Κβαντική Φυσική και Θεολογία

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΤΖΩΝ ΠΟΛΚΙΝΧΟΡΝ

Μεταφραστής Παύλος Μϊχας

Ο Τζον Τσάρλτον Πόλκινγκχορν (John Charlton Polkinghorne 16 Οκτωβρίου 1930 – 9 Μαρτίου 2021) ήταν Άγγλος θεωρητικός φυσικός, θεολόγος και Αγγλικανός ιερέας.[10] Ως εξέχουσα και ηγετική προσωπικότητα στην ανάλυση της σχέσης μεταξύ επιστήμης και θρησκείας, διετέλεσε καθηγητής μαθηματικής φυσικής στο Πανεπιστήμιο του Κέιμπριτζ από το 1968 έως το 1979, οπότε και παραιτήθηκε από την έδρα του για να σπουδάσει με σκοπό την ιεροσύνη, χειροτονούμενος Αγγλικανός ιερέας το 1982. Υπηρέτησε ως πρόεδρος του Queens' College στο Κέιμπριτζ από το 1988 έως το 1996.John Charlton Polkinghorne

Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ *1*

Η αναζήτηση της αλήθειας *4*

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΥΡΙΣΤΙΚΗ *17*

Μαθήματα από την ιστορία *30*

Εξερεύνηση των εννοιών *44*

ΕΞΑΔΕΛΦΟΙ *62*

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

...ένα κατάλληλο πλαίσιο για την παρουσίαση αυτού του βιβλίου, το οποίο

αποτελεί μια μελέτη με ένα ενιαίο κεντρικό θέμα: ότι, σε αντίθεση με μια υπερβολικά διαδεδομένη εσφαλμένη αντίληψη, δεν ισχύει πως η θεολογία και η επιστήμη είναι έννοιες εντελώς ασύμβατες —κάτι σαν τη μέρα με τη νύχτα—, όπου η πρώτη αφορά αβάσιμες απόψεις και η δεύτερη αδιαμφισβήτητα γεγονότα. Ούτε και η ουσιαστική διαφορά τους έγκειται στην αντίθεση ανάμεσα στην πίστη που βασίζεται στην υποταγή σε μια αδιαμφισβήτητη αυθεντία και στην πίστη που εδράζεται σε ορθολογικά κίνητρα. Συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο, καθώς υφίστανται σημαντικοί δεσμοί συγγένειας στον τρόπο με τον οποίο η επιστήμη και η θεολογία διεξάγουν την έρευνά τους για την αλήθεια σχετικά με τη φύση της πραγματικότητας, παρόλο που υπάρχουν και ορισμένες προφανείς διαφορές, οι οποίες απορρέουν από τον διαφορετικό χαρακτήρα των διαστάσεων της πραγματικότητας με τις οποίες καταπιάνεται το καθένα από τα δύο πεδία. Η θέση περί μιας υποβόσκουσας σύνδεσης μεταξύ επιστήμης και θεολογίας στην αναζήτηση της αλήθειας ασκεί ιδιαίτερη γοητεία σε κάποιον σαν εμένα, ο οποίος αφιέρωσε το μισό της ζωής του στην εργασία ως θεωρητικός φυσικός και στη συνέχεια —αισθανόμενος ότι είχα προσφέρει τη δική μου

μικρή συμβολή στην επιστήμη— χειροτονήθηκα ιερέας της Αγγλικανικής Εκκλησίας, ξεκινώντας έτσι μια σοβαρή, έστω και αναπόφευκτα ερασιτεχνική, ενασχόληση με τη θεολογία. Δεν διακρίνω κάποια απότομη ορθολογική ασυνέχεια ανάμεσα σε αυτά τα δύο μισά της ενήλικης ζωής μου. Αντιθέτως, πιστεύω ότι και τα δύο είχαν ως επίκεντρο την αναζήτηση της αλήθειας μέσα από τη διαμόρφωση πεποιθήσεων που εδράζονται σε βάσιμα κίνητρα και έχουν αξιολογηθεί προσεκτικά.

Η θέση ότι η επιστήμη και η θεολογία είναι φίλες και όχι εχθροί, και ότι μοιράζονται ορισμένες κοινές προσεγγίσεις στην αναζήτηση της κατανόησης, συζητείται συχνά στα έργα όσων θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως επιστήμονες-θεολόγοι — ατόμων δηλαδή των οποίων η πνευματική διαμόρφωση υπήρξε παρόμοια με τη δική μου, καθώς, ενώ ξεκίνησε από τον χώρο της επαγγελματικής επιστήμης, η διαρκής αναζήτηση της κατανόησης τους οδήγησε τελικά στη θεολογία[1].1 Το θέμα αυτό έχει ασφαλώς αποτελέσει στοιχείο και του δικού μου συγγραφικού έργου, έχοντας ίσως διατυπωθεί με τη μεγαλύτερη σαφήνεια στις διαλέξεις μου της σειράς «Terry Lectures»· εκεί επιχείρησα, μεταξύ άλλων, να εντοπίσω πέντε σημεία σύγκρισης και ομοιότητας ανάμεσα στην προσπάθεια των φυσικών να κατανοήσουν τη φύση του φωτός και στην προσπάθεια των θεολόγων να κατανοήσουν τη φύση του Ιησού Χριστού.2[2] (Το σκεπτικό που αναπτύχθηκε σε εκείνη την προγενέστερη περίπτωση συνοψίζεται στο πρώτο κεφάλαιο αυτού του βιβλίου.)

Σε αυτό το σύντομο βιβλίο, επιθυμώ να επανέλθω στο θέμα αυτό με πολύ μεγαλύτερη λεπτομέρεια, παραθέτοντας μια σειρά συγκρίσεων ανάμεσα στη σύγχρονη κβαντική φυσική και τη θεολογική αναζήτηση —που μετρά αιώνες ιστορίας εντός του χριστιανικού πλαισίου— για την κατανόηση της φύσης του Θεού. Πιστεύω ότι η σύγκριση επιστήμης και θεολογίας, καθώς και η υποστήριξη της θέσης ότι και οι δύο γίνονται καλύτερα κατανοητές ως πεδία που οδηγούν σε μια κριτικά ρεαλιστική θεώρηση της πραγματικότητας, πρέπει να διεξάγονται κυρίως μέσω της ανάλυσης συγκεκριμένων παραδειγμάτων, και όχι με την επίκληση γενικόλογων επιχειρημάτων. Η μέθοδος που θα ακολουθήσω εδώ συνίσταται στην εξέταση ορισμένων χαρακτηριστικών του τρόπου διεξαγωγής της ορθολογικής έρευνας και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της, επεξηγώντας σε κάθε περίπτωση το υπό συζήτηση σημείο πρώτα με ένα παράδειγμα από τη φυσική και, στη συνέχεια, με ένα αντίστοιχο παράδειγμα από τη θεολογία. Σε καθεμία από αυτές τις παράλληλες αναλύσεις, θα επιδιώξω να περιγράψω τα διακυβεύματα με τρόπο συνοπτικό, που καθιστά σαφή τη δομή της σκέψης χωρίς να επιβαρύνει την έκθεση με περιττές λεπτομέρειες. Αν συγκεντρώναμε όλα τα αποσπάσματα που αφορούν τη φυσική, θα προέκυπτε μια συνοπτική, βασική εικόνα για ένα μεγάλο μέρος των εξελίξεων στη θεμελιώδη φυσική κατά τον τελευταίο αιώνα. Ωστόσο, ένα άτομο για το οποίο η ίδια η ιστορία της σύγχρονης φυσικής αποτελούσε το κύριο αντικείμενο ενδιαφέροντος, αναμφίβολα θα επιθυμούσε μια πιο εμπεριστατωμένη περιγραφή — του είδους που συναντά κανείς σε διάφορα εξαιρετικά έργα εκλαϊκευμένης επιστήμης για τη σύγχρονη φυσική. Αν συνέθετε κανείς όλα τα αποσπάσματα που αφορούν τη θεολογία, θα προέκυπτε μια σχηματική εικόνα σημαντικών πτυχών της εξέλιξης της χριστιανικής σκέψης ανά τους αιώνες· εντούτοις, ένας αναγνώστης με κύριο ενδιαφέρον για το εν λόγω θέμα θα ζητούσε αναμφίβολα περισσότερες λεπτομέρειες, αντίστοιχες με εκείνες που παρέχουν στους φοιτητές τα εισαγωγικά

[1] Για μια επισκόπηση του έργου τριών επιστημόνων-θεολόγων (των Ian Barbour, Arthur Peacocke και του γράφοντος), βλ. J. C. Polkinghorne, *Scientists as Theologians*, SPCK, 1996.
[2] J.C. Polkinghorne, *Belief in God in an Age of Science,* YaleUniversity Press, 1998, ch. 2.

εγχειρίδια ιστορικής θεολογίας. Ο λόγος για τον οποίο περιορίζομαι και στις δύο περιπτώσεις στα απολύτως ουσιώδη στοιχεία είναι ότι μια τέτοια προσέγγιση επιτρέπει να διακριθούν με τη μέγιστη σαφήνεια οι αντιστοιχίες ανάμεσα στις δύο ορθολογικές δομές. Τα πτηνά και οι άνθρωποι διαφέρουν πολύ εξωτερικά, αλλά όταν αποκαλύπτεται και αναλύεται ο σκελετός τους, διαπιστώνεται ότι τα φτερά και τα χέρια παρουσιάζουν μορφολογική συγγένεια. Κατά παρόμοιο τρόπο, είναι δυνατόν να αναδειχθούν οι βασικές ομοιότητες στη στρατηγική αναζήτησης της αλήθειας που διέπουν τη φυσική και τη θεολογία, εστιάζοντας σε περιγραφές που έχουν απογυμνωθεί από τα επουσιώδη στοιχεία τους και περιορίζονται στα θεμελιώδη. Θα ήταν ανειλικρινές να μην ομολογήσω ότι, γράφοντας αυτό το βιβλίο, έχω κατά νου και έναν δεύτερο σκοπό. Ελπίζω πως η ανάλυσή του θα βοηθήσει ορισμένους θεολόγους να αναγνωρίσουν σαφέστερα τη συγγενική σχέση που συνδέει τον κλάδο τους με την επιστήμη και, κατά συνέπεια, ίσως τους ενθαρρύνει να ασχοληθούν με την τελευταία λίγο πιο σοβαρά απ' ό,τι πολλοί εξ αυτών φαίνονταν διατεθειμένοι να πράξουν. Επιπλέον, ελπίζω ότι το παρόν κείμενο θα βοηθήσει ορισμένους από τους επιστήμονες συναδέλφους μου να αντιμετωπίσουν τις θέσεις της θεολογίας με μεγαλύτερη σοβαρότητα απ' ό,τι συνηθίζουν πολλοί εξ αυτών. Στην επιστημονική κοινότητα, το επίθετο «θεολογικός» χρησιμοποιείται ενίοτε υποτιμητικά, για να περιγράψει μια ασαφή ή κακώς διατυπωμένη πεποίθηση. Θεωρώ ότι αυτή η χρήση απέχει πολύ από την αλήθεια. Με λυπεί το γεγονός ότι ορισμένοι συνάδελφοί μου αγνοούν την επιδίωξη της αλήθειας και την ορθολογική ευσυνειδησία που χαρακτηρίζουν τον θεολογικό λόγο στην καλύτερη εκδοχή του. Όταν διαβάζω τα κείμενα ορισμένων διακεκριμένων επιστημόνων που κηρύττουν τον αθεϊσμό, διαπιστώνω μια άγνοια ως προς το διανοητικό περιεχόμενο της σοβαρής βιβλικής μελέτης και του θεολογικού στοχασμού· μια άγνοια που δεν διαφέρει ουσιαστικά από την επιστημονική άγνοια όσων αποστέλλουν εργασίες με τίτλους όπως «Ο Αϊνστάιν έκανε λάθος». Αν οι επιστήμονες πρόκειται να απορρίψουν τη θρησκευτική πίστη, οφείλουν να το πράξουν έχοντας πλήρη επίγνωση και αφού εξετάσουν σοβαρά τη διανοητική προσπάθεια που έχει καταβληθεί στη θεολογία κατά τη διάρκεια αιώνων προσεκτικής έρευνας. Δεν ισχυρίζομαι ότι ένα τόσο σύντομο βιβλίο μπορεί, από μόνο του, να παρουσιάσει επαρκώς τον πλούτο της θεολογικής σκέψης· ελπίζω, ωστόσο, ότι θα καταδείξει την ειλικρινή πρόθεση με την οποία οι θεολόγοι επιχειρούν να μιλήσουν για το άπειρο μυστήριο του Θεού, και ότι αυτό θα ωθήσει ορισμένους ερευνητές-επιστήμονες να μην απορρίψουν βιαστικά ιδέες που αξίζουν την προσεκτική τους προσοχή. Ίσως αυτό το «ορεκτικό» να ενθαρρύνει κάποιους να καθίσουν στο τραπέζι για ένα πιο ουσιαστικό γεύμα.

Η αναζήτηση της αλήθειας

Κάποιες φορές οι άνθρωποι θεωρούν παράξενο, ή ακόμα και υποκριτικό, το να είναι κανείς ταυτόχρονα φυσικός και ιερέας. Αυτό τους προκαλεί την ίδια απορημένη έκπληξη που θα προκαλούσε ο ισχυρισμός κάποιου ότι είναι χορτοφάγος κρεοπώλης. Ωστόσο, για κάποιον σαν εμένα, που είμαι ταυτόχρονα επιστήμονας και χριστιανός, ο συνδυασμός αυτός φαντάζει φυσικός και αρμονικός. Ο βασικός λόγος είναι απλώς ότι τόσο η επιστήμη όσο και η θεολογία έχουν ως αντικείμενο την αναζήτηση της αλήθειας. Κατά συνέπεια, αλληλοσυμπληρώνονται αντί να έρχονται σε σύγκρουση. Βεβαίως, τα δύο αυτά πεδία εστιάζουν σε διαφορετικές διαστάσεις της αλήθειας, αλλά μοιράζονται την κοινή πεποίθηση ότι υπάρχει αλήθεια προς αναζήτηση. Αν και σε καμία από τις δύο μορφές έρευνας η αλήθεια αυτή δεν πρόκειται ποτέ να κατανοηθεί πλήρως και εξαντλητικά, είναι δυνατόν να προσεγγιστεί με τρόπο πνευματικά ικανοποιητικό —που δικαιολογεί τον χαρακτηρισμό «προσέγγιση της αλήθειας» (αληθοφανής verisimilitudinous)— ακόμη κι αν δεν πληροί τις προϋποθέσεις ώστε να περιγραφεί, με την απόλυτη έννοια, ως «πλήρης».

Παρά ορισμένες φιλοσοφικές επικρίσεις, η επιδίωξη της αληθούς γνώσης αποτελεί ευρέως αποδεκτό στόχο στην επιστημονική κοινότητα. Οι επιστήμονες πιστεύουν ότι μπορούν να αποκτήσουν μια κατανόηση του φυσικού κόσμου η οποία θα αποδειχθεί αξιόπιστη και θα προσφέρει πειστικές, ουσιαστικές γνώσεις εντός των καθορισμένων ορίων ενός προσεκτικά οριοθετημένου πεδίου. Η ιδέα ότι η πυρηνική ύλη αποτελείται από κουάρκ και γλοιόνια είναι απίθανο να αποτελεί την οριστική θέση στη θεμελιώδη φυσική —ίσως οι υποθέσεις των θεωρητικών των χορδών αποδειχθούν ορθές και τα κουάρκ, που σήμερα θεωρούνται βασικά συστατικά, αποκαλυφθεί τελικά ότι είναι εκδηλώσεις των ιδιοτήτων πολύ μικρότερων βρόχων που ταλαντώνονται σε έναν διευρυμένο, πολυδιάστατο χωρόχρονο— ωστόσο, η θεωρία των κουάρκ παρέχει αναμφίβολα μια αξιόπιστη εικόνα της συμπεριφοράς της ύλης σε μια συγκεκριμένη κλίμακα λεπτομερούς δομής, προσφέροντάς μας μια περιγραφή που προσεγγίζει την πραγματικότητα στο εν λόγω επίπεδο.

Οι θεολόγοι έχουν παρόμοιες φιλοδοξίες. Ενώ η άπειρη πραγματικότητα του Θεού θα διαφεύγει πάντα από τον πλήρη περιορισμό στα πεπερασμένα όρια της ανθρώπινης λογικής, οι θεολόγοι πιστεύουν ότι η θεία φύση μας έχει αποκαλυφθεί με τρόπους προσιτούς στην ανθρώπινη κατανόηση, έτσι ώστε αυτές οι αυτοεκδηλώσεις της θεότητας παρέχουν έναν αξιόπιστο οδηγό για τη σχέση του Δημιουργού με τα πλάσματα και για τις προθέσεις του Θεού για την τελική ανθρώπινη ολοκλήρωση. Για τον Χριστιανό, αυτή η θεία αυτοαποκάλυψη επικεντρώνεται στην ιστορία του Ισραήλ και στη ζωή, τον θάνατο και την ανάσταση του Ιησού Χριστού, θεμελιώδη γεγονότα που αποτελούν τη βάση για συνεχή προβληματισμό και εξερεύνηση εντός της Εκκλησίας, μια δραστηριότητα που η κοινότητα των πιστών πιστεύει ότι αναλαμβάνεται υπό την καθοδήγηση του Αγίου Πνεύματος. Η αποκάλυψη δεν είναι θέμα αδιαμφισβήτητων προτάσεων που μεταφέρονται μυστηριωδώς για την αδιαμφισβήτητη αποδοχή των πιστών, αλλά είναι η καταγραφή μοναδικών και μοναδικά σημαντικών γεγονότων θείας αποκάλυψης που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του λογικού κινήτρου για θρησκευτική πίστη.

Και τα δύο αυτά σύνολα αξιώσεων για έρευνα που φέρει την αλήθεια γίνονται σε συνειδητή σύγκρουση με μεγάλο μέρος της πνευματικής ιδιοσυγκρασίας της εποχής μας. Σε

πολλά μέρη της ακαδημίας κυριαρχεί το κίνημα που ευρέως ονομάζεται μεταμοντερνισμός. Δίνει έμφαση σε αυτό που βλέπει ως την αβέβαιη βάση της ανθρώπινης γνώσης, μια ευπάθεια στην αμφισβήτηση που προκύπτει από την αναπόφευκτη ιδιαιτερότητα της προοπτικής που επιβάλλεται από την ανάγκη ερμηνείας της εμπειρίας πριν γίνει κατανοητή και ενδιαφέρουσα. Το απαραίτητο πολιτισμικό πλαίσιο της γλώσσας θεωρείται ότι υπονοεί ότι δεν υπάρχει καθολικός λόγος, αλλά μόνο μια φλυαρία τοπικών διαλέκτων. Το μεγάλο μοντερνιστικό πρόγραμμα του Διαφωτισμού, που υποτίθεται ότι βασίζεται στην πρόσβαση σε σαφείς και ορισμένες ιδέες που αναμφισβήτητα αναγνωρίζονται ως καθολικά έγκυρες, υποστηρίζεται ότι δεν ήταν τίποτα περισσότερο από την επιβολή της προοπτικής των λευκών ανδρών δυτικών στοχαστών, που αντιμετωπίζονται σαν τέτοιες στάσεις να ήταν ένας αδιαπραγμάτευτος κανόνας για όλους. Σύμφωνα με τον μεταμοντερνισμό, η αποτίναξη αυτών των μοντερνιστικών δεσμών απελευθερώνει τους στοχαστές του εικοστού πρώτου αιώνα ώστε να είναι σε θέση να αποδεχτούν μια δημιουργική πολλαπλότητα ιδεών, επιτρέποντας έτσι τη συμμετοχή σε μια συζήτηση στην οποία η γνώμη κανενός δεν έχει προτιμώμενη προτεραιότητα.

Ασφαλώς οφείλουμε να αναγνωρίσουμε ότι ο ορθολογικός διάλογος είναι ζήτημα πιο σύνθετο απ’ όσο μπορούσαν να αντιληφθούν οι στοχαστές του Διαφωτισμού. Ωστόσο, στα μάτια εκείνων που την ασκούν, η επιστήμη δεν μοιάζει καθόλου με μια ελεύθερη αγορά ιδεών επιλεκτικού χαρακτήρα. Θα επιχειρήσουμε να προσδιορίσουμε τον χαρακτήρα της με περισσότερες λεπτομέρειες στη συνέχεια, αλλά πρέπει να ξεκινήσουμε εξετάζοντας τον τρόπο με τον οποίο πραγματικά προοδεύει. Οι πιο ακραίοι μεταμοντέρνοι στοχαστές θα αμφισβητούσαν τη χρήση αυτού του τελευταίου ρήματος, αλλά μπορεί κανείς πραγματικά να υποθέσει ότι οι έννοιες της ελικοειδούς δομής του DNA και της δομής της ύλης σε επίπεδο κουάρκ δεν αντιπροσωπεύουν σαφείς προόδους στην κατανόηση —πνευματικά κέρδη που έχουν καταστεί μόνιμο τμήμα της αντίληψής μας για τον κόσμο; Αυτές οι ιδέες εξελίχθηκαν υπό την ακαταμάχητη ώθηση της φύσης, και όχι ως φαντασιόπληκτες αντιλήψεις που υιοθετήθηκαν αυθαίρετα από τις «αόρατες κοινότητες» των μοριακών βιολόγων και των φυσικών σωματιδίων, αντίστοιχα. Μόλις οι περίφημες φωτογραφίες ακτίνων Χ της Rosalind Franklin έγιναν ορατές και κατανοητές, δεν υπήρχε πλέον αμφιβολία ότι το DNA ήταν μια διπλή έλικα. Μόλις συγκεντρώθηκαν και αξιολογήθηκαν τα δεδομένα σχετικά με τη δομή των αδρονίων (τα πρότυπα που εντοπίζονται στις ιδιότητες των σωματιδίων που απαρτίζουν την πυρηνική ύλη) και τα αποτελέσματα της βαθιάς ανελαστικής σκέδασης (μιας πειραματικής μεθόδου διερεύνησης με ιδιαίτερα μεγάλη διεισδυτική ικανότητα), δεν υπήρχε αμφιβολία ότι στο εσωτερικό των πρωτονίων και των νετρονίων υπήρχαν συστατικά με κλασματικό ηλεκτρικό φορτίο. Φυσικά, η ερμηνεία ήταν απαραίτητη —τα ακατέργαστα δεδομένα, όπως τα ίχνη σε φωτογραφικές πλάκες, είναι πολύ «βουβά» για να αποκαλύψουν άμεσα τη δομή—, αλλά ο φυσικός χαρακτήρας της ερμηνείας και η επιβεβαίωσή της μέσω της διαρκούς ικανότητας παροχής περαιτέρω κατανόησης κατά τη διάρκεια μακροχρόνιων ερευνών, αρκούν για να πείσουν τους επιστήμονες ότι οι θεωρίες τους προσεγγίζουν την αλήθεια. Είναι δύσκολο για όσους δεν ασχολούνται με την επιστημονική έρευνα να εκτιμήσουν πόσο δύσκολο είναι να ανακαλυφθούν θεωρίες που προσφέρουν μια σταθερά γόνιμη και κομψά λιτή κατανόηση τεράστιου όγκου πειραματικών δεδομένων, και συνεπώς πόσο πειστικές είναι τέτοιες ερμηνείες όταν τελικά επιτυγχάνονται. Για όσους από εμάς είχαμε το προνόμιο να ανήκουμε στην κοινότητα της φυσικής σωματιδίων κατά τη διάρκεια της εικοσιπενταετούς προσπάθειάς της να κατανοήσει την πυρηνική ύλη —μια διαδικασία που οδήγησε τελικά

στο Καθιερωμένο Πρότυπο της θεωρίας των quark[1]—, το εγχείρημα αυτό είχε ακριβώς αυτόν τον πειστικό χαρακτήρα. Η έρευνα που καθοδηγούνταν από το πείραμα —και η οποία συχνά ακολουθούσε κατευθύνσεις αρκετά διαφορετικές από τις προηγούμενες προσδοκίες των θεωρητικών— δεν αποτελούσε μια ενασχόληση με την κατασκευή ελκυστικών σχημάτων, αλλά την επίπονα κερδισμένη αναγνώριση μιας τάξης στη φύση που όντως υφίσταται.

Μια ορθή θεώρηση της επιστήμης τοποθετείται, στην πραγματικότητα, κάπου ανάμεσα στα δύο άκρα: αφενός στη μοντερνιστική πεποίθηση περί άμεσης και απρόσκοπτης πρόσβασης σε σαφείς και βέβαιες φυσικές έννοιες και, αφετέρου, στη μεταμοντέρνα ροπή προς την ιδέα μιας φυσικής «κατά παραγγελία» (à la carte). Η αλληλένδετη σχέση θεωρίας και πειράματος —που συνδέονται άρρηκτα λόγω της ανάγκης ερμηνείας των πειραματικών δεδομένων— συνεπάγεται πράγματι την ύπαρξη ενός αναπόφευκτου βαθμού κυκλικότητας στον επιστημονικό συλλογισμό. Αυτό σημαίνει ότι η φύση της επιστήμης είναι κάτι πιο λεπτό και ορθολογικά ευαίσθητο από μια απλή, αναπόδραστη παραγωγή συμπερασμάτων με βάση αδιαμφισβήτητα δεδομένα. Απαιτείται ένας βαθμός πνευματικής τόλμης, γεγονός που σημαίνει ότι, τελικά, η επιδίωξη να γραφτούν κείμενα για τη λογική της επιστημονικής ανακάλυψης αποδεικνύεται άστοχη.[2]2 Ωστόσο, το ιστορικό γεγονός της σωρευτικής προόδου της επιστημονικής κατανόησης υποδηλώνει ότι η εν λόγω κυκλικότητα είναι καλοήθης και όχι φαύλη. Κατά την αποτίμηση του χαρακτήρα της επιστήμης και των επιτευγμάτων της, οφείλουμε να διαθέτουμε επαρκή μεταμοντέρνα χροιά ώστε να αναγνωρίζουμε το μέτρο της ορθολογικής επισφάλειας που ενέχει η διαπλοκή θεωρίας και πειράματος, αλλά και να διακατεχόμαστε επαρκώς από τη μοντερνιστική προσδοκία μιας πνευματικής η επίτευξη της ικανότητας να αποδοθεί δικαιοσύνη στην πραγματική επιτυχία της επιστήμης. Η φιλοσοφική θέση που λειτουργεί ως διαμεσολαβητής ανάμεσα στον μοντερνισμό και τον μεταμοντερνισμό αποκαλείται συχνά κριτικός ρεαλισμός, όπου το επίθετο αναγνωρίζει την ανάγκη να διαπιστωθεί ότι εμπλέκεται κάτι πιο σύνθετο από τη συνάντηση με μια αδιαμφισβήτητη αντικειμενικότητα, ενώ το ουσιαστικό δηλώνει τη φύση της κατανόησης που είναι πράγματι δυνατόν να επιτευχθεί.[3]

Πιστεύω ότι ο φιλόσοφος της επιστήμης που έχει πετύχει πιο βοηθητικά αυτή την ισορροπία ήταν ο Μάικλ Πολάνυι Γνώριζε την επιστήμη από μέσα, αφού ήταν διακεκριμένος φυσικός χημικός πριν στραφεί στη φιλοσοφία. Στον πρόλογο του θεμελιώδους βιβλίου του *Προσωπική Γνώση [Personal Knowledge], ο* Πολάνυι έγραψε:

> Η κατανόηση δεν είναι ούτε μια αυθαίρετη πράξη ούτε μια παθητική εμπειρία, αλλά μια υπεύθυνη πράξη που διεκδικεί καθολική εγκυρότητα. Μια τέτοια γνώση είναι πράγματι *αντικειμενική* με την έννοια της δημιουργίας επαφής με μια κρυμμένη πραγματικότητα. Η προσωπική γνώση είναι μια διανοητική δέσμευση, και ως τέτοια εγγενώς επικίνδυνη. Μόνο επιβεβαιώσεις που θα μπορούσαν να είναι ψευδείς μπορεί να ειπωθεί ότι μεταφέρουν αντικειμενική γνώση αυτού του είδους. Σε όλο το βιβλίο προσπάθησα να κάνω αυτή την κατάσταση εμφανή. Έχω δείξει ότι

---

[11] Για μια αφήγηση αναμνήσεων από την περίοδο αυτή, βλ. J.C. Polkinghorne, *Rochester Roundabout*, Longman/W. H. Freeman, 1989..

[2] Popper, *The Logic of Scientific Discovery,* Hutchinson, 1959. q

[3] 3 Για εκτενέστερες αναλύσεις σχετικά με τον κριτικό ρεαλισμό, βλ. J. C. Polkinghorne, *One World*, SPCK/Princeton University Press, 1986, κεφ. 1–3· *Reason and Reality*, SPCK/Trinity Press International, 1991, κεφ. 1 και 2· *Beyond Science*, Cambridge University Press, 1996, κεφ. 2· *Belief in God in an Age of Science*, Yale University Press, 1998, κεφ. 2 και 5.

> σε κάθε πράξη γνώσης υπεισέρχεται μια παθιασμένη συμβολή του ατόμου που γνωρίζει αυτό που είναι γνωστό, και αυτός ο συντελεστής δεν είναι ατέλεια αλλά ένα ζωτικό συστατικό στη γνώση του.[i4]

Οι πεποιθήσεις αυτές αναπτύσσονται με μεγάλη λεπτομέρεια στο βιβλίο, αντλώντας στοιχεία από την επιστημονική εμπειρία του Πολάνυι με τρόπο που άλλοι επιστήμονες μπορούν εύκολα να αναγνωρίσουν ως αυθεντικό. Ο συγγραφέας υπογραμμίζει όχι μόνο τη δέσμευση, αλλά και τις άρρητες δεξιότητες που υπεισέρχονται στη διαδικασία (για παράδειγμα, κατά την αξιολόγηση της επάρκειας των θεωριών και της εγκυρότητας των πειραμάτων ως προς το αν όντως μετρούν αυτό που υποτίθεται ότι μετρούν, και όχι κάποιες παραπλανητικές παρενέργειες)· δεξιότητες που απαιτούν κρίση η οποία δεν μπορεί να αναχθεί στην απλή τήρηση των κανόνων ενός συγκεκριμένου πρωτοκόλλου. Η επιστημονική μέθοδος πρέπει να διδάσκεται μέσω της μαθητείας στην πρακτική μιας κοινότητας που αναζητά την αλήθεια, και όχι μέσω της ανάγνωσης κάποιου εγχειριδίου τεχνικής, διότι —σύμφωνα με μια φράση που επαναλάμβανε συχνά ο Polanyi— «γνωρίζουμε περισσότερα απ' όσα μπορούμε να εκφράσουμε». Αυτός ο ρόλος της επιδέξιας κρίσης προσδίδει στην επιστημονική έρευνα μια συγγένεια με άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες που απαιτούν δεξιότητα —όπως η οδήγηση ποδηλάτου ή η γευσιγνωσία οίνου—, καθώς όλες προϋποθέτουν την άσκηση παρόμοιων άρρητων ικανοτήτων. Αν και το αντικείμενο της επιστήμης είναι μια απρόσωπη θεώρηση του φυσικού κόσμου, η ενασχόληση με αυτήν αποτελεί δραστηριότητα προσώπων, η οποία δεν θα μπορούσε ποτέ να ανατεθεί απλώς στη λειτουργία ενός άρτια προγραμματισμένου υπολογιστή. Οι εν λόγω προσωπικές πράξεις ανακάλυψης τίθενται στη συνέχεια υπό την κρίση και τον έλεγχο μιας αρμόδιας κοινότητας, οι αποφάσεις της οποίας διαμορφώνονται με την καθολική επιδίωξη της απόκτησης αξιόπιστης γνώσης για τον φυσικό κόσμο. Ο ουσιαστικός χαρακτήρας της επαφής μας με αυτόν τον κόσμο παραμένει ο καθοριστικός παράγοντας. Τα τελευταία αυτά σημεία αποτρέπουν τη διάσπαση της προσωπικής επιστημονικής γνώσης σε μια χαλαρή συλλογή ατομικών απόψεων.

Θέλω να προσθέσω μια ακόμη παρατήρηση θεολογικού χαρακτήρα στη συζήτηση, με σκοπό να καταστήσω πιο κατανοητή αυτή την αξιοσημείωτη ικανότητα των επιστημόνων να αποκτούν τόσο αξιόπιστη γνώση για το σύμπαν, παρά τον βαθμό αναπόφευκτης επιστημολογικής αβεβαιότητας που ενέχει αυτό το εγχείρημα. Αποτελεί εμπειρικό δεδομένο ότι αυτό αποδεικνύεται επανειλημμένα εφικτό, ακόμη και για φαινόμενα που συμβαίνουν σε πεδία απομακρυσμένα από την άμεση ανθρώπινη εμπειρία και των οποίων η κατανόηση απαιτεί τρόπους σκέψης πολύ διαφορετικούς από εκείνους της καθημερινής ζωής (κβαντική θεωρία, κοσμολογία) — ένα γεγονός, παρεμπιπτόντως, που υπονομεύει την επίκληση της δαρβίνειας εξελικτικής διαδικασίας ως επαρκούς εξήγησης για τα πάντα. Η ευρεία επιτυχία της επιστήμης είναι ζήτημα υπερβολικά σημαντικό για να αντιμετωπίζεται σαν μια ευτυχής σύμπτωση, την οποία μπορούμε απλώς να απολαμβάνουμε χωρίς να διερευνούμε βαθύτερα τα αίτιά της. Τα επιτεύγματα αυτού του είδους —που εντάσσονται στο πλαίσιο του κριτικού ρεαλισμού— δεν μπορούν να αποτελούν ζήτημα λογικής γενικότητας, κάτι δηλαδή που θα αναμέναμε να είναι εφικτό σε κάθε πιθανό κόσμο. Αντιθέτως, αποτελούν μια εμπειρικά επιβεβαιωμένη πτυχή της ιδιαιτερότητας του κόσμου στον οποίο ζούμε και της φύσης των όντων που είμαστε. Η επίτευξη επιστημονικής επιτυχίας αποτελεί μια ειδική ικανότητα του ανθρώπινου γένους, η οποία ασκείται εντός του σύμπαντος που κατοικούμε. Πιστεύω ότι η πλήρης κατανόηση αυτής της αξιοσημείωτης

[4] 4. M. Polanyi, *Personal Knowledge,* Routledge and Kegan Paul, 1958, pp. vii–

ανθρώπινης ικανότητας για επιστημονική ανακάλυψη απαιτεί, τελικά, τη συνειδητοποίηση ότι η δύναμή μας σε αυτόν τον τομέα αποτελεί δώρο του Δημιουργού του σύμπαντος, ο οποίος —σύμφωνα με εκείνη την αρχαία και ισχυρή φράση— έπλασε την ανθρωπότητα κατ' εικόνα Θεού (Γένεσις 1:26–27). Μέσω της άσκησης αυτού του χαρίσματος, όσοι εργάζονται στον τομέα της θεμελιώδους φυσικής είναι σε θέση να διακρίνουν έναν κόσμο βαθιάς και ωραίας τάξης — ένα σύμπαν διαποτισμένο από σημάδια νοημοσύνης. Πιστεύω ότι, πράγματι, ο Νους του Δημιουργού αυτού του κόσμου είναι εκείνος που γίνεται αντιληπτός με αυτόν τον τρόπο. Η επιστήμη είναι εφικτή επειδή το σύμπαν αποτελεί θεϊκό δημιούργημα.[5]

Από την πλευρά της, η θεολογία δεν αγνοεί την αναγκαιότητα της κυκλικότητας. Τόσο ο Αυγουστίνος όσο και ο Άνσελμος τόνισαν το σχήμα του «πιστεύω για να κατανοήσω» καθώς και του «κατανοώ για να πιστέψω». Καμία αναζήτηση της αλήθειας δεν μπορεί να διαφύγει από την αναγκαιότητα αυτού του ερμηνευτικού κύκλου, ο οποίος συνδέει τη συνάντηση με την πραγματικότητα με μια ερμηνευτική οπτική γωνία, έτσι ώστε να ενώνονται σε μια σχέση αμοιβαίου φωτισμού και διόρθωσης. Η θρησκευτική ενόραση δεν προκύπτει από την αβίαστη αποδοχή μιας φιντεϊστικής διαβεβαίωσης (σαν η πίστη να επιβαλλόταν απλώς από κάποια αδιαμφισβήτητη εξωτερική αυθεντία, μεταδίδοντάς μας αναμφισβήτητες προτάσεις), αλλά ούτε μπορεί να βασίζεται απλώς σε επιχειρηματολογία που διέπεται από τις συμβάσεις της κοσμικής σκέψης (όπως, για παράδειγμα, η παραδοχή ενός καθαρά νατουραλιστικού ιστορικισμού, σύμφωνα με τον οποίο αυτό που συμβαίνει συνήθως είναι και αυτό που συμβαίνει πάντα). Η θεολογία, εξίσου με την επιστήμη, οφείλει να βασίζεται σε μια τεκμηριωμένη πίστη που πηγάζει από την ερμηνευμένη εμπειρία. Φυσικά, στην περίπτωση της θεολογίας, το είδος της εμπειρίας και τα είδη των τεκμηριωμένων πεποιθήσεων που προκύπτουν από την ερμηνεία της διαφέρουν σημαντικά από εκείνα που αρμόζουν στις φυσικές επιστήμες. Οι τελευταίες διαθέτουν το «μυστικό όπλο» του πειράματος, δηλαδή τη δυνατότητα να υποβάλλουν ζητήματα σε δοκιμασία —αν χρειαστεί, μέσω επαναλαμβανόμενης έρευνας ουσιαστικά της ίδιας δέσμης απρόσωπων συνθηκών. Αυτό επιτρέπει στην επιστήμη να διερευνά σε βάθος ένα φυσικό πεδίο που ορίζεται από μια συγκεκριμένη κλίμακα (όπως ένα δεδομένο εύρος ενέργειας) και να το χαρτογραφεί με ακρίβεια. Από αυτή τη δυνατότητα πηγάζει σε μεγάλο βαθμό ο συσσωρευτικός χαρακτήρας της επιστημονικής κατανόησης, μια γραμμική διαδικασία κατά την οποία η γνώση αυξάνεται μονοτονικά. Ακόμη και σε επιστήμες όπως η παλαιοντολογία, όπου η κλίμακα δεν αποτελεί καθοριστικό παράγοντα και τα σημαντικά γεγονότα του παρελθόντος δεν είναι επαναλήψιμα, τα τεκμήρια συσσωρεύονται με μορφές που παραμένουν μόνιμα προσβάσιμες, επιτρέποντας την άμεση επανεξέτασή τους για περαιτέρω αξιολόγηση, εφόσον απαιτείται.

