

Η ρήξη που δεν έγινε: Επιστήμες και αρχαία ελληνική σκέψη στον ελλαδικό χώρο κατά το 18ο αιώνα

ΚΩΣΤΑΣ ΓΑΒΡΟΓΛΟΥ, ΜΑΝΩΛΗΣ ΠΑΤΗΝΙΩΤΗΣ*

Η ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ Επανάσταση του δέκατου έκτου και του δέκατου έβδομου αιώνα είναι ένα αποκλειστικά ευρωπαϊκό φαινόμενο. Μολονότι, όμως, οι ιστορικοί της επιστήμης έχουν μελετήσει συστηματικά τις κοινωνικές, ιδεολογικές, πνευματικές, θεολογικές, οικονομικές και πολιτικές συνέπειες των ιδεών που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της Επιστημονικής Επανάστασης στις χώρες όπου αυτή πραγματοποιήθηκε, είναι σπάνιες οι εργασίες που επιχειρούν να ανιχνεύσουν τον αντίκτυπο που είχαν οι ιδέες αυτές στις χώρες της περιφέρειας (στις χώρες, δηλαδή, της Ιβηρικής, των Βαλκανίων, της Ανατολικής Ευρώπης και της Σκανδιναβίας). Μέσα από ποιες διαδικασίες ήρθαν σε επαφή οι χώρες αυτές με τις ιδέες της Επιστημονικής Επανάστασης; Τι ιδιομορφίες παρουσιάστηκαν σε κάθε χώρα κατά τη διάρκεια αυτής της επαφής; Τι είδους αντιστάσεις συνάντησαν οι ιδέες της Επιστημονικής Επανάστασης και σε ποιο βαθμό αυτές κατοπτρίζουν κάποιες εθνικές ιδιαιτερότητες; Ποιες ήταν οι διαδικασίες μέσω των οποίων νομιμοποιήθηκε ο νέος τρόπος ενασχόλησης με τη φύση; Ο λόγος (discourse) που ανέπτυξαν οι λόγιοι των χωρών αυτών για να επεξεργαστούν τα επιστημονικά ζητήματα είχε τα ίδια χαρακτηριστικά με το λόγο που ανέπτυξαν οι συνάδελφοί τους στη Δύση; Κάθε προσέγγιση που φιλοδοξεί να περιγράψει την αφομοίωση των ιδεών της Επιστημονικής Επανάστασης σε τούτες τις περιοχές, καθώς και το είδος της αντίστασης που προβλήθηκε σ' αυτή τη διαδικασία -ειδικά στη διάρκεια του Διαφωτισμού- δεν μπορεί παρά να θέτει υπό συζήτηση μερικά, τουλάχιστον, από τα ερωτήματα αυτά.

Στο κείμενο που ακολουθεί θα προσπαθήσουμε να συζητήσουμε ορισμένα ζητήματα που σχετίζονται με την εισαγωγή των επιστημονικών ιδεών στον ελλαδικό χώρο κατά το δέκατο όγδοο αιώνα. Εκ των πραγμάτων, θα πρέπει να αναφερόμαστε, επίσης, σε διαδικασίες που έλαβαν χώρα τόσο κατά το δέκατο έβδομο όσο και κατά το δέκατο ένατο αιώνα. Η συζήτηση των ζητημάτων αυτών προϋποθέτει την τοποθέτη-

