύγχρονων επιστημονικών ευαισθησιών και στη διαίρεση ορθολογικών και ανορθολογικών πνευματικών αξιών (Davies, 2012: 179).

Σε αρκετά σημεία του άρθρου της η Davies χαρακτηρίζει την προσπάθεια του Glanvill μη-επιστημονική, όμως αυτό γίνεται μάλλον λόγω ενός ακούσιου αναχρονισμού. Σε όλο το άρθρο αναφέρεται στην πετυχημένη προσπάθεια του Glanvill να εφαρμόσει τη νέα μέθοδο και, ενώ υποστηρίζει ότι η προσπάθειά του τυγχάνει της αποδοχής τόσο της Βασιλικής Εταιρείας όσο και του ίδιου του Boyle, η Davies αρνείται ότι αυτή η προσπάθεια είναι «επιστημονική», όχι επειδή η μέθοδος της Βασιλικής Εταιρείας δεν ήταν «επιστημονική» – πράγμα που θα ήταν λογικό και αναμενόμενο να το ισχυριστεί κανείς για μια εποχή που ο όρος «επιστήμη» είχε ένα συντηρητικό, αριστοτελικό αποτύπωμα τελείως διαφορετικό από τη σημερινή έννοια του όρου – αλλά επειδή διαχωρίστηκε από τις υπόλοιπες δραστηριότητες του τέλους του 17<sup>ου</sup> αιώνα. Πρέπει να τονίσουμε εδώ, ότι και ο ίδιος ο τίτλος του άρθρου της Davies, που αναφέρεται στην «επιστήμη της μαγείας», μπορεί να κατηγορηθεί για αναχρονισμό. Στην πραγματικότητα, όταν μιλάμε για επιστήμη τον 17<sup>ο</sup> αιώνα, μιλάμε για φυσική φιλοσοφία και μόνο συμβατικά μπορεί να αντικαθίστανται μεταξύ τους οι δύο όροι, χωρίς όμως να συγγέεται η έννοια της επιστήμης ως φυσικής φιλοσοφίας με την επιστήμη που γνωρίζουμε σήμερα.

Για την Davies, η προσπάθεια του Glanvill για την υπεράσπιση της μαγείας στηριζόταν σταθερά στην αναλυτική και εμπειρική μέθοδο που αναπτύχθηκε από την Βασιλική Εταιρεία. Τα επαναλαμβανόμενα πειράματα ήταν ο σημαντικότερος τρόπος για να επαληθευτεί η γνώση (Davies, 2012: 165). Όμως, οι κανόνες της πειραματικής μεθόδου, στα μέσα του 17<sup>ου</sup> αιώνα, δεν ήταν ούτε αυταπόδεικτοι ούτε και αυτονόητοι (Γαβρόγλου, 2013: 103). Η πειραματική πρακτική αποκτούσε δημόσιο χαρακτήρα και απευθυνόταν σε πολλούς. Η δημοσιοποίηση των πειραμάτων περιείχε τη λεπτομερή περιγραφή των πειραματικών διατάξεων και των επιμέρους δυσκολιών τους ώστε να μπορεί να γίνει δυνατή η αναπαραγωγή τους. Σε τελική ανάλυση, με ποιους όρους έπρεπε να πραγματοποιούνται οι πειραματικές διαδικασίες και τι είδους συμπεράσματα μπορούσαν να εξαχθούν από αυτές, με άλλα λόγια τι αποτελούσε γεγονός (matter of fact) και φαινόμενο ήταν αποτέλεσμα διαδικασιών διαπραγμάτευσης μεταξύ των φυσικών φιλοσόφων (Γαβρόγλου, 2013: 105).

Όμως, μπροστά στην περιορισμένη επιστημονική ικανότητα<sup>2</sup> τον 17<sup>ο</sup> αιώνα, η συνεπής μαρτυρία ατόμων ή ομάδων θεωρήθηκε ως εναλλακτικό μέσο για την επιβεβαίωση της εμπειρίας και της γνώσης (Davies, 2012: 165). Η νέα φυσική φιλοσοφία διαμόρφωνε νέους κανόνες άσκησής της και έτσι προέκυπταν νέα κριτήρια ελέγχου και εγκυρότητας των προτάσεών της (Γαβρόγλου, 2013: 106). Υπό αυτό το πρίσμα, ο Glanvill αποτελούσε μέρος της «επιστημονικής» κοινότητας και κάθε προσπάθεια απαξίωσης ή διαχωρισμού του λόγω της θεματολογίας με την οποία ασχολήθηκε δείχνει τουλάχιστον έλλειψη κατανόησης των τεράστιων αλλαγών που πραγματοποιούνταν κατά τη διάρκεια του 17<sup>ου</sup> αιώνα.

Ο στόχος αυτού του κεφαλαίου δεν ήταν να εξαντλήσει την βιβλιογραφία σχετικά με την θέση και τον ρόλο της μαγείας στην διαμόρφωση της νέας φυσικής φιλοσοφίας του 17<sup>ου</sup> αιώνα, αλλά να αναδείξει ερωτήματα που έχουν τεθεί και που πρέπει να απαντηθούν. Για τον σκοπό αυτό, σχεδιάστηκε ένα αδρό χρονικό νήμα, το οποίο ξεκίνησε από τους πρώτους ιστορικούς της επιστήμης και έφτασε στο παρόν, διατρέχοντας, σε γενικές γραμμές, τις διαφορετικές προσεγγίσεις που υπήρξαν. Από

---

<sup>2</sup> Η Davies, θέλοντας να δικαιολογήσει την επιβεβαίωση της γνώσης μέσω της μαρτυρίας ατόμων ή ομάδων, και μάλιστα ευγενών, αναφέρεται στην «περιορισμένη επιστημονική ικανότητα» της εποχής. Αυτή η θέση συνιστά σαφή αναχρονισμό. Θα μπορούσε να δικαιολογηθεί μόνο ως μια βακωνική θέση περί λιγοστών τεκμηρίων. Παρόλα αυτά, η προσφυγή στη μαρτυρία των gentlemen δεν είχε ως αφετηρία της κάποια αδυναμία. Απεναντίας, προερχόταν από τη νέα μέθοδο, που ήθελε τη γνώση να πηγάζει από την αποδοχή των διανοητών και όχι από την αυθεντία του ενός. Η διαμόρφωση της κοινότητας των φυσικών φιλοσόφων απαιτούσε τη συνεργασία και τα πειράματα μπροστά σε κοινό.



την πλήρη απαξίωση – αλλά όχι αποσιώπηση – στην παραδοχή ότι η μαγεία έπαιξε σημαντικότατο ρόλο στη μετάβαση από τη σχολαστική παράδοση στην εμπειρική παράδοση της σύγχρονης επιστήμης. Οι ιστορικοί σήμερα δεν διαγράφουν όσους ασκούσαν τη μαγεία την εποχή εκείνη. Οι περισσότεροι ιστορικοί της Επιστημονικής Επανάστασης δέχονται ότι η μαγεία έπαιξε σημαντικό ρόλο στις διανοητικές διαμάχες της περιόδου και κάποιοι από αυτούς θεωρούν ότι υπήρξε μια απορρόφηση πρακτικών της μαγικής παράδοσης σε αυτό που ονομάστηκε νέα πειραματική φιλοσοφία. Αυτή τη θέση θα προσπαθήσουμε να στηρίξουμε στα κεφάλαια που ακολουθούν.



## 2. Ο Glanvill και η εποχή του

---

### 2.1 Ιστορική ανασκόπηση του πρώτου μισού του 17<sup>ου</sup> αιώνα

Η περίοδος στην οποία συνέβησαν τα γεγονότα και οι καταστάσεις που εξετάζουμε, ήταν μια περίοδος μεγάλης πολιτικής και θρησκευτικής αντιπαράθεσης. Στην ηπειρωτική Ευρώπη, ο Τριακονταετής Πόλεμος μεταξύ Καθολικών και Προτεσταντών μαινόταν από το 1618 έως το 1648. Η Αγγλία μέσω του βασιλιά της, Ιάκωβου Α΄ & ΣΤ΄ της Σκωτίας<sup>3</sup>, είχε άμεση εμπλοκή αφού η κόρη του Ελισάβετ (1596–1662) είχε παντρευτεί τον Φρειδερίκο Ε΄ του Παλατινάτου (Pfalz) (1596–1632), εξέχοντα Γερμανό προτεστάντη, που αποτέλεσε την αφορμή για την έναρξη του πολέμου αποδεχόμενος το στέμμα της Βοημίας<sup>4</sup>, που μέχρι τότε άνηκε σχεδόν κληρονομικά στην οικογένεια των Καθολικών Αψβούργων. Ο Ιάκωβος Α΄ αποδοκίμασε την ενέργεια του γαμπρού του αλλά στο εσωτερικό της χώρας, στο Λονδίνο και μεταξύ των Προτεσταντών γενικότερα, υπήρξε ισχυρή υποστήριξη στον Εκλέκτορα του Παλατινάτου (Hill, 2011: 23). Κατά τον Τριακονταετή Πόλεμο οι Αψβούργοι προσπάθησαν να ανατρέψουν τα αποτελέσματα της Μεταρρύθμισης και πολλοί Άγγλοι πίστευαν ότι, αν αυτή η πολιτική επιτύγχανε στην ηπειρωτική Ευρώπη, οι συνέπειές της θα γίνονταν αισθητές και στο νησί (Hill, 2011: 86)

Το 1625, μετά τον θάνατο του βασιλιά Ιάκωβου Α΄, ανέβηκε στον θρόνο ο γιός του Κάρολος Α΄ (1600–1649) και τα προβλήματα, που φαίνονταν ότι είχε καταφέρει να ισορροπήσει ο πατέρας του, βγήκαν στην επιφάνεια. Οι διαμάχες μεταξύ των Πουριτανών<sup>5</sup>, των Αγγλικανών και των Καθολικών ενισχύθηκαν. Ο γάμος του με την Καθολική Henrietta Maria (1609–1669), κόρη του Ερρίκου Δ΄ της

---

<sup>3</sup> Ο Βασιλιάς της Σκωτίας Ιάκωβος ΣΤ΄ (1566 – 1625), έγινε ο πρώτος βασιλιάς της Αγγλίας από την δυναστεία των Stuarts ως Ιάκωβος Α΄. Σε όλη τη διάρκεια της βασιλείας του προσπάθησε να δημιουργήσει μια θρησκευτική, πολιτική και φιλοσοφική ισορροπία τόσο στην Αγγλία όσο και στην Σκωτία και ακολούθησε μια συμβιβαστική πολιτική στην αντιμετώπιση της αντιπαλότητας μεταξύ Καθολικών και Προτεσταντών. Το 1611 κυκλοφόρησε την Εγκεκριμένη Έκδοση της Βίβλου, η οποία αποτέλεσε το δημοφιλέστερο και με τη μεγαλύτερη επιρροή βιβλίο του 17<sup>ου</sup> αιώνα (Hill, 2011: 86- 87, 139)

<sup>4</sup> Αφορμή για την έναρξη του πολέμου αποτέλεσε το περιστατικό που έχει μείνει γνωστό ως «η εκπαράθρωση της Πράγας» στις 23 Μαΐου 1618, όταν οι Προτεστάντες ηγέτες της Βοημίας, στην προσπάθειά τους να αντισταθούν στον θρησκευτικό έλεγχο που προσπαθούσαν να επιβάλουν οι Αψβούργοι πέταξαν από το παράθυρο τους τέσσερεις απεσταλμένους των Καθολικών.

<sup>5</sup> Ο όρος «Πουριτανός» χρησιμοποιείται στο κείμενο για να χαρακτηρίσει την τάση κατά της Καθολικής Εκκλησίας και του Πάπα και δεν αποτυπώνει κάποιο ομοιογενές ρεύμα της Αγγλικανικής Εκκλησίας. Θεωρείται δεδομένη η ανομοιογένεια των διάφορων προτεσταντικών ομάδων και ριζοσπαστικών σχέτων οι οποίες συγκροτούνται στη βάση πολιτικών, θρησκευτικών ή πνευματικών διαφορών.

Γαλλίας (1572–1610) και η τοποθέτηση του φιλο-Καθολικού William Laud (1573–1645) στη θέση του Αρχιεπισκόπου ενίσχυσε τη στάση των Πουριτανών εναντίον του βασιλιά.

Στην Αγγλία υπήρχε η θεμελιωμένη πεποίθηση ότι ο λαός αποτελούσε το εμπόδιο για την εξάπλωση των Ρωμαιοκαθολικών και του ίδιου του Αντίχριστου, του Πάπα της Ρώμης. Είχε χρειαστεί ένας αιώνας σχεδόν ιστορίας και προπαγάνδας για την ταύτιση του Προτεσταντισμού με τον Αγγλικό πατριωτισμό. Γεγονότα, όπως τα βασανιστήρια της ισπανικής Ιεράς Εξέτασης, είχαν βοηθήσει καταλυτικά στο να θεωρούνται οι οπαδοί των αιρέσεων θύματα των απάνθρωπων ρωμαιοκαθολικών, οι οποίοι θεωρούνταν ότι πάλευαν για να κυριαρχήσουν στον κόσμο, ενώ οι Άγγλοι του Θεού τους εμπόδιζαν με γενναιότητα. Η στάση του Ιάκωβου Α΄ & ΣΤ΄ διευκόλυνε την σύνδεσή του με το πρόσωπο του Αντίχριστου, δηλαδή του Καθολικισμού (Hill, 2011: 86).

Δύο γεγονότα ήρθαν να ενισχύσουν την ήδη φορτισμένη κατάσταση. Η ιδέα ότι πλησίαζε το τέλος του κόσμου ήταν από παλιά δημοφιλής μεταξύ των ριζοσπαστών της κατώτερης τάξης και απέκτησε νέα δυναμική όταν συνδέθηκε με τον αγώνα κατά του Αντίχριστου και των πρακτόρων του στην Αγγλία. Οι προφητείες που έκαναν λόγο για την έλευση ενός αιμοσταγούς τέλους για την ανθρωπότητα, από το 1641 και μετά, με την άρση της λογοκρισίας<sup>6</sup> αλλά και με την επιρροή των κυριακάτικων κηρυγμάτων ενός ανομοιογενούς ιδεολογικά κλήρου, εξαπλώθηκαν και στην εγγράμματη υψηλή κοινωνία. Ο αποκαλυπτικός λόγος των Γραφών σε συνδυασμό με τον ρητορικό λόγο των λογίων για την πιθανή έλευση του τέλους του κόσμου διαχύθηκε διαμορφώνοντας θρησκευτικά και πολιτικά τον αγγλικό λαό. Παράλληλα, ήδη από το 1640, είχαν διαμορφωθεί οι προϋποθέσεις για τη στροφή του Κοινοβουλίου εναντίον του Βασιλιά. Οι προπαγανδιστές του Κοινοβουλίου ενθάρρυναν τους απλούς Άγγλους να πιστεύουν ότι στηρίζοντας το Κοινοβούλιο επιτάχυναν την έλευση της βασιλείας του Θεού επί της Γης. Αξιοσέβαστοι λόγιοι είχαν αποφασίσει, μελετώντας τις βιβλικές προφητείες, ότι πιθανόν η έλευση της Δευτέρας Παρουσίας θα πραγματοποιούνταν τη δεκαετία του 1650 (Hill, 2011: 233-236).

---

<sup>6</sup> Μέχρι το 1641 (και ξανά μετά το 1660) η δημοσίευση εσωτερικών ειδήσεων κάθε είδους ήταν νομικό αδίκημα. Δεν υπήρχαν εφημερίδες αλλά μόνο δελτία με ειδήσεις που κυκλοφορούσαν ιδιωτικά και μπορούσαν να τα προμηθεύονται μόνο οι εύποροι. Το 1637 με διάταγμα δικαστηρίου οι εγκληματίες τυπογράφοι στο Λονδίνο περιορίστηκαν στους είκοσι και επιβάλλονταν σκληρές σωματικές ποινές σε όσους τύπωναν παράνομα. (Hill, 2011: 141)

Τον Οκτώβριο του 1641 ξέσπασε εξέγερση στην καθολική Ιρλανδία η οποία απελευθερώθηκε από τον σκληρό ζυγό του αγγλικού βασιλικού στρατού. Στο Λονδίνο τέθηκε το ζήτημα για το ποιος κατείχε την ανώτατη εξουσία στο κράτος: ο Βασιλιάς ή το Κοινοβούλιο. Η αντιπολίτευση στο Κοινοβούλιο υποστήριζε ότι πίσω από την εξέγερση βρισκόταν ο ίδιος ο βασιλιάς και έβλεπαν ότι αυτή ήταν η επιβεβαίωση της διεθνούς παπικής συνωμοσίας εναντίον των ελευθεριών των Προτεστάντων Άγγλων. Στην Βουλή των Κοινοτήτων υιοθετήθηκε ψήφισμα κατά της πολιτικής του βασιλιά και ο Κάρολος Α΄ αντέδρασε στέλνοντας ένα ένοπλο σώμα να συλλάβει τους ηγέτες της αντιπολίτευσης. Δεν τα κατάφερε και από όλη τη χώρα υπήρξαν αντιδράσεις και αποφάσεις που υποστήριζαν την αντιπολίτευση, με αποτέλεσμα ο Κάρολος Α΄ να εγκαταλείψει το Λονδίνο, του οποίου είχε χάσει τον έλεγχο. Η σύγκρουση επεκτάθηκε στο σύνολο της χώρας και ο εμφύλιος πόλεμος έγινε αναπόφευκτος (Hill, 2011: 158, 174–175).

Η πρώτη φάση του εμφυλίου διήρκεσε από το 1642 έως τον Ιούνιο του 1646, οπότε και παραδόθηκε η Οξφόρδη στα στρατεύματα του Κοινοβουλίου με την ταυτόχρονη παράδοση του Καρόλου Α΄ στους Σκωτσέζους. Οι τελευταίοι παρέδωσαν τον Κάρολο Α΄ στους Άγγλους την 30<sup>η</sup> Ιανουαρίου 1647. Με την δραπέτευση του βασιλιά τον Νοέμβριο του ίδιου χρόνου ο εμφύλιος μπήκε στη δεύτερη φάση του που ολοκληρώθηκε με την εκτέλεση του Καρόλου Α΄ στις 30 Ιανουαρίου του 1649 και την ίδρυση της Κοινοπολιτείας.

Κεντρική φιγούρα του εμφυλίου από την πλευρά του Κοινοβουλίου ήταν ο Oliver Cromwell (1599–1658), ο οποίος ήταν στρατιωτικός με γνωστή δέσμευση στον πουριτανισμό. Τουλάχιστον σε δύο περιπτώσεις κατάφερε να διατηρήσει, με στρατιωτική πειθαρχία, τη συνοχή του στρατεύματος, με τελευταία τον Μάιο του 1649, ενώ ήταν ο κυρίως υπεύθυνος για την εκτέλεση του βασιλιά, την οποία χαρακτήρισε «αναγκαίο κακό». Έχοντας σταθεροποιήσει την κατάσταση στην Αγγλία μετέβη με στρατό στην Ιρλανδία και κατέστειλε την επανάσταση.

Η τρίτη φάση του εμφυλίου (1649–1651) έγινε μεταξύ του στρατού της Κοινοπολιτείας και των Σκωτσέζων, που είχαν ανακηρύξει νέο βασιλιά τον Κάρολο Β΄ (1630–1685), γιό του Καρόλου Α΄ και έληξε στις 3 Σεπτεμβρίου 1651 με την καθοριστική νίκη των στρατευμάτων της Κοινοπολιτείας στη μάχη του Worcester (Hill, 2011: 162).

Το 1653, ο Cromwell, επικεφαλής του στρατού, κατήργησε το Κοινοβούλιο διορίζοντας στη θέση του το επονομαζόμενο Barebone<sup>7</sup> Parliament. Το συγκεκριμένο Κοινοβούλιο αποτελούνταν αποκλειστικά από Πουριτανούς και διόρισε τον Cromwell Λόρδο Προστάτη, δημιουργώντας αυτό που έμεινε γνωστό ως Πρώτο Προτεκτοράτο. Το 1658, μετά τον θάνατο του Oliver Cromwell, ανέλαβε τη θέση του ο γιός του Richard (1626–1712) και μετά από την πολιτική κρίση που ακολούθησε, στις 25 Μαρτίου 1660 ο Κάρολος Β΄ επέστρεψε στην Αγγλία και η Παλινόρθωση της μοναρχίας ήταν γεγονός (Hill, 2011: 162 – 166).

## *2.2 Η φιλοσοφία στην Αγγλία το πρώτο μισό του 17ου αιώνα*

Για πολλούς, η εκτέλεση του Καρόλου Α΄ το 1649 ήταν δικαιολογημένη επειδή άνοιγε τον δρόμο για την βασιλεία του Ιησού. Δεν περίμεναν βέβαια όλοι οι πουριτανοί τη Δευτέρα Παρουσία στο άμεσο μέλλον. Όμως, η ουσία του ριζοσπαστικού πουριτανισμού ήταν η πεποίθηση ότι πρόθεση του Θεού ήταν η βελτίωση της ζωής των ανθρώπων πάνω στη Γη και ότι οι άνθρωποι μπορούσαν να κατανοήσουν τις προθέσεις του Θεού και να συνεργαστούν μαζί Του προκειμένου αυτές να υλοποιηθούν.

Πριν από τον Locke (1632–1704), η αγγλική φιλοσοφία ήταν περισσότερο μια εφαρμοσμένη φιλοσοφία και αφορούσε κυρίως τα πιο πρακτικά προβλήματα ηθικής, πολιτικής, αισθητικής ή θεολογίας. Η αγγλική σκέψη ήταν συντηρητική και πολύ καχύποπτη απέναντι στα νέα συστήματα. Υπήρχε πάντοτε η ανάγκη του σεβασμού προς την αυθεντία και του φόβου για την ανεξάρτητη σκέψη. Αυθεντίες υπήρχαν παντού – στην φιλοσοφία ο Αριστοτέλης, στην ιατρική ο Γαληνός, στη γεωγραφία και την αστρονομία ο Πτολεμαίος. Η Μεταρρύθμιση συνέτριψε βέβαια την αυθεντία του Πάπα, αλλά στη θέση της ανύψωσε άλλες αυθεντίες όπως την ελέω Θεού βασιλεία και την αυθεντία της Αγίας Γραφής. Λόγω του αμαρτήματος του Αδάμ όλοι οι άνδρες και όλες οι γυναίκες κινδύνευαν από αιώνια βασανιστήρια, αφού όλοι και όλες είχαν κληρονομήσει το στίγμα του προπατορικού αμαρτήματος. Οι άνθρωποι προσέβλεπαν στη Βίβλο για λύσεις σε ηθικά και πρακτικά προβλήματα.

Η αρχική αμφισβήτηση της αυθεντίας προήλθε, όμως, ακριβώς από το ότι ο Προτεσταντισμός απευθυνόταν στην ατομική συνείδηση. Οι άνθρωποι έλεγαν ότι

---

<sup>7</sup> Κοινοβούλιο του Κοκκαλιάρη. Το όνομα αυτό δόθηκε από τους επικριτές του παραφράζοντας το όνομα του Barbon, ενός πωλητή δερμάτων που ήταν αντιπρόσωπος της Πόλης του Λονδίνου, ειρωνευόμενοι μάλλον την ταπεινή καταγωγή του.

επικαλούνται την αυθεντία της Αγίας Γραφής, όταν στην πραγματικότητα επικαλούνταν τη δική τους ερμηνεία της Αγίας Γραφής. Από μόνο του το γεγονός ότι επιτρεπόταν η ερμηνεία των ιερών κειμένων ήταν ένα σημαντικό βήμα στην κατεύθυνση αποτίναξης του ζυγού της αυθεντίας. Οι συγκρούσεις, οι αντιγνωμίες και η τεράστια ποικιλία των απόψεων που εκφράζονταν για την ερμηνεία της Βίβλου οδήγησαν σε έναν θρησκευτικό σκεπτικισμό (Hill, 2011: 134–135, 242 · Kenny, 2005: 158).

Από το 1600 έως το 1660, η αγγλική σκέψη ακολούθησε δύο διακριτά ρεύματα. Από τη μια τον επαγωγικό εμπειρισμό του Francis Bacon (1561–1626) και από την άλλη την ανάπτυξη ενός ευφάνταστου Πλατωνισμού που αργότερα συμπορεύθηκε με τον Καρτεσιανό ορθολογισμό (Greenslet, 1900: 4-5). Η φιλοσοφία του Bacon ήταν μια ελεύθερη, εμπειρικά προσανατολισμένη φιλοσοφία. Ήταν ελεύθερη γιατί ισχυριζόταν ότι έκοβε κάθε σχέση με το παρελθόν. Ίσως, η πιο σημαντική προσφορά της ήταν ακριβώς το γεγονός ότι, προσωρινά έστω, οδήγησε στο τέλος της φιλοσοφίας, ανακοινώνοντας την επανίδρυσή της. Βασιζόταν σε μια κριτική των προηγούμενων συστημάτων χωρίς να αποδέχεται κανένα από αυτά πλήρως. Η συμβολή του ήταν διττή – διόρθωσε τη μέθοδο και καθόρισε έναν νέο σκοπό. Οι φιλοδοξίες του αφορούσαν ολόκληρο το ανθρώπινο γένος. Πίστευε ότι οι δυνατότητες της ανθρωπότητας, που τόσο πολύ είχαν εξασθενήσει με την βιβλική Πτώση, θα μπορούσαν σε μεγάλο βαθμό να ανακτηθούν. Απέριπτε την αριστοτελική επαγωγή και στη θέση της πρότεινε μια βελτιωμένη επαγωγική μέθοδο, στην οποία ήταν εμφανής η εμπειρία του ως νομικού (Cardwell, 2004: 105).

Στόχος της επαγωγικής μεθόδου του Bacon ήταν οι *μορφές* (forms) ή οι ουσιαστικοί ορισμοί αυτών που αποκαλούσε *απλές φύσεις* (simple natures). Η διαδικασία για την εξεύρεση της μορφής της απλής φύσης είναι ξεκάθαρα διατυπωμένη στην αρχή του δεύτερου βιβλίου στο *Νέον Όργανον*. Ο ερευνητής ξεκινά με τη συγκέντρωση ενός ιστορικού όλων των διαθέσιμων περιστατικών εμφάνισης της απλής φύσης (επιλέγει να χρησιμοποιήσει ως παράδειγμα τη θερμότητα) και μεταξύ αυτών επιλέγει εκείνα που παρέχουν όσο το δυνατόν πιο σαφή εικόνα της παραγωγής της φύσης. Αυτά οργανώνονται, καταλογραφούνται και ταξινομούνται, ενώ, τυχόν κενά, συμπληρώνονται με παραδείγματα που προέρχονται από ειδικά πειράματα. Με τον τρόπο αυτό σχηματίζεται ένας «πίνακας παρουσίας» (table of existence and presence). Ένας δεύτερος πίνακας (table of divergence) συντάσσεται, όπου οι περιπτώσεις παρουσίας της επιλεγμένης φύσης ταιριάζουν όσο

το δυνατόν περισσότερο με εκείνες από τις οποίες απουσιάζει (π.χ. αν οι ακτίνες του ήλιου είναι μια περίπτωση παρουσίας της θερμότητας, οι ακτίνες της σελήνης είναι μια περίπτωση απουσίας). Αυτοί οι δύο πίνακες συνοδεύονται από έναν τρίτο πίνακα ο οποίος περιγράφει περιπτώσεις όπου η αύξηση ή η μείωση της επιλεγμένης φύσης συνοδεύεται από αύξηση ή μείωση άλλων ιδιοτήτων, γεγονός που υποδηλώνει, κατά τον Bacon, ότι αυτές μπορεί να είναι ουσιώδεις συνιστώσες της υπό εξέταση φύσης (table of degrees ή table of comparison). Η επαγωγή του Bacon πραγματοποιείται με την εξάλειψη του ξένου και του περιττού υλικού μεταξύ των τριών πινάκων, ώστε να δοθεί μια ουσιαστική φυσική περιγραφή της απλής φύσης (Jardine, 2000: xxi, 110–126).