Αντίθετα, σε όλες τις μορφές υποκειμενικής εμπειρίας – είτε πρόκειται για αισθητική απόλαυση, πράξεις ηθικής απόφασης, στοργικές ανθρώπινες σχέσεις ή υπερπροσωπική συνάντηση με την ιερή πραγματικότητα του Θεού – τα γεγονότα είναι μοναδικά και ανεπανάληπτα και η έγκυρη ερμηνεία τους εξαρτάται τελικά από μια αξιόπιστη αποδοχή και όχι από μια δοκιμαστική ανάλυση. Το πρότυπο κατανόησης που προκύπτει είναι, ας πούμε, πολυδιάστατο και όχι γραμμικό, χωρίς καμία απαραίτητη επίπτωση μιας απλής χρονικά διατεταγμένης αύξησης, σαν οι ενοράσεις του παρόντος να ήταν αναπόφευκτα ανώτερες από όλες τις απόψεις από τις ενοράσεις του παρελθόντος. Τέσσερα διακριτικά

[5] Polkinghorne, *Belief in God,* ch. 1.

χαρακτηριστικά της θρησκευτικής εμπειρίας εκφράζουν την αντίθεση μεταξύ επιστήμης και θεολογίας από αυτές τις απόψεις.

Πρώτον, υπάρχει το γεγονός, που έχει ήδη σημειωθεί, ότι η ανάπτυξη της θεολογικής κατανόησης είναι μια πιο περίπλοκη διαδικασία από ό,τι στην περίπτωση της επιστημονικής κατανόησης. Η επιστήμη επιτυγχάνει μια συσσωρευτική πρόοδο, η οποία είναι προσβάσιμη στο παρόν χωρίς να απαιτείται διαρκής επιστροφή στο παρελθόν· έτσι, ένας σημερινός φυσικός κατανοεί το σύμπαν πολύ περισσότερο απ' ό,τι ο Σερ Ισαάκ Νεύτων, απλώς και μόνο επειδή ζει τρεις αιώνες μετά από εκείνη τη μεγάλη ιδιοφυΐα. Στη θρησκεία, ωστόσο, κάθε γενιά όχι μόνο οφείλει να αποκτήσει τη δική της θεολογική αντίληψη με τον δικό της τρόπο, αλλά χρειάζεται επίσης να βρίσκεται σε διαρκή και ενεργό διάλογο με τις προγενέστερες γενιές, ώστε να μη χαθούν οι συγκεκριμένες γνώσεις και ενοράσεις που εκείνες κατέκτησαν. Ειδικότερα, οι πιστοί μιας θρησκευτικής παράδοσης οφείλουν να διατηρούν μόνιμη επαφή με τα μοναδικά θεμελιώδη γεγονότα της παράδοσής τους. Ενώ οι σύγχρονοι θεολόγοι αξιοποιούν τις ευκαιρίες που προσφέρει η ιδιαίτερη οπτική γωνία του σήμερα, οφείλουν επίσης να επιδιώκουν τη διόρθωση τυχόν στρεβλώσεων που προκύπτουν από αυτή την οπτική, όντας πρόθυμοι να διδαχθούν από τις συμπληρωματικές προσεγγίσεις παλαιότερων γενεών. Κάθε μορφή προσέγγισης πτυχών της πραγματικότητας που αγγίζουν το βαθιά προσωπικό επίπεδο οφείλει να λαμβάνει σοβαρά υπόψη αυτή την ιστορική διάσταση, διότι ο χαρακτήρας της κατανόησης δεν είναι απλώς συσσωρευτικός και οι αξιολογήσεις απαιτούν μια ζωντανή σχέση με το παρελθόν. Όπως δεν υφίσταται εκ των προτέρων υπεροχή της μουσικής του 21ου αιώνα έναντι της μουσικής περασμένων αιώνων, έτσι δεν υφίσταται ούτε αναγκαία υπεροχή —από κάθε άποψη— των ιδεών των σημερινών θεολόγων έναντι εκείνων του 4ου ή του 16ου αιώνα. Όπως ο φιλοσοφικός διάλογος σήμερα εξακολουθεί να πραγματεύεται τις ιδέες του Πλάτωνα και του Αριστοτέλη, κατά παρόμοιο τρόπο οι μεγάλες μορφές του θεολογικού παρελθόντος —πρόσωπα όπως ο Αυγουστίνος, ο Ακινάτης, ο Καλβίνος και ο Λούθηρος— παραμένουν απαραίτητοι συνομιλητές στη σύγχρονη συζήτηση, σε αντίθεση με τον Γαλιλαίο, τον Νεύτωνα και τον Μάξγουελ, οι οποίοι δεν εμπλέκονται τόσο άμεσα στον επιστημονικό διάλογο του σήμερα. Αυτό συμβαίνει επειδή οι βασικές ανακαλύψεις εκείνων των μεγάλων επιστημόνων-πρωτοπόρων έχουν ενσωματωθεί, χωρίς αμφισβήτηση, στην τρέχουσα επιστημονική γνώση των εγχειριδίων. Μια κρίση που περιορίζεται στο παρόν επαρκεί. Στην περίπτωση της θεολογίας, ωστόσο, η αρμόδια κοινότητα εντός της οποίας οι ενοράσεις γίνονται δεκτές και αξιολογούνται δεν είναι απλώς η σύγχρονη ακαδημαϊκή κοινότητα, αλλά η Εκκλησία που εκτείνεται μέσα στους αιώνες. Εδώ έγκειται ο ρόλος της παράδοσης: όχι ως ένας περιοριστικός «στενός κορσές» που επιβάλλεται εκ των προτέρων στη σύγχρονη σκέψη, αλλά ως μια απαραίτητη πηγή πρόσβασης σε ένα απόθεμα κατακτημένης κατανόησης που διατηρεί τη σημασία της διαχρονικά.

Δεύτερον, θέτοντας τον φυσικό κόσμο υπό έλεγχο, είτε με πείραμα είτε, στην περίπτωση των ιστορικών επιστημών όπως η κοσμολογία και η εξελικτική βιολογία, με παρατήρηση, η πρωτοβουλία για τη δημιουργία αυτής της συνάντησης με την πραγματικότητα ανήκει στους επιστήμονες. Στην περίπτωση της θείας πραγματικότητας, ωστόσο, ο Θεός μπορεί να πάρει την πρωτοβουλία για τη μετάδοση της αλήθειας και, στην πραγματικότητα, όλες οι θρησκευτικές παραδόσεις πιστεύουν ότι αυτό έχει συμβεί σε περιπτώσεις αποκαλυπτικής αποκάλυψης. Ένας από τους πρωταρχικούς ρόλους που διαδραματίζουν οι ιερές γραφές στη ζωή των παραδόσεων είναι να είναι η καταγραφή αυτών των θεολογικά θεμελιωδών

γεγονότων. [6] Έχουμε ήδη σημειώσει ότι για τους χριστιανούς, οι βασικές πηγές κατανόησης επικεντρώνονται στην αποκάλυψη που δόθηκε στην ιστορία του Ισραήλ και στη ζωή, τον θάνατο και την ανάσταση του Ιησού Χριστού, ένα σημείο στο οποίο θα επανέλθουμε επανειλημμένα.

Η επισήμανση αυτού του δεύτερου σημείου στρέφει την προσοχή μας σε μια τρίτη διαφορά μεταξύ θεολογίας και επιστήμης. Τα κίνητρα για την επιστημονική πεποίθηση πηγάζουν κυρίως από φαινόμενα τα οποία, κατ' αρχήν, είναι προσβάσιμα στο κοινό και επαναλήψιμα, με αποτέλεσμα η επιστήμη να κατορθώνει να εξασφαλίζει σχεδόν καθολική αποδοχή για τα προσεκτικά τεκμηριωμένα συμπεράσματά της. Αν και η επιστήμη, στη σύγχρονη μορφή της, ξεκίνησε σε έναν συγκεκριμένο τόπο και χρόνο —την Ευρώπη του 17ου αιώνα—, πλέον έχει εξαπλωθεί σε ολόκληρο τον κόσμο. Μόλις καταλαγιάσει η σκόνη σε κάποιον τομέα της επιστημονικής έρευνας, οι γνώσεις που έχουν αποκτηθεί τυγχάνουν καθολικού σεβασμού και αποδοχής. Εξ ου και η ομοφωνία —στους κόλπους των αρμόδιων επιστημονικών κοινοτήτων— σχετικά με την ελικοειδή δομή του DNA και τη δομή της ύλης σε επίπεδο κουάρκ. Αντιθέτως, το θρησκευτικό τοπίο παρουσιάζει σημαντικό κατακερματισμό. Οι μεγάλες θρησκευτικές παραδόσεις —όπως ο Ιουδαϊσμός, ο Χριστιανισμός, το Ισλάμ, ο Ινδουισμός και ο Βουδισμός— επιδεικνύουν αξιοσημείωτη και διαρκή σταθερότητα εντός των κοινοτήτων των πιστών τους. Όλες τους ισχυρίζονται ότι καταγράφουν και καλλιεργούν την ανθρώπινη πνευματική επαφή με την ιερή πραγματικότητα, ωστόσο υφίσταται επίσης ένας προβληματικός βαθμός γνωστικής σύγκρουσης μεταξύ τους όσον αφορά τις επιμέρους πεποιθήσεις για τη φύση αυτών των συναντήσεων. Οι διαφωνίες αυτές δεν αφορούν μόνο τις θεμελιώδεις πεποιθήσεις των θρησκειών (όπως η χριστιανική πίστη στον Ιησού ως Υιό του Θεού ή η μουσουλμανική πίστη στην απόλυτη αυθεντία του Κορανίου), αλλά επεκτείνονται και σε γενικότερες μεταφυσικές αντιλήψεις. (Χρόνος: μια γραμμική πορεία προσκυνήματος ή ένας τροχός της «σαμσάρα», από τις περιστροφές του οποίου οφείλει κανείς να επιδιώξει την απελευθέρωση; Ανθρώπινη φύση: ιδιότητες μοναδικά ατομικές και... ...παραμένει σταθερή ή ανακυκλώνεται μέσω της μετενσάρκωσης;). Αυτές οι συγκρούσεις φαίνεται να υπερβαίνουν οτιδήποτε θα μπορούσε να εξηγηθεί απλώς ως πολιτισμικά διαφοροποιημένοι τρόποι έκφρασης της ίδιας θεμελιώδους αλήθειας. Στο παρόν βιβλίο, το οποίο αποσκοπεί στη διερεύνηση ορισμένων πτυχών της χριστιανικής πίστης και ορισμένων πρακτικών της χριστιανικής θεολογίας, δεν μπορώ να κάνω τίποτα περισσότερο από το να αναγνωρίσω τον προκλητικό και αινιγματικό χαρακτήρα αυτών των διαθρησκειακών διαφωνιών. Η διερεύνησή τους αποτελεί ένα ολοένα και πιο σημαντικό και ενεργό ζήτημα στη θεολογική ατζέντα, το οποίο όμως δεν είναι δυνατόν να εξεταστεί περαιτέρω στην παρούσα περίπτωση. [7]

Ένα τέταρτο σημείο διαφοροποίησης μεταξύ θεολογίας και επιστήμης αφορά τις συνέπειες που απορρέουν από την υιοθέτηση μιας πεποίθησης. Είμαι απολύτως πεπεισμένος για την

---

[6] Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με ζητήματα διαθρησκειακού διαλόγου, βλ. την τετραλογία του K. Ward: *Religion and Revelation*, *Religion and Creation*, *Religion and Human Nature* και *Religion and Community* (Oxford University Press, 1994, 1996, 1998 και 2000)· βλ. επίσης J. C. Polkinghorne, *Science and Christian Belief* / *The Faith of a Physicist* (SPCK / Fortress, 1994 / 1996), κεφ. 10.

[7] Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με ζητήματα διαθρησκειακού διαλόγου, βλ. την τετραλογία του K. Ward: *Religion and Revelation*, *Religion and Creation*, *Religion and Human Nature* και *Religion and Community* (Oxford University Press, 1994, 1996, 1998 και 2000)· βλ. επίσης J. C. Polkinghorne, *Science and Christian Belief* / *The Faith of a Physicist* (SPCK / Fortress, 1994 / 1996), κεφ. 10.

ύπαρξη των κουάρκ και των γλουονίων, αλλά αυτή η πεποίθηση —μολονότι διαφωτιστική στο περιορισμένο πεδίο της φυσικής των στοιχειωδών σωματιδίων— δεν επηρεάζει τη ζωή μου με ουσιαστικό τρόπο πέρα από την αναζήτηση πνευματικής ικανοποίησης στο γραφείο ή στο εργαστήριο. Αντιθέτως, η πεποίθησή μου ότι ο Ιησούς Χριστός είναι ο ενσαρκωμένος Υιός του Θεού έχει συνέπειες για όλες τις πτυχές της ζωής μου, τόσο όσον αφορά τη συμπεριφορά όσο και την κατανόηση. Η θρησκευτική πίστη είναι πολύ πιο απαιτητική από την επιστημονική πεποίθηση — πιο δαπανηρή και πιο «επικίνδυνη», θα μπορούσε να πει κανείς. Αυτό σημαίνει ότι υπαρξιακοί παράγοντες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι προσεγγίζουν την πιθανότητα της θρησκευτικής πίστης. Τα κίνητρα που επηρεάζουν την αποδοχή της θα περιλαμβάνουν, δικαίως, μια αξιολόγηση της αυθεντικής ανθρωπιάς και των επιδράσεων που προάγουν τη ζωή, οι οποίες συναντώνται στη θρησκευτική κοινότητα. Κανείς δεν θα μπορούσε να υποθέσει ότι η διενέργεια αυτής της αξιολόγησης είναι ζήτημα μονοσήμαντο και απλό. Οι θρησκευτικές πίστεις υπήρξαν κατά καιρούς πηγές συγκρούσεων και καταπίεσης (όπως, βεβαίως, έχει συμβεί —κατά τρόπο διαβόητο— και με τις άθεες πεποιθήσεις, όπως αυτές που εκφράστηκαν στα καθεστώτα του Χίτλερ και του Στάλιν). Ωστόσο, οι θρησκευτικές πίστεις υπήρξαν επίσης πηγές μεγάλης ανθρώπινης άνθησης και εστίες συμπονετικής μέριμνας για τους έχοντες ανάγκη. Στην περίπτωση του Χριστιανισμού, η ζοφερή ιστορία των Σταυροφοριών και των Ιερών Εξετάσεων πρέπει να εξετάζεται παράλληλα με τη συμβολή της Εκκλησίας στην πρωτοπορία της εκπαίδευσης και της περίθαλψης, την έμπνευση και τη στήριξη που παρείχε σε σπουδαία επιτεύγματα της τέχνης και της μουσικής, καθώς και το έργο πολλών Χριστιανών υπέρ της ειρήνης και της δικαιοσύνης. Βεβαίως, υπήρξαν άτομα που εμφανίζονταν ως θρησκευόμενα, αλλά η ζωή τους ερχόταν σε πλήρη αντίθεση με τις αξίες του Ευαγγελίου· υπήρξαν όμως και πολλοί Χριστιανοί που επέδειξαν εξαιρετική ακεραιότητα και αγάπη. Οφείλουμε να νιώθουμε ευγνωμοσύνη για τον Άγιο Φραγκίσκο, όπως ακριβώς οφείλουμε να νιώθουμε ντροπή για τον Τορκουεμάδα.

Αυτά τα τέσσερα σημεία διαφοροποίησης υποδηλώνουν ότι η υπεράσπιση του κριτικού ρεαλισμού αποτελεί ζήτημα πιο σύνθετο στη θεολογία απ’ ό,τι στην επιστήμη. Ο διαχρονικός χαρακτήρας της θεολογίας —με τις επιμέρους ενοράσεις να εκτείνονται σε βάθος αιώνων— της στερεί τη δυνατότητα μιας απλής επίκλησης σε μια εμφανή, μονοσήμαντη αύξηση της κατανόησης, η οποία είναι τόσο πειστική στην περίπτωση της επιστήμης. Ωστόσο, η εξέλιξη και η αναθεώρηση είναι αναμφίβολα παρούσες στη θεολογία, όπως θα καταδειχθεί από το ενδεικτικό υλικό που εξετάζεται στα κεφάλαια που ακολουθούν. Οι θεολόγοι επιδιώκουν να διαμορφώνουν τη σκέψη τους για τη θεία φύση με βάση τον χαρακτήρα των αποκαλυπτικών αυτοφανερώσεων του Θεού, αναγνωρίζοντας παράλληλα το ανείπωτο στοιχείο του μυστηρίου που ενυπάρχει σε κάθε ανθρώπινη συνάντηση με το Άπειρο. Κατά συνέπεια, πιστεύω ότι η θεολογία μπορεί δικαίως να διεκδικήσει τη θέση ότι επιδιώκει την αλήθεια στο πλαίσιο του κριτικού ρεαλισμού. Επιπλέον, μπορεί να επικαλεστεί ένα θεολογικό επιχείρημα προς υποστήριξη αυτής της φιλοσοφικής θέσης: ο Θεός της αλήθειας δεν είναι απατεώνας, και οι ενοράσεις σχετικά με τον θείο χαρακτήρα —είτε αυτές εκδηλώνονται στα έργα της δημιουργίας είτε στα γεγονότα της αποκάλυψης— είναι αξιόπιστες και δεν πρόκειται να οδηγήσουν σε πλάνη.

Κατά συνέπεια, διακρίνω μια σχέση συγγένειας ανάμεσα στους τρόπους με τους οποίους η θεολογία και η επιστήμη επιδιώκουν την αλήθεια, εντός των οικείων πεδίων της ερμηνευμένης εμπειρίας τους. Ο κριτικός ρεαλισμός είναι μια έννοια εφαρμόσιμη και στα δύο πεδία, όχι επειδή υφίσταται κάποια μορφή αναγκαίας μετάβασης από τη μέθοδο του ενός στη μέθοδο του άλλου —καθώς οι διαφορές στο αντικείμενο μελέτης τους θα

απέκλειαν μια τόσο απλή σύνδεση— αλλά επειδή η εν λόγω ιδέα είναι αρκετά βαθιά ώστε να περιλαμβάνει τον χαρακτήρα και των δύο αυτών μορφών της ανθρώπινης αναζήτησης για μια αληθή κατανόηση.

Πρόκειται για ένα θέμα που έχω θίξει συχνά στα γραπτά μου. Η ενασχόληση με αυτό απαιτεί την ανάλυση συγκεκριμένων παραδειγμάτων, αντί για την προσφυγή σε ευρείες, γενικές αρχές. Στις διαλέξεις μου «Terry Lectures», επιχείρησα να αναδείξω πέντε σημεία αναλογίας ανάμεσα σε δύο καθοριστικές εξελίξεις, μία στη φυσική και μία στη χριστιανική θεολογία: τη διερεύνηση της κβαντικής θεώρησης και τη διερεύνηση της χριστολογικής θεώρησης.[8]8 Κατά τη σύγκριση αυτή, διέκρινα πέντε σημεία συγγένειας ανάμεσα σε αυτές τις δύο μεγάλες ανθρώπινες προσπάθειες να κατανοήσουμε τον εκπληκτικό και αντίθετο προς την κοινή λογική χαρακτήρα της επαφής μας με την πραγματικότητα. Συνοπτικά, τα πέντε αυτά σημεία είναι:

(1) *Στιγμές επιβεβλημένης ριζικής αναθεώρησης.* Η κρίση στη φυσική που οδήγησε τελικά στην κβαντική θεωρία ξεκίνησε με μεγάλη αμηχανία σχετικά με τη φύση του φωτός. Ο δέκατος ένατος αιώνας είχε δείξει αρκετά αποφασιστικά ότι το φως είχε κυματοειδείς ιδιότητες. Ωστόσο, στις αρχές του εικοστού αιώνα, ανακαλύφθηκαν φαινόμενα που μπορούσαν να γίνουν κατανοητά μόνο στη βάση της αποδοχής των επαναστατικών ιδεών του Μαξ Πλανκ και του Άλμπερτ Αϊνστάιν που αντιμετώπιζαν το φως σαν να συμπεριφέρεται μερικές φορές με σωματιδιακό τρόπο, σαν να αποτελείται από διακριτά πακέτα ενέργειας. Ωστόσο, η έννοια της δυαδικότητας κύματος/σωματιδίου φαινόταν να είναι απολύτως παράλογη. Εξάλλου, ένα κύμα απλώνεται και ταλαντώνεται, ενώ ένα σωματίδιο είναι συγκεντρωμένο και σαν σφαίρα. Πώς θα μπορούσε κάτι να εκδηλώσει τέτοιες αντιφατικές ιδιότητες; Παρ' όλα αυτά, ο δυϊσμός κύματος/σωματιδίου εγκρίθηκε εμπειρικά ως γεγονός της εμπειρίας, και έτσι προφανώς απαιτήθηκε κάποια ριζική επανεξέταση. Μετά από πολύ διανοητικό αγώνα αυτό οδήγησε τελικά στη σύγχρονη κβαντική θεωρία.[9]

Στην Καινή Διαθήκη, οι συγγραφείς γνώριζαν ότι όταν αναφερόταν στον Ιησού, μιλούσαν για κάποιον που είχε ζήσει μια ανθρώπινη ζωή στην Παλαιστίνη μέσα στη ζωντανή μνήμη. Ωστόσο, διαπίστωσαν επίσης ότι όταν μίλησαν για τις εμπειρίες τους από την αναστημένο Χριστό, οδηγήθηκαν στο να χρησιμοποιήσουν θεϊκή γλώσσα για αυτόν. Για παράδειγμα, στον Ιησού δίνεται επανειλημμένα το «Κύριος», παρά το γεγονός ότι οι μονοθεϊστές Εβραίοι αυτόν τον τίτλο ιδιαίτερα με τον μόνο αληθινό Θεό του Ισραήλ, χρησιμοποιώντας τον ως υποκατάστατο του άρρητου θεϊκού ονόματος στο ανάγνωσμα της Γραφής. Ο Παύλος μπορεί ακόμη και να πάρει εδάφια από την Εβραϊκή Βίβλο
που αναφέρονται ξεκάθαρα στον Θεό του Ισραήλ και τα εφαρμόζουν στον Ιησού (γιατί παράβαλε Φιλιππησίους 2:10-11 με Ησαΐας 45:23, [10Έτσι, στο όνομα του Ιησού όλα τα επουράνια, τα επίγεια και τα υποχθόνια θα προσκυνήσουν, 11και κάθε γλώσσα θα ομολογήσει ότι Κύριος είναι ο Ιησούς Χριστός, για να δοξάζεται έτσι ο Θεός Πατέρας. *Ησαΐας 45* 23Ορκίστηκα στον εαυτό μου κι αυτό που λέω, πάντα γίνεται. Ο λόγος μου δεν θ’ ανακληθεί, γιατί μπροστά μου θα καμφθούν όλα τα γόνατα· όλοι θα ομολογούν και θα λένε: 24“μονάχα ο Κύριος είναι δυνατός και προστατεύει”»] και Α΄ Κορινθίους

[8] 8. Polkinghorne, *Belief in God,* ch. 2.
[9] Για μια εισαγωγή στην κβαντική θεωρία, βλ. J.C. Polkinghorne, *Quantum Θεωρία: Μια πολύ σύντομη εισαγωγή,* Oxford University Press, 2002.

8:6 με Δευτερονόμιο 6:4[6για μας όμως δεν υπάρχει παρά ένας Θεός, ο Πατέρας, που είναι ο δημιουργός των πάντων και ο σκοπός της υπάρξεώς μας· και ένας Κύριος, ο Ιησούς Χριστός, μέσω του οποίου δημιουργήθηκαν τα πάντα και δόθηκε σ' εμάς η νέα ζωή *Δευτερονόμιο: Όποιος κρεμιέται είναι καταραμένος από το Θεό.*]). Πώς θα μπορούσε αυτό να έχει νόημα; Εξάλλου, ο Ιησούς σταυρώθηκε και οι Ιουδαίοι είδε αυτή τη μορφή εκτέλεσης ως σημάδι θεϊκής απόρριψης, αφού το Δευτερονόμιο (21:23) διακηρύσσει κατάρα σε όποιον κρεμάστηκε σε ένα δέντρο. Η εμπειρία και η κατανόηση έμοιαζαν τόσο πολύ όπως και στην περίπτωση της σκέψης των φυσικών για το φως.

(2) *Μια περίοδος άλυτης σύγχυσης.* Από το 1900 έως το 1925, οι φυσικοί αναγκάστηκαν να συμβιώσουν με το άλυτο παράδοξο της κυματικής-σωματιδιακής δυϊκότητας. Εφευρέθηκαν διάφορες τεχνικές για τη διαχείριση αυτής της αινιγματικής κατάστασης —από τον Niels Bohr και άλλους—, ωστόσο αυτές οι λύσεις ανάγκης δεν ήταν παρά πρόχειρα μπαλώματα στο ραγισμένο οικοδόμημα της νευτώνειας φυσικής, και όχι η θεμελίωση ενός νέου, μεγαλειώδους κβαντικού οικοδομήματος. Η κατάσταση παρουσίαζε μεγάλη διανοητική αταξία, με αποτέλεσμα πολλοί φυσικοί της εποχής να προτιμούν να στρέψουν αλλού το βλέμμα τους και να ασχοληθούν με το λιγότερο προβληματικό έργο της επίλυσης επιμέρους ζητημάτων, τα οποία δεν ενείχαν τέτοιες θεμελιώδεις δυσκολίες. Η επίλυση προβλημάτων στο πλαίσιο της «κανονικής επιστήμης» αποτελεί συχνά μια πιο άνετη ενασχόληση σε σύγκριση με την προσπάθεια αντιμετώπισης των γρίφων που χαρακτηρίζουν την επαναστατική επιστήμη.
Στην Καινή Διαθήκη, η ένταση ανάμεσα στην ανθρώπινη και τη θεϊκή γλώσσα που χρησιμοποιείται για τον Ιησού υφίσταται απλώς, χωρίς να επιχειρείται κάποια συστηματική θεολογική προσπάθεια επίλυσης του ζητήματος. Φαίνεται πως εκείνες οι πρώτες γενιές χριστιανών ήταν τόσο συγκλονισμένες από το νέο γεγονός που πίστευαν ότι ο Θεός είχε επιτελέσει εν Χριστώ, ώστε η αυθεντικότητα και η δύναμή του αρκούσαν από μόνες τους για να τους στηρίξουν, χωρίς να τους αναγκάζουν να επιχειρήσουν μια συνολική θεωρητική διατύπωση. Ωστόσο, η στάση που τήρησαν οι συγγραφείς της Καινής Διαθήκης ήταν σαφώς επισφαλής από διανοητική άποψη, και το ζήτημα δεν μπορούσε να αγνοείται επ' αόριστο.

(3) *Νέα σύνθεση και κατανόηση.* Στην περίπτωση της φυσικής, νέες γνώσεις ήρθαν με εκπληκτικό ξαφνικό τρόπο μέσω των θεωρητικών ανακαλύψεων των Werner Heisenberg και Erwin Schrφdinger, που έγιναν εκείνα τα καταπληκτικά χρόνια, 1925-26. Μια εσωτερικά συνεπής θεωρία γεννήθηκε, η οποία απαιτούσε την υιοθέτηση νέων και απρόβλεπτων τρόπων σκέψης. Ο Paul Dirac τόνισε ότι η επίσημη βάση της κβαντικής θεωρίας έγκειται σε αυτό που ονόμασε αρχή της υπέρθεσης. Αυτό υποστηρίζει ότι υπάρχουν κβαντικές καταστάσεις που σχηματίζονται προσθέτοντας, με έναν μαθηματικά καλά καθορισμένο τρόπο, φυσικές πιθανότητες που η Νευτώνεια φυσική και η κοινή λογική θα θεωρούσαν απολύτως ανίκανες να αναμειχθούν μεταξύ τους. Για παράδειγμα, ένα ηλεκτρόνιο μπορεί να βρίσκεται σε μια κατάσταση που είναι ένα μείγμα «εδώ» και «εκεί», ένας συνδυασμός που αντανακλά την ασαφή μη απεικόνιση του κβαντικού κόσμου και που οδηγεί επίσης σε μια πιθανοτική ερμηνεία, καθώς ένα μείγμα 50-50 αυτών των πιθανοτήτων διαπιστώνεται ότι υπονοεί ότι, εάν ένας αριθμός μετρήσεων θέσης γίνει στην πραγματικότητα σε ηλεκτρόνια σε αυτήν την κατάσταση, τις μισές φορές το ηλεκτρόνιο θα βρεθεί «εδώ» και τις μισές φορές «εκεί». Αυτή η αντιδιαισθητική αρχή έπρεπε απλώς να γίνει αποδεκτή ως άρθρο κβαντικής πίστης. Ο Ρίτσαρντ Φάινμαν ξεκίνησε τις διαλέξεις του για την κβαντομηχανική μιλώντας για το πείραμα των δύο σχισμών (ένα εντυπωσιακό παράδειγμα αντιδιαισθητικής κβαντικής αμφιδεξιότητας), για το οποίο έγραψε:

> Επειδή η συμπεριφορά των ατόμων διαφέρει τόσο πολύ από την καθημερινή εμπειρία, είναι πολύ δύσκολο να τη συνηθίσει κανείς και

> φαντάζει παράξενη και μυστηριώδης σε όλους... θα εξετάσουμε αμέσως το βασικό στοιχείο αυτής της μυστηριώδους συμπεριφοράς, στην πιο παράδοξη μορφή του. Επιλέγουμε να εξετάσουμε ένα φαινόμενο που είναι αδύνατον —απολύτως αδύνατον— να εξηγηθεί με οποιονδήποτε κλασικό τρόπο και το οποίο ενσαρκώνει την ουσία της κβαντικής μηχανικής. Στην πραγματικότητα, αυτό εμπεριέχει το μοναδικό μυστήριο. Δεν μπορούμε να εξαλείψουμε το μυστήριο «εξηγώντας» πώς λειτουργεί. Θα σας περιγράψουμε απλώς τον τρόπο λειτουργίας του..[10]

Η αναζήτηση μιας βαθύτερης κατανόησης των θεμελιωδών φαινομένων που καταγράφονται στην Καινή Διαθήκη οδήγησε τελικά την Εκκλησία σε μια τριαδική θεώρηση της φύσης του Θεού (Σύνοδοι της Νίκαιας, 325, και της Κωνσταντινούπολης, 381) και σε μια θεώρηση της ενσάρκωσης που αναγνωρίζει δύο φύσεις, την ανθρώπινη και τη θεία, στο ένα πρόσωπο του Χριστού (Χαλκηδόνα, 451). Πρόκειται για σημαντικές χριστιανικές διευκρινίσεις, ωστόσο δεν μπορεί κανείς να ισχυριστεί ότι η θεολογία —καθώς παλεύει με το βαθύ ζήτημα της κατανόησης του θείου— υπήρξε εξίσου επιτυχής με την επιστήμη όσον αφορά την κατανόηση του φυσικού κόσμου. Ο φυσικός κόσμος είναι στη διάθεσή μας για να τον εξετάσουμε και να τον υποβάλουμε σε πειραματικό έλεγχο, ενώ η συνάντηση με τον Θεό συντελείται με διαφορετικούς όρους, που εμπεριέχουν το δέος, τη λατρεία και την υπακοή. Υπάρχει μια σημαντική θεολογική προσέγγιση που θέτει τα απαραίτητα όρια, γνωστή ως αποφατική θεολογία, η οποία τονίζει την ετερότητα του Θεού και τον αναπόφευκτο περιορισμό του ανθρώπου να μιλήσει επαρκώς για το μυστήριο της θείας φύσης. Υπάρχουν όρια στις δυνατότητες της θεολογικής εξήγησης. Οι Πατέρες της Εκκλησίας, οι οποίοι διατύπωσαν στις Συνόδους τις θεμελιώδεις χριστιανικές αλήθειες, πιστεύω πως θα ήταν απόλυτα σύμφωνοι με τα λόγια του Φάινμαν: «Απλώς θα σας πούμε πώς λειτουργεί».