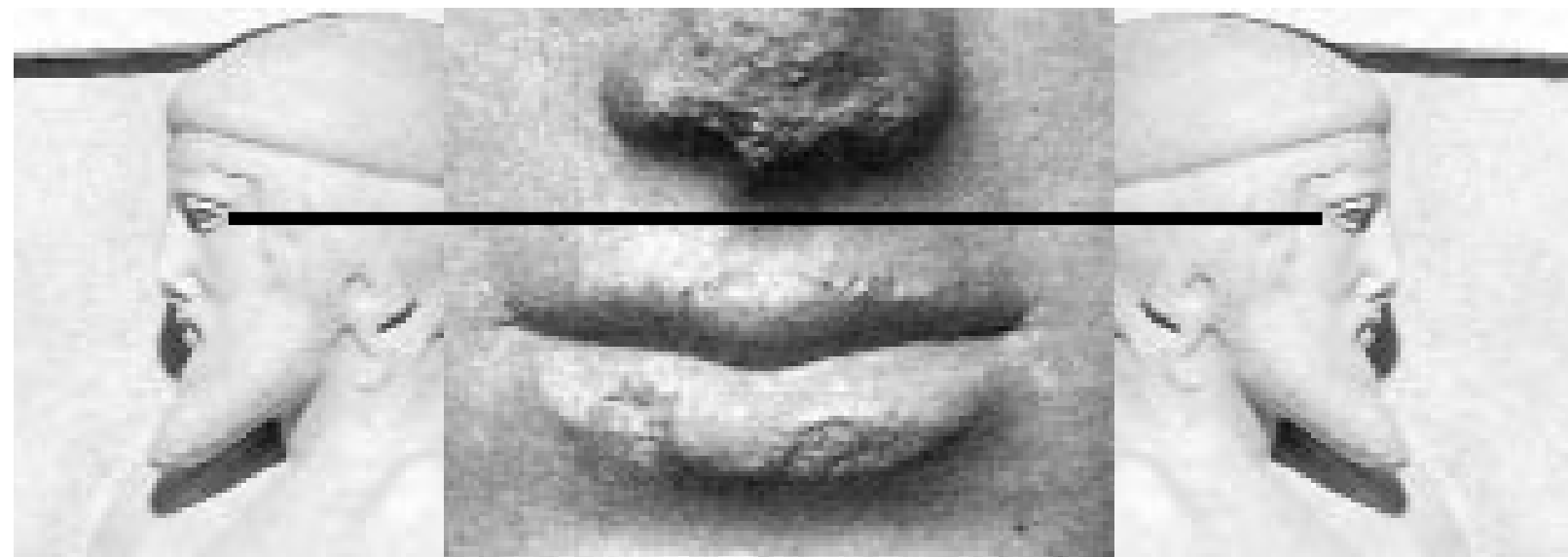
σή τους σε ένα ευρύτερο πλαίσιο. Μια αποτελεσματική πραγμάτευση του θέματος επιβάλλει να ληφθεί υπ' όψιν τι σημαίνει για ιδέες που διαμορφώθηκαν σε ένα συγκεκριμένο ιστορικό και πολιτισμικό περιβάλλον να «μεταφέρονται» σε ένα διαφορετικό πολιτισμικό πλαίσιο, που διαπερνάται από διαφορετικές πολιτισμικές παραδόσεις και διαθέτει άλλου τύπου πολιτικούς και εκπαιδευτικούς θεσμούς. Θεωρούμε ότι η χρήση της έννοιας της «μεταφοράς των ιδεών», μολονότι σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί ν' αποδειχθεί αρκετά χρήσιμη, είναι απολύτως ανεπαρκής για τη μελέτη του ευρύτερου πλαισίου εντός του οποίου πραγματοποιείται η εισαγωγή των νεότερων επιστημών στον ελλαδικό χώρο. Η αντιπαράθεση της ιστοριογραφικής προσέγγισης που στηρίζεται στην έννοια της *μεταφοράς* με την ιστοριογραφική προσέγγιση που στηρίζεται στην έννοια της *ιδιοποίησης* ισοδυναμεί με τη διάκριση μεταξύ εσωτεριστικής (internalist) ιστοριογραφίας και πολιτισμικής ιστορίας των επιστημών.

Αναμφίβολα, η έννοια της μεταφοράς των ιδεών έχει κάποια χρησιμότητα για τον ιστορικό των ιδεών. Τούτο, ωστόσο, συμβαίνει όταν η μεταφορά των ιδεών χρησιμοποιείται για τη μελέτη συγκεκριμένων περιστατικών, τα οποία λαμβάνουν χώρα στο πλαίσιο μιας ευρύτερης διαδικασίας ιδιοποίησης πολλαπλών πολιτισμικών παραδόσεων κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης ιστορικής περιόδου. Στις περιπτώσεις αυτές, το πνευματικό και θεσμικό πλαίσιο υποδοχής των νέων ιδεών καθορίζεται, σε μεγάλο βαθμό, από τις πολιτισμικές και θεσμικές παραδόσεις των χωρών της περιφέρειας, καθώς και από το ρόλο και τη διάρθρωση των εκπαιδευτικών τους ιδρυμάτων. Σκοπός της παρούσας εργασίας δεν είναι να μελετήσει πόσο *πετυχημένα* πραγματοποιήθηκε η μεταφορά των ιδεών της Επιστημονικής Επανάστασης: Δεν νομίζουμε ότι ένα τέτοιο αίτημα -με τη συγκεκριμένη διατύπωση την οποία έχουν κατά κόρον χρησιμοποιήσει διάφοροι ιστορικοί- μπορεί να μας οδηγήσει σε ιδιαίτερα γόνιμες αναζητήσεις. Αυτό που μας ενδιαφέρει είναι η μελέτη της παραγωγής του *συγκεκριμένου επιστημονικού λόγου* κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αφομοίωσης των δυτικών επιστημονικών ιδεών και της συγχώνευσής τους με τις πνευματικές παραδόσεις που δια-

περνούν τον ευρύτερο ελλαδικό χώρο. Η ανίχνευση της παραγωγής των ιδεών, δίχως να ληφθούν υπ' όψιν οι ιδιαιτερότητες της διαδικασίας ιδιοποίησής τους, προσφέρει μόνο μια μερική εκδοχή του φαινομένου της μεταφοράς. Αυτό που είναι σημαντικό στην περίπτωση μας είναι να κατανοήσουμε σε βάθος τους τρόπους με τους οποίους οι νεότερες επιστημονικές ιδέες αφομοιώθηκαν σε ένα περιβάλλον, όπου η σύνθεση της Ορθόδοξης χριστιανικής παράδοσης με την αρχαία ελληνική σκέψη αποτελούσαν, ήδη, ένα ισχυρό στοιχείο της πνευματικής ταυτότητας των ελληνοφώνων πληθυσμών της Βαλκανικής. Σε τούτο πρέπει να προσθέσουμε την παράλληλη διαδικασία *νομιμοποίησης των νέων επιστημονικών ιδεών*, καθώς και εκείνη που αφορά την οικονομική και πολιτική

τείται από το περιβάλλον υποδοχής των νέων ιδεών.