Η σημασία του Francis Bacon έγκειται στην επιμονή του για την ανάγκη παρατήρησης και επαλήθευσης ώστε να απαλλαγούν οι ερευνητές από τη λανθασμένη τάση τους να προσφεύγουν στην εμπειρία επιλεκτικά και όχι συστηματικά. Δεν επιθυμούσε απλώς να καταλάβει τη φύση αλλά να την κάνει να εξυπηρετεί καλύτερα τις ανάγκες των ανθρώπων. Αυτό ήταν αποτέλεσμα της προτεσταντικής του διαπαιδαγώγησης (η μητέρα του ήταν ένθερμη πουριτανή). Άλλωστε, η προσπάθεια να συγκεντρώνονται επιμελώς γεγονότα με στόχο να οικοδομηθεί τελικά ένα σώμα γνώσεων που θα βοηθούσε να βελτιωθεί η μοίρα του ανθρώπου πάνω στη Γη ανήκε εξ ολοκλήρου στην προτεσταντική παράδοση. Για τον Bacon, ο φυσικός κόσμος είναι η επικράτεια που προόρισε ο Θεός για τον άνθρωπο και ο μόνος τρόπος να αποκτήσει πρόσβαση σε αυτόν είναι μέσω της γνώσης. Η γνώση είναι δύναμη (Westfall, 2000: 168 ·Hill, 2011: 136) και μόνο μέσω αυτής ο άνθρωπος μπορεί να υποτάξει τη φύση στη θέλησή του και να την υποχρεώσει να εξυπηρετεί τις ανάγκες του. Σκοπός, επομένως, του ανθρώπου είναι η δράση και σκοπός της γνώσης η χρησιμότητα. Αυτή η νέα αντίληψη συχνά αποκαλείται βακωνικός ωφελιμισμός. Στη *Νέα Ατλαντίδα* (1627), ο Bacon περιέγραφε μια ουτοπική κοινωνία όπου η παραγωγή της γνώσης προέρχεται από ένα ίδρυμα οργανωμένης και συλλογικής προσπάθειας, υπό την προστασία της πολιτικής εξουσίας, και τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών γίνονται κτήμα όλης της κοινωνίας (Westfall, 2000: 168).

Θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθούμε στον Thomas Hobbes (1588–1679), ο οποίος για ένα διάστημα υπήρξε ιδιαίτερος γραμματέας του Bacon και πιθανά άντλησε έμπνευση από αυτόν και το νέο επαγωγικό σύστημα φιλοσοφίας. Μέσα από τη στενή του σχέση με την πλούσια και ισχυρή οικογένεια Cavendish, ήρθε σε επαφή



με τον Francis Bacon αλλά και με τον Martin Mersenne (1588 – 1648), τον Pierre Gassendi (1592–1655) και αργότερα με τον Descartes (1596–1650). Το 1647, και ενώ βρισκόταν στη Γαλλία, η μαρκησία του Newcastle, η οποία ήταν υπεύθυνη για την εκπαίδευση του πρίγκιπα Κάρολου, ζήτησε από τον Hobbes να αναλάβει τη διδασκαλία της γεωμετρίας στον εξόριστο πλέον γιο του Κάρολου Α΄, πρίγκιπα της Ουαλίας και μελλοντικό βασιλιά Κάρολο Β΄ (Γκουνταρούλη, 2015: 117). Το 1651 δημοσίευσε το έργο του *Leviathan* και επέστρεψε στην Αγγλία. Η σφοδρή επίθεση του Hobbes στην Εκκλησία της Αγγλίας έθιξε τόσο τους Αγγλικανούς ευγενείς, που ζούσαν εξόριστοι στο Παρίσι, όσο και τους Πουριτανικούς κύκλους στην ίδια την Αγγλία. Υπήρξε μεγάλη πολεμική εναντίον του αφού στο σύστημά του ο Θεός έμοιαζε να μην έχει θέση στον κόσμο. Επανερμηνεύοντας τις Γραφές υποστήριζε ότι ο Θεός δεν είναι δυνατόν να είναι παρών στον κόσμο μας και ότι η βασιλεία Του θα ξεκινήσει με το τέλος αυτού του κόσμου<sup>8</sup>. Ο Hobbes πρότεινε μια υλιστική και μονιστική φυσική φιλοσοφία, όπου το σύμπαν παρουσιάζεται ως μια συμπαγής ολότητα, γεμάτη ύλη και η μηχανιστική γνώση για τη φύση ανάγει λογικά τα πάντα σε δυνάμεις κρούσεων, ύλη και κίνηση (Γκουνταρούλη, 2015: 151). Ακόμη και η σκέψη αυτή καθαυτή, ισχυριζόταν, ανάγεται σε υλικές διαδικασίες μηχανιστικού χαρακτήρα. Το πνεύμα είναι προϊόν της μηχανιστικά θεωρούμενης κίνησης των υλικών μορίων, χωρίς τις ευγενείς ιδιότητες που καθιστούσαν τον άνθρωπο διάμεσο ύλης και Θεού, κρίκο ενδιάμεσο και διαμεσολαβητικό της ιεραρχικά συγκροτημένης αλυσίδας των όντων (Hobbes, 2006: 13).

Η πιο συντονισμένη και ολοκληρωμένη αντίθεση στον Hobbes προήλθε αρχικά από την νεοπλατωνική σκέψη. Στους κόλπους του Cambridge μια ομάδα ατόμων, απαλλαγμένη από τον Πλατωνισμό του προηγούμενου αιώνα, ιδίως μετά την απομυθοποίηση των ερμητικών κειμένων<sup>9</sup>, επινόησε ένα νέο είδος Πλατωνισμού. Κύριος στόχος τους ήταν να ανοικοδομήσουν τη θεολογία σε μια ορθολογική και ιστορική βάση, μελετώντας τους Πατέρες της Εκκλησίας και όλους τους ισχυρισμούς των αιρέσεων αλλά κυρίως παρατηρώντας τα πάθη και τις κλίσεις των ανθρώπων.

---

<sup>8</sup> Αναφέρεται σε διάφορα σημεία του Hobbes (2006), με πιο ξεκάθαρα σημεία στη σελίδα 541: «... το βασίλειό του δεν θα άρχιζε πριν από την Ανάσταση» και τη σελίδα 551: «... το βασίλειο του Χριστού δεν είναι του κόσμου τούτου...».

<sup>9</sup> Τα ερμητικά κείμενα θεωρήθηκαν ότι προέρχονταν από έναν αρχαίο Αιγύπτιο, προφήτη του Χριστιανισμού και αυτό είχε ως συνέπεια να αποκτήσουν σημαντική θέση στο νεοπλατωνικό κίνημα σε συνδυασμό με τον Καβαλισμό. Προέκυψε με αυτό τον τρόπο μια «αποκρυφιστική φιλοσοφία», η οποία ήταν ταυτόχρονα μαγική και μυστικιστική. Η σωστή χρονολόγηση των ερμητικών κειμένων το 1614 από τον Casaubon, σήμανε το τέλος του Ερμητισμού, αν και εξακολουθούσε να ασκεί μια υπόγεια επιρροή (Yates, 1964: οπισθόφυλλο).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα ο Henry More (1614–1687), που θεωρούσε υποχρέωσή του να αναδείξει τη συμβατότητα μεταξύ φυσικής φιλοσοφίας και θρησκείας.

Στη Λογική πίστευαν ότι ο Αριστοτελικός συλλογισμός ήταν καλός για την εκπαίδευση των νέων αλλά προτιμούσαν τη Λογική του Πλάτωνα. Στη φυσιολογία και την κοσμολογία στήριζαν την ατομική θεωρία του Descartes αλλά έτειναν να συμπληρώνουν τις καθарές μηχανιστικές αρχές της με τις ζωτικές Πλατωνικές αρχές της «ψυχής του κόσμου» και του «σπερματικού λόγου». Ο Descartes είχε αρχίσει να ασκεί ισχυρή επιρροή στη σκέψη του Cambridge κυρίως μέσω του Henry More, ο οποίος ήταν σε επαφή μαζί του (από το 1648) και τον παρουσίαζε με τον ενθουσιασμό ενός γοητευμένου μαθητή. Στη μεταφυσική υπήρχε μια διάκριση μεταξύ των μελών της ομάδας. Κάποιοι θεωρούσαν ότι το μόνο έργο της μεταφυσικής ήταν η εξήγηση των γενικών όρων. Άλλοι πίστευαν ότι αυτό είναι δουλειά της λογικής και ότι η μεταφυσική πρέπει να στοχεύει στη γνώση του πνευματικού και του άυλου κόσμου. Από αυτούς τους τελευταίους, κάποιοι, ακολουθώντας τον Πλάτωνα, πίστευαν ότι τα πνεύματα είναι εκτατές, διαπερατές, αδιαίρετες, αυτοκινούμενες υποστάσεις, ενώ άλλοι, ακολουθώντας τον Descartes, ισχυρίζονταν ότι τα πνεύματα ήταν απλώς κατασκευές του μυαλού (τρόποι σκέψης). Λίγοι έφτασαν στα άκρα είτε τον Πλατωνισμό είτε τον Καρτεσιανισμό. Σε ένα πράγμα, όμως, έτειναν να πιστεύουν όλοι: την προϋπάρχουσα ψυχή. Και όπως ο Πλάτων, αλλά και ο Descartes, πίστευαν ότι τα μαθηματικά ήταν η καλύτερη εκπαίδευση για τους νέους και απαραίτητα για την ορθή συλλογιστική. (Greenslet, 1900: 20-21)

Παράλληλα με τα δύο αυτά ρεύματα, από τις αρχές του αιώνα, δημιουργήθηκαν διάφορες πνευματικές ομάδες, κάποιες εκ των οποίων συνέβαλαν άμεσα ή έμμεσα στην ίδρυση της Βασιλικής Εταιρείας (Royal Society) το 1662. Ο John Wilkins (1614–1672) και ο John Wallis (1616–1703) ανήκαν σε δύο από αυτές τις ομάδες, οι οποίες συνετέλεσαν άμεσα στην ίδρυσή της.

Την περίοδο του εμφυλίου πολέμου οι δυνάμεις του Κοινοβουλίου άρχισαν να ενισχύονται και να κερδίζουν σταδιακά τον έλεγχο. Τα Πανεπιστήμια δεν έμειναν ανεπηρέαστα. Ένα σύνολο από επισκέπτες καθηγητές, που επιλέγονταν από το Κοινοβούλιο, άρχισαν να τοποθετούνται σε αυτά με το κύριο βάρος να πέφτει στα πανεπιστήμια του Cambridge και της Οξφόρδης. Το 1648 ο John Wilkins, ο οποίος ήταν Αγγλικανός κληρικός, φυσικός φιλόσοφος, συγγραφέας και γαμπρός του Cromwell, τοποθετήθηκε επικεφαλής του Wadham College, ενός πρώην βασιλικού

οχυρού (Hill, 2011: 250). Αν και αυτή ήταν μια πολιτική τοποθέτηση (το διδακτορικό του απονεμήθηκε ένα χρόνο μετά), αποδείχτηκε ικανός και δραστήριος ακαδημαϊκός που έβαλε στόχο να αποδομήσει την αριστοτελική θεώρηση του κόσμου και να εγκαινιάσει μια νέα εποχή πειραματικού λόγου. Ενθάρρυνε την πολιτική και θρησκευτική ανοχή και κατάφερε να μαζέψει ταλαντούχα μυαλά στο κολλέγιο (Brooke, 2008: 136). Παρά τις πολιτικές του σχέσεις με το Κοινοβούλιο, οι βασιλικοί του εμπιστεύονταν τη μόρφωση των παιδιών τους. Μέσα στο πλήθος βιβλίων και συγγραμμάτων που εξέδωσε, αξίζει να σταθούμε σε δύο από αυτά. Το 1638 κυκλοφόρησε το βιβλίο *The Discovery of a World in the Moone*<sup>10</sup>, ενώ το 1648 κυκλοφόρησε το βιβλίο με τίτλο *Mathematical Magick or The Wonders that may be performed by Mechanical Geometry*. Πίστευε στο Κοπερνίκειο σύστημα ως κοσμολογία και όχι απλώς ως μαθηματική υπόθεση, ενώ διαχώριζε την «θεική» από την «φυσική» γνώση. Η θεική γνώση αφορούσε την αναζήτηση της πνευματικής ευτυχίας, ενώ η φυσική αφορούσε τη διερεύνηση των πραγμάτων που συγκροτούν τον φυσικό κόσμο και αποκαλύπτουν την ύπαρξη μιας θείας πρόνοιας (Brooke, 2008: 135,137).

Ο John Wallis ήταν Άγγλος κληρικός και μαθηματικός. Ο ικανότερος βρετανός μαθηματικός του 17<sup>ου</sup> αιώνα μετά τον Isaac Newton και αυτός που συνεισέφερε σε μέγιστο βαθμό ώστε οι αναλυτικές μέθοδοι να εισαχθούν στον απειροστικό λογισμό πριν τους Newton και Leibniz (Γιαννακούλιας, 2007: 203-215). Ξεκίνησε να σπουδάσει ιατρική αλλά το αυθεντικό μαθηματικό του ταλέντο τον οδήγησε να ασχοληθεί με την αστρονομία και τα μαθηματικά. Ανήκε και αυτός στην ομάδα των οπαδών του Κοινοβουλίου και κατά τη διάρκεια του εμφυλίου πολέμου είχε καταφέρει να αποκρυπτογραφήσει τα κρυπτογραφημένα μηνύματα των φιλοβασιλικών. Ο ίδιος αναφέρει (Wallis, 1678: 7) ότι από το 1645 πραγματοποιούνταν συναντήσεις ατόμων που ζούσαν στο Λονδίνο, με ιδιαίτερο ενδιαφέρον στη Φυσική, την Ανατομία, την Γεωμετρία, την Αστρονομία, τη Ναυτιλία, τη Στατική, τη Μηχανική και τα Φυσικά πειράματα. Η καταγωγή της Βασιλικής Εταιρείας, που αντιπροσώπευε το νέο κίνημα της φιλοσοφίας στην Αγγλία, μπορεί επομένως να αναχθεί στο 1645, όταν άρχισαν να γίνονται, είτε στο Gresham College

---

<sup>10</sup> Ο πλήρης τίτλος του βιβλίου είναι: *The Discovery of a World in the Moone Or, A Discourse Tending To Prove That 'Tis Probable There May Be Another Habitable World In That Planet* όπου υποστήριζε ότι η Σελήνη μπορεί να κατοικείται. Ο J. Wilkins υποστήριζε την ύπαρξη πληθώρας κόσμων στο σύμπαν. (Brooke, 2008 : 114)

είτε αλλού στο Λονδίνο, συναντήσεις ενός αριθμού φυσικών φιλοσόφων με τη φιλοδοξία να εφαρμόσουν την μέθοδο του Bacon.

Το 1648 η ομάδα χωρίστηκε και κάποια μέλη της μεταφέρθηκαν στην Οξφόρδη, με επικεφαλής τον John Wilkins, όπου συνέχισαν τις συναντήσεις τους, ενώ τα μέλη που είχαν μείνει στο Λονδίνο συνέχισαν και αυτά τις συναντήσεις τους όπως πριν. Μεταξύ των μελών της Οξφόρδης ήταν και ο Robert Boyle. Με την Παλινόρθωση, οι συναντήσεις αναβίωσαν και στις 28 Νοεμβρίου 1660 οδηγήθηκαν στην οργάνωση της ομάδας σε μια πιο συγκροτημένη μορφή. Αποφασίστηκαν τακτικές εβδομαδιαίες συναντήσεις και καταρτίστηκε προσωρινός κατάλογος μελών. Στις 15 Ιουλίου 1662 η ομάδα του Λονδίνου πήρε τον τίτλο Royal Society of London με την οικονομική υποστήριξη του βασιλιά Καρόλου Β΄. Στις 23 Απριλίου 1663, ο βασιλιάς ορίστηκε ως ο ιδρυτής της και τη μετονόμασε σε *Royal Society of London for the Improvement of Natural Philosophy*.

### 2.3 Η ζωή και το συγγραφικό έργο του Joseph Glanvill

Ο Joseph Glanvill ήταν γόνος μιας πολύ γνωστής και ένδοξης αγγλικής οικογένειας, που γεννήθηκε στο Plymouth το 1636. Δεν γνωρίζουμε τίποτα για τη ζωή του μέχρι την ηλικία των 16 ετών. Ολοκλήρωσε τις βασικές σπουδές του στο Exeter College στην Οξφόρδη τον Απρίλιο του 1652, πήρε το πτυχίο του τον Οκτώβριο του 1655 και στις 29 Ιουνίου 1658 ολοκλήρωσε τις μεταπτυχιακές του σπουδές στο Lincoln College. Συνήθιζε να παραπονιέται επειδή δεν είχε πάει στο Cambridge, όπου η νέα φιλοσοφία έχαιρε μεγαλύτερης εκτίμησης, ώστε να έρθει σε επαφή με το κίνημα του Πλατωνισμού νωρίτερα και πιο στενά (Stephen, 1890: 408–409). Παρόλα αυτά, οι σπουδές του στην Οξφόρδη τού παρείχαν δύο στοιχεία που εμφύσησαν στο έργο του μεγαλύτερο ενδιαφέρον και ιδιαιτερότητα: μια σταθερή και βαθιά παιδεία στις κλασικές σπουδές και τη Λογική και την ανάπτυξη ενός προσωπικού ενδιαφέροντος για τη μέθοδο και τα προβλήματα της φυσικής φιλοσοφίας.

Πρώτάνης στο Exeter, όταν ήταν εκεί ο Glanvill, ήταν ο John Conant (1608–1693), ο οποίος ήταν κληρικός και θεολόγος. Ο Conant συνήθιζε να επισκέπτεται τα δωμάτια και τους χώρους μελέτης των νεαρών εκπαιδευόμενων και, αν τους έβρισκε να διαβάζουν κάποιο μοντέρνο βιβλίο, γινόταν έξαλλος (Stephen, 1890: 466). Θεωρούνταν, όμως, εκ των κορυφαίων στη μελέτη των κειμένων και στον

Σχολαστικισμό. Η επιστημονική επιρροή πρέπει να αποδοθεί στον John Wilkins (1614–1672) και τον John Wallis (1616–1703), ενώ από τους στενότερους φίλους του στο κολέγιο ήταν οι Francis Willughby (1635–1672) και Samuel Parker (1640–1688), οι οποίοι ενδιαφέρονταν και οι δύο για την πειραματική φιλοσοφία (Greenslet, 1900: 54). Ο πρώτος έγινε διάσημος ορνιθολόγος και ιχθυολόγος και μαζί με τον John Ray (1627–1705) ανέπτυξαν ένα ταξινομικό σύστημα, ακολουθώντας τον βακωνικό τρόπο μελέτης. Ο δεύτερος έγινε κληρικός και στρατεύτηκε στον πόλεμο κατά του αθεϊσμού του Hobbes. Και οι δύο έγιναν μέλη της Βασιλικής Εταιρείας.

Αμέσως μετά τη λήψη του M.A., το 1658, ο Glanvill έγινε ιδιαίτερος γραμματέας του Francis Rous (1579–1659), ενός πουριτανού πολιτικού με έντονη και χαρισματική προσωπικότητα, ο οποίος ήταν ενεργός στον εμφύλιο και έχαιρε μεγάλης εκτίμησης από τον Cromwell ώστε να γίνει ομιλητής του Κοινοβουλίου και αργότερα κοσμήτορας του Eton College. Σε αυτόν ήρθε ο Glanvill, φρέσκος από το πανεπιστήμιο και με κλίση προς την μελέτη της φύσης. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι, χάρη στην επιρροή του Rous, ο νεαρός Glanvill χρησιμοποίησε το χρόνο που ήταν μαζί του, ώστε να έρθει σε επαφή με το έργο των ανδρών του Cambridge και να γράψει για θέματα συναφή με τα δικά τους. Ο Rous πέθανε έναν χρόνο αργότερα και ο Glanvill επέστρεψε στην Οξφόρδη. Μετά την Παλινόρθωση, κράτησε μια στάση υπέρ του στέμματος ακολουθώντας τον Wilkins και τους περισσότερους διανοητές του Cambridge που πίστευαν ότι με τη συμμόρφωση<sup>11</sup> εξασφάλιζαν την ειρήνη μεταξύ Εκκλησίας και πολιτείας.

Το 1660 τοποθετήθηκε στη θέση του εφημέριου στην ενορία του Wimbish στο Essex (θέση που του πρόσφερε ο αδελφός του Benjamin Glanville<sup>12</sup>). Η οικονομική ασφάλεια που του έδωσε αυτή η θέση ήταν ακριβώς ό,τι χρειαζόταν για να τον ενθαρρύνει να γράψει. Ήδη από την παρουσία του στο Acton, δίπλα στον Rous, είχε γράψει κάποια κείμενα, όπως γράφει και ο ίδιος στην αφιερωτική επιστολή του πρώτου του βιβλίου, που αναφέρονταν σε φιλοσοφικά ζητήματα. Όμως, το 1661

---

<sup>11</sup> Η Παλινόρθωση του 1660 δεν ήταν τόσο η αποκατάσταση του βασιλιά όσο η αποκατάσταση της ανώτερης τάξης την οποία εκπροσωπούσε το Κοινοβούλιο. Δεν συγκάλεσε ο βασιλιάς το Κοινοβούλιο αλλά το Κοινοβούλιο κάλεσε το βασιλιά. Με την Παλινόρθωση υπήρξε μια ένωση της Εκκλησίας με το Κράτος. Ο νόμος της Ομοιομορφίας (1662) προέβλεπε την υποχρεωτική χρήση του Βιβλίου της Κοινής Προσευχής (*Book of Common Prayer*) και απαιτούσε όλοι οι αξιωματούχοι του κράτους να μεταλαμβάνουν στην Αγγλικανική Εκκλησία. Αυτό οδήγησε περισσότερους από 2000 κληρικούς σε παραίτηση και πολλούς ανθρώπους που δεν ανήκαν στην Αγγλικανική Εκκλησία στο να αποκλειστούν από δημόσια αξιώματα. Σε αντίθεση με αυτούς τους μη-συμμορφούμενους (non-conformists) οι υπόλοιποι συμμορφώθηκαν με τις νέες συνθήκες (Hill, 2011: 261).

<sup>12</sup> Stephen, 1887 : 466

δημοσίευσε το βιβλίο με τίτλο *The Vanity of Dogmatizing*<sup>13</sup>. Λίγο μετά τη δημοσίευσή του κατηγορήθηκε για σκεπτικισμό και αθεϊσμό. Η τελευταία κατηγορία ήταν προφανώς παράλογη αλλά και η πρώτη δεν ήταν ακριβής. Ο σκεπτικισμός του Glanvill δεν ήταν θεολογικός αλλά φιλοσοφικός. Πρόθεσή του δεν ήταν να επιτεθεί στη δυνατότητα της επιστήμης και της φιλοσοφίας αλλά στο σχολαστικό σύστημα που εμφάνιζε τις ιδέες του ως αδιαπραγμάτευτες αλήθειες. Όπως το ξεκαθαρίζει και ο ίδιος στην αφιερωτική επιστολή του, δεν έχει κανένα σχέδιο κατά της επιστήμης αλλά ότι η προσπάθειά του ήταν, απεναντίας, να την προωθήσει (Vanity, 1661: αφιερωτική επιστολή).

Το επιχείρημα που υποστήριξε στο βιβλίο του δεν ήταν αντίθετο με τη διδασκαλία των διανοητών του Cambridge. Ο Glanvill προσπάθησε, ακολουθώντας τον More, να φέρει κοντά τη φυσική φιλοσοφία με τη θρησκεία. Όμως, αντίθετα με τον More που είχε επιχειρήσει να το πετύχει αυτό αναπτύσσοντας μυστικιστικές και πνευματιστικές ερμηνείες των επιστημονικών ανακαλύψεων, ο Glanvill προσπάθησε να επιφέρει την επιθυμητή συμφιλίωση προσδιορίζοντας προσεκτικότερα τη δικαιοδοσία των δύο περιοχών. Όπως αναφέρει ο ίδιος, ξεκίνησε να γράφει έναν πρόλογο για ένα βιβλίο που θα μιλούσε για την αθανασία της ψυχής και κατέληξε να γράψει ολόκληρο βιβλίο, αναζητώντας τη δικαίωση της χρήσης της Λογικής στα θέματα της θρησκείας.

Η επιρροή που δέχτηκε ο Glanvill από το Cambridge δεν μπορεί να αμφισβητηθεί. Την επόμενη χρονιά, το 1662, δημοσίευσε τελικά ένα βιβλίο για την προϋπαρξη των ψυχών, το οποίο ήταν πρακτικά μια έκθεση των απόψεων των Πλατωνιστών στο συγκεκριμένο θέμα. Το βιβλίο με τίτλο *Lux Orientalis*<sup>14</sup> δημοσιεύτηκε ανώνυμο με μια αφιέρωση στον Willoughby αλλά δεν υπάρχει αμφιβολία ότι είναι γραμμένο από τον Glanvill αφού ανατυπώθηκε αυτούσιο, και με το όνομά του πλέον, το 1682.

Ένα βιβλίο που στρεφόταν κατά του δογματισμού δεν μπορούσε να περάσει απαρατήρητο. Η πρώτη κριτική που δέχτηκε ήταν από τον Thomas White ή Albuis (1593–1676), έναν Ρωμαιοκαθολικό ιερέα, ο οποίος το 1663 δημοσίευσε μια κριτική του βιβλίου του Glanvill, υπερασπιζόμενος τον Σχολαστικισμό. Ο Glanvill, που ήταν

---

<sup>13</sup> Ο πλήρης τίτλος του βιβλίου ήταν *The Vanity of Dogmatizing or Confidence in Opinions Manifested in a Discourse of the Shortness and Uncertainty of our Knowledge, and Its Causes, with some Reflections on Peripateticism and an Apology for Philosophy*

<sup>14</sup> Ο πλήρης τίτλος του ήταν: *LUX ORIENTALIS or An Enquiry into the Opinion of the Eastern Sages Concerning the PRAEXISTANCE of Souls. Being a Key to unlock the Grand Mysteries of PROVIDENCE*

άρρωστος εκείνο τον καιρό δεν μπόρεσε να απαντήσει αμέσως, αλλά το έκανε έναν χρόνο αργότερα (Redgrove, 1921: 12–13). Τον Οκτώβριο του 1664 δημοσίευσε μια αναθεωρημένη έκδοση του *The Vanity of Dogmatizing* με τίτλο *Scepsis Scientifica, or Confest Ignorance the Way to Science in an Essay of the Vanity of Dogmatizing, and Confident Opinion*, στο οποίο περιέλαβε μια επιστολή προς την Βασιλική Εταιρεία και μια απάντηση στην πρόκληση ασκώντας αυστηρή κριτική στον αριστοτελισμό<sup>15</sup>, ενώ στο τέλος του βιβλίου συμπεριελήφθη και το *Letter to a friend concerning Aristotle*, που ήταν επίσης μια κριτική του αριστοτελισμού. Αυτό το βιβλίο παρουσίασε στις 7 Δεκεμβρίου 1664 ο Λόρδος Brereton στην Βασιλική Εταιρεία και πρότεινε τον Glanvill ως υποψήφιο μέλος. Μία εβδομάδα αργότερα η πρόταση έγινε δεκτή και ο Glanvill έγινε μέλος της Βασιλικής Εταιρείας. Η εκλογή του ήταν πολύ σημαντική για την καριέρα του αφού του πρόσφερε αναγνώριση μεταξύ των ανθρώπων της μάθησης και ένα εύρος γνωριμιών μαζί με ασυνήθιστες ευκαιρίες για πρόσβαση σε νέες ιδέες και γνώσεις. Άλλωστε, είναι χαρακτηριστικό ότι στις διαδικασίες της Εταιρείας συνυπήρχαν τα λαμπρά πειράματα των Boyle και Newton όσο και οι αφελείς παρατηρήσεις των John Aubrey (1626–1697) και Edmund Waller (1606–1687) σχετικά με την παραγωγή κρασιού και τις συνήθειες των βατράχων<sup>16</sup>. Την ίδια περίοδο προτάθηκαν επίσης για μέλη οι Francis Willoughby, Ralph Cudworth (1617 – 1688), και Henry More από τον John Wilkins. Για τον Glanvill ήταν ένα επιπλέον θετικό στοιχείο ότι τον είχε προτείνει ένας ευγενής.

Το 1665 αποτελεί μια τομή στη ζωή του Glanvill. Εκείνη τη χρονιά έπαψε να είναι ένας νεαρός κληρικός της επαρχίας που είχε τη φιλοδοξία να ασχοληθεί με τη συγγραφή φιλοσοφικών έργων και έγινε μέλος της Βασιλικής Εταιρείας και ένα άτομο με επίδραση στους κύκλους της φυσικής φιλοσοφίας. Αυτό είχε ως συνέπεια και την ταχεία εξέλιξή του στο χώρο της Εκκλησίας. Το 1666 διορίστηκε εφημέριος στον ενοριακό ναό του Bath, όπου έμεινε μέχρι το τέλος της ζωής του. Όμως, η αλλαγή δεν περιορίστηκε μόνο στις εξωτερικές συνθήκες της ζωής του.

Το κύριο συγγραφικό του έργο κατά τα έτη 1665 και 1666 ήταν η προετοιμασία του βιβλίου του για τη μαγεία το οποίο εκδόθηκε το 1666 με τον τίτλο *Philosophical Considerations touching the Being of Witches and Witchcraft*. Το βιβλίο αυτό επανεκδόθηκε την επόμενη χρονιά γιατί τα περισσότερα αντίτυπα της

---

<sup>15</sup> Πρόκειται για ένα κείμενο που προστέθηκε στην έκδοση του *Scepsis* με τίτλο “*Reply to the exceptions of Thomas Albius; or scirituum nihil est*”.