(4) *Συνεχής πάλη με άλυτα προβλήματα.* Ακόμη και στην επιστήμη, η απόλυτη επιτυχία είναι συχνά δύσκολο να επιτευχθεί. Η κβαντική θεωρία υπήρξε εξαιρετικά αποτελεσματική, επιτρέποντάς μας να εκτελούμε τους απαραίτητους υπολογισμούς, τα αποτελέσματα των οποίων παρουσιάζουν εντυπωσιακή συμφωνία με τα πειραματικά δεδομένα. Ωστόσο, ορισμένα σημαντικά ζητήματα ερμηνείας παραμένουν αντικείμενο αβεβαιότητας και διαφωνίας. Κυριότερο εξ αυτών είναι το λεγόμενο «πρόβλημα της μέτρησης». Πώς προκύπτει ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα κατά τη διάρκεια μιας μέτρησης, έτσι ώστε το ηλεκτρόνιο να εντοπίζεται «εδώ» τη δεδομένη στιγμή, αντί για «εκεί»; Είναι αμήχανο για έναν φυσικό να πρέπει να παραδεχτεί ότι, προς το παρόν, δεν υπάρχει απολύτως ικανοποιητική ή καθολικά αποδεκτή απάντηση σε αυτό το απολύτως εύλογο ερώτημα. Εδώ και ογδόντα χρόνια, η κβαντική φυσική αναγκάζεται να συμβιώνει με το δυσάρεστο γεγονός ότι δεν έχουν επιλυθεί όλα τα προβλήματά της. Υπάρχουν ακόμη ζητήματα που δεν κατανοούμε πλήρως.

Και η θεολογία αναγκάστηκε να αρκεστεί σε έναν βαθμό μερικής κατανόησης. Η τριαδική ορολογία, για παράδειγμα —στην προσπάθειά της να διακρίνει τα θεία Πρόσωπα με βάση τη διάκριση μεταξύ γέννησης και εκπόρευσης—, ενίοτε δίνει την εντύπωση ότι επιχειρεί να εκφράσει το άρρητο. Ο ορισμός της Χαλκηδόνας, ο οποίος διακηρύσσει ότι στον Χριστό υπάρχουν δύο φύσεις «ασυγχύτως, ἀτρέπτως, ἀδιαιρέτως, ἀχωρίστως γνωριζόμενον, οὐδαμοῦ τα »[*σε δύο φύσεις ενωμένες μεταξύ τους κατά τρόπο ασύγχυτο, άτρεπτο, αδιαίρετο, αχώριστο, και από την ένωση αυτή καμία διαφορά των φύσεων δεν καταργήθηκε εξαιτίας της ενώσεως*], αποτελεί περισσότερο μια διατύπωση κριτηρίων —τα

[10] R. Feynman, *The Feynman Lectures on Physics,* vol. 3, Addison-Wesley, 1965, p. 7.

οποία πρέπει να ικανοποιούνται ώστε ο χριστολογικός λόγος να αποδεικνύεται επαρκής για την εμπειρία που διασώζεται στις Γραφές και συνεχίζεται εντός της εκκλησιαστικής παράδοσης— παρά τη διατύπωση μιας πλήρως ανεπτυγμένης χριστολογικής θεωρίας. Η Χαλκηδόνα οριοθετεί το πλαίσιο εντός του οποίου, κατά την άποψή της, οφείλει να κινείται η ορθόδοξη χριστιανική σκέψη, χωρίς ωστόσο να καθορίζει τη συγκεκριμένη μορφή που πρέπει να προσλάβει η σκέψη αυτή. Πράγματι, η περαιτέρω χριστολογική επιχειρηματολογία —τόσο εντός όσο και εκτός των ορίων που έθεσε η Χαλκηδόνα— συνεχίστηκε αδιάλειπτα κατά τους αιώνες που ακολούθησαν το 451.

(5) *Βαθύτερες επιπτώσεις.* Ένα πειστικό επιχείρημα υπέρ της θέσης του κριτικού ρεαλισμού έγκειται στο γεγονός ότι η προσέγγιση αυτή παρέχει μια εξήγηση για το πώς μπορούν να προκύψουν από μια θεωρία περαιτέρω επιτυχημένες εξηγήσεις —συχνά για φαινόμενα που δεν είχαν ληφθεί ρητά υπόψη, ή που ήταν ακόμη και άγνωστα, κατά τη διατύπωση των αρχικών ιδεών. Αυτή η διαρκής γονιμότητα ενισχύει την πεποίθηση ότι βρισκόμαστε πράγματι «στα ίχνη κάτι σημαντικού» και ότι έχει επιτευχθεί μια περιγραφή που προσεγγίζει την αλήθεια. Στην περίπτωση της κβαντικής θεωρίας, έχουν αναδειχθεί αρκετές επιτυχίες αυτού του είδους, όπως η εξήγηση της σταθερότητας των ατόμων (το γεγονός ότι παραμένουν αμετάβλητα παρά τις πολυάριθμες συγκρούσεις χαμηλής ενέργειας στις οποίες υποβάλλονται) και οι εξαιρετικά λεπτομερείς υπολογισμοί των φασματικών τους ιδιοτήτων, οι οποίοι αποδείχθηκε ότι συμφωνούν εντυπωσιακά με τις πειραματικές μετρήσεις. Έχουν επίσης διατυπωθεί προβλέψεις εντυπωσιακά πρωτότυπες, οι οποίες τελικά επαληθεύτηκαν πειραματικά. Μία από τις πιο αξιοσημείωτες εξ αυτών είναι το λεγόμενο φαινόμενο EPR: μια κατάσταση «συνύπαρξης εν μέσω διαχωρισμού» που αντιβαίνει στην κοινή διαίσθηση και υποδηλώνει ότι δύο κβαντικές οντότητες, οι οποίες έχουν αλληλεπιδράσει μεταξύ τους, παραμένουν αμοιβαία συσχετισμένες (entangled), όσο μακριά κι αν απομακρυνθούν στη συνέχεια στον χώρο. Στην πράξη, εξακολουθούν να αποτελούν ένα ενιαίο σύστημα, καθώς μια παρέμβαση στη μία οντότητα «εδώ» προκαλεί άμεση επίδραση στο απομακρυσμένο «ταίρι» της.
Η πίστη στην Ενσάρκωση έχει προσφέρει στη θεολογία μια αντίστοιχη νέα προοπτική. Για παράδειγμα, ο Jürgen Moltmann έχει αξιοποιήσει με δυναμικό τρόπο την έννοια της θεϊκής συμμετοχής στα παθήματα των κτισμάτων μέσω του σταυρού του Χριστού. Υπογραμμίζει ότι ο χριστιανικός Θεός είναι ο εσταυρωμένος Θεός,[11] 11 Εκείνος που δεν είναι απλώς ένας συμπονετικός θεατής του πόνου των κτισμάτων, αλλά κοινωνός της οδύνης της κτίσης. Η έννοια ενός Θεού που υποφέρει παρέχει στη θεολογία κάποια βοήθεια στην προσπάθειά της να αντιμετωπίσει το δυσκολότερο πρόβλημά της: το κακό και τον πόνο που υπάρχουν στον κόσμο.

Σκοπός αυτού του βιβλίου είναι να διερευνήσει περαιτέρω τις αναλογίες ανάμεσα στην επιστημονική μελέτη του φυσικού κόσμου και τη θεολογική προσέγγιση της φύσης του Θεού. Η στρατηγική αυτή υιοθετείται με την ελπίδα ότι θα ενθαρρύνει όσους διαθέτουν επιστημονική νοοτροπία να λάβουν σοβαρότερα υπόψη τον θεολογικό διάλογο, και ότι παράλληλα θα προσφέρει στους θεολόγους ένα συγκεκριμένο παράδειγμα μιας πιθανής προσέγγισης της θεολογικής έρευνας — μιας προσέγγισης που ταιριάζει στη νοοτροπία των επιστημόνων, καθώς κινείται από την εμπειρία προς την κατανόηση, ακολουθώντας αυτό που ονόμασα «σκέψη από τη βάση προς την κορυφή» (bottom-up thinking).[12]12 Η μέθοδος που θα ακολουθήσω συνίσταται στην ανάδειξη μιας σειράς αντιστοιχιών

[11] J. Moltmann, J. Moltmann, Ο Εσταυρωμένος Θεός, SCM Press, 1974. *The Crucified God,* SCM Press, 1974.
[12] 12. Για μια προσέγγιση της χριστιανικής πίστης της Νίκαιας σε αυτή τη βάση, βλ. Polkinghorne, *Science and Christian Belief* / *Faith of a Physicist*..

ανάμεσα σε πτυχές της ερευνητικής διαδικασίας και της εννοιολογικής ανάπτυξης, όπως αυτές απαντώνται αντίστοιχα στην κβαντική φυσική και στη χριστιανική θεολογία

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΥΡΙΣΤΙΚΗ

Ένα από τα μαθήματα που διδάσκει η επιστήμη για τη φυσική πραγματολογία, η πραγματικότητα είναι ότι ο χαρακτήρας της είναι συχνά εκπληκτικός. Μέρος του ενθουσιασμού της διεξαγωγής έρευνας έγκειται στην απροσδόκητη φύση αυτού που μπορεί να βρεθεί στην επόμενη πειραματική γωνία. Αρκεί να προφέρουμε τις λέξεις «κβαντική θεωρία» για να το τονίσουμε. Κατά συνέπεια, οι επιστήμονες που είναι προσεκτικά στοχαστικοί σχετικά με τη δραστηριότητά τους δεν θέτουν ενστικτωδώς το ερώτημα «Είναι λογικό;» σαν να ήταν σίγουροι εκ των προτέρων για το σχήμα που έπρεπε να πάρει η ορθολογικότητα. Έχουμε παρατηρήσει πόσο «παράλογη», με τους κλασικούς Νευτώνειους όρους, αποδείχθηκε η φύση του φωτός. Αντίθετα, για τον επιστήμονα η σωστή διατύπωση του ερωτήματος αναζήτησης αλήθειας παίρνει τη μορφή: «Τι σας κάνει να πιστεύετε ότι μπορεί να ισχύει αυτό;» Αυτό το στυλ έρευνας είναι ανοιχτό στην πιθανότητα έκπληξης, ενώ επιμένει στην παρουσίαση εμπειριών που παρακινούν για να υποστηρίξουν οποιονδήποτε ισχυρισμό που διατυπώνεται.

Δεν πρέπει να δοθεί ακλόνητη εμπιστοσύνη σε υποτιθέμενα a priori. βεβαιότητες, αλλά απαιτούνται αποδεικτικά στοιχεία εάν πρόκειται να αναθεωρηθούν οι προσδοκίες. Αν εξετάσετε τι είχε ανακαλύψει ο Thomas Young για τα φαινόμενα περίθλασης και τι είχε να πει ο Άλμπερτ Αϊνστάιν για το φωτοηλεκτρικό φαινόμενο, θα αναγκαστείτε να λάβετε σοβαρά υπόψη το φαινομενικό παράδοξο της δυαδικότητας κύματος/σωματιδίου. Με ανάλογο τρόπο, οι συγγραφείς της Καινής Διαθήκης αναγκάστηκαν να επιβεβαιώσουν το ακόμη πιο περίπλοκο γεγονός της συνάντησης με ιδιότητες τόσο ανθρώπινες όσο και θεϊκές στην εμπειρία τους με τον Ιησού Χριστό.
Ούτε στη φυσική ούτε στη θεολογία μπορεί κανείς να αρκείται στην απλή αποδοχή του αδιαμφισβήτητου γεγονότος ότι η πραγματικότητα παρουσιάζει έναν εκπληκτικό χαρακτήρα. Απαιτείται μια περαιτέρω προσπάθεια ένταξης αυτής της νέας γνώσης σε ένα βαθύτερο πλαίσιο κατανόησης.
Στην περίπτωση του φωτός, οι φυσικοί άρχισαν να εξοικειώνονται πλήρως με τη δυϊκή φύση κύματος-σωματιδίου μόνον όταν η διορατική σύλληψη του Paul Dirac οδήγησε στην ανακάλυψη της κβαντικής θεωρίας πεδίου. Εφόσον ένα πεδίο εκτείνεται στον χώρο και τον χρόνο, παρουσιάζει ιδιότητες κύματος· όταν κβαντίζεται, η ενέργειά του εμφανίζεται σε «πακέτα» που αντιστοιχούν σε συμπεριφορά σωματιδίου. Το απειλητικό παράδοξο εξαλείφθηκε χάρη στη δυνατότητα συνεκτικής εξέτασης ενός συγκεκριμένου παραδείγματος
που διέθετε αυτόν τον απροσδόκητο δυϊκό χαρακτήρα. Κατά παρόμοιο τρόπο, η χριστιανική σκέψη δεν μπορούσε να περιοριστεί στην απλή διακήρυξη της κυριότητας του Χριστού, αλλά όφειλε να διερευνήσει πώς αυτή η κυριότητα σχετιζόταν με τη θεμελιώδη κυριότητα του
Θεού του Ισραήλ — μια πορεία θεολογικής διερεύνησης που οδήγησε την Εκκλησία, τελικά, στην πίστη στο Τριαδικό Δόγμα και την Ενσάρκωση. Η εξέταση των τρόπων με τους οποίους —τόσο στην κβαντική θεωρία όσο και στη θεολογία— πραγματοποιούνται νέες ανακαλύψεις και επιτυγχάνεται βαθύτερη κατανόηση, προσφέρει τη δυνατότητα περαιτέρω διερεύνησης των αναλογιών που διακρίνονται ανάμεσα σε αυτές τις δύο μορφές ορθολογικής έρευνας, καθώς αυτές πραγματεύονται τα εξαιρετικά διαφορετικά αντικείμενα μελέτης τους. Ανακύπτουν ομοιότητες ως προς τον τρόπο που η εμπειρία επηρεάζει τη σκέψη και ως προς τον τρόπο ανάπτυξης ευρετικών στρατηγικών για την επίτευξη πληρέστερης κατανόησης. Τέσσερα χαρακτηριστικά παραδείγματα σύγκρισης καταδεικνύουν το ζήτημα:

Τεχνικές ανακάλυψης: Εμπειρία και κατανόηση. Η πρόοδος στην κατανόηση απαιτεί μια λεπτή και δημιουργική αλληλεπίδραση μεταξύ εμπειρίας και εννοιολογικής ανάλυσης.

(a) *Θεωρητική δημιουργικότητα και πειραματικός περιορισμός*. Στο πρώτο κεφάλαιο, τόνισα τον καθοριστικό ρόλο που διαδραμάτισε το πείραμα στην εξέλιξη της κβαντικής φυσικής. Ήρθε η ώρα, τώρα, να αποκαταστήσουμε κάπως την ισορροπία υπέρ των θεωρητικών, υπογραμμίζοντας παράλληλα τον δημιουργικό ρόλο της εννοιολογικής διερεύνησης. Ό,τι κι αν εννοούσε ο Αϊνστάιν όταν υποστήριζε ότι η θεμελιώδης βάση της φυσικής έπρεπε να επινοηθεί ελεύθερα, είμαι βέβαιος ότι δεν αμφισβητούσε την αξιοπιστία της γνώσης μας για τον φυσικό κόσμο —η αντικειμενική ύπαρξη του οποίου αποτελούσε για εκείνον ζήτημα ακλόνητης πεποίθησης. Ο Αϊνστάιν δεν θα αποδεχόταν ποτέ την ιδέα ότι μια φυσική θεωρία αποτελεί ένα αυθαίρετο διανοητικό κατασκεύασμα. Αυτό που πιστεύω ότι είχε κατά νου κάνοντας τη συγκεκριμένη παρατήρηση ήταν το δημιουργικό άλμα της θεωρητικής φαντασίας που απαιτείται για την κατανόηση του χαρακτήρα και των συνεπειών μιας σπουδαίας νέας ιδέας. Ένα εξαιρετικό παράδειγμα αυτού του είδους δημιουργικότητας ήταν η ικανότητα του ίδιου του Αϊνστάιν να διατυπώσει, τον Νοέμβριο του 1915, τις εξισώσεις της γενικής σχετικότητας σε ολοκληρωμένη μορφή, έπειτα από χρόνια βαθιάς ενασχόλησης με τη φύση της βαρύτητας. Από τη μία πλευρά, ασφαλώς θα αισθανόταν ότι η οικονομία και η κομψότητα αυτών των εξισώσεων —το γεγονός ότι διέθεταν εκείνον τον αδιαμφισβήτητο χαρακτήρα μαθηματικής ομορφιάς που φαίνεται να συνοδεύει πάντα την επιτυχημένη διατύπωση μιας θεμελιώδους φυσικής θεωρίας— αποτελούσαν ισχυρή ένδειξη της εγκυρότητάς τους· από την άλλη, ωστόσο, αυτό δεν τον απάλλασσε από την υποχρέωση να προχωρήσει άμεσα στον έλεγχο των συνεπειών τους μέσω της παρατήρησης. Ο Αϊνστάιν είχε δηλώσει ότι η πιο ευτυχισμένη μέρα της ζωής του ήταν εκείνη κατά την οποία διαπίστωσε ότι η νέα του θεωρία για τη βαρύτητα εξηγούσε απόλυτα τη συμπεριφορά του πλανήτη Ερμή, η κίνηση του οποίου παρουσίαζε —όπως ήταν γνωστό εδώ και καιρό— μια μικρή απόκλιση από τις προβλέψεις της νευτώνειας θεωρίας..[1]

Η αλληλεπίδραση μεταξύ θεωρίας και πειράματος στη φυσική είναι βαθύτερη από έναν απλό διάλογο σχετικά με την ερμηνεία των πειραματικών αποτελεσμάτων. Περιλαμβάνει μια δημιουργική αλληλεπίδραση —με χαρακτήρα βαθιάς αναζήτησης της αλήθειας— ανάμεσα στα αδιάψευστα πειραματικά ευρήματα και τη θεωρητική εξερεύνηση που επιστρατεύει τη φαντασία. Μια πραγματικά διαφωτιστική ανακάλυψη υπερέχει κατά πολύ, τόσο σε λεπτότητα όσο και σε ικανοποίηση, από την κοπιαστική, μπεκονιανού τύπου συσσώρευση και διαλογή πλήθους επιμέρους στοιχείων με την ελπίδα να προκύψει τυχαία κάποια χρήσιμη γενίκευση. Αντιστοίχως, η επιστημονική ανακάλυψη υπερβαίνει οτιδήποτε θα μπορούσε να επιτευχθεί απλώς μέσω του ελεύθερου παιχνιδιού με μαθηματικές εικασίες —διαπίστωση που επιβεβαιώθηκε, μάλλον μελαγχολικά, κατά το δεύτερο μισό της επιστημονικής σταδιοδρομίας του Αϊνστάιν, όταν εκείνος προσπαθούσε διαρκώς και άκαρπα να διατυπώσει γενικές θεωρίες ενοποιημένου πεδίου, ακολουθώντας ως μοναδικό οδηγό την καταφυγή σε ευφυείς μαθηματικές εικασίες. Η επιστήμη δεν προοδεύει ούτε βασιζόμενη αποκλειστικά σε έναν γήινο εμπειρισμό ούτε επιδιδόμενη σε θεωρητικά άλματα στο κενό, αλλά μέσα από την πειθαρχία που επιβάλλει η διαρκής αλληλεπίδραση ανάμεσα στην αξιολογημένη εμπειρία και την προτεινόμενη ερμηνεία.
Ο τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνεται η ισορροπία μεταξύ αυτών των δύο πτυχών της επιστημονικής ευρετικής μεταβάλλεται ανάλογα με τις εκάστοτε ιστορικές συνθήκες. Έχω αναφερθεί στο πώς η φυσική των σωματιδίων καθοριζόταν σε μεγάλο βαθμό από το πείραμα κατά τη διάρκεια της ενασχόλησής μου με το αντικείμενο. Βεβαίως, υπήρξαν ιδιοφυείς θεωρητικές συλλήψεις από επιστήμονες όπως ο Richard Feynman και ο Murray Gell-Mann, οι οποίες όμως προέκυψαν ως απαντήσεις σε εμπειρικές προκλήσεις. Σήμερα, πολλοί θεωρητικοί φυσικοί σωματιδίων επικεντρώνονται στην εδραίωση και τη διασαφήνιση της θεωρίας χορδών, καθώς και της —εν πολλοίς ακόμη

[1] See, A. Pais, *Subtle Is the Lord . . . ,* Oxford University Press, 1982, pp. 250–57. 26

ασαφούς— γενίκευσής της, της θεωρίας M (M-theory). Η θεμελιώδης βάση αυτής της δραστηριότητας έγκειται στη μαθηματική διερεύνηση της σχετικιστικής κβαντικής θεωρίας, όταν αυτή διατυπώνεται με όρους οντοτήτων ανώτερων διαστάσεων αντί για απλά σημεία. Δεδομένου ότι ο συνδυασμός της σχετικότητας και της κβαντικής θεωρίας αποδίδει μια σύνθεση με βάθος και γονιμότητα που υπερβαίνουν το απλό άθροισμα των επιμέρους τμημάτων της, υφίσταται ένα ισχυρό γενικό κίνητρο για μια τέτοια ερευνητική κατεύθυνση· ωστόσο, η διατύπωση της θεωρίας χορδών εμπεριέχει τέτοιο βαθμό ελεύθερης δημιουργικότητας, ώστε δεν είναι καθόλου βέβαιο ότι θα αποδειχθεί τελικά η πραγματική περιγραφή ενός νέου επιπέδου στη δομή του φυσικού κόσμου. Προς το παρόν, η θεωρία στερείται του πλαισίου που επιβάλλει η διαρκής ενασχόληση με νέες πειραματικές προβλέψεις και αποτελέσματα. Η ιστορία υποδεικνύει ότι πρέπει να τίθενται αυστηρά όρια σε κάθε προσδοκία ότι ο άνθρωπος μπορεί να προβλέψει τη φύση σε πεδία που βρίσκονται πολύ πέρα από τις δυνατότητες της τρέχουσας πειραματικής έρευνας.

(b) *Χριστολογία από κάτω και από πάνω.* Η επιστημονική πρόοδος μέσω μιας διαλεκτικής εμπλοκής μεταξύ της πειραματικής πρόκλησης και της θεωρητικής εννοιολογικής εξερεύνησης έχει το ανάλογο της στη θεολογία. Ένα σημαντικό συστατικό στη χριστολογική σκέψη είναι η προσεκτική αξιολόγηση του τι μπορούμε να μάθουμε ιστορικά για τη ζωή του Ιησού από τη Ναζαρέτ και για τις εμπειρίες της πολύ πρώιμης Εκκλησίας.[2]2 Αργότερα σε αυτό το κεφάλαιο θα επικεντρωθώ στον ισχυρισμό των πρώτων Χριστιανών ότι υπήρξαν μάρτυρες συναντήσεων με τον αναστημένο Χριστό, που έλαβε χώρα μετά την ανάσταση του Ιησού από τους νεκρούς την τρίτη ημέρα μετά την εκτέλεσή του. Αυτά τα γεγονότα του πρώτου αιώνα, ιστορικά μοναδικά στον χαρακτήρα τους, είναι τα βιωματικά αντίστοιχα για τη θεολογία προς τα πειράματα που ξεκίνησαν την ανάπτυξη της κβαντικής φυσικής. Οι θεολόγοι ονομάζουν επιχειρήματα αυτού του είδους «Χριστολογία από τα κάτω», αφού η κίνηση της σκέψης είναι ανοδική από τα γεγονότα στην κατανόηση. Θα έχουμε πολλά περισσότερα να πούμε για μια θεολογική στρατηγική σκέψης από κάτω προς τα πάνω καθώς αναπτύσσεται η συζήτηση αυτού του βιβλίου. Προς το παρόν, αρκεί να σημειώσουμε την αναλογία που έχει η θεώρηση του ιστορικού Ιησού με το στοιχείο που καθοδηγείται από την παρατήρηση στην επιστημονική ανακάλυψη και το γεγονός ότι η σοβαρή λήψη αυτών των ζητημάτων δείχνει ότι η θεολογική κατανόηση έχει τον χαρακτήρα αναζήτησης της αλήθειας μέσω παρακινημένης πίστης και δεν βασίζεται σε απλούς φιδεϊστικούς ισχυρισμούς.

Ωστόσο, όπως ακριβώς η φυσική οφείλει να συνδυάζει την πειραματική πρόκληση με τη νοηματική διερεύνηση, έτσι και η θεολογία οφείλει να συμπληρώνει τη χριστολογική επιχειρηματολογία «εκ των κάτω» με περαιτέρω επιχειρηματολογία «εκ των άνω», αξιολογώντας τη νοηματική συνοχή των ιδεών που έχουν διατυπωθεί, όταν αυτές αναλύονται με βάση τους δικούς τους εγγενείς όρους. Για τη θεολογία, τα εργαλεία αυτής της διερεύνησης θα αντληθούν από το οπλοστάσιο της φιλοσοφίας, σε αντίθεση με την προσφυγή της φυσικής στις μαθηματικές εξισώσεις. Όμως, όπως δεν αποδεικνύονται όλα τα μαθηματικά χρήσιμα για τη φυσική, έτσι και η θεολογία δικαιούται να διακρίνει ανάμεσα στις φιλοσοφικές έννοιες που κρίνει χρήσιμες για τους σκοπούς της και σε εκείνες που οφείλει να απορρίψει. Η φιλοσοφική θεολογία διαθέτει τις δικές της αρχές και δεν μπορεί να λειτουργήσει ορθά χρησιμοποιώντας νοητικά σχήματα που δεν σέβονται τον εγγενή χαρακτήρα της, όπως ακριβώς η κβαντική φυσική δεν θα μπορούσε να λειτουργήσει

[2] Για μια εισαγωγή στην ευρεία βιβλιογραφία δες G. Stanton, *The Gospels and Jesus,* Oxford University Press, 1989; G. Theissen and A.Metz, *The Historical Jesus,* SCM Press, 1998.

με τα κριτήρια της νευτώνειας σκέψης. Ειδικότερα, πιστεύω ότι μια επαρκής αποτίμηση του ιστορικού Ιησού δεν μπορεί να προχωρήσει υπό το καθεστώς ενός νατουραλιστικού ιστορικισμού, του οποίου η βασική παραδοχή είναι ότι αυτό που συμβαίνει συνήθως είναι και αυτό που συμβαίνει πάντοτε.[3] Αν ο φυσικός κόσμος αποδεικνύεται συχνά εκπληκτικός, το ίδιο ενδέχεται να ισχύει και για τους αποκαλυπτικούς τρόπους με τους οποίους ο Θεός επέλεξε να καταστήσει γνωστές στην ανθρωπότητα τη θεία φύση και τις θείες βουλές. Αν και οι προειδοποιήσεις της αποφατικής θεολογίας υποδηλώνουν ότι η θεολογική ανακάλυψη ενδέχεται να αποδειχθεί λιγότερο επιτυχής και ολοκληρωμένη από την επιστημονική ανακάλυψη, μπορεί κανείς τουλάχιστον να διακρίνει μια ορισμένη συγγένεια μεταξύ των δύο.

(2) *Ορισμός του προβλήματος: Κρίσιμα ερωτήματα.* Η έντονη και επιλεκτική εστίαση σε θέματα κρίσιμης σημασίας είναι απαραίτητη για την επίτευξη προόδου στην κατανόηση.

(a) *Θεωρία κουάρκ*. Ένα από τα μεγαλύτερα χαρίσματα που μπορεί να διαθέτει ένας επιστήμονας είναι η ικανότητα να θέτει τα σωστά ερωτήματα. Αυτή η ικανότητα απαιτεί την αίσθηση του τι είναι σημαντικό και εφικτό σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή της εξέλιξης ενός γνωστικού αντικειμένου. Η διαμόρφωση του Καθιερωμένου Προτύπου της θεωρίας των κουάρκ προέκυψε μέσα από τη διαδοχική αναγνώριση δύο κρίσιμων ζητημάτων που έπρεπε να επιλυθούν. Το πρώτο προέκυψε από την αναζήτηση μιας θεμελιώδους τάξης, η οποία ελπίζονταν ότι υπήρχε μέσα στο πλήθος των νέων «στοιχειωδών» σωματιδίων που ανακαλύπτονταν από τους πειραματιστές από τη δεκαετία του 1950 και μετά. Πριν από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, ο Heisenberg είχε προτείνει ότι, εφόσον τα πρωτόνια και τα νετρόνια συμπεριφέρονται με πολύ παρόμοιο τρόπο στο εσωτερικό των πυρήνων —παρά τις αρκετά διαφορετικές ηλεκτρικές τους ιδιότητες— θα μπορούσαν ενδεχομένως να ομαδοποιηθούν για ορισμένους σκοπούς και να αντιμετωπιστούν ως δύο καταστάσεις μιας ενιαίας οντότητας, την οποία ονόμασε «νουκλεόνιο». Η πληθώρα των μεταπολεμικών ανακαλύψεων νέων καταστάσεων της πυρηνικής ύλης ενθάρρυνε μια πολύ πιο τολμηρή προσέγγιση προς αυτή την κατεύθυνση. Άρχισαν να συσχετίζονται σωματίδια σε σύνολα ή «πολλαπλότητες» (multiplets), τα μέλη των οποίων παρουσίαζαν ορισμένο βαθμό ομοιότητας, ενώ ως προς άλλες ιδιότητες φαίνονταν αρκετά διαφορετικά μεταξύ τους. Αυτή η στρατηγική άρχισε να φαίνεται πολλά υποσχόμενη όταν διαπιστώθηκε ότι τέτοιου είδους ομαδοποιήσεις αντιστοιχούσαν σε συγκεκριμένα πρότυπα, τα οποία μαθηματικά μπορούσαν να συσχετιστούν με δομές γνωστές ως «ομάδες Lie» και φυσικά να ερμηνευθούν ως αποτέλεσμα συνδυασμών συστατικών με κλασματικό φορτίο: των περίφημων κουάρκ. Είχε βρεθεί μια συναρπαστική και πολλά υποσχόμενη απάντηση στο ερώτημα πώς να επιβληθεί μια ταξινομική τάξη στο «ζωολογικό κήπο» των σωματιδίων, ωστόσο αυτό οδήγησε σε ένα δεύτερο ερώτημα: επρόκειτο άραγε για ένα απλώς χρήσιμο μαθηματικό τέχνασμα —κάτι που δεν ξεπερνούσε ουσιαστικά ένα ενδιαφέρον μνημονικό βοήθημα— ή μήπως αποτελούσε ένδειξη μιας πραγματικής, θεμελιώδους φυσικής δομής που βασιζόταν στα κουάρκ; Ο τρόπος για να απαντηθεί αυτό το δεύτερο ερώτημα αποδείχθηκε ότι ήταν η μελέτη της συμπεριφοράς σε ένα ακραίο φυσικό καθεστώς, όπου βλήματα υψηλής ενέργειας προσέκρουαν σε σωματίδια-στόχους και ανακλώνταν σε μεγάλες γωνίες. Αυτού του είδους η αλληλεπίδραση επέτρεπε τη διερεύνηση της εσωτερικής δομής του στόχου με άμεσο και σαφή τρόπο. Οι ακραίες συνθήκες είχαν οδηγήσει σε απλούστευση της ανάλυσης. Η μελέτη της «βαθιάς ανελαστικής σκέδασης» —όπως ονομάζονται αυτού του είδους τα πειράματα— αποκάλυψε φαινόμενα που αντιστοιχούσαν ακριβώς στην πρόσκρουση των βλημάτων πάνω σε κουάρκ στο εσωτερικό του στόχου. Κατά την κρίση των φυσικών, η πραγματικότητα των κουάρκ είχε τεκμηριωθεί πειστικά, παρά το γεγονός ότι

[3] See, J. C. Polkinghorne, *Exploring Reality,* SPCK/Yale University Press, 2005, ch. 4.

κανένα μεμονωμένο κουάρκ δεν έχει παρατηρηθεί ποτέ απομονωμένο στο εργαστήριο. Αυτός ο χαρακτήρας της «αόρατης πραγματικότητας» που αποδίδεται στα κουάρκ οφείλεται, κατά τη γνώμη μας, σε μια ιδιότητα που ονομάζεται «εγκλεισμός» (confinement)· η ιδιότητα αυτή τα συγκρατεί τόσο ισχυρά εντός των σωματιδίων που τα ίδια συγκροτούν, ώστε καμία πρόσκρουση δεν είναι ποτέ αρκετά ισχυρή ώστε να τα αποσπάσει μεμονωμένα.

(b)*Ανθρωπιά και θειότητα.* Οι θεολόγοι, με τη σειρά τους, οφείλουν να έχουν σαφήνεια ως προς τα ερωτήματα εκείνα, οι απαντήσεις των οποίων θα καθορίσουν την ορθή θεολογική σκέψη στην προσπάθεια ανεύρεσης μιας αποδεκτής ερμηνείας της γνώσης και της εμπειρίας της Εκκλησίας για τον Ιησού Χριστό, καθώς και της συνακόλουθης κατανόησης της φύσης του Θεού. Πιστεύω ότι υπάρχουν τρία τέτοια ερωτήματα θεμελιώδους σημασίας: (i) Αναστήθηκε πράγματι ο Ιησούς την τρίτη ημέρα και, αν ναι, γιατί ο Ιησούς —μοναδικός ανάμεσα σε ολόκληρη την ανθρωπότητα— αναστήθηκε από τους νεκρούς εντός της ιστορίας, για να ζήσει μια αιώνια ζωή δόξας πέρα από την ιστορία; (ii) Γιατί οι πρώτοι χριστιανοί ένιωσαν την ανάγκη να χρησιμοποιήσουν γλώσσα που παρέπεμπε στο θείο, αναφερόμενοι στον άνθρωπο Ιησού; (iii) Ποιο ήταν το θεμέλιο της βεβαιότητας των πρώτων μαθητών ότι, μέσω του αναστημένου Χριστού, τους είχε δοθεί μια δύναμη που μεταμόρφωνε τη ζωή τους με τρόπο νέο και πρωτόγνωρο;

Οι λεγόμενες λειτουργικές ή εμπνευστικές Χριστολογίες αντιμετωπίζουν τον Ιησού ως πρόσωπο που διαφέρει από την υπόλοιπη ανθρωπότητα μόνο ως προς τον βαθμό. Έζησε πιο κοντά στον Θεό απ’ ό,τι οι άλλοι και ήταν πιο δεκτικός στην επίδραση της θείας παρουσίας που τον συνόδευε. Σε αυτή την απόλυτα αυθεντική πορεία με τον Θεό θεωρείται ότι έγκειται η μοναδική του σημασία. Ο ρόλος του Ιησού εκλαμβάνεται ως παροχή ενός υποδείγματος για το πώς θα μπορούσε να είναι μια ανθρώπινη ζωή, ενθαρρύνοντας τους άλλους να επιδιώξουν να ακολουθήσουν αυτό το παράδειγμα και μεταδίδοντάς μας γνώσεις για τον Θεό —τον ουράνιο Πατέρα του— τις οποίες δεν θα μπορούσαμε να αποκτήσουμε μόνοι μας. Όσοι υιοθετούν αυτή την άποψη είναι ειλικρινά και βαθιά αφοσιωμένοι στον σκοπό του Χριστού, όπως τον αντιλαμβάνονται οι ίδιοι. Μερικές φορές αναφέρονται στον Ιησού με όρους εξέλιξης, βλέποντάς τον ως την πρώτη πραγμάτωση μιας νέας δυνατότητας για την ανθρώπινη ζωή, ως μια εντατικοποίηση εκείνου που προηγουμένως υπήρχε μόνο εν μέρει στις ζωές των αγίων και των προφητών. Σύμφωνα με αυτή την άποψη, αν και ο Ιησούς υπήρξε μοναδικός για την εποχή του, ένα τέτοιο επίπεδο ζωής με τον Θεό θα μπορούσε, κατ’ αρχήν, να είναι εφικτό και για άλλους ανθρώπους που έρχονται μεταγενέστερα.