Η ιστορία των ιδεών στον ελλαδικό χώρο από την πτώση της Πόλης, το 1453, μέχρι την ελληνική επανάσταση του 1821 είναι στενά συνδεδεμένη με την εκπαιδευτική πολιτική της Ορθόδοξης Εκκλησίας και του Οικουμενικού Πατριαρχείου. Οι επιστήμες εισήχθησαν στα σχολεία -τα οποία στη διάρκεια αυτής της περιόδου τελούσαν υπό την επίβλεψη της Εκκλησίας- στο πλαίσιο ενός εκσυγχρονισμένου προγράμματος σπουδών, το οποίο απέβλεπε, επίσης, στην (επαν)εισαγωγή της αρχαίας ελληνικής σκέψης. Η πνευματική παράδοση της αρχαιότητας θεωρούνταν ο προάγγελος των ένδοξων επιτευξέων της ευρωπαϊκής επιστήμης. Έτσι, η εισαγωγή των επιστημών εξυπηρετούσε, ταυτοχρόνως, δύο σκοπούς.



αναμόρφωση του ελληνοφώνου κόσμου στη διάρκεια του δέκατου όγδοου αιώνα, η οποία οδήγησε στη συγκρότηση μιας νέας συνεκτικής ιδεολογικής και πολιτικής αντίληψης που συνέδεε το παρελθόν των Ελλήνων με τις μελλοντικές προσδοκίες ενός έθνους που τελούσε υπό κατοχή.

Πολύ συχνά, η ιστοριογραφική προσέγγιση που θεμελιώνεται στην έννοια της μεταφοράς εκφυλίζεται σε μια αλγοριθμική διαδικασία που μοναδικό της μέλημα είναι η παράθεση του τι μεταφέρθηκε και τι δεν μεταφέρθηκε. Απέναντι σε μια τέτοια λογιστική αντίληψη, η δική μας θέση είναι ότι η απόρριψη ή η αποδοχή, η άρνηση ή η υποδοχή των νέων επιστημονικών ιδεών πρέπει να μελετηθούν ως *πολιτισμικές διεργασίες*. Και η γνώση των διεργασιών αυτών είναι απαραίτητη για την κατανόηση της θέσης και της κατάστασης των νεότερων επιστημονικών ιδεών στο περιβάλλον πραγμάτωσής τους, υπό την έννοια ότι οι ιδέες αυτές δεν αποτελούν άθροισμα διακριτών μονάδων αλλά ένα δίκτυο διασυνδεδεμένων εννοιών. Έτσι, το αποτέλεσμα στο οποίο οδηγεί μια ιστοριογραφική προσέγγιση που στηρίζεται στην έννοια της αφομοίωσης είναι ότι μας επιτρέπει να ανιχνεύσουμε τις ιδιαιτερότητες του λόγου που διαμορφώνεται και, εν τέλει, υιοθε-

Αφ' ενός απέβλεπε στη «διαφώτιση» των νέων, αφ' ετέρου συνέβαλλε στη συγκρότηση της εθνικής αυτοσυνειδησίας μέσω της ανάδειξης μιας γοητευτικής ιστορικής συνέχειας: από την αρχαιότητα διαμέσου του Βυζαντίου στο παρόν, το οποίο θα οδηγήσει σ' ένα ελπιδοφόρο μέλλον μέσω της ανάκτησης της «αρχαίας δόξας». Από τα πρώτα χρόνια του δέκατου έβδομου αιώνα, λοιπόν, η εισαγωγή των επιστημών βρισκόταν σε αντιστοιχία με τους πολιτικούς και, σε σημαντικό βαθμό, ιδεολογικούς αναπροσανατολισμούς της Εκκλησίας και των νεοδιαμορφούμενων κοινωνικών στρωμάτων. Σε προγραμματικό επίπεδο, μια τέτοια προσέγγιση θα έπρεπε να συζητήσει διεξοδικότερα τα ακόλουθα σημεία:

1. Οι περισσότερες αναλύσεις της Επιστημονικής Επανάστασης και της διαδικασίας εμπέδωσης των νέων επιστημών θέτουν υπό εξέταση ένα πλήθος ερωτημάτων που αφορούν τη διαμόρφωση των συναφών κρατικών και άλλων θεσμών. Ζητήματα, λόγου χάριν, που σχετίζονται με την πατρωνία, με την ίδρυση ακαδημιών και με την αξιοποίηση των επιστημών στην παραγωγή μελετώνται σε συνδυασμό με τη διαδικασία συγκρότησης των θεσμών εντός των οποίων λαμβάνουν χώρα οι σχετικές δραστηριότητες. Η κατάσταση είναι εντελώς δια-

* Το παρόν κείμενο παρουσιάστηκε ως ανακοίνωση στο διεθνές συμπόσιο «Τα όρια της αρχαίας κληρονομιάς. Η διαχείριση της αρχαιότητας από τον νεότερο ελληνισμό» (Ρέθυμνο, 30 Οκτωβρίου-3 Νοεμβρίου 1996).