<sup>16</sup> Ο J. Aubrey ήταν αρχαιολόγος και φυσικός φιλόσοφος ενώ ο E. Waller ήταν ποιητής και πολιτικός, αμφότεροι μέλη της Βασιλικής Εταιρείας.

πρώτης έκδοσης κήκαν στη Μεγάλη Φωτιά του Λονδίνου. Ήταν κυρίως μια κριτική στην a priori ένσταση για την ύπαρξη της μαγείας και για ό,τι θα λέγαμε σήμερα ψυχικά φαινόμενα. Το 1663, το σπίτι του John Mumpesson του Tedworth στο Wiltshire δονούνταν από τον ήχο ενός αόρατου τυμπανιστή κάθε βράδυ. Ο Glanvill έστρεψε την προσοχή του σε αυτό το θέμα, με την προτροπή και του Boyle. Τα χρόνια που ακολούθησαν ανέπτυξε σχετική αλληλογραφία με τον More και τον Boyle και ασχολήθηκε ενεργά με τη συλλογή και τη διαλογή μαρτυριών σχετικά με περίεργα ή ανεξήγητα φαινόμενα σε όλες τις περιοχές της Αγγλίας σε μια προσπάθεια να επιβεβαιώσει την ύπαρξη πνευμάτων και εμφανίσεων.

Η τέταρτη έκδοση του βιβλίου πάνω στη μαγεία δημοσιεύτηκε το 1668 με τίτλο *A Blow at Modern Sadducism In some Philosophical Considerations about WITCHCRAFT And the Relation of the Famed Disturbance at the House of M. Mompesson With Another Modern and Certain Relation, IN TWO LETTERS, One to the Right Honourable Willian Lord Brereton; The other, to the Learned Dr. Henry More, D.D.* και περιελάμβανε, όπως αναφέρεται ρητώς στην προμετωπίδα των δύο επιστολών, χειροπιαστές αποδείξεις για τα πνεύματα και την μαγεία. Όμως, η συνολική δουλειά του Glanvill και του More σχετικά με τα πνεύματα, τις μάγισσες και τα γεγονότα που συνδέονται μαζί τους και τα οποία αποτέλεσαν το κοινό έργο τους, δημοσιεύτηκε πρώτη φορά το 1681, μετά τον θάνατο του Glanvill. Το βιβλίο αυτό ανατυπώθηκε τουλάχιστον άλλες τέσσερις φορές (1683, 1689, 1700 & 1726). Ο τίτλος της τελευταίας έκδοσης ήταν *Sadducismus Triumphatus, or Full and Plain Evidence, concerning Witches and Apparitions, in two Parts, the First treating of their Possibility, and the Second of their real Existence*. Η δημοσίευση αυτού του βιβλίου, η ακολουθία των γεγονότων που οδήγησαν σε αυτό, οι συλλογισμοί που το κατέστησαν εφικτό και οι αντιπαραθέσεις που προκάλεσε αποτελούν μερικές από τις πιο ενδιαφέρουσες και σημαντικές λεπτομέρειες στην καριέρα του Glanvill.

Το 1667 ήταν μια ακόμη καθοριστική χρονιά. Οι δημόσιες συναντήσεις της Βασιλικής Εταιρείας δεν είχαν ξεκινήσει πριν από το Νοέμβριο του 1666. Την ίδια χρονιά, η μεγάλη επιδημία πανώλης που οδήγησε στον θάνατο δεκάδες χιλιάδες και η μεγάλη φωτιά που σχεδόν μετέτρεψε το Λονδίνο σε στάχτες ανάγκασαν τις αρχές να επιτάξουν τους χώρους που χρησιμοποιούσε η Εταιρεία και στα μέλη της προσφέρθηκαν τα διαμερίσματα στο Arundel House από τον Henry Howard, Έκτο Δούκα του Norfolk (1628–1684). Συναντήθηκαν για πρώτη φορά εκεί τον Ιούνιο του 1667. Την ίδια χρονιά ο Dr. Thomas Sprat (1635–1713) (αργότερα επίσκοπος του



Rochester) εξέδωσε την πρώτη έκδοση της Ιστορίας της Βασιλικής Εταιρείας (*The History of the Royal Society of London, for the improving of Natural Knowledge*), όπου ξεκαθαρίζεται ότι σκοπός της ήταν η προώθηση της φιλοσοφίας μέσω πειραμάτων και μέσω της παρατήρησης των φυσικών φαινομένων. Στο βιβλίο υπάρχει ολόκληρο το κείμενο του κανονισμού της Εταιρείας, όπου αναφέρεται ότι οι τακτικές συναντήσεις τους θα γίνονται μία φορά την εβδομάδα και ότι σε αυτές θα παρευρίσκονται μόνο τα μέλη της, εκτός συγκεκριμένων περιπτώσεων που όμως χρειάζονται την άδεια της Εταιρείας, του Βασιλιά ή του Προέδρου της (Sprat, 1667: 145). Τον Μάιο του 1667 η πρώτη γυναίκα που προσκλήθηκε να παρακολουθήσει τη συνάντησή τους ήταν η δούκισσα του Newcastle Margaret Cavendish (1623–1673), η οποία ήταν διάσημη ως συγγραφέας θεατρικών έργων, ποιημάτων, ομιλιών αλλά και έργων φυσικής φιλοσοφίας. Σε κάποιο από αυτά, μάλιστα, είχε επιτεθεί στους πειραματιστές της Βασιλικής Εταιρείας γενικά και στον Robert Hooke (1635–1703) ειδικότερα όσον αφορά τη χρήση του μικροσκοπίου. Η παρουσία της εκεί δημιούργησε μεγάλο ζήτημα με αποτέλεσμα να χρειαστούν διακόσια χρόνια μέχρι να παραστεί δεύτερη γυναίκα στις συνεδριάσεις της Βασιλικής Εταιρείας (Wilkins, 2014: 245). Την ίδια περίοδο αναπτύχθηκε αλληλογραφία μεταξύ της Cavendish και του Glanvill σχετικά με την ύπαρξη των μαγισσών, γεγονός που υποδηλώνει ότι το ζήτημα βρισκόταν στην επικαιρότητα και απασχολούσε τόσο τα μέλη της Βασιλικής εταιρείας όσο και τους εκτός αυτής. Θα αναφερθούμε εκτενέστερα σε αυτή την αλληλογραφία στο επόμενο κεφάλαιο.

Παράλληλα εκείνη τη χρονιά, η ζωή του Glanvill απέκτησε προβλήματα από φανατικούς του Bath οι οποίοι απειλούσαν ακόμα και τη ζωή του, όπως αναφέρει ο ίδιος σε επιστολή του (Greenslet, 1900: 72). Οι φανατικοί Προτεστάντες και οι υποστηρικτές της σχολαστικής παράδοσης ασκούσαν δριμεία κριτική στην Βασιλική Εταιρεία και τον Glanvill. Η ανεκτικότητα που έδειχνε ο Glanvill σε όλες τις απόψεις, συμπεριλαμβανομένου του Καθολικισμού, και της ξεκάθαρης υποστήριξης της νέας πειραματικής φιλοσοφίας έστρεψαν το ποίμνιό του στο Bath εναντίον του. Μάλιστα δεν ήταν λίγες οι φορές που κήρυττε μπροστά σε ένα έξαλλο πλήθος που τον αποδοκίμαζε. Όμως, ο πραγματικός στόχος των επικριτών ήταν η Βασιλική Εταιρεία, της οποίας ήταν πλέον ενεργό μέλος, και η νέα μέθοδος, που βασιζόταν στο πείραμα και για την οποία υπήρχαν αιτιάσεις ότι θα μπορούσε να οδηγήσει σε ανατροπή της χριστιανικής θρησκείας. Ένας από αυτούς που ασκούσαν τέτοιου είδους πολεμική ήταν ο Robert Crosse (1606-1683), εφημέριος κοντά στο Pensford στο Somersetshire,

φανατικός οπαδός του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας και γνωστός αριστοτελιστής. Ο Crosse ήταν αρκετά μεγαλύτερος από τον Glanvill (είχε εκλεγεί μέλος του Lincoln College στην Οξφόρδη το 1627, τριάντα χρόνια πριν πάει εκεί ο Glanvill) και όχι μόνο είχε εκπαιδευτεί με τις παλιές μεθόδους και ιδέες αλλά τις δίδασκε κιόλας. Ο Glanvill έφτασε στην Οξφόρδη το 1652, έναν χρόνο πριν συνταξιοδοτηθεί ο Crosse. Το 1667, ο Crosse έστειλε πρόσκληση στον Glanvill ζητώντας του να τον επισκεφθεί στο Pensford,. Δυστυχώς, αυτή η συνάντηση δεν ήταν και τόσο πετυχημένη. Ο Crosse επιτέθηκε στον Glanvill και τη νέα φιλοσοφία μπροστά σε ένα σχετικά μεγάλο κοινό αφηνιδιάζοντάς τον (Redgrove, 1921: 15-16 · Greenslet, 1900: 73). Έτσι, το 1668 ο Glanvill δημοσίευσε το βιβλίο του με τίτλο *Plus Ultra or the Progress and Advancement of Knowledge since the days of Aristotle. In an account of some of the most remarkable Late Improvements of Practical, Useful Learning: To encourage Philosophical Endeavours, Occasioned by a Conference with one of the Notional Way*, το οποίο ήταν μια εξαιρετική υπεράσπιση της νέας πειραματικής φιλοσοφίας όπως αυτή εφαρμοζόταν από την Βασιλική Εταιρεία μαζί με μια καταγραφή των δικών του επιτευγμάτων<sup>17</sup>. Η διαμάχη των δύο κίνησε το ενδιαφέρον του Henry Stubbe (1632–1676), ο οποίος ήταν ένας από τους μεγαλύτερους ανταγωνιστές της Βασιλικής Εταιρείας αλλά και γνώστης της νέας φιλοσοφίας (Greenslet, 1900: 78–79), σε αντίθεση με τον R.Crosse, ο οποίος το 1670 έγραψε ένα βιβλίο απάντηση στο *Plus Ultra (The Plus Ultra reduced to a Non Plus)* στο οποίο αυτοπροσδιορίζεται ως Physician.

Από το 1667 έως το 1670, ο Glanvill έγραψε διάφορα κηρύγματα, όπως το *Fast Sermon on the King's Martyrdom* του 1667, αλλά και το *Catholick Charity* το 1669. Το 1670 έγραψε δύο ακόμη κείμενα, *The way to happiness: Represented in its difficulties and encouragements* και το *Λόγου Θρησκεία*<sup>18</sup>, το οποίο ήταν μία απεύθυνση προς τον κλήρο για την υπεράσπιση της Λογικής στις υποθέσεις της θρησκείας. Ταυτόχρονα, εκπληρώνοντας τις υποχρεώσεις του προς τη Βασιλική Εταιρεία δημοσίευσε τρεις ανακοινώσεις στο περιοδικό της Εταιρείας, το *Philosophical Transactions* (Numb. 28, 39, 49). Η πρώτη και η τρίτη ήταν απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με τα ορυχεία του Mendip Lead, ενώ η δεύτερη περιείχε μια αναφορά για τα λουτρά του Bath, όπου έκανε μια πλήρη καταγραφή

<sup>17</sup> Ο τίτλος του βιβλίου (Plus Ultra) παρέπεμπε στον αρχαίο μύθο ότι οι Ηράκλειες στήλες, στον Πορθμό του Γιβραλτάρ, έφεραν την επιγραφή «ne plus ultra» (μη περαιτέρω). Ο τίτλος του Glanvill διακήρυξε ότι τα στενά όρια του αρχαίου πνευματικού κόσμου είχαν καταρρεύσει.

<sup>18</sup> Πρωτότυπος τίτλος στα ελληνικά

πληροφοριών, από προσωπικές παρατηρήσεις, μαρτυρίες των κατοίκων της περιοχής αλλά και από αρχαία Χρονικά, στο πνεύμα του Bacon.

Το 1671, ως απάντηση στο βιβλίο του Stubbe, δημοσίευσε δύο ακόμα βιβλία, για να υπερασπιστεί τον εαυτό του και τη Βασιλική Εταιρεία. Πρόκειται για το βιβλίο *Philosophia Pia; or, a Discourse of the Religious Temper, and Tendencies of the Experimental Philosophy*, και για μια νέα έκδοση του *Plus Ultra* στην οποία συμπεριέλαβε και ένα κείμενο με τίτλο *A Prefatory Answer to Mr. Henry Stubbe*, ενώ λίγους μήνες αργότερα τον ίδιο χρόνο (1671) δημοσίευσε και το *A further discovery of Mr. Henry Stubbe*.

Το 1672 διορίστηκε επίτιμος εφημέριος (Chaplain in Ordinary) του Καρόλου Β΄ και το 1673 δημοσίευσε το βιβλίο του *An Earnest Invitation to the Sacrament of the Lord's Supper* το οποίο έγινε δημοφιλές και γνώρισε δέκα εκδόσεις και ανατυπώσεις (τελευταία έκδοση ήταν το 1720).

Το 1676 δημοσίευσε έναν μεγάλο όγκο κηρυγμάτων και μία συλλογή έργων του με τίτλο *Essays on Several Important Subjects in Philosophy and Religion*, όπου συμπεριέλαβε τα πιο σημαντικά κομμάτια του έργου του καθώς και το σύνολο της φιλοσοφίας του. Τα θέματα (subjects) που περιλαμβάνονται σε αυτή την έκδοση είναι τα εξής:

1. Against Confidence in Philosophy
2. Of Scepticism and Certainty
3. Modern Improvements of Useful Knowledge
4. The Usefulness of Real Philosophy to Religion
5. The Agreement of Reason and Religion
6. Against Modern Sadducism in the matter of Witches and Apparitions
7. Anti-fanatical Religion and Free Philosophy

Το δεύτερο και το έβδομο ήταν καινούρια. Μάλιστα το τελευταίο είναι μια συνέχεια της *Νέας Ατλαντίδας* του Francis Bacon. Τα άλλα πέντε μέρη ήταν αναθεωρήσεις, μικρότερες ή μεγαλύτερες, των *Scepsis Scientifica*, *Plus Ultra*, *Philosophia Pia*, *Λόγου Θρησκεία* και *Witchcraft*.

Το 1678 έγινε Πρεσβύτερος του Worcester και έγραψε το βιβλίο *The Zealous and Impartial Protestant* που εκδόθηκε μετά τον θάνατό του, το 1681. Στις 4 Νοεμβρίου 1680 υπέκυψε από πυρετό και θάφτηκε στο αβαείο του Bath.

Ο Glanvill παντρεύτηκε δύο φορές. Την πρώτη φορά με την Mary Stocker, της οποίας η ημερομηνία θανάτου παραμένει ανεξιχνίαστη, από την οποία απέκτησε

δύο παιδιά, εκ των οποίων ο Maurice έγινε εφημέριος του Wimbish το 1681. Ο δεύτερος γάμος του έγινε το 1670 με την Margaret Selwyn, από την οποία απέκτησε τρία ακόμα παιδιά, τη Sophia, τον Henry και την Mary (Greenslet, 1900: 86 · Redgrove, 1921: 11, 18).

# 3. Μαγεία και φυσική φιλοσοφία

## 3.1. Πώς προέκυψε το ενδιαφέρον για τη μαγεία και τις μάγισσες;

Η αντιμετώπιση του Joseph Glanvill από τους ιστορικούς της επιστήμης υπήρξε από αδιάφορη έως επικριτική<sup>19</sup>. Για αυτούς ήταν, μέχρι πριν από μερικές δεκαετίες, ο άνθρωπος της εκκλησίας, ο οποίος, όταν η νέα επιστήμη γεννιόταν μέσα στα εργαστήρια και τις ομάδες συγκρότησης της νέας πειραματικής φυσικής φιλοσοφίας, προσπάθησε να στρέψει την προσοχή της Βασιλικής Εταιρείας σε ζητήματα όπως οι μάγισσες και τα παραφυσικά φαινόμενα. Κεντρικό σημείο της κριτικής αποτέλεσε η επιστολή του Glanvill προς τον Λόρδο William Brereton το 1668 με την οποία ζητούσε ανοιχτά από την Εταιρεία να ασχοληθεί με τη μελέτη του πνευματικού κόσμου<sup>20</sup>, τον οποίο χαρακτήριζε ως τη νέα «Αμερική», και μάλιστα αυτή η ενασχόληση να γίνει με τους ίδιους όρους που γινόταν για όλα τα άλλα ζητήματα. Για κάποιους, στην καλύτερη περίπτωση, ήταν εκείνος που σηματοδότησε τον διαχωρισμό της πειραματικής φιλοσοφίας από τη μαγεία. Κατά πόσο ευσταθεί μια τέτοια προσέγγιση, θα προσπαθήσουμε στη συνέχεια να το διερευνήσουμε.

Το κύμα ενδιαφέροντος για τη μαγεία μεταξύ των πειραματικών φιλοσόφων δεν ξεκίνησε με τον Glanvill, ούτε καν με τον Henry More. Ξεκίνησε με τη δημοσίευση του βιβλίου *The Devil of Mascon*<sup>21</sup> το 1658, με εντολή του Robert Boyle (Webster, 1983: 92). Αυτή η παλιά ιστορία είχε κυριεύσει για καιρό το ενδιαφέρον του και αποδείχτηκε ενδιαφέρουσα και για άλλους αναγνώστες, αφού ανατυπώθηκε πέντε φορές από το 1658 μέχρι και το 1679 ενώ μια έκκτη έκδοση ακολούθησε το 1768. Ο *Δαίμονας του Mascon* έγινε το σημείο αναφοράς στη συζήτηση για την

<sup>19</sup> Όπως αναφέρει η Julie Davies, μέχρι την εποχή του Prior, το 1930, ο Glanvill θεωρήθηκε πρόσωπο κλειδί σε μια συζήτηση για την ανάπτυξη της σύγχρονης επιστήμης, αλλά μέσω της αποβολής της μαγείας και της πίστης σε αυτήν. Ο Glanvill είχε πέσει θύμα της σύγχρονης ταξινόμησης και παρουσιαζόταν από τους σχολιαστές του 19<sup>ου</sup> αιώνα ως δογματικός και πιστός διαιωνιστής των θρησκευτικών δεισιδαιμονιών (Davies, 2012: 165). Ο John Henry αναφέρεται επίσης στον Glanvill χαρακτηρίζοντας τον ως στοχαστή που βρισκόταν στις «παρυφές της φυσικής φιλοσοφίας» και που προσπάθησε να αφομοιώσει τη δαιμονολογία στη νέα φυσική φιλοσοφία (Henry, 2008: 28). Στο βιβλίο του ο Copenhaver χαρακτηρίζει τον Glanvill «άπληστο κυνηγό των poltergeist» (Copenhaver, 2015: 401) ενώ η Broad εμφανίζει την Cavendish να είναι η φωνή της λογικής σε αντίθεση με τον Glanvill (Broad, 2007, abstract).

<sup>20</sup> Στην επιστολή αναφέρεται ως εξής (τα κεφαλαία είναι του κειμένου): «...the LAND of SPIRITS is a kinde of AMERICA, and not well discover'd Region;... it stands in the Map of human Science like unknown tracts fill'd up with Mountains, Seas and Monsters». (Whitchcraft, 1668 : 116)

<sup>21</sup> Ο πλήρης τίτλος είναι: «The devil of Mascon: or, A true relation of the chief things which an unclean spirit did and said at Mascon in Burgundy : in the house of one Mr. Francis Pereaud, Minister of the Reformed Church in the same town» και είναι μετάφραση από τα Γαλλικά του Pierre du Moulin από το «L'antidemon de Mascon» του François Perraud's.

αυθεντικότητα των δαιμόνων και ο ίδιος ο Boyle δεν αποποιούνταν την άποψη ότι τα πειραματικά δεδομένα, που υπήρχαν υπέρ της ύπαρξης νοήμωνων αόρατων όντων, θα ήταν δυνατόν να προσφέρουν χρήσιμα επιχειρήματα κατά των άθεων (Brooke , 2008: 169). Η δαιμονολογία του Boyle αντανakλούσε τις παραδοσιακές ιδέες για τη θεία πληρότητα. Η Γη και οι ουρανοί ήταν γεμάτοι από πνεύματα. Ο Θεός δημιούργησε σε όλες τις σφαίρες ένα ανυπολόγιστα μεγάλο αριθμό πνευματικών όντων, διαφόρων ειδών, καθένα από αυτά προικισμένο με μια διάνοια και δική του θέληση, γεμίζοντας την απόσταση μεταξύ του άπειρου Δημιουργού και των ανθρώπινων πλασμάτων (Webster , 1983: 92–93). Η μηχανοκρατική φιλοσοφία<sup>22</sup> αποτελούσε για τον Boyle ένα εγχείρημα που αποτύπωνε ιδανικά και με ακρίβεια τον τρόπο με τον οποίο ο Θεός είχε επιλέξει να δρα στον κόσμο. Οι *φυσικοί νόμοι*, όπως διατυπώθηκαν αρχικά από τον Descartes και στη συνέχεια από τον Newton, υποδήλωναν τον τρόπο έκφρασης της θείας βούλησης. Δεν δέσμευαν τον ίδιο τον Θεό, αλλά καθόριζαν τον τρόπο που λειτουργούσαν τα πράγματα στον κόσμο, ενώ έθεταν και τα κριτήρια για την αναγνώριση ενός θαύματος. Ένα γεγονός θεωρούνταν θαύμα, αν δεν ήταν δυνατόν να εξηγηθεί με βάση τους *φυσικούς νόμους* (Brooke, 2008: 159). Δεν ήταν μόνο θεολογικοί οι λόγοι που έκαναν τον Boyle να συνταχθεί με την μηχανοκρατική φιλοσοφία, αλλά ήταν ένα σημαντικό κίνητρο για αυτόν. Τα σωματίδιά του συμπεριφέρονταν σύμφωνα με κανόνες που είχαν επιλεγεί ελεύθερα από τον Θεό και με τον τρόπο αυτό απέδιδε κεντρικό ρόλο στη δράση του Θεού στον κόσμο, ενώ ταυτόχρονα έθετε σαφή όρια μεταξύ Θεού και Φύσης. Οι κανόνες και οι αρχικές συνθήκες του κόσμου καθορίστηκαν από τον Θεό, ο οποίος προσφέρει την τακτική προστατευτική συνδρομή του (Brooke, 2008: 165–166).

Ο ίδιος ο Glanvill πίστευε στην ύπαρξη των μαγισσών και των φαντασμάτων και είχε πολύ καλούς λόγους. Καταρχάς, η λαϊκή παράδοση των Βρετανικών νησιών, από την εποχή του Merlin<sup>23</sup>, του Michael Scot (1175–1232)<sup>24</sup> και του Thomas του

---

<sup>22</sup> Η μηχανοκρατική φιλοσοφία δεν ήταν ένας ενιαίος χώρος. Υπήρχε έλλειψη συναίνεσης μεταξύ των υποστηρικτών της. Οι απόψεις του Descartes και του Boyle διέφεραν σε πολλά σημεία και σε ακόμα περισσότερα με την μηχανική του Hobbes. Παρόλα αυτά οι φυσικοί φιλόσοφοι μιλούσαν για αυτήν σαν μια νέα θεωρία της ύλης, μια νέα θεωρία αιτιότητας και μια νέα θεωρία μεθόδου. Αν και η μετάβαση στην κατασκευή μηχανικών αναλόγων ήταν ατελής, ακόμα και στον Newton, είχε αρχίσει να επικρατεί μια νέα εικόνα για το σύμπαν ως σύνολο (Brooke, 2008: 156).

<sup>23</sup> Μυθικό πρόσωπο και βασική μορφή του αρθουριανού κύκλου

<sup>24</sup> Σκωτσέζος μαθηματικός που ασχολήθηκε με την αστρολογία, την αλχημεία, τη χειρομαντεία και γενικά τις απόκρυφες γνώσεις. Ο λαϊκός θρύλος τον αναφέρει ως μάγο. Λέγεται ότι είχε μετατρέψει σε πέτρα μια ομάδα από μάγισσες που έχουν γίνει ο πέτρινος κύκλος του Long Meg στην βορειοδυτική Αγγλία.

Erceldune (περίπου 1220–1298)<sup>25</sup> ήθελε την περιοχή να είναι η φυσική πατρίδα των μάγων, των νεκρομαντών και των δρυΐδων. Η Ιρλανδία είχε τους δικούς της στρατούς από μικρά ανθρωπάκια, η Ουαλία βρισκόταν κοντά στη χώρα των Elf ενώ η Σκωτία και η Αγγλία ήταν η αγαπημένη πατρίδα του διαβόλου (ο οποίος είχε διάφορα ονόματα όπως Auld Hornie στη Σκωτία ή Old Nick ή Clotie) και των ακολούθων του (Greenslet, 1900: 147). Από τον 16<sup>ο</sup> αιώνα, υπήρχε στην Αγγλία κυνήγι μαγισσών<sup>26</sup>. Τον καιρό της Ελισάβετ, η μαγεία και τα φαντάσματα ήταν αναγνωρισμένα από όλους ως γεγονός (Greenslet, 1900: 148). Ο ίδιος ο βασιλιάς Ιάκωβος ΣΤ΄ & Α΄ είχε δώσει τα διαπιστευτήρια της ύπαρξης των μαγισσών με την προσωπική του αφοσίωση στο κυνήγι τους<sup>27</sup>.

Το πρώτο μισό του 17<sup>ου</sup> αιώνα οι δημοσιεύσεις γύρω από αυτό το θέμα είχαν γνωρίσει μεγάλη ανάπτυξη (Copenhaver, 2015: 41). Οι μάγισσες στον Μάκβεθ ή το φάντασμα στον Άμλετ ήταν για τον Σαίξπηρ και τους θεατές του πραγματικά πρόσωπα. Δεν ήταν η εκκεντρικότητα του συγγραφέα, που ήθελε να προκαλέσει την φαντασία των θεατών του αλλά – αντιθέτως – ήταν η προσπάθειά του να δώσει στο κείμενό του τον «ρεαλισμό» της εποχής του, αποτυπώνοντας όσα οι σύγχρονοί του συζητούσαν στην καθημερινότητά τους. Ακόμη και ο Bacon πίστευε στην αλήθεια της μαγείας και στην αποτελεσματικότητα των διώξεων των μαγισσών (Greenslet, 1900 : 148).

Από την άλλη μεριά, για τον Glanvill το ζήτημα ήταν ξεκάθαρο. Η πίστη στη μαγεία και τα φαντάσματα ήταν τόσο συνυφασμένη με τη θρησκεία και την ευσέβεια που η άρνησή της συνιστούσε ξεκάθαρη αθεΐα. Από την πλευρά της θεολογίας, η πίστη στη δαιμονολογία συμβάδιζε με το επιχείρημα του Δημιουργού. Αν ο Θεός κατασκεύασε τον κόσμο και αν Αυτός είναι το απόλυτο καλό, τότε πως εξηγείται το κακό; Είτε πρόκειται για κάτι παρόμοιο, ας πούμε η άλλη όψη του καλού, είτε

---

<sup>25</sup> Σκωτσέζος, γνωστός ως Thomas the Rhymer ή True Thomas (επειδή ο μύθος τον ήθελε να μην μπορεί να πει ψέματα). Σύμφωνα με τη λαϊκή παράδοση ταξίδεψε στη χώρα των Elf και επέστρεψε με την ικανότητα της προφητείας.

<sup>26</sup> Στην Αγγλία η μαγεία άρχισε να τιμωρείται με θάνατο το 1532 ενώ η πιο έντονη περίοδος ήταν μεταξύ του 1580 – 1630 (Stardust, 2010: 15).

<sup>27</sup> Ο Ιάκωβος παντρεύτηκε το 1589 την Άννα (1574–1619), μικρότερη κόρη του προτεστάντη βασιλιά Φρειδερίκου Β΄ της Δανίας (1534–1588). Η επίσκεψη του Ιάκωβου στη Δανία, που ήταν διάσημη για το κυνήγι μαγισσών, του έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθεί με τη μαγεία, την οποία ο ίδιος θεωρούσε ως κλάδο της θεολογίας. Επιστρέφοντας στη Σκωτία βρέθηκε στο βόρειο Berwick, όπου έγινε η πρώτη μεγάλη δίκη μαγισσών στην οποία ήταν παρών. Η κατηγορία ήταν ότι οι μάγισσες είχαν προκαλέσει καταιγίδες και τρικυμίες εμποδίζοντας τα πλοία του βασιλιά να πάνε στην Δανία. Το 1597 έγραψε το έργο του «Δαιμονολογία» σε διαλογική μορφή, όπου καταδίκασε τα κακά της μαγείας. (Croft, 2003: 26–27).