Δεν μπορώ να δω ότι αυτή η θέση προσφέρει ικανοποιητικές απαντήσεις στα τρία κρίσιμα ερωτήματα της Χριστολογίας. Η ανάσταση του Ιησού, κατανοητή με τους όρους που δόθηκαν παραπάνω και να είναι που συζητήθηκε λεπτομερώς αργότερα, ξεκάθαρα βρίσκεται έξω από οτιδήποτε καλύπτεται από την ιδέα ότι ήταν απλώς πιο ολοκληρωτικά και πιο έντονα ανθρώπινος από εμάς τους υπόλοιπους. Η ανάσταση δεν θα μπορούσε να ισοδυναμεί με ένα σήμα για το τι να περιμένουμε στο επόμενο στάδιο της εξέλιξης των ανθρωποειδών, αλλά πρέπει σίγουρα να ήταν το αποτέλεσμα κάποιας μεγάλης μοναδικής πράξης του Θεού. Εάν ο Ιησούς ήταν απλώς ένας ασυνήθιστα εμπνευσμένος άνθρωπος, η χρήση της θεϊκής γλώσσας της κυριότητας γι' αυτόν θα φαινόταν να ήταν ένα ατυχές λάθος, αρκετά ακατάλληλο για κάποιον που ήταν απλώς ανθρώπινο ον, όσο αξιοσημείωτο κι αν ήταν. Οι πρώτοι Χριστιανοί μαρτύρησαν την εμπειρία μιας νέας δύναμης στη ζωή τους. Μια τέτοια ριζική μεταμόρφωση της ζωής χρειάζεται κάτι περισσότερο από παράδειγμα και ενθάρρυνση, γιατί απαιτεί το δώρο της θείας χάρης για να πραγματοποιηθεί μια αλλαγμένη ζωή.

Αυτό που οι θεολόγοι αποκαλούν έργο του Χριστού —τη συγχώρηση των αμαρτιών, τη νίκη επί του θανάτου και τη δωρεά του Πνεύματος— αποτελεί σημαντικό στοιχείο για την κατανόηση της φύσης του Χριστού. Πιστεύω ότι μόνο μια αντίληψη για τον Ιησού, η οποία διακρίνει σε αυτόν όχι μόνο την πλήρη ανθρωπότητα αλλά και την πληρότητα της ίδιας της θείας ζωής, προσφέρει την προοπτική να ανταποκριθούμε επαρκώς στις απαιτήσεις που θέτει η μαρτυρία της Καινής Διαθήκης γι' αυτόν.

(3) *Διευρύνοντας τους ορίζοντες: Νέα καθεστώτα.* Η πρόοδος απαιτεί να επιτρέπουμε σε νέες εμπειρίες να διευρύνουν το φάσμα των εννοιολογικών δυνατοτήτων.

(a) *Μεταβολές φάσης.* Στη φυσική, συχνά ανακύπτουν νέες έννοιες ως απόρροια της εξερεύνησης νέων πεδίων, στα οποία διαπιστώνεται ότι οι διαδικασίες παρουσιάζουν έναν απροσδόκητα πρωτόγνωρο χαρακτήρα. Η κυματική/σωματιδιακή φύση του φωτός αποτελεί το κατεξοχήν παράδειγμα, αν και θα μπορούσαν εύκολα να αναφερθούν και άλλα. Ένα από τα πιο «δεδομένα» αποτελέσματα στη φυσική θεωρούνταν ο νόμος του Ohm —ο οποίος διατυπώθηκε το 1827 και ορίζει ότι η ένταση του ρεύματος σε ένα ηλεκτρικό κύκλωμα προκύπτει από τη διαίρεση της εφαρμοζόμενης τάσης με την αντίσταση του κυκλώματος. Γενιές φοιτητών είχαν ήδη πραγματοποιήσει αμέτρητα πειράματα για την επαλήθευση αυτής της πρόβλεψης, όταν το 1911 ο Ολλανδός φυσικός Heike Kamerlingh Onnes απέδειξε ότι, τελικά, δεν επρόκειτο για καθολικό νόμο. Διαπιστώθηκε ότι, όταν ορισμένα μέταλλα ψύχονται σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες, η ηλεκτρική τους αντίσταση μηδενίζεται και το ρεύμα μπορεί να κυκλοφορεί χωρίς να απαιτείται κάποια ηλεκτρεγερτική δύναμη για τη διατήρησή του. Ο Kamerlingh Onnes είχε ανακαλύψει την υπεραγωγιμότητα, επίτευγμα για το οποίο τιμήθηκε δικαίως με το βραβείο Νόμπελ το 1913. Εκείνη την εποχή, κανείς δεν είχε την παραμικρή ιδέα για τους λόγους αυτής της παράδοξης συμπεριφοράς. Σήμερα γνωρίζουμε ότι η υπεραγωγιμότητα είναι ένα φαινόμενο εγγενώς κβαντικής φύσης, το οποίο ήταν αδύνατο να ερμηνευθεί το 1911. Χρειάστηκε να περάσουν περίπου πενήντα χρόνια μέχρι να ανακαλυφθεί μια θεωρητική προσέγγιση ικανή να εξηγήσει το φαινόμενο.

Φυσικά, οι βασικοί νόμοι της φυσικής δεν είχαν αλλάξει σε αυτές τις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες. Παρέμεναν οι ίδιοι, αλλά οι συνέπειες αυτών των νόμων μεταβάλλονταν δραστικά κατά τη μετάβαση από την κατάσταση της αγωγιμότητας σε εκείνη της υπεραγωγιμότητας. Οι φυσικοί είδαν τους ορίζοντες της κατανόησής τους να διευρύνονται υπό την επίμονη επίδραση του παράδοξου τρόπου με τον οποίο αποδείχθηκε ότι συμπεριφέρονται τα μέταλλα. Τέτοιου είδους δραματικές μεταβολές ονομάζονται «μεταβολές φάσης». Μια μεταβολή οικεία σε όλους μας είναι ο βρασμός του νερού. Κάτω από τους 100 βαθμούς Κελσίου, το νερό είναι υγρό, ενώ πάνω από αυτή τη θερμοκρασία βρίσκεται σε αέρια κατάσταση. Αν δεν βλέπαμε αυτή τη μεταβολή να συμβαίνει καθημερινά στη ζωή μας, θα μας προκαλούσε κατάπληξη. Οι μεταβολές φάσης είναι φαινόμενα ιδιαίτερα δύσκολα στην κατανόηση, ωστόσο καταδεικνύουν ότι εντυπωσιακά διαφορετικές εξωτερικές μορφές μπορούν να συνυπάρχουν με μια βαθύτερη, θεμελιώδη ομοιομορφία των βασικών φυσικών νόμων.

(b) *Θαύματα.* Μια παρόμοια προσέγγιση απαιτείται στη θεολογία όσον αφορά το ζήτημα των θαυμάτων. Δεν έχει θεολογικό νόημα να υποθέτουμε ότι ο Θεός είναι ένα είδος ουράνιου ταχυδακτυλουργού που επιδεικνύεται, χρησιμοποιώντας αυθαίρετα τη θεϊκή δύναμη σήμερα για να πράξει κάτι που δεν σκέφτηκε να κάνει χθες και δεν θα μπει στον κόπο να κάνει αύριο. Πρέπει να υπάρχει μια βαθιά, θεμελιώδης συνέπεια στη θεϊκή δράση, αλλά αυτή η απαίτηση δεν καταδικάζει τη Θεότητα να μην προβαίνει ποτέ σε κάτι ριζικά νέο και απροσδόκητο. Στη χριστιανική παράδοση, χρησιμοποιούμε προσωπική γλώσσα για τον Θεό, όχι επειδή φανταζόμαστε τον Θεό ως έναν ηλικιωμένο άνδρα με γενειάδα που κάθεται ψηλά πάνω από τον καταγάλανο ουρανό, αλλά επειδή

είναι λιγότερο παραπλανητικό —καθώς επιστρατεύουμε τα πεπερασμένα μέσα της ανθρώπινης γλώσσας— να αποκαλούμε τον Θεό «Πατέρα» παρά να χρησιμοποιούμε την απρόσωπη γλώσσα της «Δύναμης». Η θεϊκή συνέπεια δεν συνιστά μια άκαμπτα αμετάβλητη κανονικότητα, όπως αυτή της δύναμης της βαρύτητας, αλλά έγκειται στη συνέχεια μιας απολύτως ενδεδειγμένης σχέσης με τις επικρατούσες συνθήκες. Όταν αυτές οι συνθήκες μεταβάλλονται ριζικά —όταν η ιστορία εισέρχεται στη φάση ενός νέου καθεστώτος, θα μπορούσε να πει κανείς— είναι λογικά συνεπές το ενδεχόμενο αυτό το νέο καθεστώς να συνοδεύεται από πρωτόγνωρα φαινόμενα θεϊκής πρόνοιας. Συνεπώς, το ζήτημα του θαύματος δεν είναι αμιγώς επιστημονικό πρόβλημα, καθώς η επιστήμη πραγματεύεται μόνο ό,τι συμβαίνει κατά κανόνα και δεν διαθέτει την εξουσία να αποκλείσει *a priori* την πιθανότητα πρωτόγνωρων γεγονότων υπό πρωτόγνωρες συνθήκες. Ούτε μπορεί να ισχυριστεί ότι τα κριτήριά της επαρκούν από μόνα τους για να καθορίσουν πότε έχει συντελεστεί μια σημαντική μεταβολή των συνθηκών. Αντιθέτως, το θαύμα αποτελεί θεολογικό ζήτημα, το οποίο απαιτεί να ανακαλύψουμε πώς μπορεί κανείς να διακρίνει τη θεϊκή συνέπεια που υποβόσκει σε ένα συγκεκριμένο γεγονός —για το οποίο γίνεται λόγος ως θαύμα—, κατά τρόπο συμβατό με την απουσία παρόμοιων γεγονότων σε άλλες περιστάσεις.

Ο Χριστιανισμός δεν μπορεί να αποφύγει το ζήτημα του θαύματος, καθώς η ανάσταση του Ιησού βρίσκεται στον πυρήνα της πίστης του. Η Χριστολογία ασχολείται με την αξιολόγηση του ισχυρισμού ότι, στο πρόσωπο του Ιησού, η ανθρώπινη και η θεϊκή ζωή ενώνονται με μοναδικό τρόπο κατά την ενανθρώπηση του Υιού του Θεού, εγκαινιάζοντας έτσι μια νέα τάξη πραγμάτων στην ιστορία της δημιουργίας. Αυτά τα δύο ζητήματα —η ανάσταση και η ανθρώπινη/θεϊκή δυαδικότητα— κατέχουν κεντρική θέση στη θεολογική θεματολογία του παρόντος βιβλίου. Είναι άρρηκτα συνδεδεμένα μεταξύ τους. Εφόσον ο Ιησούς είναι ο Υιός του Θεού, αποτελεί μια λογικά συνεκτική πιθανότητα το γεγονός ότι η ζωή του παρουσίασε νέα και πρωτόγνωρα φαινόμενα, συμπεριλαμβανομένης της ανάστασής του από τους νεκρούς σε μια ατέρμονη ζωή δόξας. (Είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε ότι ο ισχυρισμός που διατυπώνεται για τον Ιησού διαφέρει σημαντικά από τις αφηγήσεις για πρόσωπα όπως ο Λάζαρος, για τους οποίους λεγόταν ότι επανήλθαν στη ζωή, αλλά οι οποίοι αναμφίβολα θα πέθαιναν τελικά ξανά. Ο Ιησούς αναστήθηκε, δεν επανήλθε απλώς στη ζωή.) Εάν ο Ιησούς αναστήθηκε από τους νεκρούς με αυτόν τον τρόπο, τότε αναμφίβολα διαθέτει μια μοναδική σημασία. Για άλλη μια φορά, δεν υπάρχει διαφυγή από τη διαδικασία του ερμηνευτικού κύκλου στην ανθρώπινη αναζήτηση της γνώσης για την πραγματικότητα. Στη θεολογία, όπως και στην επιστήμη, οφείλει κανείς —μέσω μιας σχολαστικής διερεύνησης της τεκμηριωμένης πίστης— να επιδιώξει τη σύσφιγξη αυτού του κύκλου, ώστε να καταστεί σαφές ότι πρόκειται για έναν κύκλο γόνιμο και όχι φαύλο.

Η προσέγγιση των θαυμάτων που υιοθετείται εδώ αντιστοιχεί στον τρόπο με τον οποίο το κατά Ιωάννην Ευαγγέλιο αναφέρεται σε αυτά ως «σημεία» (Ιωάννης 2:11 κ.ά.) — γεγονότα που λειτουργούν ως παράθυρα, προσφέροντας μια βαθύτερη οπτική στη θεϊκή πραγματικότητα από εκείνη που διακρίνεται στην καθημερινή εμπειρία, ακριβώς όπως η υπεραγωγιμότητα άνοιξε ένα παράθυρο στη συμπεριφορά των ηλεκτρονίων στα μέταλλα, αποκαλύπτοντας περισσότερα απ’ όσα είχαν καταφέρει να δείξουν οι ανακαλύψεις του καθηγητή Ohm. Οι ισχυρισμοί περί θαυμαστών γεγονότων οφείλουν να εξετάζονται κατά περίπτωση. Δεν μπορεί να υπάρξει γενική θεωρία που να καλύπτει τη φύση μοναδικών γεγονότων, ωστόσο η άρνηση να εξεταστεί το ενδεχόμενο αποκαλυπτικών φανερώσεων πρωτόγνωρης μορφής θα αποτελούσε έναν απαράδεκτο περιορισμό, αυθαίρετα επιβεβλημένο στους ορίζοντες της θρησκευτικής σκέψης.

(4) *Κρίσιμα γεγονότα ιδιαίτερης σημασίας.* Συγκεκριμένα φαινόμενα, αντίθετα ως προς τη φύση τους με τις προηγούμενες προσδοκίες, μπορούν να επιβεβαιώσουν ριζικά νέες μορφές κατανόησης.
(a) *Σκέδαση Compton.* Πολλές επιστημονικές γνώσεις προκύπτουν από ένα κυλιόμενο πρόγραμμα πειραματικής έρευνας και τις σχετικές εξελίξεις στη θεωρητική κατανόηση που το συνοδεύουν. Η πρόοδος είναι συχνά σταδιακή και επεισοδιακή, για την οποία αγωνίζονται βήμα προς βήμα. Η ιδέα του μεμονωμένου κριτικού πειράματος που διευθετεί ένα ζήτημα χωρίς έλεγχο, μια έννοια κάπως αγαπημένη στους δημοφιλείς ερμηνευτές της επιστήμης, είναι μερικές φορές η υπεραπλούστευση και η υπερ-δραματοποίηση μιας πιο επίπονης διαδικασίας. Παρ 'όλα αυτά, υπάρχουν ορισμένες περιπτώσεις όπου ένα σημαντικό ζήτημα φαίνεται να λαμβάνει οριστική και μη αναστρέψιμη διευθέτηση ως συνέπεια ενός συγκεκριμένου πειραματικού αποτελέσματος. Στη μακρά ιστορία της έρευνας για τη φύση του φωτός, μια τέτοια κρίσιμη στιγμή συνέβη το 1923 σε μια έρευνα του Arthur Compton σχετικά με τη σκέδαση των ακτίνων Χ από την ύλη. Τα αποτελέσματά του έδωσαν ένα τελικό χτύπημα σε οποιεσδήποτε επίμονες αμφιβολίες που μπορεί να υπήρχαν σχετικά με τις σωματιδιακές ιδιότητες της ακτινοβολίας.

Αυτό που ανακάλυψε ο Compton ήταν ότι η συχνότητα των ακτίνων Χ μεταβάλλεται όταν αυτές σκεδάζονται από την ύλη. Η σκέδαση προκαλούνταν από μια αλληλεπίδραση μεταξύ της προσπίπτουσας ακτινοβολίας και των ηλεκτρονίων στα άτομα που αποτελούσαν την ύλη. Σύμφωνα με το κυματικό πρότυπο, τα ηλεκτρόνια αυτά θα έπρεπε να ταλαντώνονται με τη συχνότητα των εισερχόμενων ακτίνων Χ και αυτή η διέγερση θα τα οδηγούσε, με τη σειρά της, να εκπέμψουν ακτινοβολία της ίδιας συχνότητας. Επομένως, με βάση την κατανόηση που προσέφερε η κλασική κυματική θεωρία, δεν αναμενόταν καμία μεταβολή της συχνότητας. Ωστόσο, στο πλαίσιο του σωματιδιακού προτύπου, η διαδικασία θα μπορούσε να περιγραφεί ως μια σύγκρουση τύπου «μπιλιάρδου» μεταξύ φωτονίων και ηλεκτρονίων. Σε αυτή τη σύγκρουση, το εισερχόμενο φωτόνιο θα έχανε μέρος της ενέργειάς του μεταβιβάζοντάς το στο ηλεκτρόνιο με το οποίο συγκρούστηκε. Σύμφωνα με τον κανόνα του Planck, η μειωμένη ενέργεια αντιστοιχεί σε μειωμένη συχνότητα, με αποτέλεσμα η εξερχόμενη σκεδαζόμενη ακτινοβολία να παρουσιάζει μειωμένο ρυθμό ταλάντωσης — ακριβώς όπως είχε διαπιστώσει ο Compton. Ο υπολογισμός του φαινομένου ήταν απλός και ο τύπος που προέκυψε συμφωνούσε απόλυτα με τις πειραματικές μετρήσεις. Το έργο του Compton επιβεβαίωσε οριστικά τη σωματιδιακή συμπεριφορά, διαλύοντας κάθε εναπομείνασα αμφιβολία.
(b*) Η ανάσταση.* Το κρίσιμο ερώτημα από το οποίο εξαρτώνται τα πάντα στη χριστολογία είναι η ανάσταση του Ιησού. Εκείνος είχε μια αξιοσημείωτη δημόσια δράση, προσελκύοντας πλήθη, θεραπεύοντας τους ασθενείς και κηρύττοντας τον ερχομό της βασιλείας του Θεού. Στη συνέχεια, κατά την τελευταία εκείνη επίσκεψή του στην Ιερουσαλήμ, όλα φάνηκαν να καταρρέουν και να διαλύονται. Η είσοδός του στην πόλη, πάνω σε ένα γαϊδουράκι, είχε χαιρετιστεί με την πολιτικά επικίνδυνη κραυγή: «Ευλογημένος ο ερχομός της βασιλείας του προγόνου μας Δαβίδ!» (Μάρκος 11:10), και αυτό είχε ακολουθηθεί από τη θρησκευτικά προκλητική πράξη της κάθαρσης του Ναού (Μάρκος 11:15–18). Καθώς προχωρούσε η εβδομάδα, η διάθεση του πλήθους άλλαξε και οι άνθρωποι είτε απομακρύνθηκαν είτε έγιναν ανοιχτά εχθρικοί. Οι πολιτικές και θρησκευτικές αρχές, ο Πιλάτος και ο Καϊάφας, έδρασαν για να ανακτήσουν τον έλεγχο μιας δυνητικά επικίνδυνης κατάστασης. Ο Ιησούς συνελήφθη άμεσα, καταδικάστηκε και οδηγήθηκε στη σταύρωση. Αυτός ο οδυνηρός και επαίσχυντος θάνατος —που προοριζόταν από τους Ρωμαίους για δούλους και στασιαστές— θεωρήθηκε από τους ευσεβείς Ιουδαίους ως σημάδι απόρριψης από τον Θεό, καθώς το Δευτερονόμιο (21:23) κήρυττε τη θεϊκή κατάρα για όποιον κρεμιόταν σε ξύλο. Μέσα από το σκοτάδι του τόπου της εκτέλεσης ακούστηκε η κραυγή της εγκατάλειψης: «Θεέ μου, Θεέ μου, γιατί με εγκατέλειψες;» (Μάρκος 15:34· Ματθαίος 27:46). Εκ πρώτης όψεως, το

τελευταίο επεισόδιο της ζωής του Ιησού φάνταζε ως μια απόλυτη αποτυχία. Αν αυτό ήταν το τέλος της ιστορίας του, όχι μόνο θα αμφισβητούνταν κάθε αξίωσή του για ιδιαίτερη σημασία, αλλά πιστεύω πως θα ήταν πιθανό εκείνος —ένας άνθρωπος που δεν άφησε πίσω του καμία γραπτή παρακαταθήκη— να είχε εξαφανιστεί από την ενεργό ιστορική μνήμη, όπως συμβαίνει με ανθρώπους που ταπεινώνονται επειδή φάνηκε να τρέφουν φιλοδοξίες πέρα από τη νηφάλια πραγματικότητα της κοινωνικής τους θέσης. Κι όμως, όλοι έχουμε ακούσει για τον Ιησού και, στους αιώνες που ακολούθησαν, αποδείχθηκε μία από τις πιο επιδραστικές μορφές στην παγκόσμια ιστορία. Κάθε επαρκής περιγραφή του προσώπου του οφείλει να μπορεί να εξηγήσει αυτό το αξιοσημείωτο γεγονός. Κάτι πρέπει να συνέβη ώστε να συνεχιστεί η ιστορία του Ιησού. Οτιδήποτε κι αν ήταν αυτό, οφείλει να είχε τέτοια βαρύτητα ώστε να εξηγεί τη μεταμόρφωση που υπέστησαν οι ακόλουθοί του, μετατρέποντας εκείνη την ομάδα των τρομοκρατημένων λιποτακτών —που είχαν τραπεί σε φυγή κατά τη σύλληψή του— σε ανθρώπους που, μόλις λίγες εβδομάδες αργότερα, θα στέκονταν απέναντι στις αρχές της Ιερουσαλήμ διακηρύσσοντας με αυτοπεποίθηση ότι ο Ιησούς ήταν ο εκλεκτός Κύριος και Μεσσίας του Θεού (Πράξεις 2:22–36). Δεν πιστεύω ότι μια τόσο ριζική μεταμόρφωση θα μπορούσε να προκύψει απλώς μέσα από την ήρεμη ανάκληση μνημών και την ανανεωμένη αποφασιστικότητα να συνεχίσουν να υποστηρίζουν τη διδασκαλία του Ιησού. Όλοι οι συγγραφείς της Καινής Διαθήκης πιστεύουν ότι το γεγονός που συνέβη ήταν η ανάσταση του Ιησού από τους νεκρούς, την τρίτη ημέρα μετά την εκτέλεσή του.

Πρόκειται για έναν συγκλονιστικό ισχυρισμό. Το αν αληθεύει ή όχι αποτελεί το ζήτημα γύρω από το οποίο περιστρέφεται το ερώτημα για τη σημασία του Ιησού. Η παλαιότερη διατύπωση αυτού του ισχυρισμού που διαθέτουμε περιλαμβάνεται στην πρώτη επιστολή του Παύλου προς τους Κορινθίους.,

> 3Σας παρέδωσα τη διδασκαλία που είχα κι εγώ παραλάβει και που έχει πρωταρχική σημασία: ότι δηλαδή ο Χριστός πέθανε, σύμφωνα με τις Γραφές, για τις αμαρτίες μας· 4ότι ενταφιάστηκε και ότι, σύμφωνα με τις Γραφές αναστήθηκε την τρίτη ημέρα και 5ότι εμφανίστηκε στον Κηφά, έπειτα στους Δώδεκα. 6Έπειτα εμφανίστηκε σε περισσότερους από πεντακόσιους αδερφούς συγχρόνως, από τους οποίους μερικοί πέθαναν, οι περισσότεροι όμως είναι ακόμα στη ζωή. 7Έπειτα εμφανίστηκε στον Ιάκωβο, έπειτα σε όλους τους αποστόλους. 8Τελευταία από όλους, εμφανίστηκε και σ’ εμένα σαν σε έκτρωμα. [Α΄ Κορινθίους 15:3-8]

Το απόσπασμα αυτό, το οποίο γράφτηκε στα μέσα της δεκαετίας του 50 μ.Χ. —περίπου είκοσι με είκοσι πέντε χρόνια μετά τη Σταύρωση— αποτελεί ένα εξαιρετικά πυκνό κείμενο, στο οποίο δεν σπαταλούνται λέξεις. Δίνει έμφαση στους μάρτυρες της Ανάστασης, οι οποίοι ήταν προσβάσιμοι την εποχή της συγγραφής, καθώς οι περισσότεροι εξ αυτών βρίσκονταν ακόμη εν ζωή. Όταν ο Παύλος αναφέρει ότι υπενθυμίζει κάτι που ο ίδιος «είχε παραλάβει», το αυτονόητο συμπέρασμα είναι ότι αναφέρεται σε όσα διδάχθηκε μετά τη δραματική μεταστροφή του στον δρόμο προς τη Δαμασκό. Αυτό θα τοποθετούσε την αρχική μαρτυρία χρονικά εντός δύο ή τριών ετών από τα γεγονότα στα οποία αναφέρεται. Η άποψη περί μιας τόσο πρώιμης προέλευσης ενισχύεται από λεπτομέρειες της διατύπωσης, όπως η χρήση του Αραμαϊκού ονόματος «Κηφάς» για τον Πέτρο και η αναφορά στους αποστόλους ως «οι Δώδεκα» — πρακτικές που δεν διατηρήθηκαν για πολύ στην πρώιμη Εκκλησία. Ωστόσο, η ακριβής φύση των εμπειριών της εμφάνισης δεν διευκρινίζεται σε αυτή τη λιτή αφήγηση. Για να αποκτήσει κανείς μια σαφέστερη εικόνα επ’ αυτού, οφείλει να στραφεί στα τέσσερα Ευαγγέλια.

Ο μελετητής της Καινής Διαθήκης N. T. Wright σχολιάζει ότι «οι αφηγήσεις της Ανάστασης συγκαταλέγονται ανάμεσα στις πιο παράξενες ιστορίες που γράφτηκαν ποτέ»[4]. Παρά το εξαιρετικό περιεχόμενό τους, οι περιγραφές των εμφανίσεων έχουν, από πολλές απόψεις,

---

[4] N. T. Wright, *The Resurrection of the Son of God,* SPCK, 2003, p. 587

έναν χαρακτήρα νηφάλιας καταγραφής γεγονότων, δίνοντας ελάχιστη έμφαση στο δέος και την έκπληξη που θα αναμενόταν να προκαλέσουν τέτοια γεγονότα σε όσους τα βίωσαν. Οι αφηγήσεις είναι κάπως αποσπασματικές, καθώς καταγράφονται σχετικά λίγοι λεπτομερείς διάλογοι ανάμεσα στον Χριστό και τους μάρτυρες. Ο χαρακτήρας τους είναι αινιγματικός και όχι θριαμβευτικός. Αντί για άμεσες εκδηλώσεις καλωσορίσματος και ανακούφισης εκ μέρους των μαθητών, παρατηρείται μια επαναλαμβανόμενη αδυναμία αναγνώρισης του προσώπου που βρίσκεται μαζί τους[5]5, ενώ ακόμη και μετά τη στιγμή της αποκάλυψης φαίνεται να διατηρείται μια παράξενη επιφύλαξη («Κανείς από τους μαθητές δεν τολμούσε να τον ρωτήσει "Ποιος είσαι;", επειδή γνώριζαν ότι ήταν ο Κύριος»· Ιωάννης 21:12). Οι αφηγήσεις δεν ακολουθούν κανένα από τα πρότυπα που θα αναμένονταν στα κείμενα του πρώτου αιώνα. Δεν παρουσιάζουν ούτε ένα πρόσωπο που επανήλθε στη ζωή και αποκαταστάθηκε στην καθημερινή πραγματικότητα (όπως ο Λάζαρος· Ιωάννης 11:44), ούτε το όραμα μιας φωτεινής μορφής (όπως στην Αποκάλυψη 1:12–16). Οι περιγραφές στα διάφορα Ευαγγέλια διαφέρουν σημαντικά ως προς τον χαρακτήρα τους. Το αυθεντικό κείμενο του Μάρκου που διαθέτουμε σήμερα ολοκληρώνεται στο 16:8, χωρίς να περιγράφει την εμφάνιση στη Γαλιλαία, η οποία έχει προαναγγελθεί δύο φορές νωρίτερα στο ίδιο Ευαγγέλιο (Μάρκος 14:28· 16:7). Στον Ματθαίο, ο Ιησούς εμφανίζεται σε γυναίκες στην Ιερουσαλήμ, αλλά η κεντρική αφήγηση αφορά μια εμφάνιση σε μια ομάδα μαθητών σε έναν λόφο της Γαλιλαίας (Ματθαίος 28:16–20). Στον Λουκά, όλα φαίνεται να διαδραματίζονται εντός ή κοντά στην Ιερουσαλήμ, την πρώτη ημέρα του Πάσχα. Περιλαμβάνεται η ιστορία του ζευγαριού στον δρόμο προς τους Εμμαούς (Λουκάς 24:13–32), η εξαιρετικά σύντομη αναφορά σε μια εμφάνιση στον Πέτρο (εδ. 34) και μια μεταγενέστερη εμφάνιση στους μαθητές που ήταν συγκεντρωμένοι στην πόλη (εδ. 36–51). Ωστόσο, ο ίδιος συγγραφέας, στις Πράξεις (1:3), αναφέρεται σε εμφανίσεις που έλαβαν χώρα σε διάστημα σαράντα ημερών. Στο κατά Ιωάννην Ευαγγέλιο καταγράφονται εμφανίσεις στην Ιερουσαλήμ (κεφ. 20) καθώς και μία εμφάνιση δίπλα στη λίμνη της Γαλιλαίας (κεφ. 21).

Επιπλέον, έξω από τα ευαγγέλια υπάρχει η εμφάνιση στον Παύλο «ως σε κάποιον πρόωρα γεννημένο», που αναφέρεται τρεις φορές στις Πράξεις των Αποστόλων (9:3–9· 22:6–11· 26:12–18· βλέπε επίσης 1 Κορινθίους 9:1· βλ. Γαλάτες 1:15–16). Αυτή η τελευταία ιστορία φαίνεται διαφορετική από τις άλλες, όχι μόνο επειδή εμφανίζεται σημαντικά αργότερα, αλλά και επειδή έχει περισσότερο τον χαρακτήρα ενός οράματος μιας φιγούρας φωτός. Ωστόσο, ο ίδιος ο Παύλος φαίνεται να μπορεί να διακρίνει αυτό το γεγονός, το οποίο θεωρεί ως βάση του ισχυρισμού του ότι είναι απόστολος (Α Κορινθίους 9:1), από την πιο συνηθισμένη οραματική θρησκευτική εμπειρία (πρβλ. Β΄ Κορινθίους 12:1–5, βλέπε επίσης Πράξεις 18:9).

Πώς πρέπει να ερμηνεύσουμε αυτή την εντυπωσιακή ποικιλία, η οποία διαφέρει τόσο πολύ από τους κατά βάση παρόμοιους τρόπους με τους οποίους τα τέσσερα Ευαγγέλια περιγράφουν τα γεγονότα που προηγήθηκαν κατά την τελευταία εκείνη εβδομάδα στην Ιερουσαλήμ; Μήπως βρισκόμαστε απλώς μπροστά σε μια συλλογή ιστοριών, επινοημένων από διαφορετικούς συγγραφείς σε διαφορετικές κοινότητες ως έναν ζωντανό τρόπο έκφρασης της πεποίθησής τους ότι το μήνυμα του Ιησού θα μπορούσε, τελικά, να συνεχιστεί και μετά τον θάνατό του; Δεν το νομίζω. Διάφορα στοιχεία με πείθουν να αντιμετωπίσω τη μαρτυρία για τις εμφανίσεις του αναστημένου Χριστού με πολύ μεγαλύτερη σοβαρότητα. Καταρχάς, υπάρχει εκείνο το παράξενα επίμονο κοινό μοτίβο της δυσκολίας αναγνώρισης του προσώπου — ένα στοιχείο της παράδοσης που ίσως εκφράζεται πιο εύγλωττα στην ειλικρινή παραδοχή του Ματθαίου ότι, σε εκείνη την πλαγιά της Γαλιλαίας, υπήρχαν κάποιοι που εξακολουθούσαν να αμφιβάλλουν (Ματθαίος 28:17). Το μοτίβο αυτό αποδίδεται με διαφορετικούς τρόπους στις διάφορες αφηγήσεις και θεωρώ εξαιρετικά απίθανο η σταθερή παρουσία του σε αυτές να αποτελεί τυχαία σύμπτωση μέσα

[5] Ματθαίος 28:17· Λουκάς 24:15–16; Ιωάννης 20:15; 21:4.

σε μια σειρά επινοημένων ιστοριών. Αντιθέτως, πιστεύω ότι πρόκειται για μια πραγματική ιστορική ανάμνηση της φύσης αυτών των αξιοσημείωτων συναντήσεων. Για λόγους που θα μπορούσε κανείς να εικάσει, αρχικά δεν ήταν εύκολο να αντιληφθεί κανείς ότι ο Ιησούς που βρισκόταν εκεί μαζί με τους μάρτυρες ήταν ο αναστημένος Ιησούς.

Ο Ν. Τ. Ράιτ (Wright) εφιστά την προσοχή μας σε δύο άλλα απροσδόκητα χαρακτηριστικά των ιστοριών. Το ένα είναι η περίεργη επιφυλακτικότητά τους σχετικά με την επίκληση βιβλικών θεμάτων για την ερμηνεία των εμπειριών. Ο Ράιτ το αποκαλεί αυτό «Η Παράξενη Σιωπή της Βίβλου στις Ιστορίες»,[6]6 αντιπαραβάλλοντάς το με τον τρόπο με τον οποίο θέματα από τις εβραϊκές γραφές αναφέρονται ελεύθερα αλλού στο κείμενο των ευαγγελίων, τουλάχιστο σε σχέση με τη σταύρωση. Ωστόσο, αυτή η βιβλική πλαισίωση εξασθενεί παραδόξως όταν πρόκειται για τις αφηγήσεις των εμφανίσεων μετά την ανάσταση. Είναι σαν να παρουσιάζεται εδώ κάτι τόσο καινούργιο και απρόσμενο μέσω της ενέργειας του Θεού, ώστε να πρέπει να εξεταστεί αποκλειστικά υπό το δικό του φως. Ο Wright αναφέρει ότι αυτή η αλλαγή στο αφηγηματικό ύφος των Ευαγγελίων δίνει την «αίσθηση ενός φλάουτου που παίζει σόλο μια νέα μελωδία, αφού η ορχήστρα έχει σιωπήσει»[7]. Το δεύτερο και συναφές σημείο του είναι η επισήμανση της απουσίας ερμηνευτικών σχολίων που να συνδέουν τις ιστορίες αυτές με τις προσδοκίες για ένα πεπρωμένο πέρα από τον θάνατο, για όσους εμπιστεύονται τον Ιησού. Ο Wright τονίζει ότι «σε κανένα σημείο δεν γίνεται αναφορά στη μελλοντική ελπίδα των Χριστιανών»[8]8, σε αξιοσημείωτη αντίθεση με τις συζητήσεις γύρω από το θέμα της ανάστασης σε άλλα σημεία της Καινής Διαθήκης, όπως στην Α΄ Επιστολή προς Κορινθίους 15. Για άλλη μια φορά, φαίνεται πως τα Ευαγγέλια αρκούνται στην παράθεση ακατέργαστων δεδομένων, χωρίς να επιβάλλουν μια ευρύτερη ερμηνεία σε όσα καταγράφονται.

