

ΝΕΥΡΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ, ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

Αυτά που ακολουθούν αποτελούν μια πρώτη μόνον απάντηση στο ερώτημα του Ανδρέα Παπανικολάου – ή, σωστότερα ίσως, μια πρώτη απόπειρα συγκρότησης και παρουσίασης κάποιων θέσεων με αφορμή το ερώτημα αυτό. Πρέπει να διευκρινίσω ότι αναφέρομαι αποκλειστικά στο κεντρικό ερώτημα του Ανδρέα Παπανικολάου, αν δηλ. δικαιολογείται η θέση ότι ο εγκέφαλος παράγει συνείδηση, σκέψεις, παραστάσεις, συναισθήματα, ψυχικές λειτουργίες κ.λ.π. Δεν πρόκειται να ασχοληθώ εδώ καθόλου με (τα γνωστά και συνεχώς επεκτεινόμενα) ευρήματα («χίλια-δυο πράγματα») που αναφέρονται σε συσχετισμούς μεταξύ καταστάσεων και αλλοιώσεων του εγκεφάλου, από τη μια μεριά, και μεταβολών (τροποποιήσεων, αλλοιώσεων) στα ψυχικά φαινόμενα και τις ψυχικές λειτουργίες, από την άλλη.

Πρέπει να πω, ξεκινώντας, ότι συμφωνώ, κατά το μεγαλύτερο τουλάχιστον μέρος, με τις επιφυλάξεις (τουλάχιστον) του Ανδρέα Παπανικολάου ως προς την επάρκεια των «μοντέλων» που προτείνονται και επιδοκιμάζω την κρίση του περί «γνωσιολογικής αφελείας» των προτεινόντων. Δεν θα επεκταθώ περισσότερο στο θέμα αυτό, επιφυλασσόμενος να επανέλθω, αν χρειασθεί.

Εδώ θα ήθελα να περιορισθώ σε ένα μόνο θέμα, το οποίο θεωρώ μείζον – ή, ακριβέστερα, το σημαντικότερο στη συζήτηση αυτή. Αν θέλει κανείς να συζητήσει πραγματικά για το κύρος και την επιστημονική βασιμότητα του ισχυρισμού περί παραγωγής από τον εγκέφαλο των ψυχικών λειτουργιών κ.λ.π., το πρώτο πράγμα, νομίζω, που θα έπρεπε να κάνει είναι να εξετάσει ποιοι άλλοι διαφορετικοί (εναλλακτικοί, αντίθετοι κ.λ.π.) ισχυρισμοί υπάρχουν (ή θα μπορούσαν να υπάρχουν ή να διατυπωθούν).

Τέτοιοι ισχυρισμοί έχουν διατυπωθεί επανειλημμένα στην ιστορία της διανόησης, της φιλοσοφίας, της επιστήμης, έχουν κυριαρχήσει για πολλούς αιώνες – και μερικοί από αυτούς είναι πασίγνωστοι, όπως (για να περιορισθούμε σε όσα αναφέρει ο Ανδρέα Παπανικολάου) εκείνοι του Σωκράτη και του Πλάτωνα. Αν ήθελε κανείς να εκφράσει τον πυρήνα (ή το κοινό ουσιαστικό στοιχείο) αυτών των άλλων (τουλάχιστον των αξιολογότερων, κατά τη γνώμη μου) διαφορετικών ισχυρισμών, θα μπορούσε, νομίζω, να πει περίπου το εξής: *Τα ψυχικά φαινόμενα εδράζονται (παράγονται, διαδραματίζονται, αναφέρονται) σε μια «ουσία» η οποία είναι ουσιαστικώς διαφορετική από την ύλη – δηλ., με μια περισσότερο μοντέρνα, 'χειριστική' έκφραση, δεν μπορεί να προσεγγισθεί, να κατανοηθεί, να μελετηθεί επιστημονικά με τις μεθόδους που εφαρμόζονται για τον υλικό κόσμο, ιδιαίτερα όπως αυτές έχουν εξελιχθεί σήμερα.*

Κύρια χαρακτηριστικά μια τέτοιας αντίληψης, ιδιαίτερα αυτά που σχετίζονται με το θέμα μας, είναι τα εξής:

α) Το ότι η «ουσία» αυτή είναι άυλη, πνευματική, δεν σημαίνει καθόλου ότι είναι λιγότερο πραγματική από την ύλη, ότι ανήκει στο χώρο της φαντασίας κ.λ.π.. Αντίθετα θα μπορούσε να πει κανείς – και αυτό ισχυρίζεται ένα πλήθος συγγραφέων με χαρακτηριστικό παράδειγμα τον Πλάτωνα – ότι είναι *περισσότερο πραγματική* από την ύλη και ότι θα έπρεπε να της αποδίδεται επομένως πρωταρχική σημασία.