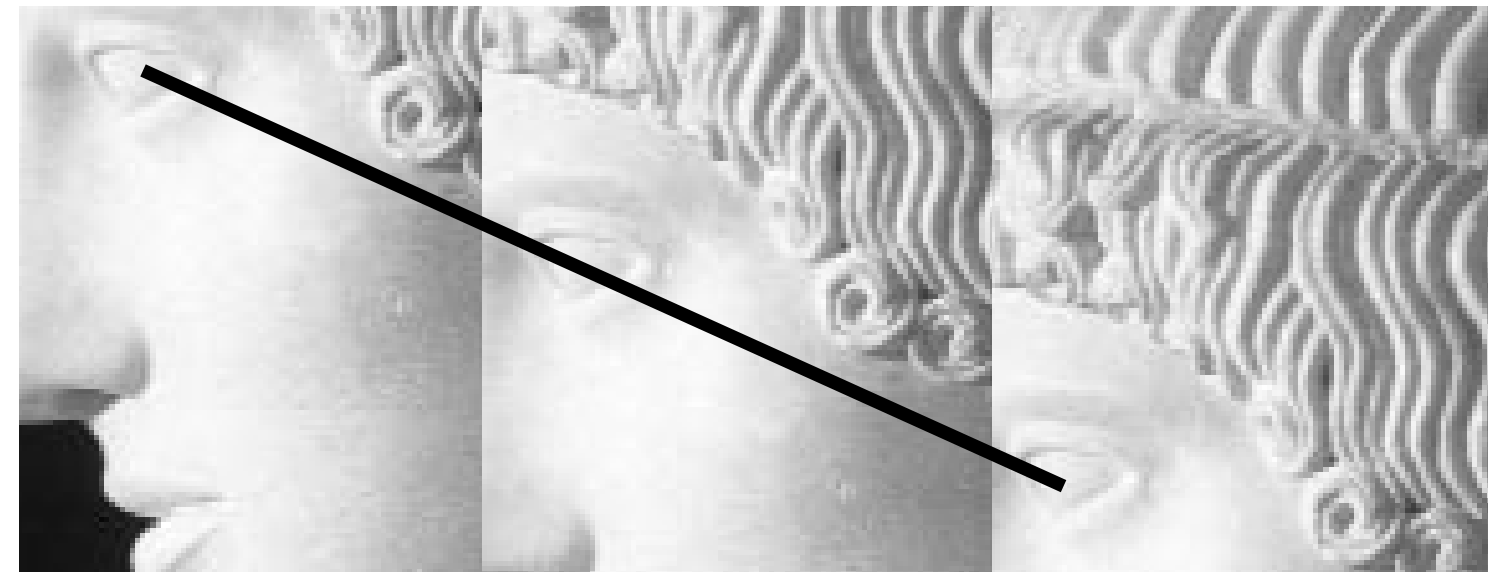
φορετική στις ελληνόφωνες περιοχές και την ευρύτερη Βαλκανική που βρίσκονται υπό Οθωμανική κατοχή. Όπως είναι φυσικό, οι Έλληνες δεν διαθέτουν κανενός είδους θεσμική συγκρότηση πέραν εκείνης της οποίας ηγείται η Εκκλησία. Στη μελέτη της εισαγωγής και της υποδοχής των νεότερων επιστημών υπεισέρχεται ένα πλήθος περίπλοκων ζητημάτων, κυρίως λόγω του ότι η Οθωμανική διοίκηση έχει εκχωρήσει στην Ορθόδοξη Εκκλησία τον απόλυτο έλεγχο πάνω στην εκπαίδευση των χριστιανικών πληθυσμών της Βαλκανικής. Το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ωστόσο, δεν καθορίζεται αποκλειστικά από την Εκκλησία. Είναι περισσότερο το αποτέλεσμα της συνδυασμένης επιρροής των θρησκευτικών αρχών, ορισμένων κοινωνικών στρωμάτων με βαρύνουσα σημασία στην οικονομική ζωή των κοινοτήτων και των ίδιων των λογίων που παίζουν το ρόλο του δασκάλου. Οι στόχοι των διαφορετικών αυτών ομάδων είναι, σε γενικές γραμμές, παρόμοιοι, αλλά δεν λείπουν και περιπτώσεις που παρουσιάζονται σημαντικές αντιθέσεις. Επομένως, η κατανόηση αυτού που εκλαμβάνεται ως ενιαία εκπαιδευτική πολιτική της Εκκλησίας προϋποθέτει την εξέταση των διαφορετικών προγραμματικών επιδιώξεων των κοινωνικών ομάδων που εμπλέκονται στη διαδικασία αυτή.