προέρχεται από κάποιους φορείς, εξωτερικούς της Θεότητας, που είναι ο Σατανάς και οι δαίμονες που τον υπηρετούν.

Ένας δεύτερος λόγος, που συνδέεται περισσότερο με την πίστη του στη σημασία της φυσικής φιλοσοφίας, ήταν το γεγονός ότι, σε αντίθεση με ότι πιστεύουμε σήμερα, δεν υπήρχε τίποτα το υπερφυσικό στην μαγεία. Αν περιγράφαμε κάτι ως υπερφυσικό την εποχή του Glanvill, θα σήμαινε ότι έχει παραχθεί με θαυματουργό τρόπο από τον Θεό. Γιατί μόνο ο Θεός ήταν πάνω από την Φύση και επομένως, μόνο Αυτός θα μπορούσε να εκτελέσει μια υπερφυσική πράξη. Η μαγεία προϋπέθετε δυνάμεις της φύσης, τις οποίες ο μάγος μάθαινε να ελέγχει. Η κεντρική θέση της φυσικής μαγείας ήταν ότι όλα τα σώματα έχουν απόκρυφες ιδιότητες που τα καθιστούν ικανά να ενεργούν σε άλλα σώματα με διάφορους τρόπους και οι οποίες ήταν δυνατόν να διοχετευθούν και να χρησιμοποιηθούν προς όφελος του ανθρώπου (Brooke, 2008: 85). Για τον μάγο της ελισαβετιανής περιόδου John Dee (1527–1608), η μελέτη αυτών των ιδιοτήτων ήταν τόσο σημαντική όσο και η κατανόηση των αστρικών επιδράσεων. Οι αόρατες δυνάμεις της φύσης ήταν ανάλογες με τις αόρατες δυνάμεις του μαγνήτη, οι οποίες μπορούσαν να δράσουν από απόσταση και να διαπεράσουν την ύλη με τις ακτίνες τους (Brooke, 2008: 85–86). Ο αληθινά μεγάλος μάγος ήταν αυτός που γνώριζε αυτές τις ιδιότητες. Οι μικρότεροι μάγοι θα έπρεπε να καταφεύγουν σε τεχνικές όπως η νεκρομαντεία, η θεουργία, η μαγεία (witchcraft) και γενικά στην επίκληση πνευματικών όντων, είτε στη σημειολογία ή συμβολική μαγεία, η οποία βασιζόταν στη δύναμη των σημάτων, των λέξεων και άλλων συμβόλων και περιελάμβανε την αριθμολογία, τα ξόρκια κλπ. Σήμερα, βέβαια, όλα αυτά τα θεωρούμε αποκρυφισμό, αλλά στο τέλος του 16<sup>ου</sup> αιώνα η δαιμονολογία και η συμβολική μαγεία ήταν υποκατηγορίες της φυσικής μαγείας (Henry, 2008: 9). Όπως είχε γράψει και ο Giovanni Battista della Porta<sup>28</sup> (1535–1615), η μαγεία δεν ήταν τίποτε άλλο παρά η γνώση ολόκληρης της πορείας της Φύσης (Henry, 2008: 8).

Τα βασικά ερωτήματα, που απασχολούσαν τους φιλοσόφους και τους θεολόγους της εποχής, ήταν κατά πόσο οι δαίμονες και οι μάγισσες πραγματικά μπορούσαν να πετύχουν όλα αυτά που τους αποδίδονταν συνήθως. Θα μπορούσαν, για παράδειγμα, να μεταφερθούν, με ή χωρίς το σώμα τους σε κάποιον άλλο τόπο;

---

<sup>28</sup> Ο Giambattista della Porta έζησε στη Νάπολη και ασχολήθηκε με την αστρολογία, την αλχημεία, τα μαθηματικά, τη μετεωρολογία και τη φυσική φιλοσοφία. Το πρώτο του έργο ήταν το *Magia Naturalis* που δημοσιεύτηκε στην Ιταλία το 1558 αλλά στην Αγγλία το 1658, ενώ έργα του δημοσιεύονταν και μετά τον θάνατό του, με τελευταίο ένα βιβλίο που δημοσιεύτηκε στη Νάπολη το 1665 με τίτλο «Τα θαύματα και τα εκπληκτικά αποτελέσματα που παράγει η Φύση».



Ήταν αληθινές ή ψεύτικες οι σεξουαλικές συνευρέσεις με τον διάβολο; Και αν ήταν αληθινές, θα μπορούσε αυτό να οδηγήσει σε γέννηση απογόνων; Μπορούσαν οι μάγισσες να μεταμορφώνονται ή να μεταμορφώνουν άλλους σε ζώα; Μπορούσαν να προκαλέσουν καταιγίδες από σεξουαλικές συνευρέσεις ή/και ιεροτελεστίες, ή να προκαλέσουν ασθένειες απλώς κοιτάζοντας τα θύματά τους ή με το να τα καταραστούν; Υπήρχε κάποια σχέση αιτίου και αποτελέσματος και σε ποια σημεία αυτή παραβιαζόταν, αν συνέβαινε αυτό, από τις μάγισσες (Clark, 1997: 225);

Ως συμπληρωματικούς λόγους για την πίστη του Glanvill στην αλήθεια της μαγείας και του κόσμου των πνευμάτων θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τη φιλία του με τον Henry More και ασφαλώς τον απεριόριστο θαυμασμό του για τον Boyle και τις έρευνές του.

### *3.2. Μαγεία και νέα φυσική φιλοσοφία*

Μετά το τέλος του 16<sup>ου</sup> αιώνα, οι νέες απόψεις για την κίνηση, το νέο είδωλο του σύμπαντος, αλλά κυρίως ο νέος τρόπος θέασης της φύσης, όπου η έμφαση τώρα ήταν στους νόμους που διέπουν τα φαινόμενα και που μπορούσαν να εκφραστούν με τη γλώσσα των μαθηματικών, ερχόταν σε αντίθεση με πολλά από τα συστατικά στοιχεία της καθιερωμένης μέχρι τότε αντίληψης, που προερχόταν από την ερμηνεία και προσαρμογή του αριστοτελισμού. Σημαντικός, όμως, παράγοντας υπονόμευσης της πλήρους κυριαρχίας του αριστοτελισμού ήταν και η ύπαρξη διάφορων μυστικιστικών ρευμάτων, ήδη από τον 15<sup>ο</sup> αιώνα, όπως ο νεοπλατωνισμός, οι πυθαγόρειες ιδέες και η ερμητική παράδοση (Γαβρόγλου, 2013: 107). Η καθιέρωση του ορθολογισμού έγινε μέσα σε ένα πλαίσιο συνύπαρξης των νεοπυθαγόρειων και των ερμητικών παραδόσεων (Γαβρόγλου, 2013: 99 · Tambiah, 2014: 56).

Η προσπάθεια ανανέωσης του φιλοσοφικού λόγου συνοδεύτηκε από την καθιέρωση νέων πρακτικών παρατήρησης της φύσης. Η σχολαστική παράδοση εκτοπίστηκε από τη βαθμιαία εδραίωση της πειραματικής πρακτικής. Η ενασχόληση με τη φύση και την κατανόηση των φαινομένων της δεν ήταν πια μια ιδιωτική ασχολία αλλά μια πρακτική που νομιμοποιούνταν από τη δημόσια έκφρασή της. Η πειραματική πρακτική απέκτησε δημόσιο χαρακτήρα, συμβάλλοντας αποφασιστικά στην αλλαγή νοοτροπίας. Ο δημόσιος χαρακτήρας των πειραμάτων διαμόρφωνε τους όρους και τους κανόνες διαφωνίας και επίλυσης των διαφωνιών και με τον τρόπο αυτό η πειραματική πρακτική αποκτούσε έναν αποφασιστικό κοινωνικό ρόλο,

διαμορφώνοντας το πλαίσιο οικοδόμησης μιας συνεκτικής επιστημονικής κοινότητας (Shapin, 2004: 487–490). Ταυτόχρονα, η έννοια των *νόμων της φύσης* παραγκώνιζε την έμφαση στην τελεολογία και καθιέρωνε βαθμιαία τη μαθηματική έκφραση αυτών των νόμων ενώ επαναπροσδιοριζόταν αυτό που έπρεπε να θεωρείται «φυσιολογικό» στη μελέτη των φυσικών φαινομένων (Γαβρόγλου, 2013: 99, 105).

Η μαθηματικοποίηση και η πειραματική πρακτική αλληλοτροφοδοτήθηκαν ώστε να επέλθει η ρήξη με την αρχαιότητα. Το συνολικό εγχείρημα της μαθηματικοποίησης δεν είχε σχέση, βέβαια, με τη χρήση των μαθηματικών για την πραγμάτευση των φυσικών φαινομένων. Αυτό ήταν κάτι που συνέβαινε από παλιά. Για παράδειγμα η αστρονομία ήταν μια καθαρά μαθηματική επιστήμη. Αυτό που συνέβη ήταν η ακύρωση του εργαλειακού ρόλου των μαθηματικών και η εδραίωση της άποψης πως ό,τι είναι αληθινό πρέπει να μπορεί να περιγραφεί με μαθηματικό τρόπο. Η συμφωνία της μαθηματικής περιγραφής με τις παρατηρήσεις θα πιστοποιούσε την οντολογία που απέρρευε από ένα σύνολο μεταφυσικών αρχών. Τα μαθηματικά οδηγούσαν πλέον στην ανάδειξη της πραγματικότητας. Ταυτόχρονα, η πειραματική διαδικασία μετασηματίστηκε σταδιακά από ποιοτική σε ποσοτική επηρεάζοντας τα επιστημονικά όργανα, που χρησιμοποιούσαν οι φυσικοί φιλόσοφοι, τις διατάξεις των πειραμάτων, το είδος των υλικών από τα οποία ήταν φτιαγμένα τα όργανα και τους περιορισμούς που έθεταν μαζί με τα όρια της ακρίβειας των μετρήσεων και αυτό ήταν σε μεγάλο βαθμό συνέπεια και της μαθηματικοποίησης (Γαβρόγλου, 2013: 105-106).

Αν και η μαθηματικοποίηση της εικόνας του κόσμου θεωρείται σημαντικό στοιχείο της νέας φυσικής φιλοσοφίας του 17<sup>ου</sup> αιώνα, συχνά οι ιστορικοί της επιστήμης παραβλέπουν τη σχέση των μαθηματικών με τη μαγεία κατά την περίοδο της Αναγέννησης. Τα μαθηματικά θεωρούνταν από τους προ-νεωτερικούς στοχαστές ένα σημαντικό μέρος της μαγικής παράδοσης. Να περιγράψεις κάποιον ως μαθηματικό σήμαινε να τον περιγράψεις ως μάγο. Η αποκαλούμενη *μαθηματική μαγεία* αφορούσε την επίδειξη του τι θα μπορούσε να επιτευχθεί με μηχανές. Οι μηχανές, τελικά, προορίζονταν να επιτελούν θαυμαστά πράγματα, που δεν μπορούσαν να γίνουν με τα συνήθη μέσα, και το έκαναν με τρόπους που δεν ήταν σε καμία περίπτωση εμφανείς σε έναν τυχαίο παρατηρητή. Συνεπώς, οι πράξεις τους ήταν, εξ ορισμού, απόκρυφες. Οι μηχανικοί γνώριζαν τις κρυφές ιδιότητες των μηχανών και έτσι μπορούσαν να τις λειτουργούν ή, ακριβώς επειδή, τις λειτουργούσαν ήταν σε θέση να γνωρίζουν τον τρόπο λειτουργίας τους. Με αυτό το

δεδομένο, όσοι χειρίζονταν μηχανές – επομένως, όσοι γνώριζαν τις κρυφές ιδιότητές τους, δηλαδή οι μηχανικοί – είχαν την ικανότητα να κατανοούν τους τρόπους λειτουργίας και έτσι γίνονταν οι καταλληλότεροι για να κατανοήσουν και τους τρόπους που λειτουργεί η φύση. Μπορεί η φύση να μην ακολουθεί τους ίδιους κανόνες με τις μηχανές, όμως οι μηχανικοί είχαν τα εχέγγυα ότι μπορούσαν να τους βρουν και να τους κατανοήσουν. Όταν το 1648, ο John Wilkins δημοσίευσε το δικό του βιβλίο με τίτλο *Mathematical Magick* ένωσε την ανάγκη να δικαιολογήσει τον τίτλο του. Την εποχή του, πλέον, τα μαθηματικά είχαν μια σημαντική θέση στη φυσική φιλοσοφία και οι μηχανές θεωρούνταν ότι εξαρτώνται από φυσικά φαινόμενα και επομένως η λειτουργία τους μπορούσε να θεωρηθεί κι αυτή μέρος της φυσικής φιλοσοφίας, αποσύροντας την παλιά της σχέση με τη μαγεία (Henry, 2008: 19-20).

Ο Μεσαίωνας και η Αναγέννηση ήταν σύνθετες εποχές, όπου οι κοσμολογίες, τα συστήματα πεποιθήσεων και οι διανοητικές φιλοδοξίες των λογίων διέτρεχαν παράλληλα τα πεδία της αστρονομίας και της αστρολογίας, της χημείας και της αλχημείας, της ιατρικής και των θεραπευτικών επωδών, των μαθηματικών και της αριθμοσοφίας. Ο John Dee (1527–1608), ο μάγος της Αναγέννησης, ήταν ένας αληθινός μαθηματικός αξιοσημείωτου μεγέθους, ενδιαφερόταν για τα μαθηματικά του Κοπέρνικου, ήταν αστρολόγος της βασίλισσας Ελισάβετ και ήταν αφιερωμένος στην προσπάθειά του να επικοινωνήσει με τους αγγέλους για να μάθει τη «γλώσσα του κόσμου». Η «αγγελική μαγεία» του συνίστατο στην επίκληση των πνευμάτων που κατοικούν στα άστρα για να επηρεάσουν τον κατώτερο ανθρώπινο κόσμο. Υπεραμυνόταν της πεποίθησης ότι η κατάκτηση της φύσης θα επιτυγχανόταν μέσα από τις μεθόδους των καθαρών μαθηματικών (Tambiah, 2014: 63-64, 68).

Μια δεύτερη σύνδεση που μπορούμε να αναδείξουμε είναι αυτή της αριθμολογίας, η οποία εμπλέκει τόσο τον Kepler (1571–1630) όσο και τον Νεύτωνα. Ο Newton, σε αυτά που ονομάζονται «κλασικά σχόλια»<sup>29</sup>, φαίνεται να αποδέχεται το δόγμα ότι ο αριθμός επτά (7) έχει κάποια κοσμική σημασία, αφού εμφανίζεται τόσο στη μουσική, στην οπτική αλλά είναι και ο αριθμός των ουράνιων σωμάτων. Είναι χαρακτηριστικό ότι – όπως δηλώνει και ο ίδιος (Henry, 2008: 2) – έβλεπε μόνο πέντε χρώματα στην ανάλυση του λευκού φωτός αλλά πρόσθεσε ακόμη δύο για να τα

---

<sup>29</sup> Τα «Κλασικά σχόλια» ήταν μια σειρά από παρατηρήσεις που είχε γράψει ο Newton και τα οποία σκόπευε να χρησιμοποιήσει για μια δεύτερη έκδοση των *Principia*. Για περισσότερες λεπτομέρειες μπορεί κανείς να ανατρέξει στο άρθρο των J.E. McGuire και P.M. Rattansi, του 1966 (31/12/1966) με τίτλο Newton and the 'Pipes of Pan', στο περιοδικό *Notes and Records of The Royal Society* Vol. 21, Issue 2.

ταιριάζει με τη μουσική κλίμακα. Μάλιστα στην *Οπτική* περιγράφει με λεπτομέρεια πώς διέκρινε τα χρώματα στο ουράνιο τόξο και ότι οι γραμμές που χώριζαν τα επτά χρώματα ήταν τοποθετημένες με τον τρόπο μιας μουσικής χορδής, δηλαδή ότι αντιστοιχούσαν στη θέση που έπρεπε να «πατηθεί» μια χορδή για να μπορέσει να παράγει τους μουσικούς φθόγγους της οκτάβας (Newton, 1730: 127, 154–155, 212). Ο Kepler, νωρίτερα, στις αρχές του 17<sup>ου</sup> αιώνα, πίστευε ότι είχε βρει μια φυσική εξήγηση γιατί ο Θεός είχε φτιάξει μόνο έξι πλανήτες που να γυρίζουν γύρω από τον Ήλιο. Το έκανε επειδή του «τελείωσαν» τα κανονικά (πλατωνικά) στερεά, για τα οποία η γεωμετρία είχε αποφανθεί οριστικά ότι είναι μόνο πέντε (αυτό που ονόμαζε γεωμετρικό αρχέτυπο). Όμως, σε αντίθεση με άλλους νεοπλατωνιστές ή νέο-πυθαγόρειους που απέδιδαν σε κάθε αριθμό μια μυστικιστική σημασία, τόσο ο Kepler όσο και ο Newton έπρεπε να στηριχθούν σε εμπειρικά γεγονότα για να διατυπώσουν την αριθμολογία τους, η οποία δεν ήταν πια συνδεδεμένη με τη μαγεία αλλά με το θεϊκό σχέδιο δημιουργίας του κόσμου (Henry, 2008: 21).

Το παράδειγμα των μαθηματικών και ο τρόπος που αυτά ενσωματώνονται στη νέα φυσική φιλοσοφία, «αποσπώμενα» από το σώμα της μαγείας, μας οδηγεί να θέσουμε ένα καίριο ερώτημα: Ποια σχέση είχαν οι πρακτικές που ανέπτυξαν οι μάγοι με αυτές που ονομάστηκαν πειραματική φυσική; Η απάντηση που έδωσαν οι ιστορικοί της επιστήμης ξεκίνησε από ένα απόλυτο «καμία», για να φτάσουμε τις τελευταίες δεκαετίες να αναγνωρίζουμε ότι στη διαμόρφωση της φυσικής φιλοσοφίας κομβικό ρόλο έπαιξαν και παραδόσεις της μαγείας που στηρίζονταν στην παρατήρηση, την καταγραφή και τον έλεγχο με μεθόδους που είχαν στοιχεία πειραματισμού. Είναι πολύ δύσκολο να αποκλείσουμε τη συμβολή του εμπειρισμού της μαγείας σε αυτό που στο τέλος του 17<sup>ου</sup> αιώνα ονομάζουμε πειραματική πρακτική. Η μαγεία έπαιξε σημαντικότερο ρόλο στη μετάβαση από τη σχολαστική παράδοση στην εμπειρική παράδοση της σύγχρονης επιστήμης (Γαβρόγλου, 2013: 108).

Όπως είδαμε, η φυσική μαγεία βασίστηκε στην αρχή ότι υπάρχουν συγκεκριμένες απόκρυφες ιδιότητες στα πράγματα που επηρεάζουν άλλα σώματα και με αυτό τον τρόπο πραγματοποιούνται «ανεξήγητα» φαινόμενα. Το απόκρυφο δεν ήταν απαραίτητα κάτι το δαιμονικό, αλλά κάτι που δεν ήταν άμεσα κατανοητό και προσπελάσιμο με τις αισθήσεις (Γαβρόγλου, 2013: 107), όπως για παράδειγμα ήταν οι ιδιότητες του μαγνήτη. Ο μαγνήτης κατείχε αόρατες δυνάμεις, που προκαλούσαν αποτελέσματα σε άλλα σώματα από απόσταση ή πίσω από άλλα αντικείμενα, π.χ. ένα

τζάμι. Παρόλα αυτά, η μαγεία βασιζόταν σε φυσικά χαρακτηριστικά των σωμάτων. Η γνώση των ιδιοτήτων των σωμάτων αλλά και η γνώση του συγκεκριμένου και με ακρίβεια διαπιστωμένου τρόπου με τον οποίο επηρεάζονται τα σώματα αποτελούσε σημαντικό τμήμα των ενασχολήσεων των μάγων. Η παρατήρηση και η συστηματική καταγραφή ήταν, επομένως, χαρακτηριστικό της πρακτικής των μάγων και η μαγεία προϋπέθετε τη γνώση της φύσης για τον καλύτερο έλεγχό της. Ο εμπειρισμός ήταν, επίσης, συστατικό στοιχείο της μαγείας (Γαβρόγλου, 2013: 107-108).

Δεν υιοθετήθηκε, προφανώς, το σύνολο της μαγικής παράδοσης από τους στοχαστές του δέκατου έβδομου αιώνα. Κάποιες πτυχές της αναγνωρίστηκαν ως χρήσιμες και επομένως έγκυρες ή αληθινές ενώ άλλες είτε αγνοήθηκαν είτε απορρίφθηκαν και έτσι θεωρήθηκαν άκυρες ή ψευδείς. Ο μετασχηματισμός της φυσικής φιλοσοφίας πραγματοποιήθηκε μέσω της εμπειρίας και της μαθηματικοποίησης αλλά και μέσω της κοινωνικοποίησης της γνώσης και της δημιουργίας μιας ξεχωριστής κοινότητας, της κοινότητας των φυσικών φιλοσόφων, η οποία απέκτησε τους δικούς της θεσμούς και από την οποία θα προέκυπταν οι διάφορες επιστημονικές κοινότητες (Γαβρόγλου, 2013: 113).

Στο τέλος του 17<sup>ου</sup> αιώνα υπήρξε μια «παρακμή» της μαγείας, με την έννοια της αποβολής της από την κοινότητα των φυσικών φιλοσόφων και των υψηλά μορφωμένων (αν και στη λαϊκή κουλτούρα εξακολούθησαν να ευδοκιμούν οι μαγικές ιδέες). Θα πρέπει, όμως, να σταθούμε με προσοχή στον όρο «μαγεία» και τη σημασία του. Η ιστορία της μαγείας, από τον 18<sup>ο</sup> αιώνα και μετά, ήταν η ιστορία όσων είχαν απομείνει στη μαγική παράδοση, αφού τα κύρια στοιχεία της φυσικής μαγείας είχαν ενσωματωθεί στη νέα φυσική φιλοσοφία (Henry, 2002: 55). Όταν, λοιπόν, αναφερόμαστε στην παρακμή της μαγείας μιλάμε για μια καινούρια έννοια, η οποία περιλαμβάνει τις πτυχές της μαγικής παράδοσης που δεν απορροφήθηκαν από τη φυσική φιλοσοφία, σαφώς διαχωρισμένη από την μαγεία όπως εμφανίζεται μέχρι τα μέσα του 17<sup>ου</sup> αιώνα. Αυτή η μαγεία, που αρχίζει να ανταποκρίνεται στον σημερινό ορισμό της λέξης, πράγματι γνωρίζει στα τέλη του 17<sup>ου</sup> αιώνα μια παρακμή και μια αποβολή από την κοινότητα των φυσικών φιλοσόφων και των στοχαστών. Όμως, στην αρχή του 17<sup>ου</sup> αιώνα, ένας ενημερωμένος διανοητής δεν θα μπορούσε να προβλέψει αυτή την έκβαση γιατί η μαγεία και η φυσική φιλοσοφία είχαν κοινές αναφορές, ενώ οι μυστικές – μαγικές θεωρίες και προϋδεάσεις προήγαν τη διατύπωση εκείνων των θεωρητικών συστημάτων που αργότερα θα εκλαμβάνονταν ως θρίαμβοι της νέας επιστήμης, όπως για παράδειγμα ο ηλιοκεντρισμός, η απειρία των κόσμων, η

κυκλοφορία του αίματος και ορισμένες εφαρμογές στα μαθηματικά, ενώ δεν πρέπει να ξεχνάμε και την επιρροή της αστρολογίας στις αστρονομικές παρατηρήσεις (Tambiah, 2014: 56).

### *3.3. Η Διάκριση της μαγείας σε φυσική και δαιμονική*

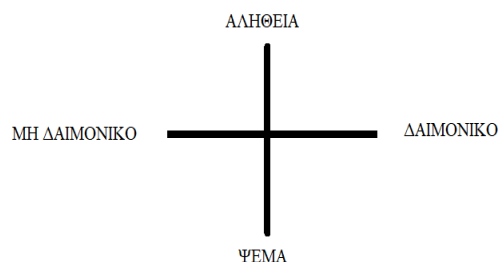
Ο 16<sup>ος</sup> αιώνας ήταν περίοδος έντονης θρησκευτικής αναταραχής, όχι μόνο λόγω του φανατισμού της Μεταρρύθμισης. Υπήρξε, ταυτόχρονα μια αλλαγή του ρόλου του υποκειμένου που μελετά τη φύση (Γαβρόγλου, 2013: 112). Ήταν δεδομένο ότι έχουμε το δικαίωμα να προχωρούμε σε όσο «βάθος» θέλουμε, όταν μελετάμε τη φύση; Για τους μεσαιωνικούς φιλοσόφους η θεολογία ήταν η κορωνίδα της φιλοσοφίας και ο αληθινός σκοπός του ανθρώπου βρισκόταν στον αναστοχασμό· οποιαδήποτε επιθυμία για πρακτική αποτελεσματικότητα μόνο από τον διάβολο θα μπορούσε να ήταν εμπνευσμένη (Yates, 1964: 155–156). Αυτή η άποψη άλλαξε σταδιακά και ο άνθρωπος άρχισε να ασκεί τις δικές του δυνάμεις, αποδεχόμενος ότι ήταν στοιχείο της αξιοπρέπειάς του να ενεργεί και ότι ήταν επίσης στοιχείο της θρησκείας και όχι ασύμβατο με το θέλημα του Θεού (Yates, 1964: 156).

Το δόγμα της Δημιουργίας του κόσμου από έναν Δημιουργό προσέδιδε μια συνοχή στην δραστηριότητα των στοχαστών και αποτελούσε κίνητρο για τη μελέτη της φύσης η επιθυμία να διαπιστωθεί η ύπαρξη του Θεού μέσα από την ανακάλυψη των νόμων και της τάξης που είχε επιβάλλει στον κόσμο. Ταυτόχρονα, επιβεβαίωνε ότι ο ανθρώπινος νους είχε δημιουργηθεί ώστε να μπορεί να κατανοήσει τη φύση, γεγονός που σήμαινε ότι υπήρχε όντως δυνατότητα ασφαλούς γνώσης της. Σύμφωνα με τον Francis Bacon, το δικαίωμα άσκησης της πειραματικής φυσικής φιλοσοφίας το παρείχε ο ίδιος ο Θεός μέσα από την προφητεία στον Δανιήλ (12:4), όπου γίνεται λόγος για μια εποχή κατά την οποία «πολλοί θέλουσι περιτρέχει και η γνώση θέλει πληθυνθεί». Μάλιστα, προβλέποντας την αντίρρηση ότι η αποβολή του ανθρώπου από τον Παράδεισο έγινε ακριβώς λόγω της δίψας του για γνώση, διευκρίνισε ότι η απαγόρευση αφορούσε μόνον τη γνώση που πήγαζε από ιδιοτέλεια και προσωπική ματαιοδοξία και όχι αυτήν που είναι χρήσιμη και που ως σκοπό της έχει να υπηρετήσει την ανθρωπότητα (Brooke, 2008: 34, 37).

Από την άλλη πλευρά, η αυθεντία της Βίβλου για ζητήματα που αφορούσαν την φύση άρχισε να αμφισβητείται. Χαρακτηριστικό είναι το σχόλιο του Γαλιλαίου (1564–1642) ότι η Βίβλος διδάσκει πώς να πάει κανείς στους ουρανούς, όχι πώς

πηγαίνουν οι ουρανοί. Ταυτόχρονα, υπήρχαν μία σειρά από στοχαστές, όπως ο Wilkins και ο Glanvill, που υποστήριζαν ότι σε περίπτωση που η Αγία Γραφή δεν ανέφερε τίποτε σχετικά με ένα ζήτημα αυτό σήμαινε ότι κάτι τέτοιο θα έπρεπε να θεωρηθεί πιθανό και όχι να αποκλειστεί<sup>30</sup> (Brooke, 2008: 75). Οι υπέρμαχοι της πειραματικής έρευνας έλεγαν, πολλές φορές, ότι ο Θεός αποκαλύπτεται στον άνθρωπο δια μέσου δύο βιβλίων – του βιβλίου των λόγων Του (της Βίβλου) και του βιβλίου των έργων Του (της φύσης) (Brooke, 2008: 34).