β) Η «ουσία» αυτή δεν είναι «αιτιακώς αδρανής», όπως, σύμφωνα με τον Ανδρέα Παπανικολάου, ισχυρίζεται για τα «άυλα πράγματα» η τρέχουσα αντίληψη στις νευροεπιστήμες. Αντίθετα έχει μια συνεχή αιτιακή παρουσία και μάλιστα, θα μπορούσε να πει κανείς, ανωτέρου επιπέδου.

γ) Η «ουσία» αυτή, ως ανώτερη, περισσότερο πραγματική κλπ. δεν μπορεί να παράγεται από τον εγκέφαλο ή από οποιοδήποτε άλλο όργανο. Ας θυμηθούμε ότι η μορφή του Αριστοτέλη δεν παράγεται, παράγει.

δ) Η αντίληψη αυτή δεν παραβλέπει το ρόλο του εγκεφάλου, όπως εξετάζεται από τις νευροεπιστήμες – και δεν τον παραβλέπει ήδη από την εποχή του Πλάτωνα. Είναι άλλον

Ο Γεώργιος Παπαδόπουλος διδάσκει
Φαρμακολογία στην Ιατρική Σχολή
του Πανεπιστημίου Αθηνών.

εύλογο, όταν μια τέτοια «ουσία» πρόκειται να αλληλεπιδράσει με τον υλικό κόσμο, να χρειάζεται τη «διαμεσολάβηση» ή τη «σύμπραξη» κάποιων υλικών οργάνων. Με την έννοια αυτή ο εγκέφαλος είναι (μεταξύ άλλων και) *όργανο της ψυχής*, όπως το διατύπωναν κάποιοι από τους θεμελιωτές των νευροεπιστημών, ακόμα και κατά τον 18ο ή 19ο αιώνα.

Αυτά αρκούν νομίζω για μια σκιαγράφηση της διαφορετικής αυτής αντίληψης – η οποία είναι άλλωστε αρκετά γνωστή. Η θέση μου τώρα στο θέμα αυτό είναι ότι *οι νευροεπιστήμες δεν μπορούν, δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν, να εξετάσουν σοβαρά, να αντικρούσουν την αντίληψη αυτή*. Ιστορικά, μια τέτοια εξέταση και προσπάθεια επιστημονικής απόρριψης αυτής της αντίληψης δεν συνέβη ποτέ από μεριάς των νευροεπιστημόνων. Απλά οι νευροεπιστήμονες, σιγά-σιγά («ανεπαισθήτως») διολίσθησαν –αφήνοντας κατά μέρος στάσεις όπως π.χ. εκείνης του Soemmering– σε μια κατάσταση, όπου στρέφουν την προσοχή τους *αποκλειστικά* σε πράγματα υλικά, σε πράγματα δηλ. και φαινόμενα, τα οποία μπορούν να μελετηθούν, να μετρηθούν, με τις μεθόδους των φυσικών επιστημών. Αλλά ακόμα και όταν απόψεις που μιλούσαν για κάποια ‘αυθύπαρκτη’ ψυχή εμφανίστηκαν –έστω και με κάπως ‘εκφυλισμένη’ μορφή– μέσα στο χώρο των σύγχρονων νευροεπιστημών (όπως συνέβη με το Sperry και με τον Eccles), δεν εξετάστηκαν σοβαρά, αλλά μάλλον αγνοήθηκαν.

Υπάρχουν δηλ., στο χώρο στον οποίο αναφέρεται το ερώτημα του Ανδρέα Παπανικολάου, δύο διαφορετικές βασικές (κύριες, γενικές) αντιλήψεις. Η μία, αυτή που κυριαρχεί σήμερα στο χώρο των νευροεπιστημών – και όχι μόνο σ’ αυτόν: Ότι οι ψυχικές λειτουργίες κλπ. *παράγονται* από τον εγκέφαλο, από τις (φυσιολογικές ή παθολογικές) λειτουργίες του εγκεφάλου. Η άλλη, η παραδοσιακή αντίληψη για την ψυχή και τις ψυχικές λειτουργίες, η οποία, αν και είναι ‘παλαιά’, δεν μπορεί να απορριφθεί απλά ως ‘πεπαλαιωμένη’ – στην φιλοσοφία δεν απορρίπτεται κάτι απλά επειδή εμφανίστηκε κάτι καινούργιο, κάτι πιο ‘μοντέρνο’. Η δεύτερη αυτή αντίληψη θεωρεί ότι η ψυχή έχει τη δική της οντότητα και οι ψυχικές λειτουργίες κλπ. είναι λειτουργίες της ψυχής και δεν παράγονται από κάτι άλλο.