Πράγματι, φαίνεται να υπάρχει κάτι το μοναδικό στις ευαγγελικές αφηγήσεις σχετικά με τις εμφανίσεις. Διαθέτουν έναν πολύ ιδιαίτερο χαρακτήρα, ο οποίος αντιστοιχεί στον πρωτοφανή ισχυρισμό που προβάλλουν, και δεν αποτελούν απλώς μια «επανάληψη των ίδιων» σε μια απλή συνέχεια που προχωρά κάπως περισσότερο την ιστορία του Ιησού. Ο Vincent Taylor υποστήριξε ότι οι αινιγματικές διαφοροποιήσεις ως προς την τοποθεσία, τις οποίες συναντούμε στα διάφορα ευαγγέλια, προέκυψαν επειδή η έμφαση στην αξία της άμεσης μαρτυρίας σήμαινε ότι κάθε χριστιανική κοινότητα επέλεγε να διασώσει την αφήγηση των μαρτύρων που ήταν προσβάσιμοι σε τοπικό επίπεδο.[9]9 Όσο περισσότερο εξετάζει κανείς αυτά τα σημεία, τόσο λιγότερο πιθανό φαίνεται ότι πρόκειται για μια συλλογή ευσεβών επινοήσεων. Το ύφος διαφέρει ριζικά από αυτό που θα περίμενε κανείς σε μια κατασκευασμένη ιστορία —μια διαπίστωση που ενισχύεται όταν διαβάζει κανείς τις μη πειστικές προσπάθειες των απόκρυφων ευαγγελίων, κατά τον δεύτερο αιώνα, να προσθέσουν επιπλέον ιστορίες για την ανάσταση. Ο Wright εκτιμά ότι οι συγγραφείς του πρώτου αιώνα, αν επινοούσαν τα πάντα ως στρατηγική απολογητικής ή πειθούς, δεν θα είχαν δημιουργήσει μια τόσο ιδιότυπη συλλογή αφηγήσεων. «Θα είχαν κάνει καλύτερη δουλειά».[10] Πιστεύω ότι οι ιστορίες των εμφανίσεων απαιτούν να ληφθούν πολύ σοβαρά υπόψη ως τεκμήρια για την αλήθεια της ανάστασης του Ιησού.

Υπάρχει και μια δεύτερη σειρά ενδείξεων που συνηγορούν υπέρ της ανάστασης και τις οποίες οφείλουμε επίσης να λάβουμε υπόψη. Αυτές αφορούν τις αφηγήσεις σχετικά με την ανακάλυψη του κενού τάφου. Η ιστορία αυτή καταγράφεται και στα τέσσερα Ευαγγέλια με ουσιαστικά τον ίδιο τρόπο, παρουσιάζοντας μόνο μικρές διαφορές ως προς τα ακριβή ονόματα των γυναικών και την ακριβή ώρα της ημέρας κατά την οποία προέβησαν στη

---

[6] Wright, *Resurrection,* p. 599. Wright, *Resurrection,* p. 599.

[7] αυτόθι., p. 600.

[8] αυτόθι, p. 602.

[9] V. Taylor, *Ο σχηματισμός της ευαγγελικής παράδοσης (The Formation of the Gospel Tradition* 2nd edition),Macmillan, 1953, pp. 59–62.

[10] Wright, *Resurrection,* p. 680.

διαπίστωση αυτή. Για άλλη μια φορά, παρατηρείται μια εντυπωσιακή απουσία θριαμβευτικού τόνου στα όσα περιγράφονται. Στην πραγματικότητα, η αρχική αντίδραση μπροστά στον κενό τάφο είναι ο φόβος και όχι η χαρά.11 [11]Απαιτείται ερμηνεία από αγγέλους προτού καταστεί σαφής η πραγματική σημασία του γεγονότος. Είναι βέβαιο ότι τα Ευαγγέλια δεν παρουσιάζουν την ιστορία αυτή ως μια άμεση και αδιάψευστη απόδειξη της ανάστασης.

Το πρώτο ερώτημα που τίθεται κατά την αξιολόγηση αυτών των στοιχείων είναι αν υπήρχε πράγματι ένας συγκεκριμένος τάφος στον οποίο ενταφιάστηκε ο Ιησούς. Η συνήθης ρωμαϊκή πρακτική ήταν να ρίχνουν τους θανατοποινίτες κακούργους σε έναν κοινό τάφο, αν και υπάρχουν αρχαιολογικά ευρήματα που αποδεικνύουν ότι υπήρχαν εξαιρέσεις σε αυτόν τον κανόνα. Η άποψη ότι ο Ιησούς αποτέλεσε μία από αυτές τις εξαιρέσεις ενισχύεται από τον ρόλο που διαδραματίζει στην ιστορία ο Ιωσήφ από την Αριμαθαία. Πρόκειται για ένα πρόσωπο κατά τα άλλα άγνωστο, χωρίς προφανή σημασία για τη ζωή της πρώτης χριστιανικής κοινότητας, και δεν φαίνεται να υπάρχει κανένας λόγος να του αποδοθεί αυτός ο τιμητικός ρόλος, από το γεγονός ότι όντως τον διαδραμάτισε. Στις αντιπαραθέσεις που αναπτύχθηκαν σύντομα ανάμεσα στο αναπτυσσόμενο χριστιανικό κίνημα και τον σύγχρονό του Ιουδαϊσμό —συγκρούσεις που ανάγονται στον πρώτο αιώνα— αποτελεί κοινή παραδοχή και για τις δύο πλευρές ότι υπήρχε τάφος και ότι αυτός ήταν κενός. Οι διαφωνίες προκύπτουν ως προς την αιτία αυτής της κατάστασης: επρόκειτο για πράξη εξαπάτησης εκ μέρους των μαθητών ή για ανάσταση; Για μένα, είναι σαφές ποια είναι η πιο πιθανή εξήγηση.

Είναι βεβαίως αληθές ότι ο Παύλος δεν αναφέρεται ρητά στο κενό μνημείο στα γραπτά του, τα οποία προηγούνται της πιθανής χρονολόγησης του πρώτου Ευαγγελίου, αυτού του Μάρκου. Ωστόσο, σε εκείνη τη λιτή περιγραφή της Α΄ Επιστολής προς Κορινθίους 15, ο Παύλος βρίσκει την ευκαιρία να δηλώσει ότι ο Ιησούς ενταφιάστηκε, γεγονός που μου υποδεικνύει έντονα ότι γνώριζε πως υπήρχε ένα συγκεκριμένο, αναγνωρίσιμο μνημείο. Φαίνεται επίσης αδιανόητο ότι ένας Ιουδαίος του πρώτου αιώνα όπως ο Παύλος —του οποίου η αντίληψη για την ανθρώπινη φύση θα βασιζόταν στην ψυχοσωματική θεώρηση ότι είμαστε σώματα εμψυχωμένα— θα πίστευε ότι ο Ιησούς ήταν ζωντανός (όπως αναμφίβολα πίστευε ο Παύλος), ενώ το σώμα του παρέμενε να αποσυντίθεται στον τάφο. Στο πλαίσιο αυτό, ο Wright προβάλλει ένα συμπληρωματικό επιχείρημα, επισημαίνοντας ότι δεν υπάρχει καμία απολύτως ένδειξη για δευτερογενή ταφή του Ιησού.[12] Σύμφωνα με την ιουδαϊκή συνήθεια, αφού η σορός παρέμενε στον τάφο για περίπου ένα έτος —ώστε να απομείνει μόνο ο σκελετός—, τα οστά συλλέγονταν και τοποθετούνταν σε οστεοφυλάκιο για οριστική ταφή αλλού. Αυτό, προφανώς, δεν συνέβη στην περίπτωση του Ιησού. Πιστεύω ότι ο λόγος ήταν πως δεν υπήρχαν οστά που να μπορούν να υποστούν τέτοια μεταχείριση.

Ωστόσο, ο ισχυρότερος λόγος για να λάβουμε σοβαρά υπόψη την ιστορία του κενού τάφου είναι ότι σε αυτήν αποδίδεται στις γυναίκες ο πρωταγωνιστικός ρόλος. Στον αρχαίο κόσμο, η μαρτυρία τους θα θεωρούνταν αναξιόπιστη και δεν θα γινόταν δεκτή σε δικαστήριο. Οποιοσδήποτε άνθρωπος του πρώτου αιώνα επινοούσε μια τόσο παράδοξη ιστορία, σίγουρα θα προσπαθούσε να ενισχύσει την αξιοπιστία της παρουσιάζοντας ως βασικούς μάρτυρες άνδρες που θεωρούνταν αξιόπιστοι. Πιστεύω ότι η ανακάλυψη αποδίδεται στις γυναίκες απλώς επειδή εκείνες ήταν που την έκαναν πραγματικά. Ίσως τους δόθηκε αυτό το προνόμιο επειδή, σε αντίθεση με εκείνους τους «αξιόπιστους» άνδρες, δεν είχαν τραπεί σε φυγή όταν οι αρχές στράφηκαν εναντίον του Ιησού.

Συνεπώς, υπάρχουν βάσιμοι λόγοι, που εδράζονται σε αποδεικτικά στοιχεία, για να αντιμετωπιστεί με τη μέγιστη σοβαρότητα ο ισχυρισμός ότι ο Ιησούς αναστήθηκε από τους νεκρούς, όσο κι αν μια τέτοια πεποίθηση έρχεται σε αντίθεση με τις συμβατικές

---

[11] Ματθαίος 28:5, Μάρκος 16:8, Λουκάς 24:5, Ιωάννης 20:11

[12] Wright, *Resurrection,* p. 707.

προσδοκίες. Το επιχείρημα αυτό μπορεί να ενισχυθεί περαιτέρω από δύο παράλληλες παρατηρήσεις. Πρώτον, από την καθιέρωση της Κυριακής από τους Χριστιανούς ως «Ημέρας του Κυρίου» στη θέση του ιουδαϊκού Σαββάτου, σε ανάμνηση του γεγονότος ότι επρόκειτο για την ημέρα της ανάστασής Του. Πρόκειται για μια αλλαγή που ασφαλώς θα απαιτούσε κάποιου είδους ισχυρό κίνητρο εντός της πρώιμης Εκκλησίας, τα μέλη της οποίας ήταν ευσεβείς Ιουδαίοι. Δεύτερον, η διαρκής μαρτυρία της Εκκλησίας παρουσιάζει ανέκαθεν τον Ιησού ως τον ζωντανό Κύριό της στο παρόν, και όχι απλώς ως μια σεβαστή μορφή ιδρυτή που ανήκει στο παρελθόν.

Ένα μοναδικό γεγονός αυτού του είδους δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί με τον ίδιο βαθμό βεβαιότητας που χαρακτηρίζει ένα επαναλήψιμο πειραματικό εύρημα, όπως αυτό της σκέδασης Compton. Παρ' όλα αυτά, η πίστη στην ανάσταση είναι μια πίστη που εδράζεται σε βάσιμους λόγους και την οποία προσωπικά βρίσκω πειστική. Αναγνωρίζω ότι ο τρόπος με τον οποίο αξιολογεί κανείς τον εν λόγω ισχυρισμό θα εξαρτηθεί επίσης από το πώς ένα τόσο συγκλονιστικό γεγονός θα μπορούσε να ενταχθεί με συνέπεια σε μια ευρύτερη θεώρηση της σημασίας του Ιησού και του ρόλου του στα σχέδια του Θεού. Η εμβάθυνση σε αυτή την ανάλυση αποτελεί το αντικείμενο της Χριστολογίας, καθώς και διαρκές μέλημα στα κεφάλαια που ακολουθούν.47

Μαθήματα από την ιστορία

Ένας από τους πιο σημαίνοντες φιλοσόφους της επιστήμης του εικοστού αιώνα ήταν ο Τόμας Κουν (Thomas Kuhn). Διατύπωσε μια περίφημη θέση σχετικά με τον τρόπο που εξελίσσεται η επιστήμη[1]. Τις περισσότερες φορές, η επιστήμη προχωρά με σταθερούς ρυθμούς, επιλύοντας προβλήματα το ένα μετά το άλλο (ο Κουν ονόμασε αυτή τη διαδικασία «κανονική επιστήμη»), αλλά κατά καιρούς συμβαίνει κάτι πιο δραματικό. Υπάρχουν περίοδοι επιστημονικής επανάστασης, στιγμές ριζικής αλλαγής κατά τις οποίες το επιστημονικό «παράδειγμα» (η συνολική θεώρηση που είναι αποδεκτή τη δεδομένη στιγμή) μεταβάλλεται ριζικά. Ένα παράδειγμα τέτοιας περίπτωσης είναι η εμφάνιση της κβαντικής θεωρίας, η οποία οδήγησε στην εγκατάλειψη της πεποίθησης περί της απόλυτης επάρκειας του κλασικού νευτωνικού παραδείγματος. Ένας φυσικός κόσμος, που προηγουμένως θεωρούνταν σαφής και ντετερμινιστικός, αποδείχθηκε ασαφής και απρόβλεπτος στα υποατομικά του θεμέλια. Ένα θεολογικό ανάλογο θα ήταν η γέννηση του Χριστιανισμού, με τις ριζοσπαστικές του αντιλήψεις περί ενός σταυρωμένου Μεσσία και ενός αναστημένου Κυρίου, οι οποίες τελικά οδήγησαν στο τριαδικό και ενσαρκωτικό παράδειγμα σχετικά με τη φύση του Θεού και τη σχέση μεταξύ Δημιουργού και δημιουργημάτων.

Μέσα στον ενθουσιασμό του για τη νέα του ιδέα, ο Kuhn έτεινε να υπερβάλλει σημαντικά ως προς τον βαθμό ασυνέχειας που συνεπάγεται η αλλαγή παραδείγματος, υποστηρίζοντας ότι οι Νευτώνειοι και οι θεωρητικοί της κβαντικής φυσικής ζούσαν σε τόσο διαφορετικούς θεωρητικούς κόσμους, ώστε δεν μπορούσαν ουσιαστικά να επικοινωνήσουν μεταξύ τους — παρά το γεγονός ότι, στην πραγματικότητα, έλαβε χώρα σημαντική ανταλλαγή απόψεων, καθώς οι επιστήμονες προσπαθούσαν να κατανοήσουν πώς πραγματοποιούνται οι μετρήσεις και πώς η νέα φυσική θα μπορούσε να διασφαλίσει τις επιτυχίες που είχαν επιτευχθεί στο πλαίσιο του παλαιού παραδείγματος. Αργότερα, ο ίδιος ο Kuhn συνειδητοποίησε ότι είχε υπερβάλει και υπαναχώρησε εν μέρει από την προηγούμενη ακραία θέση του. Παρ' όλα αυτά, είχε αναμφίβολα εντοπίσει μια σημαντική γενική αρχή για την κατανόηση των τεκταινομένων στην επιστήμη: ότι δηλαδή η ιστορία της επιστήμης αποτελεί το καλύτερο κλειδί για τη φιλοσοφία της επιστήμης. Αν θέλει κανείς να γνωρίζει πώς λειτουργεί η επιστήμη και τι μπορεί βάσιμα να αξιώνει ότι επιτυγχάνει, οφείλει να είναι πρόθυμος να μελετήσει τον τρόπο με τον οποίο ασκείται στην πράξη η επιστήμη και πώς εξελίσσεται ουσιαστικά η κατανόησή της. Οι αξιολογήσεις πρέπει να γίνονται με βάση τη συγκεκριμένη εμπειρία και όχι με την επίκληση αφηρημένων γενικών αρχών. Η φιλοσοφία της επιστήμης, όταν ασκείται ορθά, αποτελεί σε μεγάλο βαθμό μια προσέγγιση «από τη βάση προς την κορυφή» (bottom-up) σχετικά με το πώς διαμορφώθηκαν τα πράγματα, και όχι μια προσέγγιση «από την κορυφή προς τη βάση» (top-down) σχετικά με το πώς όφειλαν να είναι.

Η θεολογία, λόγω της αναγκαίας και διαχρονικής ενασχόλησής της με προοπτικές που υπερβαίνουν το παρόν (ένα σημείο που επισημάναμε προηγουμένως), οφείλει να αξιοποιήσει ιδιαίτερα την έννοια της ιστορικής εξέλιξης του δόγματος. Όσοι πιστεύουν στο διαρκές έργο του Αγίου Πνεύματος (Ιωάννης 16:12–15) αντιλαμβάνονται την αποκάλυψη ως διαδικασία και όχι ως μια εφάπαξ πράξη μετάδοσης άμεσης γνώσης. Βεβαίως, θα υπάρξουν περίοδοι ιδιαίτερης διαφώτισης —όπως η εποχή της Καινής Διαθήκης— που συγκρίνονται με περιόδους επαναστατικών μεταβολών στα επιστημονικά παραδείγματα,

[1] T. Kuhn, *Η δομή των επιστημονικών Επαναστάσεων [The Structure of Scientific Revolutions]* (2η έκδοση), University of Chicago Press, 1970.

αλλά θα υπάρξουν και περίοδοι σταθερής «κανονικής θεολογίας». Η συγκριτική μας μελέτη της επιστήμης και της χριστιανικής θεολογίας μπορεί εύστοχα να στραφεί στην εξέταση ορισμένων ιστορικών παραδειγμάτων σχετικά με τον τρόπο που προχωρά η ανακάλυψη περαιτέρω αλήθειας σε αυτούς τους δύο κλάδους.

(1) *Αυξανόμενη αναγνώριση της βαθύτερης κατανόησης.* Η πρόοδος στην κατανόηση απαιτεί μια διαδικασία διαλογής και διερεύνησης των συνεπειών που αναδεικνύονται από νέες εννοιολογικές δυνατότητες.

(a) Πρόοδος στη θεωρία. Η αρχική υπόθεση του Πλανκ —ότι η ακτινοβολία εκπέμπεται και απορροφάται σε πακέτα, το ενεργειακό περιεχόμενο των οποίων είναι άμεσα ανάλογο προς τη συχνότητα της ακτινοβολίας— οδήγησε σε έναν εξαιρετικά επιτυχημένο τύπο για το φάσμα της ακτινοβολίας μέλανος σώματος. Ωστόσο, ο ίδιος ο Max Planck ένιωθε ιδιαίτερα άβολα με τη σπουδαία ανακάλυψή του, περιγράφοντάς την, σε συνέντευξη που παραχώρησε αργότερα στη ζωή του, ως μια πράξη απόγνωσης. Τα κβάντα είναι οντότητες που μπορούν να απαριθμηθούν (έχουμε 1, 2, 3... πακέτα ενέργειας) και, το 1913, ο Niels Bohr επέκτεινε αυτή την ιδέα της απαριθμησιμότητας σε ένα άλλο φυσικό μέγεθος, τη στροφορμή, η οποία αποτελεί μέτρο της περιστροφικής κίνησης ενός συστήματος. Αυτό επέτρεψε στον Bohr να κατασκευάσει το περίφημο μοντέλο του για το άτομο του υδρογόνου. Από ποσοτική άποψη, το μοντέλο αυτό ήταν επίσης εξαιρετικά επιτυχημένο, καθώς εξηγούσε τις ιδιότητες του φάσματος του υδρογόνου και οδηγούσε σε έναν τύπο που είχε διατυπωθεί περίπου είκοσι οκτώ χρόνια νωρίτερα από έναν Ελβετό δάσκαλο, τον Johann Jacob Balmer· ο τύπος εκείνος, ωστόσο, παρέμενε μέχρι τότε απλώς μια αριθμολογική περιέργεια που ταίριαζε με τα δεδομένα, χωρίς κανείς να γνωρίζει τον λόγο. Παρ' όλα αυτά, η αρχή του Bohr για την κβάντωση της στροφορμής —αν και ιδιοφυής από τη μία πλευρά— αποτελούσε από την άλλη μια αυθαίρετη επιβολή αμφίβολης συνέπειας πάνω στη νευτώνεια φυσική. Μόλις το 1926 φάνηκε να επιτυγχάνεται πραγματική κατανόηση, όταν ο Erwin Schrödinger αξιοποίησε μια αναλογία με τη σχέση μεταξύ κυματικής και γεωμετρικής οπτικής —γεγονός που του επέτρεψε να διατυπώσει την ομώνυμη εξίσωσή του— και εφάρμοσε αυτή την κυματική εξίσωση στο άτομο του υδρογόνου, διαπιστώνοντας ότι παρείχε έναν πειστικό υπολογισμό του τύπου του Balmer. Λίγο νωρίτερα, το 1925, ο Werner Heisenberg είχε ανακαλύψει την πρώτη πραγματική διατύπωση της κβαντικής θεωρίας, την οποία όμως εξέφρασε με έναν τρόπο που τότε φάνταζε ανοίκειος και δυσνόητος (μηχανική των πινάκων), χωρίς να αναγνωρίζεται άμεσα ως η ίδια φυσική θεωρία που προτάθηκε αργότερα από τον Schrödinger. Οι εξελίξεις, ωστόσο, ήταν ραγδαίες και η θεμελιώδης ισοδυναμία των δύο θεωριών καθιερώθηκε σύντομα, καταδειχθείσα με τη μέγιστη σαφήνεια μέσω της γενικής περιγραφής των αρχών της κβαντομηχανικής από τον Paul Dirac, η οποία βασιζόταν στην αρχή της υπέρθεσης (βλ. σελ. 18).

Η ιστορία της κβαντικής φυσικής είναι μια ιστορία συνεχούς εξέλιξης μέσα σε ένα διαρκώς διευρυνόμενο πλαίσιο κατανόησης. Το τελικό στάδιο (η σύγχρονη κβαντική θεωρία) διέφερε ριζικά από τα αρχικά σημεία εκκίνησης (τις «σταγόνες» ενέργειας που εκπέμπονταν από ένα μέλανα σώμα)· ωστόσο, η πορεία που ακολουθήθηκε χαρακτηρίστηκε από μια συνεκτική ανάπτυξη της εννοιολογικής κατανόησης και της αποτελεσματικής ερμηνείας, συνδέοντας την αρχή με το τέλος και προσδίδοντας στο όλο εγχείρημα τον χαρακτήρα μιας ολοένα και βαθύτερης σύλληψης της αλήθειας.

(c) Τίτλοι και ενσάρκωση. Η χριστιανική σκέψη σχετικά με την ιδιότητα και τη σημασία του Ιησού παρουσιάζει ένα αντίστοιχο πρότυπο εξέλιξης στην αναζήτηση της αλήθειας. Κατά τη διάρκεια της επίγειας ζωής του, ο Ιησούς είχε σαφή επίγνωση μιας ιδιαίτερα στενής σχέσης με τον Θεό, τον ουράνιο Πατέρα του. Στη Γεθσημανή προσευχήθηκε με όρους οικειότητας, χρησιμοποιώντας μια Αραμαϊκή λέξη την οποία ο Μάρκος θεώρησε

τόσο σημαντική ώστε να τη διατηρήσει μεταγραμμένη στο ελληνικό κείμενο του Ευαγγελίου του: «Αβά, Πατέρα, τα πάντα είναι δυνατά για σένα· απομάκρυνε αυτό το ποτήρι από εμένα· όχι όμως αυτό που θέλω εγώ, αλλά αυτό που θέλεις εσύ» (Μάρκος 14:36)[2]. Νωρίτερα, όταν ο Ιησούς είχε ρωτήσει τους μαθητές του ποιον θεωρούσε ο κόσμος ότι ήταν εκείνος, δεν απέρριψε την αυθόρμητη ομολογία του Πέτρου «Εσύ είσαι ο Μεσσίας [Χριστός]», παρόλο που στη συνέχεια έδωσε εντολή στους μαθητές να τηρήσουν σιγή γι' αυτό και άρχισε αμέσως να προσδιορίζει εκ νέου την έννοια του «Χριστού» (του κεχρισμένου από τον Θεό), συνδέοντάς την με τα παθήματα και την απόρριψη αντί για τον στρατιωτικό θρίαμβο (Μάρκος 8:27–33). Η διατήρηση του τίτλου «Χριστός» —ο οποίος σύντομα κατέληξε ουσιαστικά να λειτουργεί ως δεύτερο όνομα— υποδηλώνει ότι οι πρώτοι χριστιανοί αναγνώριζαν πως επρόκειτο για τίτλο που προερχόταν από τον ίδιο τον Κύριο και έπρεπε να διαφυλαχθεί πιστά.[3].

Μια πιο σύνθετη ιστορία συνδέεται με έναν άλλον τίτλο που, σύμφωνα με τα Ευαγγέλια, χρησιμοποιούσε ο Ιησούς. Η φράση «ο Υιός του Ανθρώπου» ακούγεται συχνά από τα χείλη του και στα τέσσερα Ευαγγέλια, ενώ χρησιμοποιείται μόνο μία φορά από κάποιον άλλον, όταν ένα πλήθος την επαναλαμβάνει απευθυνόμενο στον Ιησού (Ιωάννης 12:34). Ωστόσο, δεν υπάρχει λόγος να πιστεύουμε ότι ο τίτλος αυτός χρησιμοποιούνταν συστηματικά και ανεξάρτητα στην Εκκλησία της μετα-αναστάσιμης περιόδου. Έχει διεξαχθεί ατέρμονη συζήτηση μεταξύ των μελετητών της Καινής Διαθήκης σχετικά με την ερμηνεία αυτού του ζητήματος. Εδώ μπορώ μόνο να συνοψίσω τα συμπεράσματα που μου φαίνονται εύλογα.[4]4 Κάποιες φορές η φράση αναφέρεται σαφώς στον Ιησού και υποδηλώνει μια ιδιαίτερη σημασία που του αποδίδεται (για παράδειγμα, Μάρκος 8:31), ενώ άλλες φορές παραπέμπει σε μια μορφή που συνδέεται με την τελική εκπλήρωση των σκοπών του Θεού —μια μορφή που σχετίζεται στενά με τον Ιησού αλλά δεν ταυτίζεται αναμφίβολα μαζί του (Μάρκος 8:36). Πιστεύω ότι ο τίτλος ανάγεται στον ίδιο τον Ιησού, και το γεγονός ότι παρατηρείται κάποια ποικιλομορφία στον τρόπο έκφρασης της σχέσης του τίτλου με το πρόσωπό του φαίνεται να το επιβεβαιώνει αυτό· άλλωστε, είναι αδιανόητο να υπήρχε αμφιβολία στη χριστιανική κοινότητα της μετα-αναστάσιμης περιόδου ως προς το ότι ο Ιησούς ήταν εκείνος που θα εκπλήρωνε τελικά τους σκοπούς του Θεού. Είναι πολύ πιθανό ότι, χρησιμοποιώντας τη φράση αυτή, ο Ιησούς είχε κατά νου το όραμα που περιγράφεται στο βιβλίο του Δανιήλ (κεφ. 7), όπου «με τα σύννεφα του ουρανού ερχόταν κάποιος σαν Υιός Ανθρώπου» (εδάφιο 13), ο οποίος παρουσιάζεται ενώπιον του θρόνου του Θεού για να λάβει «εξουσία, δόξα και βασιλεία» (εδάφιο 14). Αν ισχύει αυτό, ο τίτλος αποκτά ιδιαίτερη βαρύτητα, ξεπερνώντας την απλή αναφορά σε έναν προφητικό αγγελιαφόρο επιφορτισμένο με τη μεταφορά ενός μηνύματος από τον Θεό.

Αυτοί οι τίτλοι, «Χριστός» και «Υιός του Ανθρώπου», μας αποκαλύπτουν κάτι σημαντικό για τον τρόπο με τον οποίο ο ίδιος ο Ιησούς αντιλαμβανόταν τον εαυτό του κατά τη διάρκεια της επίγειας ζωής του. Πρόκειται για τίτλους υψηλού κύρους, που προσδιορίζουν τον ειδικό απεσταλμένο του Θεού εντός και εκτός της ιστορίας, χωρίς ωστόσο να αποτελούν από μόνοι τους τίτλους που δηλώνουν θεϊκή φύση. Το ίδιο ισχύει και για τον τίτλο «Υιός του Θεού», καθώς αυτός μπορούσε να αποδοθεί και στον βασιλιά του Ισραήλ (βλ. Ψαλμός 2:7). Κατά την άποψή μου, οι τίτλοι αυτοί συνάδουν με όσα θα μπορούσε να σκέφτεται ένας άνθρωπος για τον εαυτό του, βιώνοντας την αληθινά ανθρώπινη ζωή ενός Παλαιστίνιου του πρώτου αιώνα

[2] Αν και υπάρχει ακαδημαϊκή επιχειρηματολογία ότι ο όρος *abba* δεν ενέχει απαραίτητα χροιά οικειότητας, η εμφάνισή του στον Μάρκο (καθώς και στις επιστολές προς Ρωμαίους 8:15 και Γαλάτες 4:6) ως σπάνιας Αραμαϊκής παρεμβολής στο ελληνικό κείμενο της Καινής Διαθήκης υποδηλώνει έντονα ότι, στα συγκεκριμένα συμφραζόμενα, μεταφέρει μια έννοια ιδιαίτερης οικειότητας.

[3] C. F. D. Moule, *Οι προελεύσεις του Χριστιανισμού* [The Origins of Christology], Cambridge University Press, 1977, σσ. 34–35.

[4] Για μια πληρέστερη συζήτηση, βλ. J. C. Polkinghorne, *Science and Christian Belief* / *The Faith of a Physicist*, SPCK/Fortress, 1994/1996, σ. 98–100.

και πιστεύοντας ότι είχε κληθεί να επιτελέσει έναν μοναδικό ρόλο στα σχέδια του Θεού· δεν διευθετούν, ωστόσο —ούτε προς τη μία ούτε προς την άλλη κατεύθυνση— το ζήτημα του αν υπήρχε κάτι περισσότερο σε αυτόν τον άνθρωπο και στη σχέση του με τον Θεό, το οποίο θα μπορούσε μεταγενέστερα να αναγνωριστεί από άλλους που αναλογίζονταν την εμπειρία τους από αυτόν και, ειδικότερα, την πίστη τους στην ανάστασή του.

Είναι σαφές ότι η πρώιμη Εκκλησία κατέληξε πολύ γρήγορα στο συμπέρασμα πως υπήρχαν πράγματι περισσότερα να ειπωθούν, και από αυτή την πεποίθηση προέκυψε εκείνο το παράξενο μείγμα θεϊκής και ανθρώπινης γλώσσας για τον Ιησού που έχουμε ήδη επισημάνει, όπως η χρήση του τίτλου «Κύριος», ο οποίος προσδίδει θεϊκή ιδιότητα.[5] Στην αναζήτηση κατάλληλων λέξεων για να μιλήσουν για τον Ιησού, οι πρώτοι εκείνοι χριστιανοί ερεύνησαν διεξοδικά την Εβραϊκή Βίβλο για να βρουν τα απαραίτητα στοιχεία. Ο Ρωμαιοκαθολικός μελετητής της Καινής Διαθήκης Raymond Brown διατυπώνει μια ενδιαφέρουσα παρατήρηση, συγκρίνοντας αυτή τη διαδικασία με τον τρόπο που η κοινότητα του Κουμράν —γνωστή από τα Χειρόγραφα της Νεκράς Θάλασσας— προσέγγιζε τις εβραϊκές Γραφές. Η τεχνική τους, που ονομαζόταν *pesher*, έπαιρνε μια προφητεία —όπως αυτή του Αβακούμ— και επιχειρούσε να την ερμηνεύσει σχολαστικά, στίχο προς στίχο, θεωρώντας ότι αναφερόταν λεπτομερώς σε σύγχρονα γεγονότα. Οι πρώτοι χριστιανοί ήταν πολύ πιο ελεύθεροι και επιλεκτικοί, καθώς η σκέψη τους καθοδηγούνταν από την εστίαση στον ίδιο τον Ιησού. Ο Brown σχολιάζει: «Η βασική ιδέα δεν είναι ότι η Παλαιά Διαθήκη εξηγεί την παρούσα κατάσταση, αλλά ότι η παρούσα κατάσταση δίνει νόημα στην Παλαιά Διαθήκη: το κριτήριο καθορισμού παρέχεται από τον Ιησού και όχι από τις Γραφές».[6] Ανάμεσα στις εικόνες της Παλαιάς Διαθήκης που χρησιμοποίησαν οι πρώτοι χριστιανοί ήταν η αντίληψη του Ιησού ως του «δεύτερου Αδάμ», ο οποίος αναιρεί τις συνέπειες της πτώσης του πρώτου Αδάμ (βλ. Ρωμαίους 5:12–21), καθώς και η μορφή της θεϊκής Σοφίας (βλ. Α΄ Κορινθίους 1:24). Την εποχή που γράφτηκε ο πρόλογος του Κατά Ιωάννην Ευαγγελίου (πιθανότατα προς το τέλος του πρώτου αιώνα), ο Ιησούς ταυτίζεται με τον Λόγο —συνδυάζοντας, κατά τη γνώμη μου, την έννοια της αρχής που διέπει την τάξη του σύμπαντος (μία από τις σημασίες της ελληνικής λέξης «λόγος») με την εβραϊκή έννοια του *dabar*, δηλαδή του λόγου του Θεού που ενεργεί μέσα στην ιστορία— και ο Λόγος ταυτίζεται με τη θεότητα (Ιωάννης 1:1, 14). Σε όλο το κατά Ιωάννην Ευαγγέλιο, ο Ιησούς αναφέρεται ως ο Υιός (με τρόπο που αναπόφευκτα επιβάλλει τη γραφή της λέξης με κεφαλαίο γράμμα) ο οποίος εστάλη από τον Πατέρα· ωστόσο, το εν λόγω Ευαγγέλιο περιέχει επίσης ένα εδάφιο (Ιωάννης 14:28: «ὅτι πατὴρ μείζων μού ἐστιν»), στο οποίο αργότερα θα επικαλούνταν οι Αρειανοί για να στηρίξουν τη θέση τους περί υποταγής του Υιού στον Πατέρα. Μέχρι το τέλος της περιόδου της Καινής Διαθήκης, είχε ήδη συντελεστεί σημαντική χριστολογική εξέλιξη, αλλά υπήρχε και κάποια χριστολογική σύγχυση. Η θεολογική συζήτηση συνεχίστηκε, οδηγώντας τελικά στις αποφάσεις των μεγάλων Οικουμενικών Συνόδων, οι οποίες κατέληξαν στο δόγμα ότι ο άνθρωπος Ιησούς από τη Ναζαρέτ ήταν η ενσάρκωση του Δεύτερου Προσώπου της Αγίας Τριάδας. Όπως στη κβαντική θεωρία, έτσι και στη χριστιανική θεολογία, αναγνωρίστηκε τελικά πολύ μεγαλύτερη σημασία απ’ όση φαινόταν να υπάρχει στην αρχή της διαδικασίας αναζήτησης της αλήθειας. Η κβαντική φυσική απαιτούσε για την έκφρασή της νέα είδη μαθηματικών, πέρα από εκείνα που είχε αναπτύξει ο Νεύτωνας, και οι συντάκτες του Συμβόλου της Νίκαιας χρειάστηκε να χρησιμοποιήσουν φιλοσοφικούς όρους που δεν απαντώνται στην ίδια την Καινή Διαθήκη. Ο ορισμός της Χαλκηδόνας, που διατυπώθηκε τον πέμπτο αιώνα, μοιάζει βεβαίως εκ πρώτης όψεως πολύ διαφορετικός από το σημείο αφετηρίας του κατά τον πρώτο αιώνα· πιστεύω ωστόσο ότι είναι δυνατόν να συμπεράνουμε —όπως θα υποστηρίξω στη συνέχεια— ότι όσα διακυβεύονταν σε αυτές τις εξελίξεις δεν ήταν αποτέλεσμα βιαστικών και ανεξέλεγκτων εικασιών, αλλά η εννοιολογική

[5] Η λέξη «κύριος» είχε μια καθημερινή σημασία κάπως παρόμοια με τη χρήση του «sir» στα αγγλικά, αλλά η χρήση της ως δηλωτικού τίτλου αποτελεί ασφαλώς διαφορετικό ζήτημα.

[6] R. E. Brown, *Μία εισαγωγή στην Χριστολογία της Καινής Διαθήκης* [An Introduction to New Testament Christology], Geoffrey Chapman, 1994, σ. 98.

ανάπτυξη —όσο κι αν αυτή ερχόταν σε βαθιά αντίθεση με την κοινή λογική— των συνεπαγωγών που προέκυπταν από τα αρχικά δεδομένα.