Ήταν, σχεδόν, αναπόφευκτο ότι ο λεπτομερής έλεγχος για το ποιες απόκρυφες ιδιότητες κάνουν ή δεν κάνουν για τη φυσική φιλοσοφία θα είχε αντίκτυπο και στη δαιμονολογία, ειδικά σε μια περίοδο έντονης ενασχόλησης με τις μάγισσες (Henry, 2008: 14). Στην πραγματικότητα η δαιμονολογία ήταν ένα σύνθετο θέμα που συνίστατο σε συζητήσεις για τη λειτουργία της φύσης, τις διαδικασίες της ιστορίας, τη διατήρηση της θρησκευτικής καθαρότητας και τη φύση της πολιτικής εξουσίας και τάξης (Clark, 1997: viii). Η κρίσιμη διάκριση δεν ήταν αυτή που ένα σύγχρονο μυαλό αναμένει, μεταξύ μαγείας και φυσικής φιλοσοφίας, αλλά εκείνη που διαχώρισε τη φυσική μαγεία από τη δαιμονική μαγεία. Η διάκριση αυτή δεν μπορούσε να γίνει χωρίς επιλογές. Αυτό που έκανε τη μαγεία θέμα συζήτησης και μάλιστα διαμάχης ήταν η ύπαρξη μιας σειράς εξηγήσεων για τα υπερφυσικά φαινόμενα, τα οποία έπρεπε να τοποθετηθούν σε ένα πλέγμα από τέσσερα σημεία αναφοράς: το δαιμονικό και το μη-δαιμονικό, την αλήθεια και το ψέμα (Clark, 1997: 184 · Copenhaver, 2015: 248).



Υπήρξε, έτσι, μια *συστηματοποίηση των μαγικών πεποιθήσεων σε ένα σώμα γνώσης και η οργανική ένταξή του σε μια συνολική κοσμολογία που ακολούθησε την μαγική παράνοια δύο αιώνων* (Tambiah, 2014: 91-92). Η θεωρία για τη μαγεία ήταν μια ευκαιρία για κριτική σκέψη, υποστηριζόμενη από μια συγκεκριμένη κατανομή του δυνατού και του αδύνατου στη φύση (Clark, 1997: 184). Ήταν σημαντικό για τον δαιμονολόγο να μπορεί να διαχωρίσει ποιο ήταν φυσικό αποτέλεσμα και ποιο όχι. Αν κάποιος μπορούσε να κάνει την αγελάδα του γείτονα να σταματήσει να βγάξει γάλα με φυσικά μέσα, δεν υπήρχε πρόβλημα. Το αδίκημα ήταν ποινικό και έπρεπε να

<sup>30</sup> Για τον Glanvill το είδαμε να το γράφει ο ίδιος σε μια από τις επιστολές του προς την Cavendish (Letters)

επιληφθεί ο νόμος. Το πρόβλημα υπήρχε με αυτούς που πίστευαν ότι έκαναν συμφωνία με κάποιο δαίμονα.

Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι οι μάγοι αυτοί διαχωρίζονταν από την παραδοσιακή άποψη που θεωρούσε ότι μόνο ο Θεός μπορούσε να κάνει υπερφυσικά πράγματα. Ό,τι έκανε ο Διάβολος το έκανε με φυσικά μέσα. Η μάγισσα μπορεί να πιστεue ότι καλύπτοντας το σώμα της με λίπος πουλιών μπορεί να πετάξει, αλλά στην πραγματικότητα ήταν ο δαίμονας που της το επέτρεπε με άλλα φυσικά μέσα ή, πιθανώς, χρησιμοποιούσε φυσικά μέσα για να δώσει στη μάγισσα την ψευδαίσθηση ότι πετούσε. Έτσι, φυσικοί φιλόσοφοι και θεολόγοι ενδιαφέρονταν να αποφασίσουν τι ήταν φυσικό και τι όχι (Henry, 2008: 14-15).

Δεν πρέπει να μας εκπλήσσει, βέβαια, το γεγονός ότι, ενώ υπήρχαν στην ιστορική διαδρομή αρκετοί φημισμένοι μάγοι, δεν υπήρχαν ταυτόχρονα και τόσοι που να αποδέχονται τον τίτλο του μάγου. Άλλωστε, υπό μία έννοια, δεν υπήρξε ποτέ ένας Μέρλιν ή ένας Φάουστ. Υπήρχαν μόνο μαθηματικοί, αλχημιστές, καμπαλιστές, φυσικοί φιλόσοφοι μιας πιο μυστικιστικής κλίσης από το συνηθισμένο, ανθρωπιστές μελετητές ενθουσιασμένοι από τη νεοπλατωνική θεωρία και ούτω καθεξής. Όπως γράφει ο Glanvill στο *Sadducismus Triumphatous*, η λέξη *witch* σήμαινε πραγματικά έναν σοφό άνδρα ή έστω μια σοφή γυναίκα. Το ίδιο και ο όρος *Saga* στα Λατινικά και οπωσδήποτε ο όρος *wizard* στα Αγγλικά σήμαινε – την εποχή του Glanvill – έναν σοφό άνδρα, αλλά στην καθημερινή γλώσσα σήμαινε πια έναν πονηρό άνδρα ή γυναίκα, που έχει μια τέχνη, γνώση, επιτηδειότητα, η οποία απέχει πολύ από την πραγματική σοφία και ο όρος είχε πάρει άσχημη σημασία ως *Magia* (Sadducismus, 1681: 226).

Ο Marsilio Ficino (1433–1499) αναφερόταν από τις ιστορίες του 18<sup>ου</sup> αιώνα ως νεοπλατωνικός λόγιος (αφού πρώτος έβαλε όλον τον Πλάτωνα σε μια γλώσσα που μπορούσαν να διαβάσουν οι δυτικοευρωπαίοι (Copenhaver, 2015: 38)), αλλά δεν σημειωνόταν ότι ήταν επίσης και νεοπλατωνικός μάγος (Tambiah, 2014: 63), ο οποίος δούλεψε σκληρά για να διαχωρίσει μια νόμιμη φυσική μαγεία από την αντίστοιχη δαιμονική. Δεδομένου ότι κάποια μαγεία θεωρούνταν ότι δούλευε επικαλούμενη δαίμονες, το βάρος της φυσικής μαγείας ήταν να τους αποκλείσει χρησιμοποιώντας μόνο φυσικά πράγματα που βρίσκονταν πάνω στη Γη – πέτρες, φυτά, ατμούς και ήχους – για να πετύχει συμπαθητικές συνδέσεις με (ή αντιπαθητικές άμυνες κατά) υψηλότερων επιπέδων του κόσμου (Copenhaver, 2015: 38–39). Το πρώτο βιβλίο του, που εκδόθηκε το 1489, ήταν μια πραγματεία για την αστρική



ιατρική και τον τρόπο που τα ουράνια σώματα επηρέαζαν, σε συνδυασμό με τα αντίστοιχά τους γήινα, τις γήινες καταστάσεις. Η ορφική του μαγεία ήταν μια επιστροφή στον Ερμή τον Τρισμέγιστο συνδυάζοντας επωδές και επικλήσεις με τον κατάλληλο χειρισμό αντικειμένων που ομαδοποιούσε με βάση τα χαρακτηριστικά τους. Ο ίδιος δικαιολογούσε την πρακτική του με το ότι αυτό που ασκούσε ήταν φυσική μαγεία, χρήσιμη και αναγκαία σε όλους και όχι έκνομη και δαιμονική (Tambiah, 2014: 63,67).

Δεν πρέπει να μας οδηγήσει, όμως, σε λανθασμένα συμπεράσματα το παράδειγμα του Ficino. Ακόμη και όσοι επέκριναν την αριστοτελική φιλοσοφία κατά τον 16<sup>ο</sup> και 17<sup>ο</sup> αιώνα δεν έπαυαν να αποδίδουν ζωή στα φυσικά αντικείμενα. Ο William Gilbert θεωρούσε ότι ολόκληρο το σύμπαν είναι έμψυχο και ότι υπήρχαν συμπάθειες, ειδικές συνάψεις μεταξύ φυσικών αντικειμένων οι οποίες επέτρεπαν σε ένα σώμα να δρα επί ενός άλλου, ακόμη και χωρίς να βρίσκονται σε επαφή. Οι μαγνήτες είχαν ψυχές και μάλιστα ανώτερες από τις ανθρώπινες αφού δεν τις ξεγελούσαν οι αισθήσεις (Γαβρόγλου, 2013:109). Τα πιο ονομαστά παραδείγματα είναι η διαδεδομένη επίδραση των άστρων στο ανθρώπινο πεπρωμένο ή η πεποίθηση των αλχημιστών ότι ορισμένες πλανητικές συζυγίες ήταν ευνοϊκές για την επιτυχία συγκεκριμένων πειραμάτων. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα, το οποίο εξακολουθούσε να αποτελεί αντικείμενο συζήτησης στο πρώτο μισό του 17<sup>ου</sup> αιώνα ήταν η αλοιφή όπλων – μια επούλωτική αλοιφή που τοποθετούσε κανείς πάνω στο όπλο που προκάλεσε μια πληγή και η επούλωση γινόταν χάρις σε μια συμπαθητική δύναμη που μεταδιδόταν από το αίμα που βρισκόταν πάνω στο όπλο στο αίμα του τραυματία (Brooke, 2008: 151).

Στην πραγματικότητα, η δαιμονική και η φυσική μαγεία ήταν φιλοσοφικά ανάλογα, παρέχοντας παράλληλες εξηγήσεις για το ίδιο φάσμα φαινομένων. Αυτό που μπορούσε να κάνει ο Διάβολος, ή κάποιος δαίμονας, βασιζόταν σε φυσικές ιδιότητες και επομένως θα μπορούσε να το πραγματοποιήσει και ένας άνθρωπος, εφόσον γνώριζε αυτές τις ιδιότητες και τον τρόπο χρήσης τους. Υπό αυτή την έννοια, η δαιμονολογία είχε μια θέση στον «επιστημονικό» διάλογο, που ήταν σχεδόν ανεξάρτητη από οποιαδήποτε ανησυχία για το κινήρι των μαγισσών. Την περίοδο αυτή αναπτυσσόταν ένας διάλογος με στόχο την ταυτοποίηση πράξεων, όπως τα θαύματα (miracles) και τα εκπληκτικά γεγονότα (wonders), και η ταξινόμησή τους έγινε δύσκολη και αμφισβητήσιμη. Οι «μυστικές αιτίες» τέτοιων φαινομένων συχνά

συνοδεύονταν από μεγάλη ασάφεια και κακή γνώση. Αυτό συνέβαλε στο να γίνει η δαιμονολογία ένα είδος προνομιακού βακωνικού παραδείγματος.

### 3.4. Ο σκεπτικισμός του Glanvill

Για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε καλύτερα τη θέση του Glanvill, θα χρειαστεί να αναλύσουμε διεξοδικότερα την φιλοσοφική του προδιάθεση και το οπλοστάσιο που χρησιμοποίησε. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, ο Glanvill επηρεάστηκε σαφώς από τις ιδέες του Descartes<sup>31</sup> και των Νεοπλατωνιστών του Cambridge. Όμως, η αφετηρία του υπήρξε η αντίθεσή του στον δογματισμό των δασκάλων του που έβλεπαν την αλήθεια αποκλειστικά στα έργα του Αριστοτέλη. Στο βιβλίο του *The Vanity of Dogmatizing* έκανε επίθεση σε όλων των ειδών τους δογματισμούς – τόσο στη φιλοσοφία όσο και στη θεολογία – και αναγνώρισε την αδυναμία της ανθρώπινης κατανόησης και την ματαιότητα των επίμονων διαφωνιών. Εναντιώθηκε τόσο στην σχολαστική αυθεντία όσο και στον αντίθετο δογματισμό που αρνούνταν κάθε δυνατότητα βεβαιότητας. Ο σκεπτικισμός ήταν το έδαφος στο οποίο έπρεπε να αναπτυχθεί το δέντρο της γνώσης, όπως έλεγε και ο Descartes, όμως ο σκεπτικισμός του Glanvill ήταν ουσιαστικά ένα είδος ανοχής. Η άποψή του ήταν ότι όλες οι γνώμες έχουν την αλήθεια τους και ταυτόχρονα όλες έχουν σημεία που δεν είναι αληθινά και το να πει κάποιος είτε ότι όλα είναι αληθινά ή ότι τίποτα δεν είναι αληθινό είναι παραλογισμός (Scepsis, 1664 : 48).

Το *Scepsis Scientifica* (το οποίο είναι η βελτιωμένη έκδοση του *The Vanity of Dogmatizing*) ξεκινούσε με μια αναφορά στην ανθρώπινη άγνοια και μερικά από τα μεγάλα προβλήματα που το ανθρώπινο μυαλό δεν είχε καταφέρει έως τότε να λύσει, όπως αυτά της φύσης και της προέλευσης της ψυχής, της ένωσής της με το σώμα και του τρόπου με τον οποίο ενεργεί μέσω αυτού. Στη συνέχεια, εξέταζε τα άλυτα ψυχολογικά, φυσιολογικά και άλλα προβλήματα, όπως τον τρόπο που λειτουργούν οι αισθήσεις, τη φύση της μνήμης και τα μέσα με τα οποία σχηματίζονται τα ζωικά, φυτικά και ανόργανα σώματα (Scepsis, 1664: 9–40).

Θεωρούσε ότι όλη η αισθητηριακή αντίληψη προέρχεται από την κίνηση και την υλική εντύπωση, ακολουθώντας τον Descartes και όχι τον Hobbes που απέκλειε

---

<sup>31</sup> Τη φιλοσοφία του Descartes την χαρακτηρίζει ως την καλύτερη φιλοσοφία που υπάρχει (Scepsis, 1664: 64).

εντελώς την άυλη συνύπαρξη ψυχής και σώματος<sup>32</sup> (Scepsis, 1664: 64–65). Σύμφωνα με τον Descartes, τα ανθρώπινα όντα είναι σύνθετα νου και σώματος και ο νους δεν επηρεάζεται άμεσα από κανένα μέρος του σώματος, εκτός από την επίφυση στον εγκέφαλο. Όλες οι αισθήσεις συνίστανται σε κινήσεις μέσα στο σώμα, οι οποίες περνούν μέσω των νεύρων σε αυτόν τον αδένα και εκεί δίνουν σήμα στο νου, που ανακαλεί μια συγκεκριμένη εμπειρία. Η επίφυση θεωρήθηκε ότι είναι το σημείο επαφής σώματος και νου. Πρόκειται για έναν μικρό, σε σχήμα κουκουναριού, αδένα (εκ του σχήματός του ονομάστηκε *conarium*), προσκολλημένο από έναν μίσχο στο οπίσθιο τοίχωμα της τρίτης κοιλίας του εγκεφάλου. Δεδομένου ότι είναι ένα μη ζευγαρωμένο όργανο, που ανακαλύφθηκε στη μέση του εγκεφάλου, ο Descartes θεωρούσε ότι ήταν η έδρα της ορθολογικής ψυχής. Η ορθολογική ψυχή χρησιμοποιείται ως όρος από τον Αριστοτέλη και περιγράφει την ανθρώπινη ψυχή. Μια λογική ψυχή έχει την ικανότητα της λογικής σκέψης.

Ο Glanvill πρότεινε, λοιπόν, ότι οι αναπαραστάσεις των αντικειμένων στην ψυχή, τη μόνη αρχή που έχει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται, μεταφέρονται με κινήσεις που γίνονται πάνω στα άμεσα αισθητηριακά όργανα, έτσι ώστε η ποικιλομορφία των αισθήσεών μας να προκύπτει από την ποικιλία της κίνησης ή του σχήματος των σωματιδίων του αντικειμένου. Το αντικείμενο επηρεάζει με διαφορετικό τρόπο τον εγκέφαλο, από τον οποίο η ψυχή έχει την άμεση αντίληψή της για την ποιότητα αυτού που απεικονίζεται.

Το επόμενο σημείο, στο οποίο επικεντρώθηκε, ήταν η αναλυτική καταγραφή των αιτιών στα οποία οφείλεται αυτή την αδυναμία γνώσης. Ως πρώτιστο αίτιο έθεσε την Πτώση από τον Παράδεισο, την οποία θεωρούσε ως τη βασική πηγή των πνευματικών αδυναμιών των ανθρώπων (Scepsis, 1664: 48). Οι υπόλοιπες αιτίες σύμφωνα με τον Glanvill, ήταν:

1) Το βάθος της γνώσης. Οι άνθρωποι μένουν στην επιφάνεια των πραγμάτων και δεν εισχωρούν σε βάθος στη γνώση τους. Η αληθινή γνώση κοστίζει και είναι δύσκολη. Επίσης, η αλήθεια δεν είναι ποτέ μόνη. Για να γνωρίσουμε μία αλήθεια χρειάζεται να γνωρίζουμε αρκετές άλλες, γιατί οι γνώσεις συνδέονται σε μια αλυσίδα αμοιβαίας εξάρτησης (Scepsis, 1664: 48).

2) Δεν μπορούμε να αντιληφθούμε τον τρόπο οποιασδήποτε φυσικής διαδικασίας γιατί οι αισθήσεις μας είναι ανεπαρκείς και περιορισμένες και, παρόλα

---

<sup>32</sup> Ο Hobbes υποστήριζε ότι δεν υπάρχει τίποτα άυλο που να έχει δημιουργηθεί και επειδή οι ψυχές έχουν δημιουργηθεί από τον Θεό πρέπει να είναι υλικές (Brooke, 2008: 175).

αυτά, αυτές είναι ο μόνος τρόπος να αντιληφθούμε τα πράγματα (Scepsis, 1664: 50–51).

3) Οι πλάνες και η εξαπάτηση των αισθήσεών μας (Scepsis, 1664: 52).

4) Η πλάνη που οφείλεται στη λειτουργία της φαντασίας (Scepsis, 1664: 70).

5) Η επιπολαιότητα (precipitancy) της κατανόησής μας, η βιασύνη και η ανυπομονησία (Scepsis, 1664: 78).

6) Η τάση των ανθρώπων να διαστρεβλώνουν τις κρίσεις τους (Scepsis, 1664: 86).

Για να στηρίξει την θέση του για την αναξιοπιστία των αισθήσεων, αναφέρθηκε στη φαινόμενη ακινησία της Γης, παίρνοντας ξεκάθαρη θέση υπέρ της κίνησής της, αλλά και στη σχετικότητα των κινήσεων. Όταν βρισκόμαστε σε ένα πλοίο, έγραφε, δεν καταλαβαίνουμε ότι κινείται αλλά νομίζουμε ότι κινούνται όλα τα πράγματα γύρω μας (Scepsis, 1664: 57–63). Ένα δεύτερο παράδειγμα που χρησιμοποίησε εξέταζε την απόδοση ιδιοτήτων στα πράγματα. Ειδικότερα ανέφερε ότι αυτό που ονομάζουμε ζεστό δεν είναι μια ιδιότητα<sup>33</sup> που υπάρχει στη φωτιά, αλλά αποτελεί την έκφραση των αισθήσεών μας (Scepsis, 1664: 64–69).

Μεταξύ των πλανών της φαντασίας, τοποθέτησε και την αντίθεση μεταξύ αιτίας και πίστης, ενώ αφιέρωσε ένα κομμάτι στους διάφορους τρόπους με τους οποίους μας παραπλανούν οι επιδράσεις που έχουμε δεχτεί. Οι κρίσεις των ανθρώπων διαστρεβλώνονται από τη συνήθεια και την εκπαίδευση, την αγάπη σε ότι δημιουργούν και τελικά από την αδικαιολόγητη προσκόλληση στην αρχαιότητα και την αυθεντία (Scepsis, 1664: 89–90).

Σχετικά με την επιπολαιότητα, ανέφερε ότι πολλές φορές καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι κάποια πράγματα είναι αδύνατα ενώ είναι εφικτά με απλό τρόπο. Ότι μια απλή τρίχα μπορεί να ξεριζώσει μια βελανιδιά, με τον κοινό νου το θεωρούμε μια παράλογη και εξωφρενική προσδοκία, παρόλο που τα μαθηματικά μάς διδάσκουν ότι είναι εφικτό. Άλλωστε, οι μαθηματικοί γνωρίζουν ότι, με τον πολλαπλασιασμό του μηχανικού πλεονεκτήματος, κάθε δύναμη μπορεί να υπερνικήσει οποιαδήποτε αντίσταση (Scepsis, 1664: 83–84).

---

<sup>33</sup> Ο Descartes διέκρινε ανάμεσα σε πρωτογενείς ή γνήσιες ποιότητες της ύλης (διαστάσεις, σχήματα και κινήσεις) και σε δευτερεύουσες ιδιότητες (που ήταν «απλώς αισθήσεις ενυπάρχουσες στη σκέψη μου») όπως τα χρώματα, οι οσμές και οι γεύσεις. Για τον Locke, οι δευτερεύουσες ποιότητες δεν είναι παρά η δύναμη να παράγουμε αισθήσεις μέσα μας. Επομένως οι δευτερεύουσες ποιότητες δεν είναι γνήσιες ιδιότητες των αντικειμένων και δεν υπάρχουν όταν δεν είναι αντιληπτές. Έτσι, για παράδειγμα, δεν υπάρχουν χρώματα στο σκοτάδι (Kenny, 2005: 186, 187, 189).

Το βασικό του συμπέρασμα ήταν ότι δεν είναι οι αισθήσεις μας που μας εξαπατούν αλλά η κρίση μας. Όταν το αυτί πάλλεται ακούμε πραγματικά έναν ήχο. Τι είδους ερμηνεία θα δώσουμε στον ήχο αυτό είναι ζήτημα της κρίσης μας. Αν μεταφράζουμε τις εμφανίσεις της φαντασίας μας χωρίς την πυξίδα του μυαλού μας και τις θεωρούμε ως εξωτερικά αντικείμενα, είναι η απροσεξία που μας ξεγελά και όχι οι αισθήσεις μας (Scepsis, 1664: 64).

Έθεσε το ερώτημα, αν οποιοδήποτε σύστημα γνώσης είναι δυνατόν να έχει τη βεβαιότητα που οι σχολαστικοί δάσκαλοι αποδίδουν στις πεποιθήσεις τους και στο σχετικό κεφάλαιο έκανε κριτική στην έννοια της αιτιότητας. Δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν κάτι είναι η αιτία (cause) κάποιου άλλου, μόνο από τη συνεχή ταυτόχρονη παρουσία του. Η γνώση των αιτίων είναι παραγωγική (deductive<sup>34</sup>), επειδή δεν γνωρίζουμε κανένα πράγμα με απλή διαίσθηση (intuition), αλλά μέσω της μεσολάβησης των αποτελεσμάτων του. Έτσι, δεν μπορούμε να καταλήξουμε ότι ένα πράγμα είναι η αιτία κάποιου άλλου, με άμεσο τρόπο, μόνο και μόνο επειδή διαπιστώνουμε ότι το συνοδεύει συνέχεια. Γιατί η αιτιότητα (causality) καθεαυτή είναι μη αισθητή (insensible). Όμως, το να θεωρήσουμε ως αιτιότητα μια συγχορήγηση (concomitancy<sup>35</sup>) δεν είναι ένα αλάνθαστο συμπέρασμα και σε αυτό το σημείο βρίσκεται η φημισμένη πλάνη (Scepsis, 1664: 141–142).

Ο Glanvill εξέφρασε τον θαυμασμό του για τον Descartes, εκτός των άλλων, επειδή παραθέτει τις αρχές του, όχι ως βεβαιότητες αλλά ως υποθέσεις και δεν προσποιείται ότι τα πράγματα είναι αναγκαστικά με τον τρόπο που υποθέτει αυτός<sup>36</sup>. Η εμπιστοσύνη στη γνώμη, λέει ο Glanvill, είναι το αποτέλεσμα της άγνοιας. Είναι ο

---

<sup>34</sup> Ο όρος deductive δεν χρησιμοποιείται από τον Glanvill με την σημερινή σημασία του. Δεν σημαίνει μια διαδικασία με αληθείς προκειμένες που λογικά συνεπάγονται το συμπέρασμα, αλλά ότι η γνώση προκύπτει *συμπερασματικά* από τα αποτελέσματα.

<sup>35</sup> Ο όρος *concomitancy* είναι αρχαϊκός τύπος του *concomitant* που σημαίνει *σύστοιχος*. Ο Glanvill χρησιμοποιεί το επιχείρημα για τη μη θεμελίωση της αιτιακής σχέσης που χρησιμοποίησε, έναν αιώνα αργότερα, ο Hume σύμφωνα με το οποίο «... η γειτνίαση και η διαδοχή δεν επαρκούν για να μας κάνουν να αποφανθούμε ότι δύο οποιαδήποτε αντικείμενα είναι αιτία και αποτέλεσμα». Στο *Scepsis Scientifica* χρησιμοποιεί δύο παραδείγματα για να κάνει πιο ξεκάθαρη τη θέση του. «*Ας υποθέσουμε ότι δεν είχαμε δει ποτέ περισσότερο ήλιο από ότι σε μια συννεφιασμένη μέρα και ότι οι μικρότερες πηγές φωτός δεν είχαν εμφανιστεί. Ας υποθέσουμε ακόμη ότι, όταν νύχτωνε, φυσούσε πάντα άνεμος και ότι αυτά τα δύο μεταβάλλονταν ανάλογα. Τότε, δεν θα βρισκόταν κάποιος που θα έβλεπε σε αυτό αιτιότητα; Ας μην πάμε, όμως, τόσο μακριά. Σύμφωνα με τις αρχές του Descartes, θα υπήρχε φως ακόμη και αν ο Ήλιος και τα άστρα δεν έφεγγαν πια. Και ένα μεγάλο μέρος αυτού που απολαμβάνουμε τώρα είναι ανεξάρτητο από την ακτινοβολία τους. Πράγματι, το φως προκαλείται από τους «κώνους» της ύλης των στροβίλων. Επομένως ακόμη και αν σταματούσε ο Ήλιος να δίνει φως, οι στροβίλοι θα συνέχιζαν, ακολουθώντας τους ανεξάρτητους νόμους της κίνησης, να πιέζουν τα όργανα των αισθήσεων όπως τώρα. Ίσως όχι με την ίδια ένταση αλλά πάντως θα υπήρχε φως και χωρίς την πηγή του».*

<sup>36</sup> Σύμφωνα με τον Descartes το πρώτο καθήκον κάθε φιλοσόφου είναι να απαλλαγεί από όλες τις προκαταλήψεις, αμφιβάλλοντας για όλα όσα μπορεί να υπάρξει αμφιβολία (Kenny, 2005: 165).

μεγαλύτερος καταστροφείας του εαυτού μας, φυλακίζει τους δογματικούς στο λάθος και προδίδει φτώχεια και στενότητα πνεύματος. Για να είναι κάτι αναγκαίο, πρέπει να μην μπορεί να γίνει κάτι διαφορετικό. Όμως, για πόσα πράγματα μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα ότι δεν μπορούν να γίνουν διαφορετικά; Είναι η γνώση μας επαρκώς ανάλογη με τη φύση των πραγμάτων, ώστε να δικαιολογείται μια τέτοια βεβαιότητα; Ο Glanvill απαντά αρνητικά. Οι αποδείξεις μας βασίζονται στις προσωπικές μας αρχές<sup>37</sup> και όχι στις αρχές της καθολικής φύσης. Υπάρχουν πολλά πράγματα που είναι βέβαια, σύμφωνα με τη γνώμη κάποιου, τα οποία είναι αδύνατα σύμφωνα με κάποιον άλλο. «Αυτά που είναι οι μεγαλύτεροι παραλογισμοί για τους φιλοσόφους της Ευρώπης μπορεί να είναι εύλογοι ισχυρισμοί για τους φιλοσόφους στην Κίνα. Και δεν είναι απίθανο, αυτό που είναι αδύνατο για την ανθρωπότητα να είναι δυνατό στη μεταφυσική και τη φυσιολογία των αγγέλων». Ακόμη και οι καλύτερες αρχές, εκτός από τις θεϊκές και τα μαθηματικά, δεν είναι παρά υποθέσεις, με τις οποίες μπορούμε να ολοκληρώσουμε πολλά πράγματα, χωρίς σφάλματα, αλλά και πάλι η απόλυτη βεβαιότητα δεν υπάρχει. Έτσι μπορεί να επαληθεύουμε ότι τα πράγματα είναι έτσι ή αλλιώς, σύμφωνα με τις αρχές που έχουμε υιοθετήσει, αλλά, παραδόξως, ξεχνάμε ότι συνηγορούμε σε μια αναγκαιότητα της αλήθειας τους στη φύση και μιας άρνησης ότι μπορεί να συμβαίνουν διαφορετικά<sup>38</sup> (Scepsis, 1664: 142–145).

### 3.5. Υποστηρίζοντας τη νέα φυσική (εμπειρική) φιλοσοφία

Το 1668 ο Glanvill δημοσίευσε το βιβλίο του *Plus Ultra* όπου υπερασπίζεται την πειραματική μέθοδο και τη νέα φυσική φιλοσοφία. Το βιβλίο ξεκινούσε με ένα κεφάλαιο που αναφέρεται στα πλεονεκτήματα της πειραματικής μεθόδου σε σχέση με τον παλιό θεωρητικό τρόπο. Ξεδίπλωνε λεπτομερώς τις εξελίξεις που είχαν σημειωθεί στα διάφορα τμήματα της γνώσης, σε σχέση με την εποχή του Αριστοτέλη. Μεταξύ αυτών, παρουσίαζε την ανακάλυψη των λογαρίθμων από τον Napier, την εφεύρεση

---

<sup>37</sup> Η αναγκαιότητα τοποθετείται από τον Glanvill στις προσωπικές αρχές του καθενός, δηλαδή, υπό μία έννοια, στο νου, προκαταλαμβάνοντας την άποψη που θα διατύπωνε, έναν αιώνα αργότερα ο Hume. Ταυτόχρονα, υπονομεύει τη βεβαιότητα της εμπειρικής μεθόδου της φυσικής φιλοσοφίας, αφού ισχυρίζεται ότι η γνώση που αποκομίζουμε δεν είναι αναγκαστικά αληθής, αλλά επηρεάζεται από τη γνώμη (δόξα) που έχει ο καθένας από μας.