Η κατάσταση σήμερα αναφορικά με αυτές τις δύο αντιλήψεις είναι τέτοια που θα μπορούσε να μιλάει κανείς για δύο διαφορετικά *Παραδείγματα* – με την επιφύλαξη βέβαια πάντα για το αν δικαιολογείται η χρήση του όρου ‘Παράδειγμα’, όπως τον καθιέρωσε ο Th. Kuhn, σε επιστήμες που δεν έχουν ‘φθάσει’ στο ‘επίπεδο’ της φυσικής ή της χημείας. Αναφέρομαι εδώ κυρίως στην ‘ασυμμετρήτητα’ (incommensurability) ανάμεσα σε ‘αντίπαλα’ Παραδείγματα, καθώς και στην πολύ παραστατική έκφραση του Kuhn, ότι ο διάλογος ανάμεσα σε οπαδούς ‘αντίπαλων’ Παραδειγμάτων είναι σαν ένα (προφορικό) διάλογο ανάμεσα σε κουφούς.

Έτσι δεν είναι καθόλου εύκολο να προτείνει κανείς έρευνες που θα μπορούσαν να γίνουν στο πλαίσιο των νευροεπιστημών (ή τρόπους ερμηνείας ερευνητικών αποτελεσμάτων που θα ήταν αποδεκτοί από τους νευροεπιστήμονες) και θα ήταν σε θέση να συμβάλουν σε κάποια ουσιαστική αντιπαράθεση ανάμεσα στις δύο αντιλήψεις, έτσι ώστε να κριθεί ενδεχομένως η ‘ορθότητα’ ή το ‘βάσιμο’ της μιας ή της άλλης – ή έστω να γίνουν κάποια βήματα προς αυτή την κατεύθυνση. Αρκεί να υπομνησθεί ότι, αν λάμβανε κανείς σοβαρά υπ’ όψιν την ύπαρξη μιας ψυχικής ή πνευματικής ‘ουσίας’, θα έπρεπε να εξετάζει, κάθε φορά, το ενδεχόμενο να παρατηρούνται επιδράσεις σε λειτουργίες οργάνων (ή κυττάρων κλπ.) ή αλληλεπιδράσεις ανάμεσα σε όργανα, λειτουργίες, φαινόμενα, χωρίς να υπάρχει υλική διαμεσολάβηση (με τη γειννίαση, με μεταφορά μορίων, επιδράσεις ηλεκτρικών πεδίων κλπ.)

Προς την κατεύθυνση μιας σοβαρής αντιπαράθεσης ανάμεσα στις δύο αντιλήψεις δεν μπορούν ασφαλώς να συμβάλουν τα πολύ γνωστά (από τις πειραματικές νευροεπιστήμες, από τη νευρολογία κλπ.) γεγονότα (τα «χίλια-δυο πράγματα» κατά τον Ανδρέα Παπανικολάου), ότι βλάβες σε συγκεκριμένες εγκεφαλικές περιοχές ή παρεμβάσεις (με μηχανικούς, ηλεκτρικούς, χημικούς κ.λ.π. τρόπους) σε εγκεφαλικές περιοχές προκαλούν αλλοιώσεις ψυχικών λειτουργιών (οι οποίες μπορεί να εμφανίζονται με αρκετά τυπικό τρόπο μετά από μια συγκεκριμένη βλάβη ή παρέμβαση). Τέτοια δεδομένα δεν μπορούν να στηρίξουν τη θέση, ότι ο εγκέφαλος παράγει τα ψυχικά φαινόμενα. Αντίθετα, πρέπει να γίνει κατανοητό, πόσο αστήρικτο και ανεπίτρεπτο (από φιλοσοφική αλλά και από επιστημονική άποψη) είναι ένα φαινόμενο που παρατηρείται πολύ συχνά σε νευροεπιστημονικά κείμενα ή συζητήσεις: από μια διατύπωση (που θα ήταν η μόνη επιστημονικά ορθή), ότι «μια συγκεκριμένη παρέμβαση σε μια συγκεκριμένη περιοχή του εγκεφάλου προκαλεί κάποιες συγκεκριμένες μεταβολές σ’ αυτά που παρατηρούμε ή καταγράφουμε ή μετράμε σχετικά με κάποια ψυχική λειτουργία», ο γράφων ή ομιλών διολίσθαινει (φαινομενικά αθώα ή απερίσκεπτα) σε διατυπώσεις που υπονοούν, ότι, με την παρέμβαση, μεταβάλλεται *αυτή καθ’ εαυτήν* η ψυχική λειτουργία.

Συμπερασματικά, μπορώ να διατυπώσω πολύ αδρά –και προκλητικά– τις θέσεις:

Οι νευροεπιστήμες –συμπεριλαμβανομένων και των τελευταίων ευρημάτων, καθώς και όσων μπορούμε εύλογα να προβλέψουμε– δεν μπορούν, κατά κανένα τρόπο, να αποδείξουν ότι ο εγκέφαλος παράγει τις ψυχικές λειτουργίες ή τα ψυχικά φαινόμενα.

Οι νευροεπιστήμες δεν μπορούν να αποφανθούν, κατά οποιονδήποτε τρόπο, περί αυτού, το οποίο παραδοσιακά στη φιλοσοφία (αλλά και στην κοινή διάλεκτο) ονομάζεται ψυχή ή πνεύμα.