2) *Παράλληλες εξελίξεις: Εξέταση περαιτέρω παραδειγμάτων.*
Η αναζήτηση της κατανόησης απαιτεί την ανάπτυξη ενός συνόλου αλληλένδετων εννοιών, ώστε να αποδοθεί δικαιοσύνη στον πλούτο της εμπειρίας.
(a)*Κύματα.* Η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο αναπτύσσεται ιστορικά η εννοιολογική κατανόηση —κατά τρόπο που να επιφέρει ουσιαστική αλλαγή χωρίς να διακόπτεται ο δεσμός με την αρχική εμπειρία που την πυροδότησε— αποτελεί τόσο σημαντικό θέμα για τους σκοπούς μου, ώστε αξίζει να εξετάσουμε ορισμένα επιπλέον παραδείγματα αυτής της διαδικασίας, αντλημένα από εξελίξεις που συνδέονται έμμεσα με τα κύρια ζητήματα του παρόντος βιβλίου. Στην περίπτωση της φυσικής, στρέφομαι στη θεωρία των κυμάτων για να βρω ένα διδακτικό παράδειγμα.
Τα κύματα που απασχόλησαν αρχικά τη σκέψη των ανθρώπων ήταν φαινόμενα άμεσα αντιληπτά, όπως τα κύματα της θάλασσας και τα ηχητικά κύματα που παράγονται από παλλόμενες χορδές. Στα παραδείγματα αυτά ήταν σαφές ότι ένας ταλαντευόμενος υλικός φορέας λειτουργούσε ως το μέσο διάδοσης των κυμάτων. Επομένως, τον δέκατο ένατο αιώνα, όταν ο James Clerk Maxwell αξιοποίησε με ιδιοφυή τρόπο τη νέα του κατανόηση της ηλεκτρομαγνητικής θεωρίας για να αποδείξει ότι το φως αποτελούνταν από ηλεκτρομαγνητικά κύματα, ήταν φυσικό να υποτεθεί ότι και σε αυτή την περίπτωση υπήρχε ένα υλικό υπόβαθρο που λειτουργούσε ως μέσο για τη διάδοση των εν λόγω κυμάτων. Έτσι προέκυψε η περίφημη υπόθεση περί της ύπαρξης του φωτοφόρου αιθέρα. Δεδομένου ότι τα υλικά σώματα φαίνονταν να κινούνται ελεύθερα μέσα στον αιθέρα, αυτός έπρεπε να έχει λεπτοφυή χαρακτήρα· ωστόσο, η φύση των κυμάτων που μετέδιδε υποδείκνυε ότι έπρεπε επίσης να είναι εξαιρετικά άκαμπτος. Δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι οι σύγχρονοί του φυσικοί, όπως ο Λόρδος Kelvin και ο ίδιος ο Maxwell, προβληματίστηκαν έντονα σχετικά με αυτόν τον παράδοξο συνδυασμό ιδιοτήτων. Επιχείρησαν να συλλάβουν μηχανικά μοντέλα ενός μέσου με τέτοια χαρακτηριστικά, σε μια προσπάθεια να ελέγξουν τη συνέπεια της απόδοσης μιας τέτοιας συμπεριφοράς στον αιθέρα. Οι περίπλοκες κατασκευές τους —με τροχούς εντός τροχών— δεν αποσκοπούσαν ασφαλώς στην απόδοση της πραγματικότητας, αλλά αποτελούσαν νοητικά πειράματα που στόχευαν να ελέγξουν την αξιοπιστία των υποθέσεων που διατυπώνονταν. Ο προβληματισμός εντάθηκε περαιτέρω το 1887, όταν το πείραμα των Michelson και Morley, το οποίο είχε σχεδιαστεί για τη μέτρηση της ταχύτητας της Γης ως προς τον αιθέρα, απέδωσε μηδενικό αποτέλεσμα.
Το 1905, ο Άλμπερτ Αϊνστάιν έκοψε τον Γόρδιο Δεσμό με την ανακάλυψη της ειδικής σχετικότητας, η οποία οδήγησε άμεσα σε έναν τρόπο σκέψης που κατήργησε πλήρως την ανάγκη για την ύπαρξη αιθέρα. Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα αναγνωρίστηκαν ως αυτό ακριβώς που υποδηλώνει το όνομά τους: ήταν η ενέργεια που εμπεριεχόταν στα ίδια τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία εκείνη που δημιουργούσε την κυματική κίνηση.
Το 1926, όταν διατυπώθηκε η εξίσωση του Schrodinger ως ένα νέο είδος κυματικής εξίσωσης, προέκυψε και πάλι το ερώτημα: κύματα τίνος πράγματος; Η αρχική τάση ήταν να θεωρηθούν ως κύματα ύλης, αλλά σύντομα κατέστη σαφές ότι αυτό θα συνεπαγόταν μια τόσο διάχυτη περιγραφή του ηλεκτρονίου, ώστε να μην είναι συμβατή με τον εντοπισμό του κατά την πειραματική του παρατήρηση. Την απάντηση έδωσε ο Μαξ Μπορν. Τα κύματα του Σρέντινγκερ (Shrodinger) είναι κύματα πιθανότητας και η αντίστοιχη κυματοσυνάρτηση αποτελεί αναπαράσταση των δυνατοτήτων που ενυπάρχουν στην κβαντική κατάσταση —η οποία δεν επιδέχεται οπτική απεικόνιση— που συνδέεται με το ηλεκτρόνιο.
Αυτή η σύντομη ιστορία της ιδέας του κύματος δείχνει πόσο απαραίτητη ήταν μια έννοια στη θεωρητική φυσική και επίσης πώς η ρεαλιστική ερμηνεία της πέρασε από μια αφελή αντικειμενικότητα σε μια πολύ πιο λεπτή περιγραφή, χωρίς ποτέ να πάψει να λειτουργεί ως

μέσο για την περιγραφή του τρόπου με τον οποίο βρέθηκε στην πραγματικότητα να συμπεριφέρεται ο φυσικός κόσμος.

(*b) Πνεύμα.* Μια κάπως παρόμοια ιστορία μπορεί να εντοπιστεί στην περίπτωση της θεολογικής ιδέας του πνεύματος. Στην αρχή της Εβραϊκής Βίβλου (Γένεση 1:2), το Πνεύμα του Θεού αιωρείται πάνω από τα νερά του χάους (ή μήπως είναι ένας άνεμος από τον Θεό, που φυσά πάνω από τα νερά;—η Εβραϊκή θα μπορούσε να διαβαστεί με κάθε τρόπο). Αργότερα υπάρχουν υποσχέσεις για την έκχυση του θείου πνεύματος του Θεού (για παράδειγμα, Ιωήλ 2:28–29) και της επικεντρωμένης απονομής του στον Μεσσία (αυτόν που χρίστηκε από τον Θεό· βλέπε Ησαΐας 61:1). Το πνεύμα συχνά συλλαμβάνεται στην Παλαιά Διαθήκη ως δώρο δύναμης, μερικές φορές για πολύ συγκεκριμένους σκοπούς (βλ. την αφήγηση του Βεζαλεήλ και του Ολιάβ που εξουσιοδοτήθηκαν να κατασκευάσουν η κιβωτός και η σκηνή της συνάντησης στην Έξοδος 31:1–11). Στο κήρυγμα του Ιωάννη του Βαπτιστή ακούστηκε μια νέα νότα όταν μίλησε για κάποιον που επρόκειτο να έρθει και που θα βάφτιζε με το Άγιο Πνεύμα (Μάρκος 1:7–8 και παράλληλοι). Τα ευαγγέλια και η πρώιμη Εκκλησία προσδιόρισαν ομόφωνα τον Ιησού ως εκπλήρωση αυτής της προφητείας. Στις Πράξεις (1:8), το Άγιο Πνεύμα απονέμει τη δύναμη που απαιτείται για τολμηρή μαρτυρία για τον Χριστό, και υπάρχουν πολλές ιστορίες για τα σημεία και τα θαύματα που συνοδεύουν αυτό το δώρο. Στο θεμελιώδες γεγονός της Πεντηκοστής, είναι ο αναστημένος και εξυψωμένος Ιησούς που εκχέει το Πνεύμα (Πράξεις 2:33). Μια κάπως διαφορετική περιγραφή της πνευματικής εργασίας δίνεται στα γραπτά του Παύλου. Τα δώρα που δίνονται από το Πνεύμα είναι ποικίλα, διανέμονται με διαφορετικούς τρόπους σε διαφορετικούς πιστούς για διαφορετικούς σκοπούς (Α Κορινθίους 12:4–11), αλλά αποδίδουν επίσης τον μοναδικό καρπό μιας ζωής που μοιάζει με τον Χριστό (Γαλάτες 5:22–23). Οποιαδήποτε απλώς απρόσωπη έννοια του πνεύματος απλώς ως δύναμης διαλύεται από τη βαθιά προσωπική αφήγηση του Παύλου για τη μεσολάβηση του Πνεύματος με βαθείς αναστεναγμούς, που εκφέρεται σε αλληλεγγύη με τον κόπο της δημιουργίας (Ρωμαίους 8:26–27). Στον Παύλο είναι ο Θεός που δίνει το Πνεύμα (Α' Κορινθίους 2:12 και αλλού), αν και μπορεί επίσης να μιλήσει σε έναν και τον αυτό στίχο (Ρωμαίους 8:9) για το Πνεύμα, και για το Πνεύμα του Θεού και για το Πνεύμα του Χριστού. Στον Ιωάννη, ο Ιησούς υπόσχεται να στείλει τον Συνήγορο (Παράκλητος, Ιωάννης 16:7–8) και λέει επίσης ότι ο Πατέρας θα στείλει το Άγιο Πνεύμα στο όνομα του Ιησού (Ιωάννης 14:26). Τα πάντα δεν είναι τακτοποιημένα στην Καινή Διαθήκη, αλλά είναι σαφές ότι κυρίως η μαρτυρία της για το Πνεύμα πλαισιώνεται με προσωπικούς όρους. Η Εκκλησία χρειάστηκε λίγο χρόνο για να βρει πώς να σκεφτεί όλα αυτά. Μόλις τον τέταρτο αιώνα, η έννοια του Αγίου Πνεύματος ως θείου και ως Τρίτου Προσώπου της Τριάδας, εμφανίστηκε τελικά με μια σταθερή σαφήνεια και βεβαιότητα στην κατανόηση της Εκκλησίας. Για άλλη μια φορά βλέπει κανείς μια κίνηση από μια σχετικά αφελή πραγμάτωση (ένα επιπλέον συστατικό που δόθηκε στον Βεσαλεήλ) σε μια βαθιά λεπτή περιγραφή μιας βαθιάς και απροσδόκητης πραγματικότητας. με βαθείς αναστεναγμούς, που εκφράζονται σε ένδειξη αλληλεγγύης με τον κόπο της δημιουργίας (Ρωμαίους 8:26–27). Στον Παύλο είναι ο Θεός που δίνει το Πνεύμα (Α' Κορινθίους 2:12 και αλλού), αν και μπορεί επίσης να μιλήσει σε έναν και τον αυτό στίχο (Ρωμαίους 8:9) για το Πνεύμα, και για το Πνεύμα του Θεού και για το Πνεύμα του Χριστού. Στον Ιωάννη, ο Ιησούς υπόσχεται να στείλει τον Συνήγορο (Παράκλητος, Ιωάννης 16:7–8) και επίσης λέει ότι ο Πατέρας θα στείλει το Άγιο Πνεύμα στο όνομα του Ιησού (Ιωάννης 14:26).

Στην Καινή Διαθήκη τα ζητήματα δεν είναι όλα τακτοποιημένα με απόλυτη σαφήνεια, ωστόσο είναι φανερό ότι η μαρτυρία της για το Πνεύμα διατυπώνεται κυρίως με όρους προσωπικούς. Χρειάστηκε χρόνος για να καταλήξει η Εκκλησία στον τρόπο με τον οποίο θα προσέγγιζε αυτά τα ζητήματα. Μόλις τον τέταρτο αιώνα η αντίληψη για το Άγιο Πνεύμα ως θεϊκή οντότητα και ως το Τρίτο Πρόσωπο της Τριάδας εδραιώθηκε τελικά με σαφήνεια και ακρίβεια στη συνείδηση της Εκκλησίας. Διαπιστώνουμε, για άλλη μια φορά, μια μετάβαση από μια

συγκριτικά απλοϊκή υλική αντίληψη (όπου το Πνεύμα νοείται ως ένα επιπλέον χάρισμα που δόθηκε στον Βεσαλεήλ) σε μια βαθιά και λεπτοφυή θεώρηση μιας πραγματικότητας ουσιαστικής και απρόσμενης.
(3) *Παλίρροια της μόδας*. Τα ζητήματα που θεωρούνται σημαντικά, και το στυλ σκέψης που κρίθηκε κατάλληλο για να απαντήσει επηρεάζονται από τη σύγχρονη πνευματική και πολιτιστική συμπεριφορές.

(a) Σχετικιστική κβαντική θεωρία. Σε κάθε δεδομένη χρονική στιγμή, η προσοχή των ερευνητών σε έναν επιστημονικό κλάδο τείνει να επικεντρώνεται σε ένα σχετικά περιορισμένο πεδίο. Αυτό οφείλεται εν μέρει στο γεγονός ότι οι τρέχουσες συνθήκες —όπως το πνεύμα των πρόσφατων ανακαλύψεων, οι δυνατότητες που παρέχουν οι υπάρχουσες πειραματικές υποδομές και τεχνικές, καθώς και το στάδιο της θεωρητικής εξέλιξης— υποδεικνύουν ποια ερωτήματα είναι εφικτό να διερευνηθούν και ποια αξίζει να αποτελέσουν αντικείμενο μελέτης. Ωστόσο, υπεισέρχεται και ένας άλλος παράγοντας, ο οποίος πηγάζει από τα ζητήματα που κεντρίζουν το πνευματικό ενδιαφέρον της εποχής. Η επιστήμη δεν είναι απρόσβλητη από τις τάσεις της μόδας και οι κοινωνιολογικοί παράγοντες αναμφίβολα διαδραματίζουν ρόλο στις επιστημονικές κοινότητες, ακόμη και αν θα αποτελούσε υπερβολή ο ισχυρισμός ότι καθορίζουν τη φύση των τελικών συμπερασμάτων. Η συνεκτίμηση του τι θεωρείται «της μόδας» επηρεάζει αναμφίβολα την κατεύθυνση και τον ρυθμό της επιστημονικής προόδου, καθώς διαμορφώνει τις αντιλήψεις σχετικά με το ποια ερευνητικά πεδία κρίνονται κατάλληλα για χρηματοδότηση και ποια προσφέρουν προοπτικές επαγγελματικής ανέλιξης..

Θέλω να καταδείξω αυτές τις επιδράσεις παρουσιάζοντας συνοπτικά την εξέλιξη της σχετικιστικής κβαντικής θεωρίας. Το πεδίο αυτό εγκαινιάστηκε από τον Paul Dirac στα τέλη της δεκαετίας του 1920, με τις δύο σημαντικές ανακαλύψεις του: τη θεωρία κβαντικών πεδίων και τη διάσημη εξίσωση του ηλεκτρονίου (η οποία δικαίως είναι χαραγμένη στην αναμνηστική πλάκα του Dirac στο Αβαείο του Westminster). Σύντομα διαπιστώθηκε ότι όλες οι σχετικιστικές κβαντικές εξισώσεις έπρεπε να αντιμετωπίζονται ως θεωρίες πεδίου. Οι αρχικοί υπολογισμοί, βασισμένοι σε μια μάλλον πρόχειρη προσέγγιση, έδωσαν ελπιδοφόρα αποτελέσματα που συμφωνούσαν με τα πειραματικά δεδομένα, στο επίπεδο ακρίβειας που ήταν εφικτό εκείνη την εποχή. Αυτή η επιτυχία σε πειραματικό επίπεδο, σε συνδυασμό με την εννοιολογική αποσαφήνιση της δυϊκότητας κύματος-σωματιδίου και την επιτυχημένη πρόβλεψη του Dirac για την ύπαρξη της αντιύλης, κατέδειξε σαφώς ότι οι θεωρητικοί των κβαντικών πεδίων βρίσκονταν στα ίχνη μιας σημαντικής ανακάλυψης.

Ωστόσο, όταν επιχειρήθηκαν ακριβέστεροι υπολογισμοί, αντί να προκύψουν οι αναμενόμενες μικρές διορθώσεις, τα αποτελέσματα ήταν παράλογα, καθώς οι τιμές που προέκυπταν ήταν άπειρες! Κάτι πήγαινε πολύ στραβά. Ως εκ τούτου, για ένα διάστημα χάθηκε το ενδιαφέρον και η εμπιστοσύνη προς την κβαντική θεωρία πεδίου. Η περαιτέρω πρόοδος έπρεπε να περιμένει τη λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Τότε, η μεταπολεμική γενιά φυσικών βρήκε έναν ευφυή —αν και κάπως τεχνητό, που θύμιζε ταχυδακτυλουργικό κόλπο— τρόπο για να παρακάμψει το πρόβλημα. Στην κβαντική ηλεκτροδυναμική (τη θεωρία πεδίου για την αλληλεπίδραση ηλεκτρονίων και φωτονίων, γνωστή με τη συντομογραφία QED), διαπιστώθηκε ότι όλες οι άπειρες τιμές μπορούσαν να απομονωθούν σε όρους που απλώς συνέβαλλαν στη μάζα και το φορτίο του ηλεκτρονίου. Αν αυτές οι τυπικά άπειρες εκφράσεις αντικαθίσταντο από τις πραγματικές, πεπερασμένες τιμές των εν λόγω σταθερών, οι υπολογισμοί που προέκυπταν όχι μόνο δεν περιείχαν άπειρα μεγέθη, αλλά παρουσίαζαν και εντυπωσιακή συμφωνία με τα πειραματικά δεδομένα. (Οι προβλέψεις της QED διαφέρουν από τις μετρούμενες τιμές κατά ποσό μικρότερο από τη σχέση που έχει το πάχος

μιας ανθρώπινης τρίχας με την απόσταση μεταξύ Λος Άντζελες και Νέας Υόρκης!) Η διαδικασία αυτή ονομάστηκε «επανακανονικοποίηση».

Η κβαντική θεωρία πεδίου είχε ανακτήσει τη δημοτικότητά της, αλλά αυτό δεν κράτησε πολύ. Όταν επιχειρήθηκε η εφαρμογή των ίδιων τεχνικών σε αλληλεπιδράσεις που σχετίζονταν με πυρηνικές δυνάμεις, οι προσπάθειες αυτές απέτυχαν να δώσουν ικανοποιητικές απαντήσεις. Οι φυσικοί άρχισαν να αμφισβητούν την ίδια την έννοια του πεδίου. Αυτή βασίζεται στην υπόθεση ότι είναι δυνατόν να περιγραφούν τα τεκταινόμενα μέσω ενός φορμαλισμού που εκφράζεται με όρους όλων των σημείων του χώρου και όλων των χρονικών στιγμών, ενώ στο εργαστήριο έχουμε πολύ πιο περιορισμένη πρόσβαση στα όσα συμβαίνουν. Η βασική τεχνική που χρησιμοποιείται είναι το πείραμα σκέδασης,
το οποίο περιγράφεται απλά με όρους σωματιδίων που προσπίπτουν (εισερχόμενα) και σωματιδίων που σκεδάζονται (εξερχόμενα). Προτάθηκε, επομένως, η αντικατάσταση των πεδίων από μια πολύ πιο λιτή περιγραφή, η οποία συνέδεε απλώς την κατάσταση «πριν» με την κατάσταση «μετά» την αλληλεπίδραση σκέδασης. Ο φορμαλισμός που προέκυψε ονομάστηκε θεωρία του πίνακα S (S από το αγγλικό scattering, δηλαδή σκέδαση). Ήταν γνωστό ότι ορισμένες μαθηματικές ιδιότητες του πίνακα S απορρέουν από τη σχετικιστική κβαντική μηχανική, και υπήρχε η ελπίδα ότι αυτές οι ιδιότητες θα παρείχαν τη βάση για μια νέα θεωρητική διατύπωση. Η προσέγγιση φαινόταν πολλά υποσχόμενη και αρκετοί θεωρητικοί φυσικοί αφιερώθηκαν σε αυτό το εγχείρημα. Τελικά, ωστόσο, η θεωρία κατέστη τόσο περίπλοκη, ώστε κατέρρευσε υπό το ίδιο της το βάρος.

Περίπου εκείνη την εποχή, δρομολογήθηκαν εξελίξεις που έμελλε να δώσουν νέα πνοή στη θεωρία πεδίου. Είχαν προκύψει προβλήματα κατά την εφαρμογή της, καθώς οι δυνάμεις που σχετίζονταν με τις πυρηνικές αλληλεπιδράσεις ήταν υπερβολικά ισχυρές για να αποδώσουν οι τεχνικές της Κβαντικής Ηλεκτροδυναμικής (QED). Προσδιορίστηκε μια νέα κατηγορία θεωριών πεδίου, οι λεγόμενες θεωρίες βαθμίδας (gauge theories), στις οποίες διαπιστώθηκε ότι οι αλληλεπιδράσεις εξασθενούσαν καθώς μειώνονταν οι αποστάσεις. Αυτό σήμαινε ότι ορισμένες από τις παλαιές τεχνικές μπορούσαν, τελικά, να χρησιμοποιηθούν για τη μελέτη της πυρηνικής ύλης υπό ορισμένες συνθήκες. Η θεωρία πεδίου έγινε και πάλι το πεδίο όπου επιθυμούσε να δραστηριοποιηθεί ο νέος και φιλόδοξος θεωρητικός φυσικός. Η φάση αυτή συνεχίζεται μέχρι σήμερα και όλες οι σύγχρονες θεωρίες που τυγχάνουν ευρείας αποδοχής στη φυσική στοιχειωδών σωματιδίων είναι θεωρίες πεδίου βαθμίδας.
(b) Ο Ιστορικός Ιησούς και ο Χριστός της πίστης. Αν ένα σχετικά σαφές πεδίο όπως η φυσική γνωρίζει περιόδους μεταβαλλόμενων τάσεων, θα περίμενε κανείς ότι αυτό ισχύει ακόμη περισσότερο για έναν κλάδο όπως η θεολογία, η οποία πραγματεύεται μια πιο δυσπρόσιτη προσέγγιση βαθιών και μυστηριωδών πτυχών της πραγματικότητας. Πράγματι, αυτό έχει επιβεβαιωθεί. Οι διακυμάνσεις στην πορεία της κβαντικής θεωρίας πεδίου βρίσκουν το θεολογικό τους αντίστοιχο στις μεταβολές της έμφασης που δίνεται, στο πλαίσιο της χριστολογικής σκέψης, στη σημασία της έρευνας γύρω από το ιστορικό πρόσωπο του Ιησού από τη Ναζαρέτ.
Η κριτική ιστορική μελέτη του ευαγγελικού υλικού, διεξαγόμενη με σύγχρονο τρόπο, ξεκίνησε στα τέλη του 18ου αιώνα υπό την επίδραση του πνεύματος του Διαφωτισμού. Ωστόσο, εξαρχής ήταν κάτι παραπάνω από εμφανείς οι περιορισμοί μιας έντονα ορθολογιστικής προσέγγισης κατά την εφαρμογή της σε αυτό το μοναδικό υλικό. Τα μεταθανάτια δημοσιευμένα κείμενα του H. S. Reimarus (1778) ανέδειξαν τις αδυναμίες μιας αναγωγικής ανάλυσης, καθώς ο ίδιος διατύπωσε την εξαιρετικά απίθανη υπόθεση ότι οι μαθητές έκλεψαν το σώμα του Ιησού και κατασκεύασαν την ιστορία της ανάστασής του προκειμένου να αναδείξουν τον νεκρό ηγέτη τους σε πνευματικό λυτρωτή — μια δόλια ενέργεια που αποσκοπούσε στο να συγκαλύψει το γεγονός (κατά την πεποίθηση του

Reimarus) ότι ο Ιησούς ενδιαφερόταν περισσότερο για εθνικιστικά ζητήματα παρά για θρησκευτικά θέματα. Η αποστροφή προς κάθε νύξη περί θαυμαστού και η προσήλωση σε έναν ισοπεδωτικό ιστορικισμό —βασισμένο στο αξίωμα ότι αυτό που συμβαίνει συνήθως είναι και αυτό που συμβαίνει πάντα— χαρακτήριζαν μεγάλο μέρος αυτής της αρχικής περιόδου της σύγχρονης έρευνας για τον ιστορικό Ιησού, η οποία, επειδή σηματοδότησε μια πρωτόγνωρη απομάκρυνση από την προ-κριτική ανάγνωση των Ευαγγελίων, αποκαλείται συχνά «η πρώτη αναζήτηση». Ίσως ο πιο αξιοσημείωτος εκπρόσωπος αυτής της προσέγγισης του Διαφωτισμού ήταν ο David Friedrich Strauss, του οποίου το επιδραστικό έργο «Η Ζωή του Ιησού» (1835) αξιοποίησε εκτενώς την έννοια του μύθου για να ερμηνεύσει το περιεχόμενο των Ευαγγελίων —και ειδικότερα το θαυμαστό στοιχείο τους, στο οποίο ο Strauss ήταν πρόθυμος να αποδώσει μόνο συμβολική αξία. Αν κατανοήσει κανείς σωστά την έννοια του μύθου —ως αναφορά σε μια αλήθεια τόσο βαθιά, ώστε το ισχυρότερο μέσο μετάδοσής της να είναι η αφήγηση και όχι η επιχειρηματολογία—, τότε πρόκειται για μια έννοια που ασφαλώς δεν είναι κατ' ανάγκην εχθρική προς την ορθόδοξη χριστιανική πίστη. Το κρίσιμο ζήτημα έγκειται στη σχέση του μύθου με την ιστορία. Κανείς σήμερα δεν εκλαμβάνει τους ελληνικούς μύθους ως περιγραφές πραγματικών γεγονότων· ωστόσο, ο ισχυρισμός της ορθόδοξης χριστιανικής πίστης —τον οποίο επιδιώκω να διερευνήσω και να υπερασπιστώ στο παρόν βιβλίο— υποστηρίζει ότι η ιστορία της ζωής, του θανάτου και της ανάστασης του Ιησού αποτελεί έναν μύθο που ενσαρκώνεται στην πραγματικότητα: μια ιστορία που δεν είναι μόνο συμβολικά αλλά και ιστορικά αληθινή, ως το κεντρικό στοιχείο της αποκάλυψης —εκ μέρους του Θεού, εντός της ιστορίας— της θείας φύσης και των θείων σκοπών. Τα θαύματα, όπως η ανάσταση, μπορούν τότε να θεωρηθούν ως μοναδικά και πρωτόγνωρα γεγονότα που συμβαίνουν υπό μοναδικές και πρωτόγνωρες συνθήκες.

Η «πρώτη αναζήτηση» για τον ιστορικό Ιησού έφτασε στο τέλος της με τη λήξη του 19ου αιώνα, καθώς το ρεύμα των χριστολογικών τάσεων άρχισε να κινείται προς άλλη κατεύθυνση.

Ο Martin Kähler έγραψε ένα σημαντικό έργο (1892) με τίτλο *Ο λεγόμενος Ιστορικός Ιησούς και ο Ιστορικός Βιβλικός Χριστός*, διακρίνοντας τον Ιησού της ιστορίας από τον Χριστό της πίστης και θεωρώντας τον δεύτερο ως το πραγματικό αντικείμενο της χριστιανικής πίστης. Ο Kähler αναφερόταν στον «ιστορικό, βιβλικό Χριστό», εννοώντας όμως τη μορφή που προβάλλεται μέσα από την εικονοποιία των Γραφών, και όχι ένα πρόσωπο του οποίου τα πραγματικά λόγια και έργα είναι ιστορικά προσβάσιμα μέσω των μαρτυριών που περιέχονται στις Γραφές. Θα μπορούσε κανείς να παρομοιάσει αυτή την προσέγγιση με τη θεωρία του πίνακα S (S-matrix theory), καθώς πρόκειται για μια παρόμοια διαδικασία περιορισμού των στοιχείων που θεωρούνται σημαντικά, με στόχο την εστίαση σε ένα άμεσα δεδομένο τελικό αποτέλεσμα, χωρίς να εξετάζονται οι λεπτομέρειες της διαδικασίας που οδήγησε σε αυτό. Κατά συνέπεια, το ενδιαφέρον μετατοπίστηκε από τον Ιησού της Ναζαρέτ —ο οποίος ενίοτε θεωρούνταν ακόμη και μια αμυδρή και δυσδιάκριτη προσωπικότητα— προς την επιβλητική μορφή του Χριστού, που αποτελούσε το αντικείμενο του εκκλησιαστικού κηρύγματος κατά τη διακήρυξη του Ευαγγελίου. Ωστόσο, είναι αναμφίβολα δύσκολο να κατανοήσουμε πώς προέκυψε αυτή η μορφή του κηρυττόμενου Χριστού, αν δεν υπήρχε κάτι το εντελώς μοναδικό, εντυπωσιακό και αξιοσημείωτο στον περιπλανώμενο Γαλιλαίο, τον οποίο γνώριζαν οι μαθητές που αποτέλεσαν την πρώτη ομάδα των κηρύκων του χριστιανικού μηνύματος. Το τελικό χτύπημα στην πρώτη αναζήτηση πραγματοποιήθηκε το 1906 με την έκδοση του βιβλίου του Άλμπερτ Σβάιτσερ «Η Αναζήτηση του Ιστορικού Ιησού».[7] Έδειξε πώς οι φιλελεύθερες αφηγήσεις του 19ου αιώνα για τον ιστορικό Ιησού

[7] Ο τίτλος της πρωτότυπης γερμανικής έκδοσης ήταν *Από τον Reimarus στον Wrede*. Ο Wilhelm Wrede ήταν μελετητής της Καινής Διαθήκης, του οποίου το βιβλίο για το λεγόμενο «Μεσσιανικό μυστικό» στο Κατά Μάρκον Ευαγγέλιο (1901) υποστήριζε ότι ο Ιησούς δεν θεωρούσε τον εαυτό του Μεσσία.

είχαν διαμορφωθεί πολύ περισσότερο υπό την επίδραση του πνεύματος της εποχής τους παρά παίρνοντας στα σοβαρά αυτόν τον Εβραίο του πρώτου αιώνα με τους δικούς του όρους. Ο Καθολικός συγγραφέας Τζορτζ Τάιρελ εξέφρασε την ίδια σκέψη στο έξυπνο σχόλιό του για έναν μεγάλο προτεστάντη ιστορικό της εκκλησίας, ότι «ο Χριστός που βλέπει ο Χάρνακ, κοιτάζοντας πίσω σε δεκαεννέα αιώνες καθολικού σκότους, είναι μόνο η αντανάκλαση ενός φιλελεύθερου προτεσταντικού προσώπου, που φαίνεται στον πάτο ενός βαθιού πηγαδιού». Ο ίδιος ο Σβάιτσερ έδωσε μεγάλη έμφαση στην αποκαλυπτική προσδοκία, που είχε ο Ιησούς, για την τελική εισβολή της Βασιλείας του Θεού προκειμένου να τεθεί τέλος στην ιστορία, πιστεύοντας επίσης ότι όταν ο Ιησούς ένιωθε απογοητευμένος από αυτές τις ελπίδες, προσπαθούσε να επιβάλει μια θεϊκή στροφή του τροχού της ιστορίας επιδιώκοντας την αυτοθυσία του. Ενώ είναι σίγουρα αλήθεια ότι ο Ιησούς είχε μια πολύ πιο δυναμική αντίληψη για τη Βασιλεία του Θεού από ό,τι ήταν σύμφωνη με τις φιλελεύθερες προσδοκίες του δέκατου ένατου αιώνα, ο Σβάιτσερ εξίσου σίγουρα προσπάθησε να υπερβάλει το εκκρεμές μέσω της διόρθωσης. Ο Ιησούς αντιστέκεται στην υποβάθμιση σε οποιαδήποτε απλοϊκή κατηγορία, είτε πρόκειται για ηθικό δάσκαλο είτε για εσχατολογικό προφήτη.
Ο Ρούντολφ Μπούλτμαν υπήρξε ίσως ο σημαντικότερος μελετητής της Καινής Διαθήκης κατά το πρώτο μισό του εικοστού αιώνα, διατηρώντας μια βαθιά δυσπιστία απέναντι στην ιστορία και μια σκεπτικιστική στάση απέναντι σε ισχυρισμούς περί θαυμάτων. Κατά την άποψή του, τα Ευαγγέλια χρειάζονταν απομυθοποίηση προκειμένου να γίνουν αποδεκτά από ανθρώπους που ζούσαν σε μια επιστημονική εποχή. Αυτό που είχε σημασία σχετικά με τον Ιησού ήταν η διδασκαλία του και όχι οι λεπτομέρειες της ζωής του, οι οποίες, όπως πίστευε ο Μπούλτμαν, παραμένουν εν πολλοίς άγνωστες σε εμάς. Κατά τη γνώμη του, η κατηγορία που είναι ουσιώδης για την κατανόηση της πραγματικής φύσης της Καινής Διαθήκης είναι η υπαρξιακή δέσμευση στο πρόσωπο του Χριστού, όπως αυτό διακηρύσσεται στο κήρυγμα — δηλαδή στο αποστολικό κήρυγμα.

Ωστόσο, η προσήλωση σε ένα πρόσωπο που δεν εδράζεται στην ιστορία —επειδή ελάχιστα στοιχεία μπορούσαν να εξακριβωθούν με βεβαιότητα γι' αυτό— ενδέχεται κάλλιστα να αποδειχθεί προσήλωση σε μια ψευδαίσθηση. Κατά τη γνώμη μου, η θετική αποτίμηση της σχέσης μεταξύ του Ιησού της ιστορίας και του Χριστού της πίστης αποτελεί τον πυρήνα μιας αξιόπιστης Χριστολογίας. Οι Χριστιανοί δεν μπορούν να αρκούνται σε μια μορφή καθαρά συμβολική. Η θρησκεία της Ενσαρκώσεως ασχολείται αναπόφευκτα με το ζήτημα του βαθμού στον οποίο η ιστορική πραγματικότητα ενεπλάκη στη γένεση του μύθου της. Ιδίως σε μια εποχή επιστημονικής προόδου, δεν μπορούμε να ικανοποιηθούμε με τίποτα λιγότερο από μια προσεκτική διερεύνηση των ιστορικών αιτιών που οδήγησαν στη χριστιανική πεποίθηση περί της μοναδικής σημασίας του Ιησού. Το να τον αντιμετωπίζουμε ως μια μορφή που εγείρει συμβολικούς συνειρμούς αλλά παραμένει ιστορικά άγνωστη, σημαίνει ότι χάνουμε την επαφή με την πραγματικότητά του. Δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι, κατά το δεύτερο μισό του εικοστού αιώνα, οι χριστολογικές τάσεις μεταβλήθηκαν εκ νέου —και, κατά την άποψή μου, προς το καλύτερο. Εγκαινιάστηκε μια «νέα αναζήτηση» για τον ιστορικό Ιησού. Η προσπάθεια αυτή συνεχίζεται με αμείωτη ένταση έως σήμερα, δίνοντας —στην τρέχουσα φάση της— μεγάλη και δικαιολογημένη έμφαση στην ανάγκη να ληφθεί πλήρως υπόψη το πλαίσιο του Ιουδαϊσμού του πρώτου αιώνα, εντός του οποίου διαδραματίστηκε η ζωή του Ιησού.[8]8 Όπως ακριβώς η κβαντική φυσική οδηγήθηκε στην αναζήτηση μιας πιο λεπτομερούς και, κατά συνέπεια, πιο διαφωτιστικής κατανόησης —πέρα από εκείνη που παρείχε η συγκαλυμμένη περιγραφή της θεωρίας του πίνακα σκέδασης (S-matrix)— έτσι και η Χριστολογία όφειλε να επιστρέψει στις θεμελιώδεις ρίζες της: στη ζωή, τον θάνατο και την ανάσταση του Ιησού, του Μεσσία.