<sup>38</sup> Ο Glanvill θέτει εδώ ξεκάθαρα το πρόβλημα της επαγωγής. Μπορεί κάτι να ταιριάζει με μια θεωρία ή μια αντίληψη και να θεωρείται αποδεδειγμένο ότι δεν μπορεί να συμβεί το αντίθετο, αλλά αυτό συμβαίνει γιατί «κρίνουμε από την αναλογία με τον εαυτό μας και όχι με το σύμπαν». Δεν μπορούμε, επομένως, να γενικεύουμε τα συμπεράσματά μας, ισχυριζόμενοι ότι δεν μπορεί να συμβεί το αντίθετο από ότι θεωρούμε εμείς λογικό και αναμενόμενο. Ακόμα και αν κάτι «ταιριάζει» με την εμπειρία μας, δεν έχουμε επαρκή γνώση ώστε να είμαστε απολύτως βέβαιοι για την αναγκαιότητά του.

της αναλυτικής γεωμετρίας από τον Descartes αλλά και άλλες εξελίξεις των μαθηματικών. Μιλούσε για τις επαναστατικές ανακαλύψεις στην αστρονομία, οι οποίες είχαν μετατοπίσει το κέντρο του φυσικού σύμπαντος από τη Γη στον Ήλιο, για την πρόοδο της γεωγραφικής γνώσης, συμπεριλαμβανόμενης της ανακάλυψης της Αμερικής, τις πολλές ανακαλύψεις και βελτιώσεις που είχαν γίνει στη φυσική ιστορία και τελικά στην εφεύρεση του τηλεσκοπίου, του μικροσκοπίου, του θερμομέτρου, του βαρομέτρου και της αντλίας κενού. Σε αυτές τις επιστημονικές συσκευές έβλεπε τα μέσα για την αποκατάσταση των ελλείψεων των αισθήσεων των ανθρώπων (Plus Ultra, 1668: 52 – 53).

Από την πρόοδο στη γνώση και τα μέσα έρευνας, το βιβλίο περνούσε σε μια εξέταση εφευρέσεων και ανακαλύψεων που διευκόλυναν τη διάδοση της μάθησης, όπως η τέχνη της τυπογραφίας και η ανακάλυψη της ναυτικής πυξίδας και από εκεί σε έναν έπαινο της Βασιλικής Εταιρείας και ιδιαίτερος των ερευνών του Boyle (Plus Ultra, 1668: 92–102). Το συμπέρασμά του ήταν ότι μόνο χάρη στη νέα πειραματική μέθοδο έγιναν δυνατές όλες αυτές οι ανακαλύψεις και υπήρξε αυτή η πρόοδος, η οποία δεν θα μπορούσε να είχε συμβεί μέσω της παλιάς μεθόδου.

Στο βιβλίο του *Philosophia Pia* (1671) επανήλθε στη θέση του υπέρ της πειραματικής μεθόδου θέτοντας τέσσερις αρχές:

- 1) Ο Θεός πρέπει να υμνηθεί για το έργο Του.
- 2) Τα έργα Του πρέπει να μελετηθούν από αυτούς που θα τον δοξάσουν.
- 3) Η μελέτη της Φύσης και των έργων του Θεού είναι πολύ χρήσιμη για τη θρησκεία.
- 4) Οι λειτουργοί και οι καθηγητές της θρησκείας δεν πρέπει να αποθαρρύνουν αλλά να προάγουν τη γνώση για τη Φύση και των έργων του Δημιουργού της (Ph.Pia, 1671: 4).

Η πειραματική φιλοσοφία, υποστήριζε, είναι το καλύτερο αντίδοτο στους εχθρούς της θρησκείας. Μέσω της μελέτης των έργων του Θεού, προάγεται ο σκοπός της θρησκείας αφού η ψυχή βρίσκεται υπό τη συνεχή αίσθησή Του. Όποιος συνομιλεί με τα έργα Του, βρίσκει όλες τις σαφείς σφραγίδες της άπειρης καλοσύνης και σοφίας Του και αντιλαμβάνεται τη θεία τέχνη σε όλες τις μορφές της (Ph.Pia, 1671: 15). Η φιλοσοφία υπηρετεί τη θρησκεία απέναντι στον αθεϊσμό και όποιος λέει το αντίθετο πρέπει να ελέγχεται ως άθεος. Μάλιστα, καμιά φιλοσοφία δεν βοηθάει τόσο τη θρησκεία όσο η πειραματική και η μηχανική φιλοσοφία, οι οποίες αποκαλύπτουν πιο καθαρά την κρυμμένη ομορφιά και τις αρμονικές συνθέσεις της Φύσης (Ph. Pia,

1671: 17). Για τις δεισιδαιμονίες ξεκαθάριζε ότι φαινόμενα όπως ο κεραυνός, η έκλειψη, οι σεισμοί, οι κομήτες κ.ά. οφείλονταν σε φυσικά αίτια και δεν έκρυβαν κανενός είδους προμήνυμα (Ph. Pia, 1671: 41–42).

Καμία αλήθεια δεν μπορεί να γίνει δεκτή επειδή ένας νους αποφάσισε ότι είναι σωστή. Οφείλουμε να διατυπώνουμε αρχές με τη μορφή υποθέσεων, τις οποίες μόνο μέσα από την εμπειρία μπορούμε να τις επιβεβαιώνουμε ή να τις απορρίπτουμε. Είναι το πείραμα και η παρατήρηση που μπορούν να προάγουν την αλήθεια και να καταπολεμήσουν τις δεισιδαιμονίες και τις πλάνες και όχι τα προαποφασισμένα επιχειρήματα. Πρέπει το μυαλό να εξασκηθεί με τα φυσικά πράγματα για να κατανοήσουμε τη Φύση όπως πραγματικά είναι. *«Να θέσουμε τα θεμέλια σε συλλογές αισθητών καταγραφών και από εκεί να προχωρήσουμε σε γενικές προτάσεις και συζητήσεις».* Με τον τρόπο αυτό, θα καταφέρουμε *«βαθμιαία να περάσουμε από την εξάσκηση των αισθήσεών μας σε εκείνη των λόγων μας, που είναι πιο ευγενείς και πιο τέλειοι όταν περιέχουν αλήθειες αλλά όχι τόσο όταν λανθάνουν. Ό,τι μπορεί να φτάσει σε αυτή την τελειότητα πρέπει να ξεκινήσει από τις αισθήσεις και όσο περισσότερα πειράματα επεξεργαστεί η νόησή μας, τόσο πιο πιθανό είναι να καταλήξει σε ορθά συμπεράσματα»* (Letters, 98-100).

Αυτή ήταν μια θέση που ταυτιζόταν με το όραμα του Bacon και με το βασικό σύνθημα της Βασιλικής Εταιρείας: «Nullius in Verba» (Τίποτα με λόγια). Και ακριβώς επειδή ο Glanvill ήταν με όλη την ψυχή του αφοσιωμένος στην πειραματική φιλοσοφία, είδε ότι το ζήτημα της μαγείας ήταν ένα ζήτημα που έπρεπε να λυθεί, όχι με επιχειρήματα που να βασίζονται σε a priori παραδοχές, αλλά με αποδεικτικά στοιχεία. Επιπλέον, ένα σημαντικό ερώτημα που ετίθετο ήταν ότι η απόδειξη της ύπαρξης της μαγείας σήμαινε αυτομάτως την απόδειξη της ύπαρξης των πνευμάτων και επομένως θα μπορούσε να δώσει σοβαρά αποδεικτικά στοιχεία για το χριστιανικό δόγμα. Γνώριζε ότι και αυτή η πίστη είχε θεμελιωθεί με a priori φιλοσοφικά επιχειρήματα, γεγονός που έδινε τη δυνατότητα στους εχθρούς της να πολεμούν τη θρησκεία μέσα από την αμφισβήτηση της πίστης στη μαγεία και τις μάγισσες.

### 3.5.1. Θρησκεία και Μαγεία

Δεν αποτελεί παράδοξο το γεγονός ότι η μαγεία συναντούσε τη θρησκεία. Στη μεσαιωνική Αγγλία η γραμμή ανάμεσα στη θρησκεία και τη μαγεία είναι δύσκολο να χαραχθεί (Thomas, 1971: 50). Μέχρι τον 12<sup>ο</sup> και 13<sup>ο</sup> αιώνα, οι Βίοι των Αγίων είχαν υιοθετήσει ένα στερεοτυπικό μοτίβο. Σκιαγραφούσαν τα θαυμαστά επιτεύγματα των



ιερών ανδρών και γυναικών και τόνιζαν ότι μπορούσαν να προφητεύουν το μέλλον, να ελέγχουν τον καιρό, να προσφέρουν προστασία απέναντι στη φωτιά και τις πλημμύρες, να μεταφέρουν με μαγικό τρόπο βαριά αντικείμενα και να ανακουφίζουν τους αρρώστους. Τις παραμονές της Μεταρρύθμισης, η Εκκλησία δεν διεκδίκησε ως θεσμός τη δύναμη να πραγματοποιεί θαύματα, αλλά επωφελήθηκε από το κύρος των πράξεων εκείνων, στους οποίους ο Θεός θεωρήθηκε ότι είχε δώσει τα θαυμαστά Του δώρα. Υπογράμμισε ότι οι άγιοι ήταν μεσάζοντες και τα ιερά τους λείψανα συνδέθηκαν με θαύματα σε διάφορες περιοχές. Οι εικόνες, επίσης, είχαν πιστωθεί με θαυματουργή αποτελεσματικότητα, ενώ υπήρχε η πεποίθηση ότι οι άγιοι μπορούσαν να προκαλέσουν αρρώστιες, όπως και να τις γιατρεύουν. Αυτά ήταν μόνο ένα μέρος της «μαγικής» δύναμης που η μεσαιωνική Εκκλησία, με τον ρόλο του διανομέα της θείας χάριτος, ισχυριζόταν ότι ήταν σε θέση να ασκήσει. Οι εκκλησιαστικές αρχές είχαν αναπτύξει μια ολοκληρωμένη σειρά τελετουργιών, οι οποίες ήταν σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο, ώστε να ισχυρίζονται ότι στρέφουν την πρακτική ευλογία του Θεού σε κοσμικές δραστηριότητες, με βασικότερη εξ αυτών τον εξορκισμό, δηλαδή τον τυπικό εξοβελισμό του διαβόλου από ένα υλικό αντικείμενο, με την προφορά προσευχών και την επίκληση του ονόματος του Θεού. Ο αγιασμός μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να απομακρύνει κακά πνεύματα και μιαιρές αναθυμιάσεις. Ήταν ένα φάρμακο κατά της αρρώστιας και της στειρότητας και ένα εργαλείο για την ευλογία των σπιτιών και των τροφίμων. Διάφορα φυλακτά θεωρούνταν ότι είχαν μαγικές ιδιότητες. Οι θεολόγοι δεν θεωρούσαν ότι αποτελούσε δεισιδαιμονία να έχει κανείς μαζί του ένα κομμάτι υφάσματος ή μετάλλου που να είχε γραμμένη κάποια περικοπή του Ευαγγελίου ή με το σήμα του σταυρού, αρκεί να μην είχε μαζί και μη χριστιανικά σύμβολα. Συνηθέστερο φυλακτό ήταν αυτό που έφερε τον «αμνό του θεού» (Thomas, 1971: 28-34).

Θα μπορούσε, επομένως, να υποστηρίξει κανείς ότι μάγοι με την μεγαλύτερη επιρροή στις Καθολικές χώρες ήταν οι κληρικοί: τελούσαν θρησκευτικές τελετές, πίστευαν στη δύναμη που είχαν τα λείψανα των ιερών προσώπων, έκαναν ικεσίες σε αγίους για ενίσχυση των προσευχών τους και χρησιμοποιούσαν εικόνες της Παναγίας για να σταματήσει η βροχή ή ακόμη και να λυθούν πολιτικά προβλήματα. Υπό αυτή την έννοια ήταν δύσκολο για έναν Ρωμαιοκαθολικό λόγιο να διακρίνει τις θρησκευτικές τελετές της Εκκλησίας του, οι οποίες ήταν αποδεκτές, από τις μαγικές τελετές, που έπρεπε να απορριφθούν. Για έναν Προτεστάντη, όμως, ήταν σημαντικό να αναζητήσει μια θρησκεία απαλλαγμένη από την μαγεία (Brooke, 2008: 93-94).

Στον ύστερο 16<sup>ο</sup> αιώνα και στις αρχές του 17<sup>ου</sup> η αγγλική Προτεσταντική σκέψη ήρθε σε αντίθεση με τη μεσαιωνική Καθολική θεολογία καθώς και με τις καθολικές τελετές. Οι προπαγανδιστές της Προτεσταντικής Μεταρρύθμισης επιτίθονταν στις τελετές της Καθολικής Εκκλησίας, περιλαμβανομένου του δόγματος της μετουσίωσης, επειδή τα θεωρούσαν μαγικά μυστήρια (Thomas, 1971: 50–51). Με τον τρόπο αυτό, όμως, το ζήτημα της μαγείας εντάχθηκε στη θεματολογία του διαλόγου τόσο των ανθρώπων της Εκκλησίας όσο και των φυσικών φιλοσόφων, οι οποίοι προσπαθούσαν να στοιχειοθετήσουν μια πιο προσωπική θεολογική θεώρηση, που να περιλαμβάνει κοινά στοιχεία με το έργο τους (Γαβρόγλου, 2013: 111). Δεν είναι τυχαίο, άλλωστε, ότι οι ιθύνουσες φιγούρες της πυρηνικής ομάδας της Βασιλικής Εταιρείας ήταν κληρικοί ή εξόχως θρησκευόμενοι άνδρες (Tambiah, 2014: 40).

### 3.6. Η μαγεία, οι μάγισσες και τα πνεύματα στο έργο του Glanvill

Ο Glanvill υποστήριζε<sup>39</sup> ότι, ίσως, υπάρχουν διάφοροι βαθμοί πνευμάτων που κατοικούν στο χώρο ανάμεσα στους Ουρανούς και τη Γη και ότι κατά πάσα πιθανότητα τα πνεύματα του κατώτερου βαθμού είναι υπεύθυνα για την πλειονότητα των παραφυσικών φαινομένων. Επομένως δεν υπήρχε κανένας λόγος να επικαλούμαστε πάντοτε τον Διάβολο ως εξήγηση (Witchcraft, 1668: 23-24). Έτσι, πρότεινε ότι το «οικείο πνεύμα» (familiar spirit<sup>40</sup>) μιας μάγισσας ίσως να ήταν κάποιο χαμένο ανθρώπινο πνεύμα, εγκαταλελειμμένο από τον Θεό και την καλοσύνη Του, που είχε απορροφηθεί από την επιθυμία του κακού και την εκδίκηση. Είναι πιθανό, ισχυριζόταν, τα Πνεύματα να μη δρουν άμεσα πάνω στα σώματα με την πραγματική τους ουσία, αλλά με ειδικά μέσα και κατάλληλα όργανα που χρησιμοποιούν (Witchcraft, 1668: 22-23).

Είναι δυνατόν, έλεγε ο Glanvill, να προκύψουν από την παρατήρηση και το πείραμα πολλά πράγματα που δεν μπορούν να εξηγηθούν. Τέτοια είναι και πολλά από τα φαινόμενα της μαγείας, τα οποία μοιάζουν ακατανόητα και παράλογα. Όμως, οι πράξεις που αποδίδονται στις μάγισσες, δεν είναι δικές τους, αλλά πηγάζουν από τα κακά πνεύματα που τις επηρεάζουν. Δεν γνωρίζουμε ούτε πώς ένα φυτό φυτρώνει

<sup>39</sup> Αναλυτικά παρουσιάζεται στο *Lux Orientalis*, αλλά και στο *Witchcraft*, 23-24

<sup>40</sup> Στη λαϊκή παράδοση της μεσαιωνικής και πρώιμης νεωτερικής Ευρώπης, τα οικεία πνεύματα θεωρούνταν ότι ήταν υπερφυσικές οντότητες, που βοηθούσαν τις μάγισσες στην πρακτική της μαγείας. Είχαν, συνήθως, τη μορφή κάποιου μικρού ζώου, όπως γάτα, αρουραίος, σκύλος, κουνάβι, πουλί, βάτραχος ή λαγός.

από το χόμα, ούτε πώς η ψυχή μας κινεί το σώμα μας. Αν, όμως, δεν γνωρίζουμε τα πιο στοιχειώδη πράγματα για εμάς και τον κόσμο μας, είναι προφανές ότι δεν γνωρίζουμε αυτά που αναφέρονται στις δυνάμεις και τις δυνατότητες των πλασμάτων που μας είναι εντελώς άγνωστα. Όμως, τα γεγονότα που είναι επαρκώς τεκμηριωμένα δεν πρέπει να τα αρνούμαστε, μόνο και μόνο επειδή δεν μπορούμε να καταλάβουμε τις αιτίες τους ή πώς γίνονται. Ούτε είναι λογική μέθοδος συμπεράσματος να υποθέτουμε εκ των προτέρων ότι ένα γεγονός είναι αδύνατο και στη συνέχεια να συμπεραίνουμε ότι το γεγονός αυτό δεν μπορεί να ελεγχθεί. Αντιθέτως, πρέπει να κρίνουμε τα γεγονότα από τα αποδεικτικά στοιχεία και όχι τα στοιχεία από αυτά που φανταζόμαστε για τα γεγονότα. (Witchcraft, 1668: 13-14).

Γνωρίζουμε τόσο λίγα για τη φύση των πνευμάτων και τους κανόνες του κόσμου τους, συμπλήρωνε ο Glanvill, που πολλές από τις ενέργειές τους μπορεί να μας φαίνονται παράλογες ή αδύνατες. Αυτό, όμως, γίνεται γιατί κρίνουμε αυτές τις πράξεις με βάση τον δικό μας κόσμο και τις δικές μας δυνατότητες. Ακόμη κι έτσι όμως, θα έπρεπε να σκεφτούμε ότι υπάρχουν μια σειρά από πράγματα, που έχουν γίνει από μαθηματικούς και τεχνίτες, τα οποία ο κοινός νους θεωρεί αδύνατο να συμβαίνουν με τις μεθόδους της τέχνης ή της φύσης (Witchcraft, 1668: 12-13).

Η θέση του ήταν ξεκάθαρη. Τα ερωτήματα για τις μάγισσες και τα πνεύματα μπορούσαν να εξηγηθούν με τους κανόνες της λογικής και της φιλοσοφίας όπως τα συνήθη ζητήματα της φύσης. Άλλωστε, ακόμη και στην περίπτωση που προσπαθούμε να εξηγήσουμε κάποια φυσικά φαινόμενα, μπορούμε απλώς να αποδίδουμε σε αυτά τις πιθανές αιτίες, υποθέτοντας πώς θα μπορούσαν να είναι τα πράγματα και όχι πώς είναι στην πραγματικότητα. Δεν είναι δυνατόν να υπάρξει βεβαιότητα για τις πραγματικές αιτίες (Witchcraft, 1668: 14 – 15).

Το σημείο κλειδί του επιχειρήματος του Glanvill ήταν οι δύο αυτές λέξεις: *well proved* (επαρκώς τεκμηριωμένο). Ο μετριοπαθής εμπειρισμός που υποστήριζε η Βασιλική Εταιρεία είχε στον πυρήνα της την ιδέα ότι το να υποθέσουμε ότι ένα άτομο μπορούσε να γνωρίζει ή να καταλαβαίνει τα πάντα ήταν ταυτόχρονα δογματικό και αλαζονικό και έτσι έδωσε έμφαση σε μια συνεργατική προσέγγιση για την επέκταση της γνώσης. Τα επαναλαμβανόμενα πειράματα ήταν ο σημαντικότερος τρόπος με τον οποίο μπορούσε να επαληθευτεί η γνώση αλλά μπροστά στην περιορισμένη επιστημονική ικανότητα, η συνεπής μαρτυρία ατόμων ή ομάδων θεωρήθηκε ως εναλλακτικό μέσο για την επιβεβαίωση της εμπειρίας και της γνώσης (Davies, 2012: 165).

Ο Glanvill γνώριζε καλά την προσπάθεια εξαπάτησης στο πεδίο των παραφυσικών φαινομένων (Witchcraft, 1668: 11-12) ενώ και ο Boyle τού επιστούσε την προσοχή ότι οι περισσότερες περιπτώσεις ήταν προσπάθειες απατεώνων που επεδίωκαν να αποκομίσουν κάποιο όφελος. Όμως, το να αποδίδει κάθε υπόθεση σε απάτη επειδή ορισμένες περιπτώσεις αποδείχθηκε ότι ήταν τέτοιες, ήταν ένα επιχείρημα που ο λογικός και σκεπτικιστής νους του δεν μπορούσε να το δεχθεί. Γνώριζε τις δυσκολίες που είχε το εγχείρημα της απόδειξης της ύπαρξης μαγισσών και πνευμάτων και πρότεινε ως πρώτο βήμα την κατάρτιση μιας βακωνικής φυσικής ιστορίας των πνευμάτων και των εμφανίσεών τους, έργο στο οποίο τον παρότρυνε και ο Boyle. Σε ένα γράμμα του μάλιστα προς τον Glanvill (18/9/1677) υπογράμμισε την ανάγκη να γίνονται δεκτές στη συλλογή μόνο περιπτώσεις των οποίων, τουλάχιστον, οι κύριες συνθήκες παραδόθηκαν και πιστοποιήθηκαν από προσωπική γνώση ή από δικαστικά αρχεία ή άλλα κατάλληλα δελτία (Boyle, 1744: 244). Στην απάντησή του ο Glanvill (7/10/1677) επισήμαινε ότι είναι πολύ προσεκτικός να ενημερώνεται για όλες τις λεπτομέρειες των περιπτώσεων που εξετάζει, αλλά ότι δεν ενδιαφέρεται να μαζέψει πολλές περιπτώσεις. Απλώς, μελετά κάθε περίπτωση σε βάθος και κρατάει μόνο όσες προέρχονται από πολύ καλές πηγές. Μέρους από αυτές τις καταγραφές δημοσιεύτηκαν το 1666 και το 1668 αλλά το σύνολο των περιπτώσεων συμπεριελήφθησαν στην έκδοση του 1681 με τίτλο *Sadducismus Triumphatus*, που επιμελήθηκε, μετά τον θάνατο του Glanvill, ο Henry More.

Το βιβλίο του για τις μάγισσες και τις εμφανίσεις, που πρωτοδημοσιεύτηκε το 1666, περιελάμβανε μια επιστολή του στον Robert Hunt (1609–1680) με τίτλο *A philosophical endeavour towards the defense of the being of witches and apparitions* και ήταν μια προσπάθεια εξήγησης συγκεκριμένων φαινομένων της μαγείας και των πνευμάτων μέσω φυσιοκρατικών θεωριών. Ο Hunt ήταν Άγγλος δικηγόρος και πολιτικός, ο οποίος ήταν μέλος της Βουλής των Κοινοτήτων σε διάφορες χρονικές περιόδους από το 1641 έως το 1660. Ήταν υποστηρικτής του Κοινοβουλίου στον Αγγλικό εμφύλιο, αν και απομακρύνθηκε από τη θέση του λανθασμένα ως φιλοβασιλικός. Υπήρξε δικαστικός επιμελητής (Justice of the Peace) στο Somerset από τις αρχές της δεκαετίας του 1640 (1640 – 1643), την περίοδο 1654 – 1659 και

από τον Μάρτιο του 1660 έως τον θάνατό του. Λόγω της θέσης του, κατείχε μεγάλο αρχείο από δίκες μαγισσών το οποίο έθεσε στη διάθεση του Glanvill<sup>41</sup>.

Στην επιστολή αυτή δεν εναντιωνόταν μόνο σε όσους απέρριπταν την αλήθεια της μαγείας αλλά παρέθετε και εξηγήσεις για την ύπαρξη των μαγισσών. Συνέδεε τη μέθοδο της Βασιλικής εταιρείας, όπως την είχε παρουσιάσει στο *The Vanity of Dogmatizing* με ένα πλατωνικό μεταφυσικό σύστημα που είχε παρουσιάσει στο *Lux Orientalis*. Αυτή η αυστηρή προσέγγιση τον κατέστησε ικανό να περιγράψει μια πειραματικά επαληθεύσιμη θεωρία της μαγείας με την ανάπτυξη μιας φυσιοκρατικής προσπάθειας κατανόησης των μηχανισμών της.

Για πολλούς αναγνώστες της εποχής του, ο Glanvill είχε αποδείξει την ύπαρξη των πνευμάτων και της μαγείας και αυτό φαίνεται από την αποδοχή του έργου του από τους σύγχρονούς του, τον αριθμό των ανατυπώσεων του βιβλίου του (αρχικά ήταν ένα βιβλίο 62 σελίδων το οποίο επεκτάθηκε δύο φορές και αυξήθηκε σε περισσότερες από 600 σελίδες στην πρώτη μεταθανάτια έκδοσή του από τον Henry More). Με αυτό το σκεπτικό, η κλήση προς την Βασιλική Εταιρεία δεν ήταν έκκληση για την στήριξη ενός θεολογικού δόγματος, αλλά μια κλήση για βοήθεια για την ανάπτυξη της γνώσης των μηχανισμών και των νόμων, που πίστευε ότι διέπουν αυτή την πτυχή του φυσικού κόσμου. Η συλλογή μαρτυριών και η καταγραφή υποθέσεων με τη μορφή ελεγχόμενων αρχών καθιέρωσε την μαγεία και τα πνεύματα ως μια περιοχή που άξιζε να διερευνηθεί περαιτέρω.

Η εποχή, εκτός των άλλων, είχε στην αιχμή της γνώσης δύο σημαντικά πεδία. Από τη μία, ήταν τα πειράματα του Boyle με τις αντλίες αέρα, που πρότειναν την ύπαρξη διαφορετικών αέριων συστατικών σε αυτό που μέχρι τότε ονομαζόταν γενικώς «αέρας». Αυτό το γεγονός επιβεβαίωσε την άποψη του Glanvill για πολλαπλότητα κατηγοριών πνευμάτων, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της ιδέας του Boyle ότι «οι λεπτές, αλλά υλικές εκπομπές» ακόμη και των ουράνιων σωμάτων θα «αναμειγνύονταν με αυτές του πλανήτη μας σε εκείνο το μεγάλο δοχείο ή τόπο συνάντησης των ουράνιων και γήινων εκχυλισμάτων, την Ατμόσφαιρα» (Boyle, 1674: 4–5). Στόχος του Boyle ήταν η σαφής διαφοροποίηση της Φύσης από τον Θεό και η δικαιολόγηση του τρόπου με τον οποίο ο Θεός επεμβαίνει στον κόσμο. Από τη στιγμή που υπήρχε μια πνευματική ουσία στον άνθρωπο, τότε κάθε βουλητική δράση

---

<sup>41</sup> Τα βιογραφικά στοιχεία του R.Hunt προέρχονται από την ιστοσελίδα του The History of Parliament, ενός ιστορικού εγχειρήματος γύρω από την Βρετανική πολιτική, κοινωνία και τοπική ιστορία που τελεί υπό την αιγίδα του Βρετανικού Κοινοβουλίου. Η συγκεκριμένη ιστοσελίδα είναι η: [www.historyofparliamentonline.org/volume/1660-1690/member/hunt-robert-1609-80](http://www.historyofparliamentonline.org/volume/1660-1690/member/hunt-robert-1609-80)

του ανθρώπου αποδείκνυε ότι ένα ασώματο και νοήμον ον μπορούσε να δράσει επί της ύλης. Επομένως το ίδιο μπορούσε να κάνει και ο Θεός (Brooke, 2008: 167). Ο Boyle διαχώριζε το σύμπαν σε υπερφυσικό, φυσικό υπό την αυστηρότερη έννοια, δηλαδή τη μηχανική, και φυσικό υπό την ευρύτερη έννοια, την υπερμηχανική, όπως την ονόμαζε ο ίδιος. Από το ερώτημα ποιες διαδικασίες θα έπρεπε να θεωρηθεί ότι ανήκουν στην υπερμηχανική κατηγορία, προέκυψαν πολλές αντικρουόμενες απαντήσεις, με αποτέλεσμα να σχεδιαστούν διάφορα πειραματικά προγράμματα τόσο στη μηχανική των αερίων όσο και στη χημεία. Σκοπός αυτών των πειραματικών προγραμμάτων ήταν να αιχμαλωτίσουν και να αναπαράγουν τη δράση των ανεπαίσθητων πνευμάτων. Άλλωστε, δεν θα μπορούσε να οριστεί ο χώρος της μηχανοκρατικής ερμηνείας χωρίς να έχει οριστεί πρώτα ο χώρος που ανήκε σε αυτό που θα μπορούσε να περιγραφεί ως «πολύ ευκίνητο και αόρατο» ρευστό, για το οποίο χρησιμοποιούνταν ο όρος *πνεύμα* (Brooke, 2008: 168–169).