2. Κατά την εισαγωγή των νεότερων επιστημών, οι Έλληνες λόγιοι δεν επιδιώκουν να εισαγάγουν τη φυσική φιλοσοφία *per se*, αλλά περισσότερο αναζητούν ένα νέο τρόπο του φιλοσοφείν. Ο λόγος που διαμορφώνεται στη διάρκεια αυτής της αναζήτησης δεν διαθέτει τις ίδιες καταστατικές αρχές με το λόγο της φυσικής φιλοσοφίας που έχει διαμορφωθεί και νομιμοποιηθεί το ίδιο διάστημα στη δυτική Ευρώπη· πρόκειται, κατά βάση, για ένα *φιλοσοφικό λόγο*. Μολονότι οι λόγιοι του ελληνικού Διαφωτισμού επιχειρούν να αναδείξουν τη σημασία των πρόσφατων επιστημονικών επιτευξέων, οι ίδιοι θεωρούν τους εαυτούς τους πάνω απ' όλα φιλόσοφους. Αναγνωρίζουν, βεβαίως, τη σπουδαιότητα των νεότερων επιστημών, αλλά δεν είναι σε θέση να κατανοήσουν ότι η ανάπτυξη των επιστημών αυτών συνιστά ρήξη με τις επιταγές της αρχαίας ελληνικής φιλοσοφίας ως προς τον τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται η μελέτη της φύσης. Από την πλειοψηφία των Ελλήνων λογίων, οι νεότερες επιστημονικές επιτεύξεις ερμηνεύονται στο σύνολό τους ως η *αναμενόμενη συνέπεια* των προγραμματικών διακηρύξεων των φιλοσόφων της αρχαιότητας. Έτσι, κατά την εισαγωγή των δυτικών επιστημονικών ιδεών στην πνευματική ζωή των Ελλήνων του δέκατου έβδομου και του δέκατου όγδοου αιώνα, οι ιδέες αυτές απογυμνώνονται από τον επιστημονικό λόγο εντός του οποίου νοηματοδοτούνται και επιχειρείται να ενταχθούν στο πλαίσιο ενός (καθαρά) φιλοσοφικού λόγου. Μόνο υπό το πρίσμα αυτής της ερμηνευτικής προσέγγισης είναι δυνατό να κατανοηθεί η πλήρης *απουσία* συζητήσεων σχετικά με το είδος των κανόνων που πρέπει να διέπουν τους νέους τρόπους με-

λέτης της φύσης, καθώς και σχετικά με τις διαδικασίες νομιμοποίησης των νεότερων επιστημονικών αντιλήψεων. Η προσέγγιση αυτή μας επιτρέπει, επίσης, να κατανοήσουμε γιατί στη θέση μιας συναινετικής διαδικασίας εμπέδωσης του νέου τρόπου μελέτης των φυσικών φαινομένων εμφανίζεται μια συλλογική προσπάθεια συμφιλίωσης των δυτικών επιστημονικών επιτευξέων με τον παραδοσιακό φιλοσοφικό λόγο. Τα έργα των Ελλήνων λογίων της εποχής αντανακλούν τρεις πνευματικές παραδόσεις, οι οποίες άλλοτε αλληλοσυμπληρώνονται και άλλοτε βρίσκονται σε σύγκρουση. Πρόκειται για τη σχολαστική αριστοτελική παράδοση, το νεο-αριστοτελισμό και την παράδοση του ευρωπαϊκού Διαφωτισμού. Η εισαγωγή και η διδασκαλία των επιστημών αντανακλά, περισσότερο, μια σύνθεση των παραδόσεων αυτών –η οποία υπόκειται σε πολιτικές και ιδεολογικές επιδιώξεις– παρά την κυρίαρχη προβληματική των φυσικών φιλοσόφων της Δύσης. Ασφαλώς, οι Έλληνες λόγιοι έχουν πλήρη επίγνωση της βαθιάς επίδρασης που ασκεί η φυσική φιλοσοφία στην πολιτική σκέψη, και τούτο παίζει σημαντικό ρόλο στις πνευματικές τους αναζητήσεις. Η προσέγγιση που υιοθετούμε εδώ μας επιτρέπει να κατανοήσουμε τους λόγους για τους οποίους σχεδόν όλοι οι σημαντικοί λόγιοι της περιόδου, που συνέβαλαν στην εισαγωγή των επιστημονικών ιδεών στον ελλαδικό χώρο, προχωρούσαν στη δημοσίευση μιας εμπειρισταωμένης πραγματείας Λογικής ή Μεταφυσικής *πριν* αρχίσουν τη δημοσίευση των επιστημονικών τους έργων. Τα ίδια τα φυσικά, αστρονομικά και κοσμολογικά συγγράμματα μας παρέχουν, επίσης, ένα πλήθος ενδείξεων σχετικά με τα χαρακτηριστικά του ιδιόμορφου φιλοσοφικού λόγου που αναπτύσσουν οι λόγιοι κατά την προσπάθειά τους να εισαγάγουν τις νεότερες επιστημονικές ιδέες στην πνευματική ζωή του ελληνισμού.