[8] Για τις δικές μου απόψεις, βλ. Polkinghorne, *Science and Christian Belief* / *Faith of a Physicist*, κεφ. 5· *Exploring Reality*, SPCK/Yale University Press, 2005, κεφ. 4.

(4) *Ο ρόλος της ιδιοφυΐας* Η πρόοδος στην κατανόηση οφείλει πολλά στις διορατικές επισημάνσεις ενός μικρού αριθμού εξαιρετικών ανθρώπων.
(a) Οι θεμελιωτές της κβαντικής θεωρίας. Μεγάλο μέρος της επιστημονικής προόδου πηγάζει από το έργο μιας στρατιάς ευσυνείδητων ερευνητών, καθώς αξιοποιούνται οι πειραματικές δυνατότητες και διερευνώνται οι θεωρητικές προεκτάσεις. Ωστόσο, αυτή η αναγνώριση δεν πρέπει να μας οδηγήσει στο να υποτιμήσουμε τη σημασία των ιδεών και των ανακαλύψεων μιας μικρής ομάδας ανθρώπων με εξαιρετικά χαρίσματα. Ασφαλώς ενέχει αλήθεια η θεώρηση της επιστημονικής ιστορίας που εστιάζει στα «μεγάλα πρόσωπα», ακόμη κι αν αυτή δεν αποδίδει την πλήρη εικόνα. Ιδιαίτερα σε περιόδους ριζικών αλλαγών στην κατανόηση των φυσικών διεργασιών, οι ανακαλύψεις των ιδιοφυών επιστημόνων διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη του επιστημονικού πεδίου. Στην περίπτωση της κβαντικής θεωρίας, κατά τα διαμορφωτικά χρόνια των μέσων της δεκαετίας του 1920, οι εξαιρετικές συλλήψεις των Heisenberg, Schrödinger και Dirac έθεσαν τα θεμέλια της σύγχρονης κατανόησης της κβαντικής θεωρίας. Ο καθένας τους προσέφερε μια ιδιαίτερη οπτική: ο Heisenberg εστίασε στις φασματικές ιδιότητες και ανακάλυψε την αρχή της αβεβαιότητας· ο Schrödinger διατύπωσε δημιουργικά την κβαντική κυματική περιγραφή· και ο Dirac διέκρινε με βαθιά διορατικότητα τη θεμελιώδη μαθηματική δομή, βασιζόμενος στην αρχή της υπέρθεσης. Καθένας από αυτούς τους επιστήμονες κέρδισε μια μόνιμη θέση τιμής στην ιστορία της φυσικής. Βεβαίως, η εποχή ήταν ευνοϊκή για μεγάλες επιστημονικές ανακαλύψεις, αλλά αυτοί οι ιδιοφυείς φυσικοί κατόρθωσαν να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες με τρόπο αξιοσημείωτο, αφήνοντας το στίγμα τους σε όλη τη μετέπειτα κβαντική σκέψη.
(b) Αποστολική ενόραση. Τα κείμενα της Καινής Διαθήκης παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία, αλλά κυριαρχούνται από τις βαθιές θεολογικές ενοράσεις τριών συγκεκριμένων συγγραφέων: του Παύλου, του Ιωάννη και του ανώνυμου συντάκτη της Επιστολής προς Εβραίους. Στα έργα τους αναδεικνύονται διάφορα θέματα: η εστίαση του Παύλου στην αμαρτία και τη δικαιοσύνη, στον Νόμο και το Ευαγγέλιο· η έμφαση του Ιωάννη στην αγάπη του Θεού και η διαπίστωσή του ότι ο σταυρός του Ιησού αποτελεί τον θρόνο της δόξας· καθώς και η εικόνα που παρουσιάζει ο συγγραφέας της Επιστολής προς Εβραίους για την ουράνια μεσιτεία του δοξασμένου Χριστού, ο οποίος ωστόσο «έμαθε την υπακοή μέσα από τα παθήματά του» (Εβραίους 5:8). Το βάθος του θεολογικού στοχασμού που διακρίνει αυτά τα κείμενα κατέστησε αναγκαία την ενασχόληση όλων των μεταγενέστερων γενεών θεολόγων με αυτά. Είναι εντυπωσιακό το γεγονός ότι η πρώτη γενιά των Χριστιανών ανέδειξε τρεις από τις κορυφαίες μορφές στην ιστορία της θεολογικής σκέψης. Οι ιδιοφυείς ενοράσεις τους διαμόρφωσαν τη χριστιανική θεολογία κατά τρόπο που ο πιστός αντιλαμβάνεται ως καρπό θείας έμπνευσης από το Άγιο Πνεύμα, το οποίο καθοδηγούσε την αξιοποίηση των ιδιαίτερων ανθρώπινων χαρισμάτων. Βεβαίως, οι συνθήκες της εποχής ευνοούσαν τις μεγάλες θεολογικές ανακαλύψεις, ωστόσο αυτοί οι χαρισματικοί θεολόγοι κατόρθωσαν να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες αυτές με τρόπο εξαιρετικό, αφήνοντας ανεξίτηλο το αποτύπωμά τους σε όλη τη μετέπειτα χριστιανική σκέψη.

(5) Ζώντας με άλυτους προβληματισμούς. Αν και ο απώτερος στόχος είναι ένα συνεκτικό και πλήρως ενοποιημένο σχήμα κατανόησης, ενδέχεται να είναι αναγκαίο να αποδεχτούμε ότι θα ζούμε χωρίς να έχουν επιλυθεί πλήρως όλα τα προβλήματα.

(a) Κβαντικά προβλήματα. Πώς συμβαίνει ο φαινομενικά αξιόπιστος νευτώνειος κόσμος της καθημερινής εμπειρίας να αναδύεται από το ασταθές κβαντικό του υπόβαθρο; Περισσότερα από ογδόντα χρόνια μετά την αρχική ανακάλυψη της σύγχρονης κβαντικής θεωρίας, είναι αμήχανο να πρέπει να παραδεχτούμε ότι δεν υπάρχει μια

ολοκληρωμένη και καθολικά αποδεκτή απάντηση σε αυτό το εύλογο ερώτημα. Τρία βασικά προβλήματα παραμένουν άλυτα.

Το ένα ζήτημα αφορά τη μέτρηση. Όταν ένα ηλεκτρόνιο —το οποίο βρίσκεται σε μια κατάσταση που αποτελεί μείγμα του «εδώ» και του «εκεί»— εξετάζεται πειραματικά ως προς τη θέση του με τη χρήση των κλασικών οργάνων μέτρησης που διατίθενται στο εργαστήριο, λαμβάνεται κάθε φορά μια συγκεκριμένη απάντηση. Βεβαίως, δεν πρόκειται πάντα για την ίδια απάντηση, καθώς άλλοτε το ηλεκτρόνιο εντοπίζεται «εδώ» και άλλοτε «εκεί». Η θεωρία μάς επιτρέπει να υπολογίζουμε με εντυπωσιακή ακρίβεια τις πιθανότητες λήψης αυτών των διαφορετικών απαντήσεων, αδυνατεί όμως να εξηγήσει πώς προκύπτει μια συγκεκριμένη απάντηση σε μια συγκεκριμένη περίπτωση. Έχουν διατυπωθεί διάφορες προτάσεις, οι οποίες είναι αμοιβαία ασύμβατες μεταξύ τους, και καμία δεν είναι απολύτως ικανοποιητική..[9]9

Οι δύο μεγάλες ανακαλύψεις της θεμελιώδους φυσικής στον εικοστό αιώνα ήταν η κβαντική θεωρία και η γενική σχετικότητα. Οι άμεσες προσπάθειες συνδυασμού τους οδήγησαν σε αποτελέσματα χωρίς νόημα. Η τρέχουσα προσπάθεια επίλυσης του ζητήματος είναι η θεωρία των υπερχορδών. Οι ιδέες της είναι ευφυείς, ωστόσο η προσέγγιση βασίζεται στην προσπάθεια να προβλεφθεί η μορφή της φυσικής σε κλίμακες μεγέθους κατά περισσότερες από δεκαέξι τάξεις μεγέθους μικρότερες από εκείνες για τις οποίες διαθέτουμε πραγματική πειραματική γνώση. Πολλοί αμφιβάλλουν για τη δυνατότητα υλοποίησης ενός τόσο φιλόδοξου εγχειρήματος.

Η μικροσκοπική κβαντική θεωρία και η μακροσκοπική θεωρία του χάους δεν έχουν εναρμονιστεί πλήρως μεταξύ τους. Η ακραία ευαισθησία των χαοτικών συστημάτων συνεπάγεται ότι η συμπεριφορά τους εξαρτάται σύντομα από λεπτομέρειες των συνθηκών στις οποίες η αρχή της κβαντικής αβεβαιότητας απαγορεύει την πρόσβαση. Ωστόσο, η σύνθεση των δύο θεωριών παρεμποδίζεται από την αμοιβαία ασυμβατότητά τους. Η κβαντική θεωρία διαθέτει μια κλίμακα (που καθορίζεται από τη σταθερά του Πλανκ), ενώ ο φρακταλικός χαρακτήρας της χαοτικής δυναμικής σημαίνει ότι αυτή είναι ανεξάρτητη κλίμακας. Οι δύο θεωρίες δεν συνδυάζονται μεταξύ τους. Κανείς δεν χαίρεται με αυτά τα αινίγματα της φυσικής και όλοι οι φυσικοί ελπίζουν στην τελική τους επίλυση. Εν τω μεταξύ, το πεδίο δεν παραλύει στην προσπάθειά του να κατανοήσει τα φαινόμενα. Οι επιστήμονες μπορούν να πορευτούν με μερική γνώση και έναν βαθμό διανοητικής αβεβαιότητας.

(b) Το πρόβλημα του κακού. Το πιο αινιγματικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει η θεολογία είναι το ζήτημα του κακού και του πόνου. Η φύση του μπορεί να διατυπωθεί αρκετά συνοπτικά: Εάν ο Θεός είναι ταυτόχρονα αγαθός και παντοδύναμος, από πού προέρχονται οι ασθένειες και οι καταστροφές, η σκληρότητα και η αδιαφορία που παρατηρούμε στη δημιουργία; Εάν ο Θεός είναι αγαθός, ασφαλώς αυτά τα δεινά θα είχαν εξαλειφθεί. Εάν ο Θεός είναι παντοδύναμος, ασφαλώς διαθέτει τη θεϊκή δύναμη για να το πράξει. Μετά τον αιώνα των δύο παγκοσμίων πολέμων, του Ολοκαυτώματος και άλλων πράξεων γενοκτονίας, καθώς και πολλών φυσικών καταστροφών, το πρόβλημα αυτό πιέζει ιδιαίτερα έντονα τη σύγχρονη χριστιανική σκέψη.

Μια τουλάχιστον μερική απάντηση ενδέχεται να μην έγκειται στον περιορισμό της έννοιας της θείας αγαθότητας, αλλά σε μια προσεκτική ανάλυση του τι σημαίνει «παντοδύναμος». Η λέξη αυτή δεν σημαίνει ότι ο Θεός μπορεί να κάνει απολύτως τα πάντα. Ο ορθολογικός Θεός δεν μπορεί να ορίσει ότι 2+2=5, ούτε ο αγαθός Θεός μπορεί να διαπράξει κακές πράξεις. Το «παντοδύναμος» σημαίνει ότι ο Θεός μπορεί να κάνει ό,τι θελήσει, αλλά μπορεί να θελήσει μόνο εκείνο που συνάδει με τη θεία φύση. Οι Χριστιανοί πιστεύουν ότι αυτή η φύση είναι η αγάπη. Ο Θεός της αγάπης δεν θα

[9] Βλ., για παράδειγμα, J. C. Polkinghorne, *Quantum Theory: A Very Short Introduction*, Oxford University Press, 2002, σ. 44–56.

μπορούσε να είναι ένας κοσμικός τύραννος, του οποίου η δημιουργία θα ήταν απλώς ένα θείο κουκλοθέατρο, κατευθυνόμενο αποκλειστικά από τον θείο Κουκλοπαίκτη. Το δώρο της αγάπης συνεπάγεται πάντα την παροχή κάποιου βαθμού δέουσας ανεξαρτησίας στο αντικείμενο της αγάπης. Εξού και η θεολογική θέση —που συνοδεύεται από μια βαθιά ανθρώπινη διαίσθηση— ότι ένας κόσμος όντων που επιλέγουν ελεύθερα είναι καλύτερος από έναν κόσμο γεμάτο τέλεια προγραμματισμένα αυτόματα. Αυτό ισχύει ακόμη και αν η ελεύθερη βούληση οδηγεί ενίοτε σε φρικτές συνέπειες, οι οποίες επιτρέπονται αλλά δεν αποτελούν αντικείμενο της θελήσεως του Δημιουργού αυτού του κόσμου. Οφείλει κανείς να παραδεχτεί ότι αυτή η τελευταία διαπίστωση δεν μπορεί να διατυπωθεί χωρίς τρεμούλιασμα στη φωνή, ωστόσο πιστεύω ότι είναι αληθής. Προσφέρει μια κάποια κατανόηση σχετικά με την ύπαρξη του ηθικού κακού, δηλαδή των πράξεων σκληρότητας και αμέλειας που επιλέγει η ανθρωπότητα.

Τι συμβαίνει όμως με το φυσικό κακό, τις ασθένειες και τις καταστροφές; Αυτά τα δεινά ενδέχεται να φαίνονται πολύ περισσότερο ως άμεση ευθύνη του Δημιουργού. Έχω προτείνει ότι υφίσταται ένα είδος «επιχειρήματος της ελεύθερης διαδικασίας», το οποίο αντιστοιχεί στο επιχείρημα της ελεύθερης βούλησης όσον αφορά το ηθικό κακό. Όλα τα μέρη της κτιστής τάξης έχουν τη δυνατότητα να ενεργούν σύμφωνα με την ποικίλη φύση τους, να είναι ο εαυτός τους και —μέσω της εξελικτικής διερεύνησης των δυνατοτήτων με τις οποίες έχει προικιστεί το σύμπαν— να διαμορφώνουν τον εαυτό τους. Σε έναν κόσμο που δεν διέπεται από μαγεία (και ο κόσμος δεν είναι μαγικός, καθώς ο Δημιουργός του δεν είναι ένας ιδιότροπος μάγος), η γόνιμη διαδικασία θα έχει αναπόφευκτα και μια σκοτεινή πλευρά. Οι γενετικές μεταλλάξεις θα παράγουν νέες μορφές ζωής, αλλά άλλες μεταλλάξεις θα προκαλούν κακοήθειες. Οι τεκτονικές πλάκες θα επιτρέπουν στα ορυκτά αποθέματα να αναβλύζουν στα όριά τους ανανεώνοντας την επιφάνεια της Γης, αλλά ενίοτε θα μετατοπίζονται, προκαλώντας σεισμούς και τσουνάμι.
Πρόκειται για δύσκολες απαντήσεις σε βαθιά και περίπλοκα ερωτήματα, αλλά πιστεύω ότι αποτελούν αληθινές και ουσιαστικές διαπιστώσεις. Υποδηλώνουν ότι τα δεινά του κόσμου δεν είναι τυχαία ή αδικαιολόγητα —κάτι που ένας Δημιουργός, έστω και ελάχιστα πιο ικανός ή λιγότερο σκληρόκαρδος, θα μπορούσε εύκολα να είχε εξαλείψει. Δεν μπορεί βέβαια να ισχυριστεί κανείς ότι αίρεται κάθε απορία, ωστόσο θεωρώ ότι αυτές οι θεολογικές ιδέες προσφέρουν κάποια βοήθεια στην προσέγγιση του προβλήματος του πόνου. Η χριστιανική θεολογία προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο κατανόησης, βαθύτερο και πιο ουσιαστικό για την ανθρώπινη ύπαρξη από τη διανοητική συζήτηση που διεξάγαμε έως τώρα. Ο χριστιανικός Θεός δεν είναι απλώς ένας συμπονετικός θεατής των δοκιμασιών της κτίσης, που ατενίζει από το απρόσβλητο του ουράνιου βασιλείου τα βάσανα της Γης. Οι χριστιανοί πιστεύουν ότι στο πρόσωπο του Χριστού —και ιδίως στον Σταυρό Του— βλέπουμε τον Θεό να μετέχει στην ανθρώπινη ζωή και τις πικρίες της, φτάνοντας μάλιστα μέχρι τον εξευτελιστικό και επώδυνο θάνατο, βιωμένο μέσα στο σκοτάδι και την απόρριψη. Ο χριστιανικός Θεός είναι ο Εσταυρωμένος Θεός, ένας αληθινός συνοδοιπόρος στον πόνο που μπορεί να κατανοήσει. Αυτή η θεώρηση αγγίζει το πρόβλημα του πόνου στο βαθύτερο επίπεδο στο οποίο μπορεί να προσεγγιστεί.[10]

[10] Για περαιτέρω συζήτηση σχετικά με το πρόβλημα του κακού, βλ. Polkinghorne, *Exploring Reality*, κεφ.10

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Εξερεύνηση των εννοιών

Ο στοχαστής που ακολουθεί μια προσέγγιση «από τη βάση προς τα πάνω» (bottom-up) επιδιώκει να μεταβεί από την εμπειρία στην κατανόηση, στην προσπάθειά του να θεμελιώσει πεποιθήσεις που εδράζονται σε επαρκή τεκμηρίωση. Οι κατηγορίες που επιστρατεύονται στα αρχικά στάδια μιας διερεύνησης ενδέχεται να μην αποτελούν τίποτα περισσότερο από μια μάλλον άμεση συστηματοποίηση των βασικών δεδομένων· ωστόσο, ο περαιτέρω στοχασμός μπορεί να οδηγήσει στη διατύπωση ιδεών ευρύτερης γενικότητας και βαθύτερης σημασίας, οι οποίες αποσκοπούν στο να προσφέρουν μια ουσιαστικότερη κατανόηση, πέρα από την απλή, άμεση αντιστοίχιση με τα επιμέρους στοιχεία της εμπειρίας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, αναπτύσσεται μια βαθύτερη αντίληψη και φωτίζεται ο πραγματικός χαρακτήρας των όσων διαδραματίζονται. Τόσο στην επιστήμη όσο και στη θεολογία, η διερεύνηση και η αποσαφήνιση των εννοιολογικών δυνατοτήτων επιτυγχάνονται, κατά κανόνα, σταδιακά.

(1) *Προοδευτική θεωρητική ανάπτυξη*. Η συνεχιζόμενη εννοιολογική διερεύνηση χαρακτηρίζεται από αυξανόμενη λεπτότητα και βάθος.

(a) Από τα μοντέλα στη θεωρία. Η πρώτη διερεύνηση μιας νέας περιοχής της φυσικής λαμβάνει συχνά τη μορφή αυτού που οι φυσικοί αποκαλούν «φαινομενολογία» — πρόκειται για θεωρητική εργασία που διαμορφώνεται σε στενή συνάρτηση με συγκεκριμένα πειραματικά δεδομένα. Εξετάζονται συγκεκριμένες καταστάσεις ή διεργασίες, και συχνά είναι δυνατή η απόκτηση μιας εικόνας για το τι συμβαίνει μέσω της κατασκευής αρκετά απλουστευμένων μοντέλων. Τα μοντέλα αυτά επιδιώκουν να ενσωματώσουν τους παράγοντες που φαίνεται να αποτελούν τα κύρια αίτια των υπό εξέταση φαινομένων. Συγκροτούνται με τρόπο που είναι, ομολογουμένως, «ad hoc» (ειδικά για την περίσταση) — κατασκευάζονται, δηλαδή, αποκλειστικά για τον συγκεκριμένο σκοπό που έχει τεθεί. Άλλοι παράγοντες, οι οποίοι κρίνεται ότι δεν σχετίζονται με το υπό διερεύνηση ζήτημα, απλώς παραβλέπονται, ενώ δεν υπάρχει ο ισχυρισμός ότι το μοντέλο που προκύπτει παρέχει μια απολύτως επαρκή περιγραφή της φύσης του υπό εξέταση συστήματος. Τα μοντέλα αυτά εξυπηρετούν αυστηρά περιορισμένους σκοπούς.

Για παράδειγμα, η ανάλυση του Αϊνστάιν για το φωτοηλεκτρικό φαινόμενο κατέδειξε τη σωματιδιακή συμπεριφορά του φωτός, χωρίς ωστόσο να μπορεί να εξηγήσει τις κυματικές του ιδιότητες. Το μοντέλο του Μπορ για το άτομο του υδρογόνου επέβαλε απλώς έναν κανόνα «ad hoc» (την κβάντωση της στροφορμής) σε μια κατά τα άλλα νευτωνική περιγραφή. Εφόσον τα μοντέλα δεν αποβλέπουν σε οντολογική ακρίβεια, είναι δυνατόν να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα διάφορα, αμοιβαία ασύμβατα μεταξύ τους μοντέλα, προκειμένου να προσεγγιστούν διαφορετικές πτυχές της συμπεριφοράς της ίδιας φυσικής οντότητας. Στα πρώτα στάδια της πυρηνικής φυσικής, για παράδειγμα, οι επιστήμονες χρησιμοποιούσαν ένα μοντέλο του πυρήνα ως «θολή κρυστάλλινη σφαίρα» για να ερμηνεύσουν τα αποτελέσματα πειραμάτων σκέδασης, ένα μοντέλο «υγρής σταγόνας» για να διερευνήσουν την πυρηνική σχάση, καθώς και ένα μοντέλο «ανεξάρτητων σωματιδίων» (το οποίο αντιμετώπιζε τους πυρήνες κατά τρόπο ανάλογο με την προσέγγιση που ακολουθείται για τα άτομα), προκειμένου να κατανοήσουν ορισμένα στοιχεία σχετικά με τις διεγερμένες ενεργειακές στάθμες των πυρήνων.

Τα μοντέλα είναι αναμφίβολα χρήσιμα για την απόκτηση ενός βαθμού κατανόησης, ωστόσο οι φυσικοί δεν μπορούν για πολύ καιρό να αρκούνται σε ένα σύνολο

αλληλοσυγκρουόμενων εικόνων σχετικά με το αντικείμενο της έρευνάς τους. Είναι απαραίτητο να αναζητηθεί μια πιο ενοποιημένη προσέγγιση. Μια συλλογή μοντέλων πρέπει να αντικατασταθεί από μια ενιαία, συνολική θεωρία — μια περιγραφή που να δικαιούται, βάσιμα, να αντιμετωπίζεται με την οντολογική σοβαρότητα που αρμόζει σε μια θεωρία ικανή να παρέχει μια αληθοφανή αναπαράσταση της πραγματικότητας, τουλάχιστον σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο δομικής λεπτομέρειας. Η απόκτηση μιας τέτοιας θεωρητικής κατανόησης μπορεί να επιτευχθεί με διάφορους τρόπους.

Μερικές φορές, μια νέα επιστημονική αντίληψη προκύπτει με εκπληκτική προκαλώντας αιφνιδιασμό— όπως συνέβη όταν η σύγχρονη κβαντική θεωρία εμφανίστηκε στο προσκήνιο της επιστημονικής σκέψης πλήρως διαμορφωμένη, κατά τη διάρκεια εκείνων των «θαυμαστών ετών» (anni mirabiles) του 1925–26. Ωστόσο, η θεωρητική ανάπτυξη έχει, τις περισσότερες φορές, αποσπασματικό χαρακτήρα, εξελισσόμενη μέσα από μια διαδοχή σταδίων. Τέτοιου είδους πρόοδοι ξεδιπλώνονται με περίπλοκους και σύνθετους τρόπους. Οι πρώτες προσπάθειες για τη διατύπωση μιας θεωρίας σχετικά με τις πυρηνικές ιδιότητες βασίστηκαν στην κατασκευή ενός ισοδύναμου δυναμικού, ως μέσο περιγραφής των δυνάμεων που ασκούνται. Επρόκειτο για μια υβριδική προσέγγιση, ένα ενδιάμεσο στάδιο στην πορεία προς μια πλήρως κβαντική περιγραφή. Αξιοποιούσε μια μάλλον συντηρητική στρατηγική, δεδομένου ότι η έννοια του δυναμικού ανήκει αρχικά στην κλασική φυσική. Μια τέτοια προσέγγιση θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι είχε μόνο προσωρινή αξία, εν αναμονή μιας καλύτερης θεωρητικής διατύπωσης. Μια ακριβέστερη προσέγγιση θα απαιτούσε, τελικά, τη χρήση της κβαντικής θεωρίας πεδίου για την περιγραφή των πυρηνικών διεργασιών — μια προσέγγιση που εδράζεται σε μια εντελώς διαφορετική αντίληψη περί αλληλεπίδρασης: οι δυνάμεις παράγονται μέσω της ανταλλαγής διεγέρσεων στα πεδία, οι οποίες μεταφέρουν ενέργεια και ορμή με τη μεσολάβηση των λεγόμενων «εικονικών σωματιδίων». Τα είδη των πεδίων που πρέπει να ληφθούν υπόψη εξαρτώνται από τις διεργασίες που εξετάζονται. Εάν οι εμπλεκόμενες ενέργειες δεν είναι υπερβολικά υψηλές, αρκεί να εργαστούμε με πεδία που αντιστοιχούν σε σωματίδια τα οποία παρατηρούνται άμεσα πειραματικά, όπως τα νουκλεόνια και τα μεσόνια. Ωστόσο, μια επαρκής θεωρία για αλληλεπιδράσεις εξαιρετικά υψηλών ενεργειών θα απαιτούσε τη συνεκτίμηση βαθύτερων δομών. Για παράδειγμα, πιστεύεται ότι οι συγκρούσεις πυρήνων σε πολύ υψηλές ενέργειες μπορούν, υπό ορισμένες συνθήκες, να δημιουργήσουν ένα πλάσμα κουάρκ-γλουονίων· η κατανόηση αυτού του φαινομένου απαιτεί την προσφυγή στη θεμελιώδη θεωρία πεδίου των κουάρκ (η οποία ονομάζεται «κβαντική χρωμοδυναμική»).

Περαιτέρω λεπτομέρειες είναι υπερβολικά τεχνικές για να συζητηθούν σε ένα βιβλίο αυτού του είδους. Ωστόσο, το ουσιαστικό δίδαγμα θα πρέπει να είναι σαφές. Η εννοιολογική διερεύνηση εξελίσσεται μέσω σταδίων αυξανόμενου βάθους και γενικότητας. Σε κάθε επίπεδο, διατηρείται η επαφή με τα βασικά τεκμήρια που αποτελούν την αφετηρία, ενώ ταυτόχρονα επιτυγχάνεται διαδοχικά ευρύτερο πεδίο εφαρμογής και μεγαλύτερη επεξηγηματική ισχύς, χάρη στις νέες έννοιες που διαμορφώνονται. Για κάθε πτυχή της πραγματικότητας που εξετάζεται, υπάρχει ένα κατάλληλο επίπεδο γενικότητας και βάθους που μπορεί να προσφέρει ουσιαστική κατανόηση. Δεν θα αποτελούσε αποτελεσματική στρατηγική η προσπάθεια να συναχθούν οι ιδιότητες των διεγέρσεων χαμηλής ενέργειας στους πυρήνες απευθείας από την κβαντική χρωμοδυναμική —και ακόμη λιγότερο από τη θεωρία χορδών, εφόσον αυτή αποδειχθεί τελικά ότι συνιστά μια βαθύτερη θεμελιώδη περιγραφή.
Αν και η φυσική καθοδηγείται συχνά από το πείραμα —όπως συνέβη, για παράδειγμα, με την ανακάλυψη του επιπέδου των κουάρκ στη δομή της ύλης—, ενίοτε η πρόοδος προκύπτει από μια βαθιά θεωρητική επανεκτίμηση θεμελιωδών κατηγοριών. Αυτή ακριβώς η επανεξέταση οδήγησε στις σπουδαίες ανακαλύψεις του Αϊνστάιν στη θεωρία της

σχετικότητας, οι οποίες πηγάζουν από τη βαθιά εννοιολογική του επαναξιολόγηση της φύσης του χώρου, του χρόνου και της βαρύτητας.

(b) Χριστολογική διερεύνηση. Η θεολογική σκέψη, και ειδικότερα η χριστολογική της ενασχόληση με ζητήματα που αφορούν τη φύση και τη σημασία του Ιησού Χριστού, παρουσιάζει μια παρόμοια δυαδικότητα ως προς τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να σημειωθεί πρόοδος. [1]Υπάρχει η Χριστολογική προσέγγιση «από κάτω» —μια συζήτηση που εκκινεί από την ανθρώπινη ζωή του Ιησού, η οποία αναδεικνύει ζητήματα που υποδεικνύουν την ανάγκη αναγνώρισης μιας θεϊκής διάστασης στη ζωή του, προκειμένου να αποδοθεί το πλήρες εύρος της χριστιανικής εμπειρίας— και υπάρχει, επίσης, η χριστολογία «από πάνω» —η οποία ξεκινά από μια αντίληψη ανάλογη με την ιωάννεια πεποίθηση περί του θείου Λόγου που «σάρξ εγένετο» (Ιωάννης 1:14) και επιδιώκει να διερευνήσει πώς μπορεί να διατυπωθεί με συνέπεια η έννοια της πρόσληψης της ανθρώπινης φύσης από το Δεύτερο Πρόσωπο της Αγίας Τριάδας. Κατά τους πρώτους αιώνες της χριστιανικής σκέψης, η πρώτη προσέγγιση συνδέθηκε κυρίως με στοχαστές της Αντιόχειας, ενώ η δεύτερη με στοχαστές της Αλεξάνδρειας. Είναι σαφές ότι, δεδομένης της επιστημονικής μου κατάρτισης, αισθάνομαι πιο οικεία με τη σχολή της Αντιόχειας παρά με εκείνη της Αλεξάνδρειας, και είναι κατά κύριο λόγο η χριστολογία «από κάτω» εκείνη που επιθυμώ να διερευνήσω.

Ένα μέρος της αποδεικτικής βάσης, πάνω στην οποία θα πρέπει να στηριχθεί μια Χριστολογία «από τα κάτω», έχει ήδη εξεταστεί. Ειδικότερα, το ζήτημα της ανάστασης είναι σαφώς κεντρικής σημασίας. Συμφωνώ με τον Gerald O'Collins ότι «η ανάσταση του σταυρωμένου Ιησού θα πρέπει να αποτελεί το πρωταρχικό ερμηνευτικό κλειδί για τη Χριστολογία».[2]

Ωστόσο, αν και η ανάσταση υποδηλώνει αναμφίβολα κάτι απολύτως μοναδικό όσον αφορά τον Ιησού, δεν θεμελιώνει, από μόνη της, τη θεότητά Του. Η Καινή Διαθήκη αντιλαμβάνεται την ανάσταση πρωτίστως ως μια σπουδαία πράξη δικαίωσης εκ μέρους του Θεού, και όχι τόσο ως το υπέρτατο θαύμα που επιτέλεσε ο Ιησούς (βλ. εδάφια όπως το Ρωμαίους 1:3 και το 1 Κορινθίους 15:4, όπου χρησιμοποιείται παθητική φωνή· σημειώστε, ωστόσο, ότι στο κατά Ιωάννην Ευαγγέλιο (10:18) ο Ιησούς παρουσιάζεται να λέει: « 18οὐδεὶς αἴρει αὐτὴν ἀπ' ἐμοῦ, ἀλλ' ἐγὼ τίθημι αὐτὴν ἀπ' ἐμαυτοῦ. ἐξουσίαν ἔχω θεῖναι αὐτήν, καὶ ἐξουσίαν ἔχω πάλιν λαβεῖν αὐτήν· ταύτην τὴν ἐντολὴν ἔλαβον παρὰ τοῦ πατρός μου.[Έχω εξουσία να τη θέσω [δηλ. τη ζωή μου] και έχω εξουσία να τη λάβω πάλι. Αυτή την εντολή έλαβα από τον Πατέρα μου] »).

Το θέμα μιας μοναδικής ιδιότητας που αποδίδεται στον Ιησού επιβεβαιώνεται και σε άλλα σημεία των Ευαγγελίων. Σε αντίθεση με τις προφητικές μορφές του παρελθόντος, ο Ιησούς δεν διακηρύσσει απλώς ένα μήνυμα που έλαβε από τον Θεό, αλλά μιλά με άμεσο τρόπο, βασιζόμενος στη δική του αυθεντία. Ο χαρακτηριστικός τρόπος με τον οποίο απευθύνεται στους ανθρώπους δεν είναι «Τάδε λέγει Κύριος...», αλλά «Ακούσατε ότι ειπώθηκε στους αρχαίους [δηλαδή, από τον Θεό προς τον Μωυσή στο όρος Σινά]... εγώ όμως σας λέω...» (Ματθαίος 5, σε διάφορα σημεία). Όταν ο Ιησούς θεραπεύει, το πράττει —χαρακτηριστικά— χρησιμοποιώντας λόγια που επιφέρουν άμεσα το αποτέλεσμα, αντί να επικαλείται τη θεϊκή βοήθεια μέσω προσευχής. Ασκεί το θεϊκό προνόμιο της συγχώρησης των αμαρτιών, γεγονός που προκάλεσε την αντίδραση ορισμένων συγχρόνων του (Μάρκος 2:5–7).

Δύο θέματα, τα οποία είναι έντονα παρόντα στο κατά Ιωάννην Ευαγγέλιο, απαντώνται —αν και εκφράζονται με λιγότερη επιμονή— και στα άλλα Ευαγγέλια. Το ένα αφορά τον τρόπο

---

[1] Για εισαγωγές στη Χριστολογία, βλ.: R. E. Brown, *Μια εισαγωγή στην Χριστολογία της Καινής Διαθήκης* [An Introduction to New Testament Christology], Geoffrey Chapman, 1994· G. O'Collins, Christology, Oxford University Press, 1995

[2] O'Collins, *Christology,* p. 16.

με τον οποίο ο Ιησούς δίνει έμφαση στη σημασία της προσωπικής σχέσης των ανθρώπων μαζί Του. Στο κατά Ιωάννην, αυτό διατυπώνεται με τη μεγαλύτερη σαφήνεια στη σπουδαία σειρά των δηλώσεων «Εγώ ειμί» («ο άρτος της ζωής» [6:14], «το φως του κόσμου» [8:12] κ.ο.κ.). Τα Συνοπτικά Ευαγγέλια χρησιμοποιούν πιο συγκρατημένη γλώσσα, ωστόσο η ίδια αντίληψη περί μιας μοναδικής προσωπικής σημασίας είναι παρούσα· για παράδειγμα, όταν ο Ιησούς λέει στους μαθητές Του: «όποιος δέχεται εσάς, δέχεται εμένα, και όποιος δέχεται εμένα, δεν δέχεται εμένα, αλλά εκείνον...»

> «εκείνον που με απέστειλε» (Μάρκος. 9:37 και παράλληλα χωρία), ή όταν ομιλεί με το ιδίωμα της ουράνιας Σοφίας, διακηρύσσοντας: «Ελάτε σε μένα όλοι όσοι κοπιάζετε και είστε φορτωμένοι με βαριά φορτία, κι εγώ θα σας αναπαύσω» (Ματθαίος. 11:28). Στον Μυστικό Δείπνο, ο Ιησούς δηλώνει ότι ο άρτος και ο οίνος είναι το σώμα και το αίμα του, και ότι η επανάληψη της τελετής πρέπει να γίνεται εις ανάμνησή του (Μάρκ. 14:22–25 και παράλληλα χωρία· Α΄ Κορ. 11:23–26). Τέτοια λόγια είναι είτε εξαιρετικά εγωκεντρικά, είτε αποτελούν την αλήθεια των πραγμάτων.