Από την άλλη, ήταν η έννοια της μόλυνσης μέσω αερομεταφερόμενων λοιμώξεων που είχε γίνει αρκετά δημοφιλής στα μέσα του 17<sup>ου</sup> αιώνα, κυρίως από την καθιέρωση της θεωρίας του Παράκελσου (1493–1541) σχετικά με την πηγή των ασθενειών. Η ορθόδοξη ιατρική της εποχής του Παράκελσου λειτουργούσε βάσει της θεωρίας των τεσσάρων χυμών (αίμα, φλέγμα, κίτρινη χολή και μέλαινα χολή ή μελαγχολία). Η αναλογία των χυμών αυτών στο ανθρώπινο σώμα καθόριζε τις σωματικές και διανοητικές ιδιότητες και η ασθένεια ήταν αποτέλεσμα της ανισοκατανομής αυτών των τεσσάρων χυμών. Ο Παράκελσος έστρεψε την προσοχή του σε εξωτερικούς παράγοντες που εισέβαλλαν στον οργανισμό. Πίστευε ότι επρόκειτο για οντότητες που έμοιαζαν με σπόρους, οι οποίοι εισέβαλλαν στον οργανισμό μέσω του αέρα, της τροφής και των πόσιμων υγρών. Ήταν φορείς συγκεκριμένων ασθενειών και προσέβαλλαν συγκεκριμένα όργανα. Οι ασθένειες έπρεπε επομένως να αντιμετωπίζονται με τα κατάλληλα γιατρικά, τα οποία ήταν δυνατόν να παρασκευαστούν από φυτά ή ορυκτά<sup>42</sup> (Brooke, 2008 : 91-92).

Στην επιστολή του στον Hunt, ο Glanvill έκανε μια προσπάθεια να εξηγήσει το φαινόμενο των *οικείων* (familiars) και κάποιων ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που τους απέδιδε η λαϊκή παράδοση στην Αγγλία. Υπήρχε μια μακρά παράδοση για τα

---

<sup>42</sup> Η πανούκλα ήταν μια μολυσματική ασθένεια που θέρισε τον πληθυσμό του Λονδίνου, και όχι μόνο, στις αρχές του 17<sup>ου</sup> αιώνα. Το 1603 προκάλεσε 33.500 θανάτους στο Λονδίνο και το 1625 35.500 θανάτους. Το 1636 10.500 θανάτους στο Λονδίνο και 5.500 στο Τάινσαϊντ. Το 1665 – 66 η Μεγάλη Πανούκλα (η τελευταία που εμφανίστηκε στην Αγγλία) προκάλεσε 69.000 θανάτους στο Λονδίνο και 5.000 στο Colchester και σταμάτησε με την μεγάλη πυρκαγιά του 1666 που έκαψε σχεδόν όλη την πόλη του Λονδίνου (Hill, 2011: 437).

οικεία πνεύματα που απομυζούσαν τελετουργικά αίμα, οσμές και «ζεστασιά» ανθρώπων, ζώων και θυσιών. Μάλιστα, πίστευαν ότι πράγματι υπήρχε για τον σκοπό αυτό κάποιο σημάδι πάνω στο σώμα της μάγισσας, που μπορεί να έπαιρνε τη μορφή θηλής. Ο Glanvill πρότεινε ότι, καθώς ρουφούσαν το αίμα της μάγισσας, ταυτόχρονα τοποθετούσαν στο εσωτερικό των σωμάτων δηλητηριώδεις ατμούς, οι οποίοι εκτελούσαν τέσσερις λειτουργίες:

1) Ξεγελούσαν τις μάγισσες ότι ήταν δικά τους έργα όσα έκαναν. (Υπήρχε συζήτηση κατά πόσο ήταν οι μάγισσες που έκαναν όλα εκείνα τα θαυμαστά πράγματα που τους αποδίδονταν. Η λαϊκή παράδοση απέδιδε στις μάγισσες την ικανότητα να πετούν, να προκαλούν καταιγίδες, σεισμούς, ασθένειες χρησιμοποιώντας αλοιφές, κάποια ξόρκια ή συγκεκριμένες ιεροτελεστίες. Ο Glanvill πρότεινε ότι ήταν οι δαίμονες που έκαναν αυτά τα θαυμαστά πράγματα, ενώ ταυτόχρονα δημιουργούσαν στις μάγισσες την ψευδαίσθηση ότι τα έκαναν εκείνες, μέσω μιας μορφής παραισθήσεων ή υπνωτισμού).

2) Βοηθούσαν τον χωρισμό του πνεύματος από το σώμα, ώστε να μπορεί η μάγισσα να μετέχει στις συναντήσεις (Sabbath) ή να μεταμορφώνεται σε ζώο. Ταυτόχρονα διατηρούσε και το σώμα σε καλή κατάσταση ώστε να δεχτεί πίσω την ψυχή.

3) Χρησιμοποιούνταν για να προκαλέσουν κακό από απόσταση. (Δεν ήταν μόνο τα κατάλληλα λόγια που απαιτούνταν αλλά αυτό το αέριο εκτοξεύονταν προκαλώντας το επιδιωκόμενο κακό).

4) Αύξαναν την ήδη εκτεταμένη μελαγχολική διάθεση που είχε η μάγισσα, δικαιολογώντας με αυτόν τον τρόπο γιατί συγκεκριμένες ομάδες της κοινωνίας ήταν πιο ευάλωτες στην επίδραση των δαιμόνων και της μαγείας (Witchcraft, 1668: 15–21).

Η χρήση των δηλητηριωδών ατμών ως εξηγητικού μέσου αποτελούσε επίκληση παραδοσιακών απόψεων της εποχής. Για παράδειγμα, ήταν γνωστό ότι οι ατμοί ουσιών μπορούσαν να επηρεάσουν τη φαντασία και να προκαλέσουν παραισθήσεις, γεγονός που είχε επαληθευτεί σε πολλούς τομείς. Ακόμη και ο Hobbes στο *Leviathan* απέδιδε την ιδιαιτερότητα του Μαντείου των Δελφών και της κατάστασης, στην οποία περιέπιπτε η Πυθία, στον μεθυστικό ατμό του τόπου, που είναι πλούσιος σε θειούχες σπηλιές (Hobbes, 2006: 186). Παράλληλα, υπήρχε η πίστη στην αέρια φύση των πνευμάτων (τόσο στην αρχαία Ελληνική όσο και στη Χριστιανική παράδοση) ως λεπτών αιθέριων σωμάτων (Hobbes, 2006: 147, 181).

Ταυτόχρονα, ήταν μια ιδιοφυής σύλληψη. Η απομόζηση των χυμών και της θερμότητας της μάγισσας από το οικείο πνεύμα αποτελούσε καθιερωμένη αντίληψη. Ο Glanvill πρότεινε ότι υπήρχε και αντίστροφη ροή, από τον δαίμονα προς τη μάγισσα. Αυτό ήταν κάτι πρωτοποριακό γιατί χρησιμοποιούσε τη θεωρία των αντιπάλων του (οι οποίοι, χρησιμοποιώντας τη θεωρία των χυμών, υποστήριζαν ότι η μαγεία ήταν ένα παραπλανητικό υποπροϊόν μιας μελαγχολικής ασθένειας) για να δείξει ότι οι ίδιοι μηχανισμοί θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να δημιουργήσουν εύλογες θεωρίες, οι οποίες να εξηγούν τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούν τα πνεύματα και τα υλικά όντα. Με δεδομένο, μάλιστα, ότι όλοι οι βασικοί αντίπαλοί του αναγνώριζαν<sup>43</sup> την ύπαρξη των πνευμάτων, αλλά αμφισβητούσαν την τάση τους και τη δυνατότητά τους να παράγουν αισθητά αποτελέσματα πάνω στην ύλη (Begley, 2016: 175).

Ο Henry More είχε βέβαια μια σχετική επίδραση στο έργο του Glanvill μέσω της έννοιας των αόρατων και άυλων ουσιών. Ωστόσο ήταν η έννοια της μόλυνσης και η ανακάλυψη των αέριων ουσιών από τον Boyle που παρείχε ένα πλαίσιο για να τοποθετήσει τις ιδέες του More σε ένα «πρώιμο επιστημονικό πλαίσιο». Ο ίδιος ο Glanvill δεν θεωρούσε ότι είχε τη δυνατότητα να προτείνει πειράματα που θα εντόπιζαν ή θα αποδείκνυαν την αλήθεια των δηλητηριωδών αερίων που πρότεινε. Είχε, όμως, την ελπίδα ότι η πειραματική φιλοσοφία θα έβρισκε τον τρόπο να δημιουργήσει μια μέθοδο ανίχνευσης και μέτρησης των αερίων που είχε υποθέσει ότι εκχύνονται στις μάγισσες από τους ακολούθους τους και πιθανώς ακόμη και την αέρια σύσταση των ίδιων των πνευμάτων, ιδίως μέσω των προσπαθειών του Boyle και της αντλίας αέρα. Η επιστήμη, έλεγε, θα μπορούσε σύντομα να βρει έναν τρόπο να καταστήσει αντιληπτά τα πλάσματα πιο λεπτών οργανισμών τόσο των χώρων πάνω όσο και των χώρων κάτω από τη Γη. Ο Boyle σε γράμμα του προς τον Glanvill στις 18 Σεπτεμβρίου 1677 φαίνεται να υποστηρίζει μια τέτοια θέση γράφοντας ότι με την απόδειξη ύπαρξης «ευφύων όντων που δεν είναι συνήθως ορατά» η δουλειά του Glanvill μπορεί να προσφέρει καλές υπηρεσίες στη θρησκεία και να διευρύνει τις κάπως υπερβολικά στενές αντιλήψεις της.

Η έκδοση του 1681, το *Sadducismus Triumphatus*, περιέχει το σύνολο της δουλειάς του Glanvill σχετικά με τη μαγεία και τα διάφορα φαινόμενα που είχε

---

<sup>43</sup> Οι Σαδουκαίοι, στους οποίους αναφέρεται ο ίδιος ο Glanvill, οι οποίοι δεν πίστευαν στα πνεύματα και τους αγγέλους, ήταν μια ασήμαντη αίρεση. Τα μέλη της κοινότητας των φυσικών φιλοσόφων, του Hobbes συμπεριλαμβανομένου (Hobbes, 2006: 149), δεν απέρριπταν την ύπαρξη των πνευμάτων. Απλώς θεωρούσαν ότι αυτά δεν μπορούσαν να επιφέρουν απτά αποτελέσματα στον φυσικό κόσμο.



συλλέξει. Το βιβλίο χωρίζεται σε δύο μέρη και προηγείται μια επιστολή του More στον Glanvill όπου ασχολείται κυρίως με το ζήτημα της μαγείας στην Βίβλο. Το πρώτο μέρος είναι το βιβλίο για τις μάγισσες και τις εμφανίσεις του Glanvill ενώ το δεύτερο μέρος αποτελείται από μια πολύ ενδιαφέρουσα εισαγωγή από τον Glanvill ακολουθούμενη από ένα δοκίμιο που ασχολείται με βιβλικές αποδείξεις για εμφανίσεις, πνεύματα και μάγισσες και τέλος τη συλλογή από σύγχρονες καταγεγραμμένες εμφανίσεις (είκοσι οχτώ συνολικά περιπτώσεις στις οποίες ο More πρόσθεσε ακόμα έξι στο τέλος του βιβλίου).

Το ζήτημα των βιβλικών αποδείξεων ήταν καίριο, καθώς αποτελούσε βασικό επιχείρημα των αντιπάλων του ότι οι Γραφές δεν μιλούσαν για μάγισσες. Στην αλληλογραφία του με την Margaret Cavendish, Δούκισσα του Newcastle, αναφέρεται στο θέμα αυτό υποστηρίζοντας ότι, αν κάτι δεν υπάρχει στις Γραφές, δεν έχει μεγάλη σημασία, αφού, ούτως ή άλλως, υπάρχουν πάρα πολλά πράγματα στα οποία δεν αναφέρονται τα Ιερά κείμενα. Για παράδειγμα, δεν μιλούν καθόλου για τις μεγάλες άγνωστες εκτάσεις της Αμερικής, ούτε κάνουν καμία ιδιαίτερη αναφορά στα γεγονότα και την κατάσταση του άλλου κόσμου παρά μόνο γενικότητες για την ευτυχία μερικών και τη δυστυχία των υπολοίπων. Επίσης, δεν κάνουν καμία αναφορά σε άλλα σημαντικά ζητήματα όπως είναι το μυστήριο της τυπογραφίας και οι μαγνήτες. Και, όμως, κανείς δεν αμφισβητεί σε αυτές τις περιπτώσεις την ύπαρξη αυτών των πραγμάτων τα οποία είναι αποδεδειγμένα αντικείμενα των αισθήσεων. Από την άλλη μεριά, το Ευαγγέλιο περιέχει υπαινιγμούς για τη μαγεία και για συμβόλαια με κακά πνεύματα, ενώ και οι Απόστολοι είχαν κάνει αρκετούς καθαρούς υπαινιγμούς για την ύπαρξη της μαγείας (sorcery and witchcraft) (Letters, 137 – 142).

Στην εισαγωγή του δεύτερου μέρους, ο Glanvill επιθυμεί να θέσει το ερώτημα της ύπαρξης των μαγισσών σε ορθή βάση, αφού θεωρεί ότι από την απάντηση που θα δοθεί εξαρτάται το κύρος και η αξιοπιστία των Νόμων και της Θρησκείας. Όμως για να γίνει αυτό απαιτείται να οριστεί τι είναι μία μάγισσα και τι είναι η μαγεία.

*Μάγισσα είναι κάποια που μπορεί να κάνει, ή φαίνεται να κάνει περίεργα πράγματα (strange things), πέρα από τις γνωστές δυνάμεις της Τέχνης και της συνηθισμένης Φύσης, με τη σύναψη μιας συμφωνίας με σατανικά Πνεύματα.*

Τονίζει, μάλιστα, ιδιαίτερα το γεγονός ότι αναφέρεται σε «παράξενα πράγματα» και όχι σε θαύματα (miracles), τα οποία είναι αποκλειστικά αποτελέσματα της θεϊκής δύναμης (Sadducismus, 1681: 225).

Τα παράξενα πράγματα συμβαίνουν στην πραγματικότητα και δεν είναι πάντα απάτες ή παραισθήσεις. Η μάγισσα δρα, αλλά στην πραγματικότητα είναι το πνεύμα που εκτελεί το αξιοθαύμαστο πράγμα (wonder). Άλλες φορές αυτό γίνεται άμεσα και άλλες χρησιμοποιώντας φυσικές αιτίες (όπως με τις καταιγίδες ή τις ασθένειες). Κάποιες φορές χρησιμοποιεί και την ίδια τη μάγισσα ως εργαλείο ώστε είτε με το βλέμμα της είτε με επαφή να επιφέρει το κακό αποτέλεσμα. Και αυτά τα πράγματα γίνονται δυνάμει ενός συμφώνου ή από την ένωση της μάγισσας με ένα κακό πνεύμα. Όταν, όμως, λέει *ένωση* ξεκαθαρίζει ότι, σε αντίθεση με τους αντιπάλους του, δεν θεωρεί ως κυριολεξία την σαρκική επαφή με τον διάβολο, ούτε πραγματική την μεταμόρφωση της μάγισσας σε κάποιο ζώο. Κάτι τέτοιο θα ήταν λέει *σαν να ορίζει κάποιος ότι ένας άγγελος είναι ένα πλάσμα με τη μορφή αγοριού με φτερά και στη συνέχεια να αποδεικνύει ότι δεν υπάρχει τέτοιο πλάσμα*. Αντιθέτως, ο ίδιος επιθυμούσε να ορίσει με σαφήνεια τι ακριβώς σημαίνουν οι όροι που χρησιμοποιούσε, ακολουθώντας μια πιο «γεωμετρική» προσέγγιση (Sadducismus, 1681: 226–227).

Ξεκίνησε την υποστήριξη της θέσης του αναφέροντας τις παραχωρήσεις που είναι πρόθυμος να κάνει απέναντι στους αρνητές της πραγματικότητας της μαγείας και τα αξιώματα για τα οποία ζητά τη συγκατάθεσή τους. Με λίγα λόγια, έθεσε τους κανόνες της συζήτησης, ακολουθώντας έναν καθαρά «μαθηματικό» τρόπο. Αξίζει να παραθέσουμε εκτενώς, αν και όχι πλήρως, αυτό το κομμάτι:

*Τα πράγματα που παραδέχεται<sup>44</sup> ο συγγραφέας σε αυτή τη διαμάχη είναι τα εξής:*

*1) Δέχομαι ότι υπάρχουν κάποιοι ευφυείς και έξυπνοι άνδρες που έχουν αντίθετα πιστεύω από μένα όσον αφορά την Ερώτηση<sup>45</sup>.*

*2) Γνωρίζω ότι κάποιοι από αυτούς, που αρνούνται τις μάγισσες, δεν έχουν κανένα σχέδιο εναντίον της θρησκείας ούτε αντιπάθεια γι' αυτήν, αλλά πιστεύουν στα Πνεύματα και στην μετά θάνατον ζωή, όπως όλοι οι χριστιανοί και επομένως δεν είναι ούτε Άθεοι, ούτε Σαδουκαίοι, ούτε Χομπιανοί (Hobbists).*

*3) Δέχομαι ότι το μεγάλο σώμα της ανθρωπότητας είναι πολύ εύπιστο, και σε αυτό το θέμα, και πιστεύει σε κενά και αδύνατα πράγματα σε σχέση με αυτό, όπως στην πραγματική συνουσία με τον διάβολο ή στη*

<sup>44</sup> Sadducismus, 1681: 227–229

<sup>45</sup> Η Ερώτηση που έχει θέσει αρχικά στο δεύτερο μέρος του κειμένου του είναι το αν υπάρχουν μάγισσες και πνεύματα.

μεταμόρφωση σε κάποιο ζώο. Επίσης ότι έχουν την τάση να καταλογίζουν τα εξαιρετικά επιτεύγματα της τέχνης ή της φύσης στη μαγεία και ότι την ευπιστία τους αυτή συχνά την καταχρώνται επιτήδειοι και ότι υπάρχουν δεκάδες χιλιάδες ανόητες ιστορίες μαγείας και εμφανίσεων μεταξύ των πιο ανόητων που παρασύρονται από τις παπικές προκαταλήψεις.

4) Δέχομαι ότι η μελαγχολία και η φαντασία έχουν πολύ μεγάλη δύναμη και μπορούν να προκαλέσουν παράξενες καταστάσεις και ότι πολλές από τις ιστορίες μαγείας και εμφανίσεων δεν ήταν παρά φαντασιώσεις μελαγχολίας.

5) Γνωρίζω και αποδέχομαι ότι υπάρχουν πολλές παράξενες φυσικές ασθένειες που έχουν περίεργα συμπτώματα και παράγουν θαυμαστά και εκπληκτικά αποτελέσματα πέρα από την συνηθισμένη πορεία της Φύσης και έτσι κάποιες φορές λανθασμένα αποδίδονται στη μαγεία.

6) Δέχομαι ότι ο παπικοί ανακριτές και άλλοι κυνηγοί μαγισσών έχουν κάνει πολλά λάθη, ότι έχουν καταστρέψει αθώους ανθρώπους με την κατηγορία της μαγείας και ότι η ανάκριση και τα βασανιστήρια έχουν αποσπάσει ασυνήθιστες ομολογίες για κάποιους που δεν ήταν ένοχοι.

7) Αποδέχομαι ότι από τις συναλλαγές των πνευμάτων με μάγισσες, τις οποίες επιβεβαιώνουμε ως αληθινές και βέβαιες, πολλές είναι περίεργες και ότι σπάνια μπορούμε να εξηγήσουμε τις αιτίες τους ή να συμφιλιώσουμε πολλές από αυτές με την κοινώς αποδεκτή έννοια των Πνευμάτων και της περιοχής του Άλλου Κόσμου.

Οι απαιτήσεις (*Postulata or Demands*<sup>46</sup>) που θέτω είναι:

1) Το αν οι μάγισσες υπάρχουν ή όχι είναι ένα ερώτημα που αφορά γεγονότα (*Question of Fact*).

2) Τα πραγματικά γεγονότα (*Matters of Fact*) μπορούν να αποδειχθούν μόνο με την άμεση αντίληψη ή με την μαρτυρία άλλων, θεϊκών ή ανθρώπινων, οντοτήτων. Η προσπάθεια να αποδείξει κάποιος ένα γεγονός με αφηρημένους συλλογισμούς είναι σαν να θέλει να δείξει

---

<sup>46</sup> Sadducismus, 1681: 229–230

ότι ο Ιούλιος Καίσαρας ίδρυσε την Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία χρησιμοποιώντας Άλγεβρα ή Μεταφυσική.

3) Η ιστορία της Αγίας Γραφής δεν είναι όλη μια αλληγορία αλλά γενικά έχει ένα καθαρό και προφανές νόημα.

4) Κάποιες ανθρώπινες μαρτυρίες είναι αξιόπιστες και σίγουρες.

5) Αυτό που τεκμηριώνεται επαρκώς και αδιαμφισβήτητα δεν μπορεί να αμφισβητείται, διότι το ότι δεν γνωρίζουμε το πώς συμβαίνει κάτι μπορεί να οφείλεται στη δυσκολία που έχουμε να το συλλάβουμε. Διαφορετικά η Λογική και η Γνώση έχουν εξαφανιστεί όπως και η Πίστη. Γιατί ο τρόπος των περισσότερων πραγμάτων είναι άγνωστος και τα πιο προφανή στη Φύση έχουν άλλες δυσκολίες στη μελέτη τους (όπως έχω δείξει και στο *Scepsis Scientifica*).

6) Είμαστε σχεδόν στο σκοτάδι ως προς τη Φύση και το Είδος των Πνευμάτων και τις ιδιαίτερες καταστάσεις του Άλλου Κόσμου.

Αυτά είναι τα αιτήματα που θέτω και που θεωρώ ότι είναι προφανή και δεν χρειάζονται περαιτέρω απόδειξη.

Διαπιστώνουμε ότι ο Glanvill επιθυμούσε να ανοίξει τη συζήτηση τοποθετώντας την σε μία ορθολογική βάση. Δέχτηκε τις επιφυλάξεις όσων δεν πίστευαν στην ύπαρξη της μαγείας (την ευπιστία, τη δύναμη της φαντασίας, την ύπαρξη φαινομένων που δεν μπορούμε να εξηγήσουμε και που έχουν καθαρά φυσικές αιτίες, τα λάθη που έγιναν κατά το κυνήγι των μαγισσών). Από την άλλη μεριά, όμως, απαίτησε να συζητηθεί το ζήτημα ως ένα πραγματικό γεγονός, χωρίς προκαταλήψεις και a priori επιχειρήματα. Κάποιοι άνθρωποι λένε την αλήθεια και η άμεση αντίληψη μάς δίνει κάποια δεδομένα που πρέπει να τα μελετήσουμε. Ποια εξήγηση θα δώσουμε, τελικά, είναι κάτι που θα προκύψει μετά την καταγραφή και τη συγκέντρωση των στοιχείων, σύμφωνα με το πρότυπο του Bacon. Μέχρι τότε, το ζήτημα πρέπει να παραμείνει ανοιχτό.

Αναγνώριζε ότι η προκατάληψη και η άγνοια των αιτιών έκανε τους ανθρώπους να αποδίδουν πολλές φορές τα αποτελέσματα της τέχνης και της φύσης σε μαγεία και διαβολικά συμβόλαια και ότι οι συνηθισμένοι άνθρωποι θεωρούσαν ότι ο Θεός ή ο Διάβολος βρίσκονται πίσω από οτιδήποτε ασυνήθιστο. Όμως, από την άλλη μεριά, υπήρχαν πράγματα που γίνονταν από ευτελείς και ποταπούς ανθρώπους, υπερβαίνοντας όλες τις τέχνες των πιο γνωστών βιρτουόζων και πάνω από όλα τα

θέματα της γνωστής και συνηθισμένης φύσης: Έτσι, ώστε είτε έπρεπε να υποθέσει κανείς ότι μια ξεχωριστή ανόητη γριά έχει πιο πολλή γνώση για τις μηχανοραφίες της Τέχνης και της Φύσης, από ότι οι πιο εκπαιδευμένοι τεχνίτες και φιλόσοφοι ή να ομολογήσει ότι αυτά τα παράξενα πράγματα που έκαναν γίνονταν χάρη στη συμμαχία με κάποιο κακό πνεύμα, το οποίο, χωρίς αμφιβολία, εκτελεί αυτά τα πράγματα με τρόπους και διαδικασίες της φύσης, αν και αυτοί είναι άγνωστοι σε μας (Letters, 137 – 142).

Όταν μιλάμε για μαγεία τον 17<sup>ο</sup> αιώνα δεν πρέπει να φανταζόμαστε τις στερεοτυπικές αφηγήσεις για τις μάγισσες που έχουν καθιερωθεί στη λαϊκή κουλτούρα ή στη λογοτεχνία. Ούτε ο Glanvill το πίστευε αυτό. Όμως, υπήρχε μια μακρά παράδοση φαινομένων που έπρεπε να εξηγηθούν ή να απορριφθούν και μια αποενοχοποίηση της μελέτης των έργων του Θεού. Μέσα από τις νέες ισορροπίες, που επιτεύχθηκαν ανάμεσα στους στοχαστές και την Εκκλησία, όταν ο νέος λόγος της φυσικής φιλοσοφίας δεν αποτελούσε πλέον ιδιαίτερη απειλή για τη θεολογία, έπαψαν και τα ηθικά διλήμματα σχετικά με το αν είχε το δικαίωμα ο άνθρωπος να μελετά θέματα που μπορεί να τον έφερναν αντιμέτωπο με τη «λογική του Θεού» (Γαβρόγλου, 2013: 112-113). Η μαγεία της Αναγέννησης ήταν μια εξευγενισμένη και λόγια μαγεία που αποκήρυσσε κάθε σχέση της με την παλαιά, αμαθή, κακόβουλη ή μαύρη μαγεία και συχνά αποτελούσε το αναγκαίο συμπλήρωμα ενός σεβαστού αναγεννησιακού φιλοσόφου (Yates, 1964: 17). Το υστερο-Αναγεννησιακό κίνημα του 17<sup>ου</sup> αιώνα για την μεταρρύθμιση της φυσικής φιλοσοφίας έδωσε χώρο σε διάφορες μαγικές και απόκρυφες παραδόσεις και τις ενσωμάτωσε στην καθημερινή του πρακτική (Henry, 2008 : 4) .



## 4. Επίλογος

---

Η προσέγγιση της Επιστημονικής Επανάστασης με προσχηματισμένες αντιλήψεις για το αντικείμενο και τις μεθόδους της μαγείας και της φυσικής φιλοσοφίας μπορεί να οδηγήσει σε μια αναχρονιστική ανασυγκρότηση της ιστορίας των επιστημών. Το κρίσιμο είναι να ληφθούν υπόψη, εφόσον υφίστανται, οι κόμβοι διεπαφής μεταξύ των δύο χώρων και οι όροι μέσω των οποίων συνομίλησαν μεταξύ τους η μαγεία και η φυσική φιλοσοφία (εννοιολογικό πλαίσιο, μέθοδοι, πρακτικές κτλ.). Όπως είδαμε, δεν επρόκειτο πραγματικά για δύο ξεχωριστούς χώρους, αλλά, απεναντίας, ήταν οι μαγικοί φιλόσοφοι της Αναγέννησης που προετοίμασαν το έδαφος, πάνω στο οποίο θα αναπτύσσονταν οι νέες ιδέες και μέθοδοι, οι οποίες θα διαμόρφωναν αυτό που ονομάζουμε πειραματική φυσική φιλοσοφία. Στα έργα του Παράκελσου, για παράδειγμα, η πρακτική της ιατρικής αναμορφώθηκε, δια μέσου μιας μαγικής φιλοσοφίας με έντονα μυστικιστικό προσανατολισμό. Ο Ficino, ήδη από τον 15<sup>ο</sup> αιώνα, συνέδεσε μαγεία και ιατρική, προσπαθώντας να αξιοποιήσει τις «κρυφές δυνάμεις» των πλανητών, των βοτάνων, των πολύτιμων λίθων και των αρωμάτων. Στόχος του ήταν να συγκροτήσει μια νέα φυσική μαγεία απομακρύνοντας οτιδήποτε δαιμονικό από την πρακτική του.