3. Η πλειοψηφία των έργων που δημοσιεύτηκαν από τους Έλληνες λογίους του δέκατου έβδομου και του δέκατου όγδοου αιώνα προορίζονταν για εκπαιδευτική χρήση. Αξίζει να σημειωθεί, ωστόσο, ότι στα περισσότερα από τα έργα αυτά δεν συναντώνται οι διεξοδικές παρουσιάσεις των νεότερων επιστημονικών θεωριών, όπως συμβαίνει στα αντίστοιχα συγγράμματα των δυτικών χωρών. Λέγεται συχνά ότι μια αιτία αυτών των «πρόχειρων και ελλιπών» παρουσιάσεων είναι η ανικανότητα των Ελλήνων λογίων να κατανοήσουν σε βάθος τις λεπτομέρειες των επιστημονικών θεωριών. Ως μία επιπλέον αιτία αυτής της «υποβαθμισμένης» προσέγγισης των επιστημών θεωρείται η χαμηλή ποιότητα του μαθητικού δυναμικού, καθώς και η έλλειψη κοινωνικής πίεσης για την ανάπτυξη επιστημονικής και τεχνολογικής υποδομής στον ελλαδικό χώρο της εποχής. Διαφωνούμε με τέτοιου τύπου ερμηνείες γιατί, λίγο πολύ, αποτελούν γραμμικές συναγωγές του μεθοδολογικού σχήματος που στηρίζεται στην έννοια της μεταφοράς των ιδεών. Η αναφορά στη μεταφορά των ιδεών υποδηλώνει μια διαδικασία διήθησης, στη διάρκεια της οποίας οι

ιδέες διαμορφώνονται ανάλογα με το ποιος είναι αυτός που τις μεταφέρει, πότε και για ποιο σκοπό. Έτσι, η μελέτη της εισαγωγής νέων ιδεών σ' ένα περιβάλλον συχνά υποβαθμίζεται σε μια παράθεση των στοιχείων εκείνων που υποτίθεται ότι παρακρατήθηκαν από το διηθητικό μηχανισμό. Μια τέτοια αντίληψη δεν είναι σε θέση να διακρίνει τις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει η εισαγωγή των επιστημονικών ιδεών στον ελλαδικό χώρο, τους δυσδιάκριτους αλλά καταλυτικούς μετασχηματισμούς που υπέστησαν οι ιδέες αυτές κατά την ιδιοποίησή τους από την κοινότητα των Ελλήνων λογίων. Η ιδιοποίηση των νέων επιστημονικών ιδεών προϋποθέτει τη διαμόρφωση του κατάλληλου λόγου, ο οποίος αντανακλά το δίκτυο των (περι)οριζουσών τοπικοτήτων. Συνεπώς, όταν αναφερόμαστε



στη διαδικασία της αφομοίωσης εννοούμε τους τρόπους που μετέβησαν οι Έλληνες λόγιοι προκειμένου να αντιπαρέλθουν τις πολιτισμικές αντιστάσεις και να *καταστήσουν τις νέες ιδέες συμβατές* με τις τοπικές πνευματικές παραδόσεις. Γι' αυτό, η κατανόηση του χαρακτήρα της αντίστασης απέναντι στις νέες επιστημονικές ιδέες αποκτά τεράστια σημασία για τη μελέτη μας. Στον ελλαδικό χώρο του δέκατου όγδοου αιώνα, το θέμα της αντίστασης είναι στενά δεμένο με το ζήτημα της ρήξης με την αρχαία ελληνική σκέψη. Οι πολιτικές και ιδεολογικές συγκυρίες που αφορούν την κατάσταση των χριστιανικών πληθυσμών της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας στη διάρκεια του Διαφωτισμού, καθώς και η κυριαρχία των Ελλήνων λογίων στην πνευματική ζωή των Βαλκανίων καθιστούν κεντρικό ζήτημα την προσπάθεια εμπέδωσης της ιστορικής συνέχειας μεταξύ της αρχαιότητας και της τρέχουσας κατάστασης: Για τους Έλληνες λογίους, η ανάπτυξη των επιστημών στην Ευρώπη αποτελεί πάνω απ' όλα θρίαμβο των προγραμματικών διακηρύξεων της αρχαίας ελληνικής φιλοσοφίας και όχι ρήξη με τον παραδοσιακό τρόπο σκέψης και νομιμοποίηση ενός εναλλακτικού προτύπου μελέτης της φύσης. Μ' αυτή την έννοια, η ανάπτυξη των επιστημών δεν γίνεται αντιληπτή ως

μια πολύπλοκη διαδικασία η οποία, μεταξύ άλλων, περιλαμβάνει και τη ρήξη με την αριστοτελική φιλοσοφία, αλλά μάλλον ως μια εξέλιξη η οποία ήλθε να επιβεβαιώσει τις εξαγγελίες των αρχαίων. Επιπλέον, στο έργο των Ελλήνων λογίων παρουσιάζονται ορισμένες ιδιαιτερότητες που έχουν να κάνουν με το διαφορετικό κοινωνικό ρόλο του λογίου στις χώρες της περιφέρειας σε σχέση με εκείνες του κέντρου. Ενώ, δηλαδή, στις χώρες του κέντρου ο βασικός ρόλος του επιστήμονα είναι να παράγει πρωτογενή επιστημονική γνώση, στις χώρες της περιφέρειας –με εξαίρεση, ίσως, τις χώρες της Σκανδιναβίας– ο ρόλος του λογίου είναι να εισαγάγει και να διαδώσει τη γνώση αυτή μέσω των εκπαιδευτικών θεσμών. Έτσι, ο βασικά *παραγωγικός* ρόλος των επιστημόνων του κέντρου βρί-

σκεται σε αντίστιξη με το βασικά *εκπαιδευτικό* προσανατολισμό των λογίων της περιφέρειας.

4. Μία από τις δυσκολίες που παρουσιάζονται κατά τη μελέτη της νεοδιαμορφούμενης κοινότητας των λογίων στον ελλαδικό χώρο αφορά την έλλειψη συναίνεσης σχετικά με τον *καταστατικό λόγο* της κοινότητας. Η συγκρότηση της επιστημονικής κοινότητας στις διάφορες χώρες της Δυτικής Ευρώπης ολοκληρώθηκε όταν μια ομάδα ανθρώπων κατόρθωσε να φτάσει σε *συναίνεση* σχετικά με το είδος του λόγου που επρόκειτο να χρησιμοποιήσει κατά τις συζητήσεις, τις διαφωνίες, τις συμφωνίες και τη μετάδοση των συμπερασμάτων της στο νέο επιστημονικό πεδίο. Στον ελλαδικό χώρο, από τις πρώτες δεκαετίες του δέκατου όγδοου αιώνα μέχρι και τα μέσα του δέκατου ένατου, ο λόγος που ανέπτυξαν οι λόγιοι παρουσίαζε ουσιαστικές διαφορές από εκείνον των συναδέλφων τους στη Δυτική Ευρώπη. Ο (αναμενόμενος) κοινωνικός ρόλος των λογίων και οι ιδεολογικές προκειμένες που διαπερνούσαν το έργο τους νομιμοποιούσαν ένα λόγο που ήταν, πρωτίστως, φιλοσοφικός. Φαίνεται, όμως, ότι υπήρχαν κι άλλες αιτίες για τη διαμόρφωση ενός τέτοιου λόγου. Πρώτον, δεν υπήρχαν ούτε

εσωτερικοί ούτε εξωτερικοί παράγοντες ικανοί να προκαλέσουν κρίση στην αριστοτελική φιλοσοφία και, επομένως, δεν εμφανίζεται η ανάγκη αναμόρφωσης, πόσο μάλλον ρήξης, με τον αριστοτελισμό. Δεύτερον, ο λόγος τον οποίο επιθυμούσαν να καθιερώσουν οι λόγιοι ήταν ένα είδος Λογικής που επικεντρωνόταν στους κανόνες της ορθής επιχειρηματολογίας και συνοδευόταν από ισχυρές ηθικές συμπαραδηλώσεις. Τρίτον, παρ' όλο που οι λόγιοι φαίνεται ότι αντιμετώπιζαν με συμπάθεια τις πειραματικές διαδικασίες, αυτό που οι ίδιοι θεωρούσαν πείραμα ελάχιστα διέφερε από την *απλή επίδειξη*. Η έμφαση που έδιναν στη χρήση του νέου υλικού, συνδεόταν με την αναμόρφωση και την ανανέωση των καθαυτό φιλοσοφικών επιχειρημάτων. Το σημαντικότερο, όμως, είναι ότι ποτέ δεν έστρεψαν την προσοχή τους στην ουσιαστική σχέση μεταξύ θεωρίας και πειράματος. Απ' αυτή την άποψη είναι αξιοπρόσεκτο το γεγονός ότι σε όλα, σχεδόν, τα βιβλία όπου αναφέρονται πειραματικές διαδικασίες, η έμφαση δίνεται στην παρατήρηση και τα (ποιοτικά) αποτελέσματά της, παρά στις διαδικασίες μέτρησης και τους αριθμητικούς υπολογισμούς. Σε περισσότερα από ένα σημεία βρίσκει κανείς κείμενα όπου τονίζεται ότι «η ορθολογική σκέψη δεν είναι λιγότερο αποτελεσματική από τα πειραματικά αποτελέσματα».

5. Η είσοδος των νέων επιστημονικών ιδεών στον ελληνόφωνο κόσμο υπήρξε μια διαδικασία που συνδέθηκε, σχεδόν αποκλειστικά, με την ιδιοποίησή τους για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Ο προφανής στόχος ήταν ο εκσυγχρονισμός των προγραμμάτων σπουδών στα σχολεία, αυτό, όμως, δεν σήμαινε και μια ουδέτερη στάση ως προς τις πιθανές ιδεολογικές συνέπειές τους – εκείνες, ιδιαίτερα, που αφορούσαν τη σχέση των νέων ιδεών με την κληρονομιά της αρχαιότητας. Έγιναν προσπάθειες να διαμορφωθεί ένας λόγος που θα εντάσσεται σε μια γενικότερη πολιτική προοπτική. Το μείζον ζήτημα στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η εισαγωγή των νέων επιστημονικών ιδεών σε μία εθνική κοινότητα που τελεί υπό κατοχή και η οποία δεν διαθέτει δικούς της κρατικούς θεσμούς. Πρόκειται για μία ιδιαίτερος ασυνήθιστη κατάσταση, όπου η έλλειψη κρατικών θεσμών δεν επιτρέπει την κοινωνική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του εκπαιδευτικού συστήματος και της κατάρτισης των μαθητών στις επιστήμες. Λόγω της έλλειψης ενός τέτοιου επιβεβαιωτικού πλαισίου, όπου ο πρακτικός χαρακτήρας των επιστημών θα βρισκόταν υπό συνεχή εποπτεία, οι ιδεολογικοί και οι φιλοσοφικοί στοχασμοί έγιναν η κυρίαρχη απασχόληση των λογίων. Ως εκ τούτου, η εμπέδωση των νέων ιδεών σ' ένα φιλοσοφικό πλαίσιο που βρισκόταν σε αντίθεση με εκείνο των Ευρωπαίων λογίων αναδείχθηκε σε αυτοσκοπό, και αποτέλεσε το μόνο τρόπο νομιμοποίησης αυτών των νέων ιδεών.