Ομολογουμένως δεν είναι εύκολο να απομονώσουμε τους τομείς της φυσικής φιλοσοφίας, της μαγείας και της θεολογίας, καθώς στο πλαίσιο της κοινωνίας της Αγγλίας του 17ου αιώνα, επικαλύπτονταν με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους. Αν συνυπολογίσουμε και το πολιτικό πλαίσιο, ερχόμαστε αντιμέτωποι με ένα εξαιρετικά πολύπλοκο δίκτυο. Θα μπορούσαμε, παρόλα αυτά, να διακρίνουμε τρεις διαδρομές κατά τις οποίες η μαγεία και η μαγική παράδοση επηρέασαν τις δράσεις των ιστορικών υποκειμένων της Επιστημονικής Επανάστασης.

Καταρχάς, η μαγεία δεν έπαψε ποτέ να αποτελεί αναγνωρισμένη παράδοση, ακόμη και στα μέσα του 17ου αιώνα. Η διάκριση της φυσικής μαγείας από τη δαιμονική μαγεία ήταν αποδεκτή από τη συντριπτική πλειοψηφία των διανοητών της εποχής και η συζήτηση γινόταν γύρω από τον καθορισμό των φαινομένων που εξαρτώνται από τις κρυφές ιδιότητες των αντικειμένων της φύσης. Δεν ετίθετο θέμα ύπαρξης ή μη αυτών των ιδιοτήτων, αλλά υπήρχε προσπάθεια να ανακαλυφθούν η φύση και ο τρόπος χρήσης τους.

Μία δεύτερη διαδρομή μπορούμε να βρούμε στην αναβίωση των μυστικιστικών κινημάτων. Ο νεοπλατωνισμός, η ερμητική παράδοση και ο νεοπυθαγορισμός επηρέαζαν τη σκέψη και τις πρακτικές των ιστορικών υποκειμένων αναβιώνοντας την μαγική φιλοσοφία, τα μαθηματικά και τον μυστικισμό. Είδαμε, για παράδειγμα, με ποιον τρόπο ο Kepler και ο Newton χρησιμοποίησαν τη μαγική παράδοση των μαθηματικών και της αριθμολογίας στη διαμόρφωση των θεωριών τους (κανονικά στερεά για τον πρώτο και η μυστικιστική σημασία του αριθμού επτά στον δεύτερο). Ακόμη και ο Bacon, μετείχε της ερμητικής παράδοσης της φυσικής μαγείας. Σε κάθε περίπτωση, πάντως, είτε ακολουθώντας κάποια από αυτές τις μυστικιστικές ομάδες, είτε ευρισκόμενοι απέναντι σε αυτές τις απόψεις, οι πρωταγωνιστές της περιόδου θεωρούσαν ότι η μαγεία και το απόκρυφο περιλαμβάνονταν, εντελώς φυσιολογικά, στον αναπτυσσόμενο διάλογο για τη Φύση, την κατανόηση και τον έλεγχό της.

Μία τρίτη περίπτωση ήταν η θεολογική αναγκαιότητα. Οι φυσικοί φιλόσοφοι συζητούσαν για τις επιδράσεις που θα μπορούσε να έχει η νέα φυσική φιλοσοφία στο χριστιανικό δόγμα. Σε αυτό το πλαίσιο, η ύπαρξη δαιμόνων και μαγισσών χρησιμοποιήθηκε για να επιβεβαιωθεί η δυνατότητα παρέμβασης του Θεού στον κόσμο. Χαρακτηριστική είναι η φράση του Glanvill ότι *όποιος δεν πιστεύει στην ύπαρξη των μαγισσών και των πνευμάτων βρίσκεται μόλις ένα βήμα πριν από το να πει ότι δεν υπάρχει Θεός* (Witchcraft, 1668: 2-3). Δεν πρέπει, επίσης, να παραλείψουμε την ταύτιση από την Προτεσταντική εκκλησία του Καθολικισμού με τη μαγεία και τον Διάβολο, κατηγορώντας τις τελετές των Καθολικών ιερέων ως ξεκάθαρη μαγεία. Οι Πουριτανοί αναζητούσαν τις αιτίες και τις κρυφές ιδιότητες των πραγμάτων γιατί, αν ήθελαν να είναι προετοιμασμένοι για την έλευση του Αντίχριστου, έπρεπε να αποκτήσουν τις γνώσεις που εκείνος κατείχε: *Ιδιαίτερος στο ζήτημα της μαθηματικής έρευνας, υπήρχε η πεποίθηση ότι αυτή θα μπορούσε να εξοπλίσει την εκκλησία με μαγικές ικανότητες, ικανές για να αντιμετωπίσει τους εχθρούς της* (Brooke, 2008: 81). Μολονότι Μαγεία και Θρησκεία δεν αποτελούσαν πτυχές του ίδιου πλαισίου, *...εντούτοις η μαγεία απείχε ελάχιστα από το να μετατραπεί σε τέχνη, σε φυσική φιλοσοφία, σε πρακτική ψυχολογία ή, πάνω από όλα, σε θρησκεία* (Tambiah, 2014: 86) και επηρέασε τελικά τις πράξεις των πρωταγωνιστών της Επιστημονικής Επανάστασης και μέσα από τον ρόλο της στα θρησκευτικά και θεολογικά ζητήματα. Το ζήτημα της αθανασίας της ψυχής και του τρόπου με τον οποίο η ψυχή ενεργεί χρησιμοποιώντας το υλικό σώμα ήταν ένα ερώτημα που ζητούσε απάντηση και μέσα



από τη συζήτηση για την ύπαρξη των μαγισσών και των πνευμάτων. Αν υπήρχαν δαίμονες που σύναπταν δαιμονικά συμβόλαια με τις μάγισσες και με κάποιους τρόπους επενεργούσαν στα υλικά ζητήματα του ανθρώπινου κόσμου, τότε και οι ψυχές θα μπορούσαν να κάνουν το ίδιο, όχι με κακούς σκοπούς, αλλά με την θεία καθοδήγηση ενός υπέρτατου Δημιουργού.

Το παράδειγμα του Glanvill και του Boyle μας οδηγεί ανεπιφύλακτα στο συμπέρασμα ότι τα φαινόμενα της μαγείας ήταν αναπόσπαστο κομμάτι του διαλόγου που αναπτυσσόταν μεταξύ των φυσικών φιλοσόφων. Η συζήτηση σχετικά με την ύπαρξη των μαγισσών και των φαινομένων που η λαϊκή παράδοση συνέδεε με αυτές δεν γινόταν με όρους απόρριψης ή θρησκευτικού φανατισμού αλλά, απεναντίας, γινόταν με όρους οικειοποίησης και ενσωμάτωσης κανόνων και μεθόδων της μαγικής παράδοσης στη διαμόρφωση της νέας φυσικής φιλοσοφίας. Στο πλαίσιο της συγκρότησης της κοινότητας των φυσικών φιλοσόφων, τον 16ο, αλλά κυρίως τον 17ο αιώνα, αρκετοί διανοητές χρειάστηκε να αναπτύξουν διαφορετικές μεθόδους μελέτης της φύσης από τις καθιερωμένες της αριστοτελικής παράδοσης.

Οι φυσικοί φιλόσοφοι τον 17ο αιώνα στόχευαν στην κατανόηση και τον έλεγχο των φυσικών φαινομένων και η μαγεία ήταν ένα μέσο προς αυτόν τον σκοπό· μπορούσε να προωθήσει ένα σαγηνευτικό όραμα της κυριαρχίας επί της φύσης, μέσα από την κατανόηση των τρόπων λειτουργίας της μαγείας, των μαγισσών και των άυλων οντοτήτων. Όταν ο Bacon άσκησε δριμεία κριτική στη μαγεία του Παράκελσου, δεν το έκανε επειδή την απέρριπτε, αλλά επειδή είχε μεθοδολογικές αντιρρήσεις. Επίσης, επειδή αντιπαθούσε ό,τι φερόταν ως εσωτερισμός ή επιφοίτηση του μάγου, που υποσχόταν γρήγορες και εύκολες λύσεις, πρότεινε μια διαφορετική μεθοδολογική προσέγγιση αυτών των πρακτικών (Clark, 1997: 221-222). Ο Boyle ενδιαφερόταν για τον δαίμονα του Mascon και ο Glanvill επιχείρησε να ερμηνεύσει τα φαινόμενα που αποδίδονταν στις μάγισσες χρησιμοποιώντας τις πιο πρόσφατες ανακαλύψεις της εποχής του. Ακόμη και ο Hobbes, δεν απέρριπτε, όπως είδαμε, την ύπαρξη των πνευμάτων. Θα ήταν πιο ακριβές, αν λέγαμε ότι *οι Άγγλοι μηχανοκράτες φιλόσοφοι αιχμαλώτιζαν τον κόσμο των πνευμάτων αντί να τον απορρίπτουν* (Copenhaver, 2015: 169).

Όταν τον 18<sup>ο</sup> αιώνα ξεκίνησε να δημιουργείται η ηρωική ιστορία της νέας επιστήμης, η μαγεία και η δαιμονολογία θεωρήθηκαν ως αποκρυφιστικές ή ψευδοεπιστήμες και επομένως ασύμβατες με την επιστημονική πρακτική και πρόοδο. Όμως, ο εμπειρισμός ήταν συστατικό στοιχείο της μαγείας και ο λόγος που η φυσική

μαγεία είχε εξαφανιστεί από τον διάλογο για τη φύση, στο τέλος του 17ου αιώνα, ήταν επειδή βασικά της στοιχεία είχαν ενσωματωθεί στη νέα φυσική φιλοσοφία και με τον όρο *μαγεία* περιέγραφαν, πλέον, μόνο τις πλευρές της μαγικής παράδοσης που είχαν απορριφθεί από τη νέα φυσική φιλοσοφία (Henry, 2002: 55). Αν βάλουμε κατά μέρος τον εννοιολογικό αναχρονισμό, συμπεραίνουμε ότι η μαγεία, σε αντίθεση με τους πρώτους ιστορικούς της επιστήμης, που την θεωρούσαν μη-επιστημονική δραστηριότητα και τροχοπέδη της Επιστημονικής Επανάστασης, υπήρξε κομμάτι της συγκρότησης της νέας πειραματικής φιλοσοφίας. Ο βαθμός αυτής της επίδρασης και οι διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους συνέβη αυτή αποτελούν αντικείμενο μελέτης των ιστορικών της επιστήμης. Στην παρούσα εργασία σκιαγραφήσαμε μία πτυχή της επίδρασης της μαγείας, κυρίως, μέσα από το έργο του Joseph Glanvill. Για τον Glanvill, τον More, τον Boyle η εμπλοκή της μαγείας στην συζήτηση γύρω από τη νέα φυσική φιλοσοφία δεν σχετιζόταν άμεσα με το κυνήγι των μαγισσών, το οποίο άλλωστε είχε ατονήσει το δεύτερο μισό του 17<sup>ου</sup> αιώνα<sup>47</sup>. Όμως, τα στοιχεία από τις δίκες και τα πειστήρια που είχαν χρησιμοποιηθεί από δικαστικούς (όπως για παράδειγμα ο Hunt) χρησιμοποιήθηκαν ως επικύρωση της αλήθειας και των δυνατοτήτων της μαγείας. Στην αλληλογραφία του Glanvill με τον Boyle είναι ξεκάθαρη η γνωσιολογική λειτουργία των τεκμηρίων που προέρχονταν από τις δίκες των μαγισσών οι οποίες είχαν προηγηθεί ή που, σε μικρότερο βαθμό, εξακολουθούσαν να γίνονται. Η υπό διαμόρφωση κοινότητα των φυσικών φιλοσόφων χρειαζόταν να στηριχθεί σε «αληθινά» στοιχεία, και το κυνήγι των μαγισσών, μαζί με τις διάφορες δαιμονολογίες, αποτελούσαν την καλύτερη διαπίστευση για το γεγονός ότι η αναζήτηση των κρυφών ιδιοτήτων και αρχών της φύσης δεν ήταν άσκοπη.

Ο Glanvill ήταν ένας μεταφυσικός ρεαλιστής, που πίστευε στην ανεξάρτητη ύπαρξη τόσο του ανθρώπινου όσο και του υπερφυσικού κόσμου των πνευμάτων. Όμως, γνωσιολογικά ήταν σκεπτικιστής, αφού θεωρούσε ότι οι αισθήσεις μας, και επομένως η εμπειρία, δεν ήταν σε θέση να μας δώσει με βεβαιότητα τη γνώση αυτών των κόσμων· ιδιαιτέρως του κόσμου των πνευμάτων. Στηριζόμενος στην άποψη ότι ο άνθρωπος με την Πτώση απώλεσε τις ικανότητες που είχε ως θεϊκό δημιούργημα, στήριξε με πάθος τη νέα φυσική φιλοσοφία, η οποία, κατά τη γνώμη του, οδηγούσε στην ανάκτηση της χαμένης γνώσης. Παράλληλα, όμως, έθεσε το ζήτημα της μελέτης

---

<sup>47</sup> Η τελευταία μάγισσα που καταδικάστηκε στην Αγγλία ήταν το 1684, αλλά η πιο έντονη περίοδος ήταν από το 1580 – 1630 (Sturdust, 2010: 15). Η τελευταία δίκη μάγισσας έλαβε χώρα το 1712 (Hill, 2011: 401).

του κόσμου των πνευμάτων, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στην περίπτωση των μαγισσών. Το γεγονός ότι τα πνεύματα δεν ακολουθούν, πιθανώς, τους νόμους της ύλης, ισχυριζόταν, δεν σημαίνει ότι δεν ακολουθούν νόμους γενικώς. Αυτούς τους νόμους έπρεπε να αναζητήσουν και να ανακαλύψουν οι ερευνητές της φύσης. Αντιλαμβανόμενος τη δυσκολία του ζητήματος, ξεκίνησε με την καταγραφή μιας βακωνικής φυσικής ιστορίας των πνευμάτων και των εμφανίσεών τους, ελπίζοντας ότι οι επόμενες γενιές θα ήταν σε θέση να ανακαλύψουν τρόπους μελέτης πιο έγκυρους και πιο αποδοτικούς (Letters, 1678: 124), όπως ακριβώς γινόταν με τα άλλα πεδία της φυσικής φιλοσοφίας. Η δεκαετία από το 1670 έως τον θάνατό του, το 1681, υπήρξε πολύ δημιουργική σε αυτό του το εγχείρημα, με αποκορύφωμα το βιβλίο του *Sadducismus Triumphatus*, που εκδόθηκε τη χρονιά του θανάτου του από τον More.

Με το έργο του ο Glanvill στήριξε με σθένος και πίστη το εγχείρημα της Βασιλικής Εταιρείας. Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε, μάλιστα, ότι η Βασιλική Εταιρεία ήταν πολύ τυχερή που είχε στα πρώτα της βήματα έναν τόσο φανατικό και ιδιοφυή υποστηρικτή. Η πορεία διαμόρφωσης της νέας φυσικής φιλοσοφίας αποτελούσε μια σύνθετη διαδικασία στάσεων, προθέσεων και πεποιθήσεων, πολλές από τις οποίες δεν ήταν, απαραιτήτως, συμβατές μεταξύ τους (Prior, 1932: 193). Η φυσική φιλοσοφία, που αποτέλεσε το υπόβαθρο της Βασιλικής Εταιρείας, ήταν ένας συγκερασμός ετερόκλητων επιδιώξεων, μεθοδολογικών πειραματισμών ή και ακροβασιών αρκετές φορές, εννοιολογικών αμφισχημιών και πρωτότυπων πρακτικών και το έργο του Glanvill αντικατοπτρίζει αυτή την πολυσημία. Η εργασία του για τις μάγισσες ήταν εξίσου νόμιμη, όπως και αυτά που έγραφε στο *Scepsis Scientifica*, το *Plus Ultra* ή το *Philosophia Pia*. Ακριβώς, επειδή ήταν μέρος αυτής της προσπάθειας, το έργο του ήταν συμβατό και αποδεκτό από την Βασιλική Εταιρεία. Το βιβλίο του για τις μάγισσες συνέχισε να εκδίδεται για πολλά ακόμη χρόνια (τελευταία έκδοση έγινε το 1771 στα Γερμανικά), αλλά το ζήτημα της μελέτης των πνευμάτων και των μαγισσών σύντομα έπαψε να απασχολεί τη Βασιλική Εταιρεία και τα μέλη της. Σε αυτό συνέτεινε και η προσπάθεια οικειοποίησης του έργου του Glanvill από τον More. Ο More προσπαθούσε, μέσα από τη μελέτη των πνευμάτων, να αποδείξει την ύπαρξη ενός άυλου Πνεύματος της Φύσης και οι μάγισσες παρείχαν ένα πιο εμπειρικό και επομένως αδιάψευστο αποδεικτικό στοιχείο για την ύπαρξη των πνευμάτων και για τον τρόπο που τα πνεύματα διεισδύουν και ενεργοποιούν την ύλη (Prior, 1932: 179 – 180). Αυτή η ιδέα, όμως, δεν ταίριαζε με το όραμα της νέας

πειραματικής φυσικής φιλοσοφίας, όπως διαμορφώθηκε τις δεκαετίες που ακολούθησαν.

Το 1683, το πανεπιστήμιο της Οξφόρδης καταδίκασε επίσημα και έκαψε τις περισσότερες σημαντικές πραγματείες πολιτικής θεωρίας, τις οποίες είχε παραγάγει η Αγγλία του 17<sup>ου</sup> αιώνα, ανάμεσά τους και του Hobbes (Hill, 2011: 342). Η Ένδοξη Επανάσταση<sup>48</sup> του 1688 αποκατέστησε τη δύναμη της παραδοσιακής άρχουσας τάξης και επέφερε αλλαγή της εξουσίας. Μάγισσες και εφημέριοι, που ήταν τόσο ισχυροί το 1603, δεν ανήκαν πλέον στον κόσμο που διαμορφωνόταν στις αρχές του 18<sup>ου</sup> αιώνα (Hill, 2011: 374, 423). Οι πρώτοι μελετητές της ιστορίας της επιστήμης παραμέρισαν οτιδήποτε δεν ταίριαζε με την εικόνα μιας συνεκτικής, αυστηρής και ορθολογικής επιστήμης. Όμως, σήμερα, οι περισσότεροι ιστορικοί της Επιστημονικής Επανάστασης δέχονται ότι η μαγεία διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στις διανοητικές διαμάχες της περιόδου (Bowler & Morus, 2015: 38, 48). Σε κάθε περίπτωση, είναι σημαντικό να μην αγνοούμε την παρουσία της μαγείας, όταν αναφερόμαστε στις αλλαγές του διανοητικού πλαισίου που συνέβησαν την περίοδο της Επιστημονικής Επανάστασης. Η μαγεία, όπως ήταν αντιληπτή ως έννοια, τον 16<sup>ο</sup> και το πρώτο μισό του 17<sup>ου</sup> αιώνα ήταν ένας από τους πυλώνες στους οποίους στηρίχθηκε η πρώιμη νεότερη επιστήμη.

---

<sup>48</sup> Ο θάνατος του Καρόλου Β΄ στις 6 Φεβρουαρίου 1685, οδήγησε στην άνοδο στο θρόνο του Ιάκωβου Β΄ (1633 – 1701), ο οποίος ακολούθησε μια ιδιαίτερος φιλοκαθολική πολιτική. Η συμμαχία του με την καθολική Γαλλία, η Διακήρυξη Επιείκειας, που επέτρεπε στους μη ανήκοντες στην Αγγλικανική Εκκλησία και τους Ρωμαιοκαθολικούς να πραγματοποιούν ελεύθερα και δημόσια τις λατρευτικές τους τελετές καθώς και η γέννηση του Ιάκωβου Εδουάρδου, γιού του Ιάκωβου Β΄, γεγονός που σήμαινε ότι η καθολική διαδοχή στον θρόνο της Αγγλίας θα συνεχιζόταν, οδήγησαν στην λεγόμενη Ένδοξη Επανάσταση. Προτεστάντες άρχοντες της Αγγλίας, ανάμεσά τους και ο επίσκοπος του Λονδίνου, πήραν τα όπλα, μάζεψαν στρατό και κάλεσαν τον Γουλιέλμο της Οράγγης (1650 – 1702), εγγονό του Καρόλου Α΄, να εισβάλλει στην Αγγλία. Την 5<sup>η</sup> Νοεμβρίου 1688, ο Γουλιέλμος αποβίβαστηκε στο Τόρμπεϊ με 11.000 πεζούς και 4.000 ιππείς. Ο Ιάκωβος Β΄ αποχώρησε, χωρίς να οδηγήσει την Αγγλία σε έναν νέο εμφύλιο. Η Ένδοξη Επανάσταση δεν ήταν μια αλλαγή που ανέτρεπε ουσιαστικά την πολιτική δομή της Αγγλικής κοινωνίας. Ήταν περισσότερο μια αποκατάσταση του status quo ante που είχε σκοπό να μην επιτρέψει να αλλοιωθεί η Αγγλική παράδοση από τον Καθολικισμό (Hill, 2011: 274–275, 374 · Πετάκος, 2016: 79 – 80).

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

---

## *Πρωτογενής*

Boyle, R. (1674), *Tracts containing I. suspicions about some hidden qualities of the air : with an appendix touching celestial magnets and some other particulars : II. animadversions upon Mr. Hobbes's Problemata de vacuo : III. a discourse of the cause of attraction by suction*, London: Printed by W. G. and are sold by M. Pitt

Boyle, R. (1744), *The works of the Honourable Robert Boyle. Volume V*, London: Printed for A. Millar

Glanvill, J. (1664), *Scepsis Scientifica or Confest Ignorance, the way to Science; In an Essay of The Vanity of Dogmatizing, and confident opinion. With a reply to the exceptions of the learned Thomas Albius*, London: Printed by E. Cotes, for Henry Eversden at the Gray-Hound in St. Paul's Church-yard.

Glanvill, J. (1668), *A blow at modern sadducism in some philosophical confideration about WITCHCRAFT. And the relation of the famed disturbance at the house of M. Mompesson. With reflections on drollery, and atheisme (The fourth edition corrected and enlarged*, London: Printed by E. Cotes for James Collins at the Kings Head in Westminster – Hall

Glanvill, J. (1668), *Plus ultra, or, The progress and advancement of knowledge since the days of Aristotle in an account of some of the most remarkable late improvements of practical, useful learning, to encourage philosophical endeavours : occasioned by a conference with one of the notional way*, London: Printed for James Collins

Glanvill, J. (1671), *Philosophia pia, or, A discourse of the religious temper and tendencies of the experimental philosophy which is profest by the Royal Society to which is annexed a recommendation and defence of reason in the affairs of religion*, London: Printed by J. Macock for James Collins

Glanvill, J. (1676), *Essays on several important subjects in philosophy and religion*  
London: Printed by J.D. for John Baker and Henry Mortlock

Glanvill, J. κ.ά. (1678), *A COLLECTION OF LETTERS AND POEMS: Written by several Persons of Honour and Learning, Upon divers Important Subjects, to the Late Duke and Dutchess OF NEWCASTLE*, London: Printed for Langly Curtis in Goat-Yard on Ludgate-Hill

Glanvill, J. (1682), *Two choice and useful treatises: The one Lux Orientalis; or An enquiry into the opinion of the eastern sages concerning the praeexistence of souls. Being a key to unlock the grand mysteries of Providence. In relation to mans sin and misery. The other, A discourse of truth, by the late reverend Dr. Rust Lord Bishop of Dromore in Ireland. With annotation on them*, London: Printed for James Collins and Sam. Lownder

Glanvill, J. (1726), *Sadducismus Triumphatus: Or, A full and plain evidence, concerning Witches and Apparitions. In two parts. The first treating of their possibility. The second of their real existence (the fourth edition, with additions)*,  
London: Printed for A. Bettesworth and J. Batley, in Pater-noster-Row; W. Mears and J. Hooke, near Temple-bar, in Fleet-street

Sprat, T. (1667), *The History of the Royal Society of London*, 4η Έκδοση (1734)

Wallis, J (1678), *A defence of the Royal Society and the Philosophical Transactions particularly those of July, 1670 in answer to the cavils of Dr. William Holder*, London

### Δευτερογενής

Begley, J. (2016), *Margaret Cavendish, the last natural philosopher*, διδακτορική διατριβή, University of Oxford

Brooke, J. H. (2008), *Επιστήμη και Θρησκεία (μια ιστορική προσέγγιση)*, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης

Bowler, P.S. & Morus, I.R. (2015), *Η ιστορία της νεότερης επιστήμης. Μια επισκόπηση*, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης

Butterfield, H. (2005), *Η καταγωγή της σύγχρονης επιστήμης (1300 – 1800)*, Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης

Cardwell, D. (2004), *Ιστορία της τεχνολογίας*, Αθήνα: Μεταίχμιο

Croft, P. (2003), *King James*, New York: Palgrave Macmillan

Clark, S. (1997), *Thinking with demons. The idea of witchcraft in early modern England*, New York: Oxford University Press

Copenhaver, B. (2015), *Magic in Western Culture. From Antiquity to the Enlightenment*, New York: Cambridge University Press

Davis, J. (2012), *Poisonous Vapours: Joseph Glanvill's Science of Witchcraft*, στο *Intellectual History Review* 22(2), June 2012, pp. 163 – 179: Routledge

Greenslet, F. (1900), *Joseph Glanvill, A study in English thought and letters of the seventeenth century*, New York: The Columbia University Press

Henry, J. (1997), *The scientific Revolution and the Origins of Modern Science*, New York: Palgrave

Henry, J. (2008), “*The fragmentation of Renaissance occultism and the decline of magic*” στο *History of Science Volume 46 Issue 1, March 2008*, pp. 1 – 48

Hill, C. (2011), *Ο αιώνας της επανάστασης (1603 – 1714)*, Αθήνα: Εκδόσεις Οδυσσέας

Hobbes, T. (2006), *Λεβιάθαν*, Αθήνα: Εκδόσεις Γνώση

Jardine, L. & Silverthorne, M. (2000), *FRANCIS BACON, The New Organon*, Cambridge: Cambridge University Press

Kenny, A. (Επιμ.) (2005), *Ιστορία της Δυτικής Φιλοσοφίας*, Αθήνα: Εκδόσεις Νεφέλη

Prior, M.E. (1932), *Josheph Glanvill, witchcraft and seventeenth-century science*, στο *Chicago Journals, Modern Philology, Vol. 30, No.2 (Nov. 1932), pp. 167 – 193*

Redgrove, S. (1921), *Joseph Glanvill and psychical research in the seventeenth century*, London: William Rider & son, ltd

Shapin, S. (1996), *The Scientific Revolution*, Chicago: The University of Chicago Press

Stardust, L. (2010), *Γυναίκες στην πυρά*, Θεσσαλονίκη: Κόκκινο Νήμα

Stephen, L. (1890), *Dictionary of National Biography, Vol XXI*, London: στο site: <https://archive.org/details/dictionaryofnati21stepuoft/page/n5>

Tambiah, S.J. (2014), *Μαγεία, Επιστήμη, Θρησκεία και το φάσμα της ορθολογικότητας*, Αθήνα: Ηριδανός

Thomas, K. (1971), *Religion and the decline of magic*, England: Oxford Press

Webster, C. (1982), *From Paracelsus to Newton. Magic and the making of modern science*, Cambridge: Cambridge University Press

Wilkins, E. (2014), *Margaret Cavendish and the Royal Society*, στο *The Royal Society Journal of the history of science, Notes Records 68, pp. 245 – 260*

Yates, F. (1964), *Giordano Bruno and the Hermetic tradition*, London: Routledge

Γαβρόγλου, Κ. (2013), *Το παρελθόν των επιστημών ως ιστορία*, Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης



Γιαννακούλιας, Ε. (2007), *Απειροστικός Λογισμός: Η ιστορική του εξέλιξη από τον 5<sup>ο</sup> π.Χ. έως και τον 19<sup>ο</sup> αιώνα*, Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία

Γκουνταρούλη, Ε. (2015), *Η Διαμόρφωση της Έννοιας της Δύναμης στη Φυσική Φιλοσοφία στην Αγγλία στα μέσα του 17ου αιώνα. Μία Διεπιστημονική Μελέτη, βασισμένη στη Σύγκλιση της Ιστορίας των Επιστημών με την Ιστορία των Έννοιών*, διδακτορική διατριβή, ΕΚΠΑ

Πετάκος, Δ. (2016), *Φυσική φιλοσοφία και φυσική θεολογία. Η αποστολική και λατρευτική διάσταση της μελέτης της φύσης στην Αγγλία του 17ου και 18ου αιώνα*, διδακτορική διατριβή, ΕΚΠΑ