Είναι δυνατό, λοιπόν, να προταθεί μια άλλη ανάγνωση για την περίπτωση των Ελλήνων λογίων του δέκατου όγδοου αιώνα, στο πλαίσιο της οποίας ορισμένες «ακατανόητες» αντι-

φάσεις μπορούν να αναδειχθούν σε στοιχεία συνοχής του έργου τους. Η ερμηνεία που σκιαγραφείται εδώ είναι ότι οι συγκεκριμένες ιδεολογικοπολιτικές συνθήκες που επικρατούσαν στον ελλαδικό χώρο υπονόμισαν την ανάπτυξη διαδικασιών αντίστοιχων με εκείνες που συνέβαλαν στην αναμόρφωση της επιστημονικής κοινότητας στη Δύση. Οι συνθήκες αυτές απέτρεψαν τους λογίους από την αποδοχή του καθιερωμένου στην Ευρώπη επιστημονικού λόγου και την εδραίωση της *καταστατικής ανεξαρτησίας* της επιστημονικής δραστηριότητας. Στο βαθμό, όμως, που η μεταφορά των επιστημονικών ιδεών προϋποθέτει την αποδοχή του επιστημονικού λόγου, ο πορισμός των επιτεύξεων της νεότερης επιστήμης στάθηκε αδύνατος. Και τούτο συνέβη διότι, τελικά, στη συνείδηση των Ελλήνων λογίων ο παραδειγματικός λόγος ήταν ο *παραδοσιακός φιλοσοφικός λόγος*, με τον οποίο ποτέ δεν μπόρεσαν να έρθουν σε ρήξη.

Μετά από αυτά, γίνεται φανερό ότι οι όποιες «αδυναμίες» στη διατύπωση των νέων ιδεών δεν πρέπει να αναζητηθούν στην ελλιπή κατάρτιση των λογίων αλλά στα αδιέξοδα που τους οδήγησε η απόρριψη του επιστημονικού λόγου. Η εντυπωσιακή, ωστόσο, πρωτοτυπία των Ελλήνων λογίων συνίσταται στο ότι επιχείρησαν να διαμορφώσουν ένα *δικό τους* διαφορετικό λόγο και να νομιμοποιήσουν το λόγο αυτό *δια μέσου* της μεταφοράς των νέων ιδεών. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσονται, λόγου χάριν, οι θεωρίες του *Πανταχρήνητου* και του *Ένιλου* του Βενιαμίν Λεσβίου και του μαθητή του, Θεοφίλου Καΐρη, αντίστοιχα. Οι θεωρίες αυτές, αν κριθούν από την πλευρά της επιστήμης της εποχής, συνιστούν θεωρητικές κατασκευές διατυπωμένες σε γλώσσα ξένη προς τη γλώσσα της επιστημονικής κοινότητας. Αν, όμως, εξεταστούν από την πλευρά ενός βασικά φιλοσοφικού λόγου, μιας προσπάθειας οικοδόμησης εναλλακτικών εκδοχών απέναντι στο δυτικό επιστημονικό λόγο, τότε η θεωρητική δραστηριότητα διεξάγεται με απολύτως συνεπείς κανόνες. Επομένως, αυτό που στην αρχή μπορεί να φαίνεται επιπόλαιο και «όχι τόσο επιστημονικό» γίνεται απολύτως φυσιολογικό και ερμηνεύσιμο με τους ιστορικούς όρους της περιόδου. Υπό το πρίσμα της ερμηνείας αυτής, οι αδυναμίες και οι αντιφάσεις που επισημαίνονται στο έργο των Ελλήνων λογίων δεν δηλώνουν την άγνοια ή την ανεπάρκειά τους στο χειρισμό των νέων επιστημονικών θεωριών, αλλά τη συνειδητή απόρριψη του επιστημονικού λόγου εντός του οποίου οι θεωρίες αυτές νοηματοδοτούνται. Η επιστήμη και ο νέος επιστημονικός λόγος μπόρεσαν, σε τελευταία ανάλυση, να ενσωματωθούν στην κυρίαρχη κουλτούρα της Δύσης παρά τις αντιδράσεις της Καθολικής Εκκλησίας και των Προτεσταντών σε θέματα κοσμολογίας. Τούτο φαίνεται ότι δεν στάθηκε δυνατό να συμβεί στον ελλαδικό χώρο. Εδώ, ίσως, πρέπει να αναζητηθεί και μία από τις βασικές αιτίες που οδήγησαν τους Έλληνες λογίους στην προσπάθεια επεξεργασίας ενός εναλλακτικού επιστημονικού λόγου.