Ένα δεύτερο θέμα στο έργο του Ιωάννη είναι ότι ο Ιησούς δεν βρίσκεται απλώς στο έλεος των περιστάσεων, αλλά ελέγχει τη ζωή του μέσω πράξεων εκούσιας αποδοχής (για παράδειγμα, Ιωάννης 10:17–18). Το αντίστοιχο στοιχείο στα Συνοπτικά Ευαγγέλια είναι η τρις επαναλαμβανόμενη πρόρρηση του επικείμενου Πάθους Του (Μάρκος 8:31· 9:31· 10:33–34, καθώς και τα παράλληλα χωρία), η οποία αποσκοπεί στο να δείξει ότι ο Ιησούς γνώριζε και αποδεχόταν όσα επρόκειτο να Του συμβούν κατά την τελευταία Του μετάβαση στην Ιερουσαλήμ. Πολλοί μελετητές έχουν θεωρήσει αυτές τις προρρήσεις ως «προφητείες εκ των υστέρων» (prophecies after the event), οι οποίες παρεμβλήθηκαν από τους ευαγγελιστές, ωστόσο εγώ δεν κλίνω προς την αποδοχή αυτής της εκτίμησης. Αναμφίβολα, η ακριβής διατύπωση έχει επηρεαστεί από τη μεταγενέστερη γνώση των γεγονότων, αλλά δεν φαντάζει καθόλου παράξενο το ότι ο Ιησούς μετέβη στην Ιερουσαλήμ για τελευταία φορά, έχοντας πλήρη επίγνωση της αδυσώπητης εναντίωσης των θρησκευτικών και πολιτικών αρχών στο πρόσωπό Του, αντιλαμβανόμενος ποιες θα μπορούσαν να είναι οι συνέπειες και όντας έτοιμος να παραδώσει τη μοίρα Του στα χέρια του Θεού Πατέρα Του. Πιστεύω ότι οι προρρήσεις αυτές καταδεικνύουν πως ο Ιησούς αποδέχτηκε την έκβαση που θα ακολουθούσε και εμπιστεύτηκε τον Θεό για την τελική Του δικαίωση. Ο O'Collins διατυπώνει ένα καίριο επιχείρημα υπέρ της άποψης ότι οι προρρήσεις για το Πάθος προέρχονται από τον ίδιο τον Ιησού: επισημαίνει ότι σε αυτές δεν περιλαμβάνεται καμία ερμηνευτική προσθήκη που να εξηγεί τα γεγονότα ως συμβάντα «για εμάς και για τη σωτηρία μας» — κάτι που θα ανέμενε κανείς αν επρόκειτο για δημιουργήματα της πρώιμης Εκκλησίας.[3]

Υπάρχει ένα τελευταίο σημείο, το οποίο επισημαίνει ο John Robinson, που αξίζει να προσέξει κανείς σχετικά με την επίγεια ζωή του Ιησού. Ο Robinson παρατηρεί ότι «τα Ευαγγέλια δεν αποδίδουν στον Ιησού καμία συνείδηση αμαρτίας ή ενοχής» — γεγονός που έρχεται σε έντονη αντίθεση με τη συνείδηση της αμαρτωλότητας που χαρακτήριζε τους μεγάλους χριστιανούς αγίους, από τον Παύλο και μετά (βλ., για παράδειγμα, Ρωμαίους 7:21–24). Ο Robinson χαρακτηρίζει αυτό το στοιχείο ως «μια εκπληκτική παράλειψη»[4]4. Το γεγονός αυτό δεν αποδεικνύει τη θέση της Εκκλησίας ότι ο Ιησού έζησε μια μοναδικά αναμάρτητη ζωή, είναι όμως, αναμφίβολα, συμβατό με αυτήν.

> Ο Ιησούς από τη Ναζαρέτ αναζήτησε στις εβραϊκές Γραφές ερμηνευτικά εργαλεία που θα βοηθούσαν στην κατανόηση των εμπειριών τους. Το πλήθος των τίτλων που αποδόθηκαν στον Ιησού —τόσο κατά τη διάρκεια της ζωής του όσο και στην πρώιμη ιστορία της Εκκλησίας— αποτελούν τα χριστολογικά αντίστοιχα της φαινομενολογικής χρήσης μοντέλων στη φυσική. Όροι όπως «Υιός του Ανθρώπου», «Χριστός», «Υιός του

---

[3] αυτόθι. pp. 71–72.

[4] J. A. T. Robinson, *Το ανθρώπινο Πρόσωπο του Θεού [The Human Face of God],* SCMPress, 1972, p. 97.

Θεού», «Κύριος», «δεύτερος Αδάμ» και «Σοφία» συνιστούν τρόπους διερεύνησης πτυχών της θεμελιώδους χριστιανικής εμπειρίας, υπό το πρίσμα των ελπίδων και των προσδοκιών της Παλαιάς Διαθήκης. Οι τίτλοι αυτοί υποδεικνύουν ότι ο Ιησούς επιτελεί έναν μοναδικό ρόλο στο πλαίσιο των σωτηριολογικών σχεδίων του Θεού, δίχως ωστόσο να παρέχουν μια συνεκτική και πλήρως επεξεργασμένη εικόνα για το τι ακριβώς σημαίνει αυτό και πώς υλοποιήθηκε. Επιπλέον, υπήρχαν πτυχές της αντίληψης της Εκκλησίας για τη ζωή και τη διδασκαλία του Ιησού, οι οποίες δεν φαίνεται να είχαν σαφή αντιστοιχία στις ελπίδες του Ισραήλ. Αν και οι εβραϊκές Γραφές περιέχουν πολυάριθμες αναφορές στη λύτρωση από την αμαρτία και το κακό, στη σημασία της θυσίας, καθώς και στην προσδοκία μιας νέας διαθήκης ελέους και ειρήνης με τον Θεό —διαθήκης «γραμμένης» στην ανθρώπινη καρδιά—, η έμφαση που δίνει η Καινή Διαθήκη στο θέμα της καταλλαγής (Ρωμαίους 5:10–11· Β΄ Κορινθίους 5:18–20) φαίνεται να εισάγει μια νέα διάσταση. Ο O'Collins επισημαίνει ότι η έννοια της καταλλαγής «είναι ουσιαστικά μοναδική στην Καινή Διαθήκη, καθώς δεν έχει τις ρίζες της απευθείας στον προχριστιανικό Ιουδαϊσμό».[5] Ο Εβραίος λόγιος Claude Montefiore διέκρινε ένα ακόμη σχετικό στοιχείο στη διδασκαλία του Ιησού, το οποίο δεν είχε προηγούμενο στη μαρτυρία των Εβραίων προφητών: την εικόνα του θείου Ποιμένα, ο οποίος όχι μόνο υποδέχεται όσους στρέφονται στον Θεό με μετάνοια, αλλά βγαίνει ενεργά στην έρημο για να αναζητήσει το χαμένο πρόβατο (Ματθαίος 18:12–14· βλ. επίσης Ιεζεκιήλ 34:11–12).[6] Έχουμε ήδη αναφερθεί στη σημαντικότερη απόκλιση μεταξύ της ιστορίας του Ιησού και των σύγχρονων προς αυτόν εβραϊκών προσδοκιών για τον Μεσσία: το γεγονός ότι ο Ιησούς υπέστη τον θάνατο της σταύρωσης —έναν θάνατο που σήμαινε εγκατάλειψη από τον Θεό. Αν και οι Χριστιανοί στράφηκαν σύντομα στη μορφή του πάσχοντος δούλου, όπως αυτή περιγράφεται στον Ησαΐα (53:1–12· βλ. επίσης 50:4–9), ως μέσο για την κατανόηση των Παθών του Χριστού, αυτό δεν αποτελούσε μέρος της γενικότερης ιουδαϊκής μεσσιανικής προσδοκίας.

Όπως στη φυσική, έτσι και στη Χριστολογία, μια συλλογή από διαφορετικά μοντέλα δεν επαρκεί για πολύ· γι' αυτό και ξεκίνησε σύντομα το πιο φιλόδοξο εγχείρημα: η αναζήτηση ενός θεωρητικού πλαισίου εντός του οποίου θα μπορούσαν να ενταχθούν αυτές οι προσεγγίσεις, συνθέτοντας μια πιο συνεκτική ενότητα. Κατά τρόπο που —όπως έχουμε δει— βρίσκει τα ανάλογά του και στη φυσική, οι πρώτες απόπειρες διαμόρφωσης χριστολογικής θεωρίας ήταν μάλλον συντηρητικές, καθώς δεν απομακρύνονταν ιδιαίτερα από τις προϋπάρχουσες προσδοκίες. Ως εκ τούτου, αποτύγχαναν ουσιαστικά να αποδώσουν την πλήρη διάσταση της καινοτομίας και της μοναδικότητας του όλου ζητήματος. Μια πρώιμη προσπάθεια αντιστοιχεί σε αυτό που αργότερα ονομάστηκε «υιοθετισμός». Ο Ιησούς παρουσιαζόταν ως ένας αξιοσημείωτος άνθρωπος, απόλυτα ανοιχτός στο θέλημα του Θεού, ο οποίος —ως συνέπεια αυτού— υιοθετήθηκε σε κάποιο στάδιο ώστε να καταστεί Υιός του επουράνιου Πατέρα Του, ανυψούμενος έτσι στην εκπλήρωση ενός μοναδικού ρόλου μέσα στο θείο σχέδιο της σωτηρίας. Αυτού του είδους η αντίληψη φαίνεται να αποτυπώνεται στην περιγραφή των Πράξεων των Αποστόλων σχετικά με το πρώτο δημόσιο χριστιανικό κήρυγμα, το οποίο εκφώνησε ο Πέτρος την ημέρα της Πεντηκοστής. Ολοκληρώνοντας την ομιλία του προς το πλήθος, λέει:

> 32 Αυτόν τον Ιησού τον ανέστησε ο Θεός, και για το γεγονός αυτό όλοι εμείς
> είμαστε μάρτυρες. 33Αφού, λοιπόν, ανέβηκε με τη δύναμη του Θεού στον
> ουρανό και έλαβε από τον Πατέρα το Άγιο Πνεύμα που του το είχε
> υποσχεθεί, το μοίρασε πλούσια σ' εμάς, αυτό που τις ενέργειές του εσείς
> τώρα βλέπετε και ακούτε. …36Ας γνωρίζει, λοιπόν, με βεβαιότητα ο κάθε

[5] O'Collins, *Christology,* p. 45.

[6] Quoted in D. M. Baillie, *Ο Θεός ήταν εν Χριστώ [God Was in Christ],* Faber, 1961, p. 63.

> Ισραηλίτης ότι αυτόν τον Ιησού, που εσείς τον σταυρώσατε, ο Θεός τον ανέδειξε Κύριο και Μεσσία!»

Η συγκεκριμένη θεώρηση εντοπίζει την υιοθεσία στη στιγμή της ανάστασης, ενώ άλλες προσεγγίσεις εστιάζουν στην επιδοκιμασία και την κλήση του Ιησού από την ουράνια φωνή κατά τη βάπτισή Του (Μάρκος 1:11 και παράλληλα χωρία), ή ακόμα και στη γέννησή Του. Ο υιοθετισμός βρίσκει υποστηρικτές ακόμα και σήμερα,[7]και παρουσιάζει ομοιότητες με μια ευρύτερη μορφή «εμπνευσμένης» χριστολογίας, η οποία αντιλαμβάνεται τον Ιησού απλώς ως έναν άνθρωπο που καθοδηγείται πλήρως από το Πνεύμα —διαφορετικό από εμάς ως προς τον βαθμό, αλλά όχι ως προς τη φύση. Ωστόσο, το κύριο ρεύμα της χριστιανικής σκέψης κατέληξε σύντομα στο συμπέρασμα ότι ο υιοθετισμός είναι ανεπαρκής. Ένα πρόβλημα ήταν ότι η σχέση του Θεού με τον Ιησού παρουσιαζόταν, σε κάποιον βαθμό, ως ευκαιριακή· σαν ο Θεός να «εκμεταλλεύτηκε» το ευτυχές γεγονός ότι βρέθηκε ένας άνθρωπος άξιος για εξύψωση. Αν η ζωή, ο θάνατος και η ανάσταση του Ιησού πρόκειται να έχουν τη σωτηριολογική σημασία που τους αποδίδουν η Καινή Διαθήκη και η μεταγενέστερη χριστιανική εμπειρία, τότε όλα αυτά πρέπει αναμφίβολα να προέρχονται εξ ολοκλήρου από τον Θεό. Η προσέγγιση του Λουκά —σύμφωνα με την οποία η γέννηση του Ιησού προέκυψε από τον συνδυασμό της θεϊκής ενέργειας της επισκίασης του Αγίου Πνεύματος και της ανθρώπινης υπακοής της Μαρίας (Λουκάς 1:30–35)— αποδίδει ακριβώς αυτό το μήνυμα: ότι η πρωτοβουλία στον Χριστό ανήκει αποκλειστικά στον Θεό.

Ο πιο χαρακτηριστικός τρόπος στην Καινή Διαθήκη για την έκφραση της ενέργειας του Θεού, σύμφωνα με το σχέδιό Του εν Ιησού Χριστώ, είναι μέσω της έννοιας της «αποστολής του Υιού» (για παράδειγμα, Μάρκος 9:37· Ρωμαίους 8:3· Γαλάτες 4:4). Προκύπτει άμεσα το ερώτημα πώς πρέπει να κατανοηθεί αυτή η έννοια: αν θα πρέπει να εκληφθεί απλώς ως ένας θεϊκός προκαθορισμός για την ύπαρξη ενός τέτοιου ανθρώπινου προσώπου, ή αν εμπεριέχει την πολύ ισχυρότερη σημασία της πρόσληψης της ανθρώπινης φύσης από ένα ον που προϋπήρχε. Αυτή η δεύτερη ερμηνεία —η αποστολή κάποιου που προϋπήρχε— φαντάζει ως η πιο φυσική, έστω και αν παραμένει εξαιρετικά μυστηριώδης. Είναι βέβαιο ότι, κατά την εποχή συγγραφής του κατά Ιωάννη Ευαγγελίου, αυτός ο τρόπος σκέψης εκφραζόταν με μεγάλη σαφήνεια. Στο κατά Ιωάννη, ο Ιησούς αναφέρεται επανειλημμένα στον εαυτό Του ως Εκείνον που στάλθηκε από τον Πατέρα (4:34· 5:23–24 κ.ά.), ενώ στον Πρόλογο διαβάζουμε ότι ο θείος Λόγος, ο οποίος υπήρχε εξαρχής, έγινε σάρκα και σκήνωσε ανάμεσά μας (1:1 και 14). Η προς Εβραίους Επιστολή (1:1–4) διατυπώνει κάτι ανάλογο, αν και με εντελώς διαφορετικό ύφος. Ένα απολύτως κεντρικό ζήτημα στη Χριστολογία είναι κατά πόσον μπορεί να γίνει πραγματικά κατανοητή η ιδέα της ενανθρώπησης του προϋπάρχοντος Υιού —δηλαδή, της πρόσληψης της πεπερασμένης ανθρώπινης φύσης από τον άπειρο Λόγο.

Μια πρώιμη απόκριση στην ανάγκη απόδοσης μιας μοναδικής ιδιότητας στον Ιησού έλαβε μια μορφή η οποία, στην πραγματικότητα, εναντιωνόταν στην ιδέα ότι Εκείνος προσέλαβε όντως την ανθρώπινη φύση. Η θεωρία που ονομάζεται «δοκητισμός» υποστήριζε ότι ο Ιησούς ήταν, στην ουσία, ένα πνευματικό ον που απλώς έδινε την εντύπωση ότι ήταν άνθρωπος. Πρόκειται για τη μοναδική χριστιανική αίρεση που πολύ γρήγορα έπαψε να χαίρει οποιουδήποτε βαθμού διανοητικής αποδοχής, αν και πρέπει να παραδεχτούμε ότι ένα σημαντικό μέρος της λαϊκής χριστιανικής ευσέβειας τείνει, κατά κάποιον τρόπο, προς τον δοκητισμό, καθώς αποφεύγει να αποδώσει στον Ιησού τους περιορισμούς που είναι αναπόσπαστα συνδεδεμένοι με μια αληθινά ανθρώπινη ζωή. Μερικές φορές, του αποδίδεται μια συγκαλυμμένη μορφή γνώσης που ξεπερνά τον ανθρώπινο νου — λες και αυτός ο Παλαιστίνιος του πρώτου αιώνα όφειλε να γνωρίζει, ας πούμε, την κβαντική θεωρία. Βεβαίως, ο Λόγος, μέσω του οποίου δημιουργήθηκαν τα πάντα, οφείλει να

---

[7] Για παράδειγμα, J. Knox, *Η ανθρωπότητα και θειότητα του Χριστού [The Humanity and Divinity of Christ],* Cambridge University Press, 1967

γνωρίζει την πραγματική φύση της φυσικής πραγματικότητας· ωστόσο, αν ο Λόγος αυτός όντως σαρκώθηκε, τότε η διαδικασία αυτή πρέπει να συνεπαγόταν μια «κένωση» της θεϊκής παντογνωσίας, εντός των ορίων της ανθρώπινης πεπερασμένης φύσης. Η εν λόγω προσέγγιση ονομάζεται «κενοτική χριστολογία» —όρος που προέρχεται από την ελληνική λέξη «κένωση»— και αντλεί μεγάλο μέρος της έμπνευσής της από ένα χωρίο της Επιστολής προς Φιλιππησίους (2:5–11), όπου ο Παύλος περιγράφει τον Χριστό ως κάποιον «ο οποίος, αν και υπήρχε στη μορφή του Θεού, δεν θεώρησε την ισότητα με τον Θεό ως κάτι που έπρεπε να εκμεταλλευτεί, αλλά κένωσε τον εαυτό του, λαμβάνοντας τη μορφή δούλου, γενόμενος όμοιος με τους ανθρώπους». Στα Ευαγγέλια, ο Ιησούς παρουσιάζεται να αντιμετωπίζει περίπλοκες συγκρούσεις καθηκόντων —τις οποίες κανένας άνθρωπος δεν μπορεί να αποφύγει πλήρως— τόσο σε ό,τι αφορά την οικογένεια (Μάρκος 3:31–34 *31Ήρθαν τότε η μητέρα και τ' αδέρφια του Ιησού και περιμένοντας έξω από το σπίτι έστειλαν να τον φωνάξουν. 32Γύρω του καθόταν πλήθος, και του λένε: «Η μητέρα σου και τ' αδέρφια σου είναι έξω και σε ζητούν». 33Εκείνος απαντώντας τούς λέει: «Ποια είναι η μητέρα μου και ποιοι είναι οι αδερφοί μου;» 34Κι αφού έριξε μια ματιά ολόγυρα σ' αυτούς που κάθονταν γύρω του, λέει: «Να η μητέρα μου και τα αδέρφια μου.*) όσο και σε ό,τι αφορά το εύρος της αποστολής του (Μάρκος 7:24–30 *24Ο Ιησούς έφυγε απ' εκεί και πήγε στην περιοχή της Τύρου και της Σιδώνας. Μπήκε σ' ένα σπίτι και ήθελε να μην τον αντιληφθεί κανείς· δεν μπόρεσε όμως να ξεφύγει την προσοχή του κόσμου. 25Μόλις πληροφορήθηκε γι' αυτόν κάποια γυναίκα που το κορίτσι της κατεχόταν από δαιμονικό πνεύμα, ήρθε κι έπεσε στα πόδια του. 26Η γυναίκα αυτή ήταν ειδωλολάτρισσα και καταγόταν από τη Φοινίκη της Συρίας. Παρακαλούσε, λοιπόν, τον Ιησού να θεραπεύσει το κορίτσι της από το δαιμόνιο. 27Εκείνος όμως της είπε: «Άσε πρώτα να χορτάσουν τα παιδιά, γιατί δεν είναι σωστό να πάρει κανείς το ψωμί των παιδιών και να το πετάξει στα σκυλιά». 28«Ναι, Κύριε», του αποκρίθηκε η γυναίκα, «αλλά και τα σκυλιά τρώνε από τα ψίχουλα των παιδιών, που πέφτουν από το τραπέζι». 29Της είπε τότε ο Ιησούς: «Γι' αυτό το λόγο που είπες, πήγαινε· το κορίτσι σου έχει κιόλας θεραπευτεί από το δαιμόνιο». 30Η γυναίκα επέστρεψε στο σπίτι της και βρήκε το παιδί ξαπλωμένο στο κρεβάτι και θεραπευμένο*). Τα κείμενα της Ιωάννειας γραμματείας, παρά την υψηλή χριστολογία τους, επιμένουν στην πραγματικότητα της σάρκωσης του Λόγου, διακηρύσσοντας ότι «κάθε πνεύμα που ομολογεί ότι ο Ιησούς Χριστός ήρθε με ανθρώπινη σάρκα προέρχεται από τον Θεό, ενώ κάθε πνεύμα που δεν ομολογεί τον Ιησού [με αυτόν τον τρόπο] δεν προέρχεται από τον Θεό» (Α΄ Ιωάννου 4:2–3).

Εδώ διακυβεύεται ένα σημαντικό θεολογικό ζήτημα. Ανέφερα προηγουμένως ότι το έργο του Χριστού —το γεγονός ότι φέρνει τη σωτηρία και τη νέα ζωή στην ανθρωπότητα— αποτελεί καίριο στοιχείο για την κατανόηση της φύσης του Χριστού. Από πολύ νωρίς αναγνωρίστηκε ότι αυτός ο σωτηριώδης ρόλος εξαρτάται καθοριστικά από την αλληλεγγύη του Ιησού προς την ανθρωπότητα —ώστε να είναι πραγματικά ένας από εμάς και, κατά συνέπεια, να έχει ουσιαστική σχέση μαζί μας—, ενώ ταυτόχρονα προϋποθέτει την παρουσία, στο πρόσωπό Του, της θεϊκής ζωής. Μόνο αυτή η θεϊκή ζωή διαθέτει τη δύναμη να υπερνικήσει την ανθρώπινη αμαρτία και την αποξένωσή μας από τον Θεό, ο οποίος αποτελεί το πραγματικό θεμέλιο της ύπαρξής μας. Τον δεύτερο αιώνα, ο Ειρηναίος διατύπωσε αυτή τη θέση με μεγάλη σαφήνεια, γράφοντας:

> *Αν ένας άνθρωπος δεν είχε νικήσει τον εχθρό της ανθρωπότητας, ο εχθρός δεν θα είχε νικηθεί κατά τον δέοντα τρόπο. Από την άλλη πλευρά, αν δεν ήταν ο Θεός Εκείνος που μας χάρισε τη σωτηρία, δεν θα την είχαμε λάβει με τρόπο μόνιμο. Αν ο άνθρωπος δεν είχε ενωθεί με τον Θεό, δεν θα ήταν δυνατόν να μεθέξει στην αφθαρσία. Πράγματι, ο Μεσίτης μεταξύ Θεού και ανθρώπων, χάρη στη σχέση Του και με τους δύο, όφειλε να τους οδηγήσει σε φιλία και ομόνοια, επιτυγχάνοντας ώστε ο Θεός να προσλάβει την ανθρώπινη φύση και οι άνθρωποι να προσφέρουν τον εαυτό τους στον Θεό.*[8]

Ένας σύγχρονος συγγραφέας που ασχολείται με τη Χριστολογία, ο John Knox, διατύπωσε την ίδια σκέψη γράφοντας: «Πώς θα μπορούσε ο Χριστός να μας έχει σώσει, αν δεν ήταν άνθρωπος σαν εμάς; Πώς θα μπορούσε ένας άνθρωπος σαν εμάς να μας έχει σώσει;» – και

[8] Παρατίθεται στο in O'Collins, *Christology,* p. 155.

συνέχισε θέτοντας το ερώτημα: «Ποιος θα μπορούσε να μας έχει σώσει, αν όχι ο ίδιος ο Θεός; Και πώς θα μπορούσε ακόμη και Εκείνος να μας έχει σώσει, παρά μόνο μέσω ενός ανθρώπου σαν εμάς;».[9]9 Μια ικανοποιητική απάντηση σε αυτά τα ερωτήματα προϋποθέτει μια σύζευξη θεότητας και ανθρωπότητας στο πρόσωπο του Ιησού.

Αυτοί οι θεολογικοί προβληματισμοί, σε συνδυασμό με τη γενικότερη πίεση που δεχόταν η Εκκλησία ήδη από τους πρώτους χρόνους —να καταφεύγει δηλαδή τόσο στη θεϊκή όσο και στην ανθρώπινη γλώσσα στην προσπάθειά της να μιλήσει επαρκώς για τον Ιησού—, συνιστούν τα κίνητρα που ώθησαν τη χριστιανική σκέψη στη συνεχή διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο μπορεί να νοηθεί η σχέση μεταξύ του Ιησού και του ουράνιου Πατέρα του. Ο Knox συνόψισε εύστοχα τα ζητήματα αυτά, γράφοντας: «ο άνθρωπος Ιησούς, τον οποίο αναμφίβολα θυμούνταν, και ο ουράνιος Κύριος, τον οποίο αναμφίβολα γνώριζαν — και το πανάρχαιο πρόβλημα της Χριστολογίας εμπεριέχεται σε αυτό το γεγονός»[10].

Υπάρχει επίσης ένα δεύτερο σημαντικό θεολογικό ζήτημα που διακυβεύεται, αν και η κεντρική σημασία του ίσως εκτιμήθηκε πλήρως μόλις κατά τον εικοστό αιώνα. Στον απόηχο του Ολοκαυτώματος, οι θεολόγοι συνειδητοποίησαν —με ακόμη μεγαλύτερη σαφήνεια από ό,τι στο παρελθόν— ότι το πρόβλημα του πόνου στον κόσμο απαιτεί ο Θεός να είναι κάτι περισσότερο από ένας αποστασιοποιημένος, έστω και συμπονετικός, παρατηρητής των δεινών της κτίσης. Ο Θεός οφείλει, επίσης, να μετέχει πραγματικά στον πόνο του κόσμου. Έχουμε ήδη επισημάνει πώς η έννοια του εσταυρωμένου Θεού —ο οποίος, πάνω στον σταυρό του Χριστού, εμπλέκεται ως συμμέτοχος στο πάθος— διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη σύγχρονη θεολογική προσπάθεια αντιμετώπισης του αινίγματος του κακού. Η ουσιαστική θεϊκή συμμετοχή στο σκοτάδι του πόνου και του θανάτου αποτελεί την πληρέστερη δυνατή απάντηση στην πρόκληση της κατανόησης του αινιγματικού χαρακτήρα της κτίσης.[11] Ο σταυρός και η ανάσταση, από κοινού, παρέχουν την απόλυτη επιβεβαίωση και το θεμέλιο της ελπίδας ότι τον τελικό λόγο θα έχει ο Θεός —εκείνος που μετέχει πλήρως στα παθήματα της κτίσης, λυτρώνοντάς την κατ' αυτόν τον τρόπο— και όχι οι δυνάμεις του κακού. Αυτές οι βαθυστόχαστες διαπιστώσεις προϋποθέτουν ότι ο Θεός βρισκόταν πράγματι «εν Χριστώ» (Β΄ Κορινθίους 5:19), σε μια πράξη ύψιστης αλληλεγγύης και σωτηρίας. Μόνο μια Χριστολογία που δίνει πλήρη έμφαση στην Ενσάρκωση μπορεί να φτάσει στο βάθος που απαιτεί η θεϊκή απάντηση στον πόνο..

Η επόμενη σημαντική προσπάθεια διατύπωσης χριστολογικής θεωρίας εμφανίστηκε στα τέλη του 3ου αιώνα, επιχειρώντας να βρει μια «μέση οδό» μεταξύ θεότητας και ανθρωπότητας όσον αφορά τη φύση του Χριστού. Ο Αρειανισμός αντιλαμβανόταν τον Χριστό ως το πρώτο κτίσμα —Υιό του Θεού υπό την έννοια της υποταγής—, ο οποίος επιτελούσε τον ρόλο του μεσάζοντα μεταξύ του Δημιουργού και όλων των άλλων δημιουργημάτων. Οι υποστηρικτές του επικαλούνταν κείμενα όπως το κατά Ιωάννην 14:28 («ο Πατήρ μείζων μού εστι»), το οποίο άλλοι ερμήνευαν απλώς ως αναφορά στην κένωση του Ιησού και την αποδοχή των αναγκαίων περιορισμών μιας αληθινά ανθρώπινης ζωής. Επίσης, επικαλούνταν το προς Κολοσσαείς 1:15 («πρωτότοκος πάσης κτίσεως») —φράση που οι αντίπαλοι των Αρειανών θεωρούσαν απλώς ως τρόπο έκφρασης για να τονιστεί η ύψιστη σημασία του Χριστού σε σχέση με τη δημιουργία (γεγονός που αποτελεί, πράγματι, το κύριο θέμα του παύλειου χωρίου από το οποίο προέρχεται το απόσπασμα). Για ένα διάστημα, ο Αρειανισμός σημείωσε μεγάλη εξάπλωση στον χριστιανικό κόσμο, αν και συνάντησε πάντα την έντονη αντίθεση του Αθανασίου Αλεξανδρείας. Τελικά, ωστόσο, οι Αρειανοί ηττήθηκαν. Το βασικό σφάλμα στη χριστολογική τους σκέψη ήταν ότι διέκοπτε τον

[9] Knox, *Humanity and Divinity of Christ,*
[10] αυτόθι., p. viii.
[11] P. Fiddes, *The Creative Suffering of God,* Oxford University Press, 1988

σωτηριολογικό σύνδεσμο μεταξύ της ζωής του Θεού και της ζωής της ανθρωπότητας. Ένα είδος «ημίθεου» δεν φαινόταν να συνδέεται επαρκώς με την ανθρωπότητα ώστε να ανταποκρίνεται στις ανθρώπινες ανάγκες, ούτε όμως και με τον Θεό, ώστε να επιφέρει τη σωτηρία —κάτι που μόνο μια αληθινά θεϊκή δύναμη θα μπορούσε να επιτύχει.

Η επίσημη θεολογική ήττα των Αρειανών επήλθε το 325 στη Σύνοδο της Νίκαιας, η οποία επιβεβαίωσε τη θεότητα του Χριστού, διακηρύσσοντας ότι είναι «ομοούσιος» με τον Πατέρα. Ωστόσο, οι συζητήσεις και οι διαφωνίες συνεχίστηκαν στη χριστιανική κοινότητα καθ' όλη σχεδόν τη διάρκεια του υπόλοιπου 4ου αιώνα, έως ότου τα ζητήματα αποσαφηνίστηκαν περαιτέρω σε μια δεύτερη Σύνοδο, η οποία πραγματοποιήθηκε στην Κωνσταντινούπολη το 381. Ο ελληνικός όρος που χρησιμοποιήθηκε για να υποστηρίξει την ενότητα της θείας ουσίας μεταξύ Πατρός και Υιού είναι το «ομοούσιος», που σημαίνει «της ίδιας ουσίας». Ο όρος αυτός αντιπαραβάλλεται προς τον ηχητικά παρόμοιο, αλλά θεολογικά διαφορετικό όρο «ομοιούσιος» —που σημαίνει «παρόμοιας ουσίας»—, τον οποίο ορισμένοι (οι λεγόμενοι «ημιαρειανοί») θα προτιμούσαν, προκειμένου να διατηρήσουν μια σαφή διάκριση μεταξύ Πατρός και Υιού· ωστόσο, ο όρος αυτός κρίθηκε ανεπαρκής από την πλειονότητα. Κάποιοι εξέφραζαν ανησυχία για τη χρήση ενός φιλοσοφικού όρου όπως το «ομοούσιος», ο οποίος δεν απαντάται στην Καινή Διαθήκη. Η πραγματικότητα είναι ότι οι θεολόγοι έκριναν αναγκαίο να υπερβούν τη βιβλική γλώσσα — η οποία εδράζεται στην άμεση εμπειρία— και να υιοθετήσουν ένα πιο φιλοσοφικό ύφος λόγου, προκειμένου να αποδοθεί το βάθος αυτού που προσπαθούσαν να κατανοήσουν. Κατά παρόμοιο τρόπο, η γλώσσα της φυσικής θεωρίας (κβαντικά πεδία, χορδές) χρειάστηκε να υπερβεί τη φαινομενολογική περιγραφή που βασίζεται σε άμεσες πειραματικές παρατηρήσεις (ενεργειακές στάθμες, πολλαπλότητες).

Αν και το Σύμβολο της Πίστεως, το οποίο προήλθε από τη Νίκαια και αργότερα συμπληρώθηκε στην Κωνσταντινούπολη, επιβεβαίωνε τη θεότητα του Χριστού, ήταν εξίσου σαφές και κατηγορηματικό στην επιβεβαίωση της πραγματικής Του ανθρωπότητας, διακηρύσσοντας ότι «ενανθρώπησε». Και οι δύο πτυχές αυτής της σωτηριολογικής δυάδας —της θεότητας και της ανθρωπότητας— θεωρήθηκαν απαραίτητες για μια επαρκή χριστολογική θεώρηση. Η μεταγενέστερη θεολογική συζήτηση εντός του ορθόδοξου πλαισίου (δηλαδή, εκείνη που η Εκκλησία αναγνωρίζει ως σύμφωνη με τη θεμελιώδη βιβλική και εκκλησιαστική μαρτυρία) κλήθηκε να αντιμετωπίσει το παράδοξο του πώς η άπειρη θεότητα και η πεπερασμένη ανθρωπότητα θα μπορούσαν να συνυπάρχουν σε ένα και το αυτό πρόσωπο.

Έγιναν διάφορες θεωρητικές προσπάθειες για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, οι οποίες, τελικά, δεν κρίθηκαν αποδεκτές από τη χριστιανική αντίληψη. Ο Απολλιναρισμός υποστήριζε ότι ο θείος Λόγος είχε λάβει τη θέση της ανθρώπινης ψυχής στον Χριστό, πλην όμως διαπιστώθηκε ότι αυτή η θεώρηση δεν διασφάλιζε επαρκώς την πλήρη ανθρωπότητα του Ιησού. Η Νεστοριανή σκέψη επεχείρησε να τοποθετήσει τη θεότητα και την ανθρωπότητα τη μία δίπλα στην άλλη, κατά τρόπο σχεδόν ανεξάρτητο· έτσι, όταν ο Ιησούς συνάντησε τη γυναίκα στο πηγάδι στη Σαμάρεια, η ανθρωπότητά Του αισθανόταν κόπωση και δίψα, ενώ η θεότητά Του ήταν εκείνη που διέκρινε το παρελθόν της (Ιωάννης 4:5–26). Η προσέγγιση αυτή απορρίφθηκε, διότι ένας τέτοιος διαχωρισμός έθιγε την ενότητα του προσώπου του Χριστού. Οι οπαδοί του Ευτυχή επιχείρησαν να αναμείξουν τη θεότητα και την ανθρωπότητα με τέτοιον τρόπο, ώστε κατέληξαν να παρουσιάζουν τον Ιησού ως ένα παράδοξο ον, ένα είδος «πνευματικού κενταύρου». Το 451, η Σύνοδος της Χαλκηδόνας διατύπωσε τον περίφημο ορισμό της,

> *16. ένα και τον αυτόν Χριστόν υιόν κύριον μονογενή, 17. εν δύο φύσεσιν ασυγχύτως ατρέπτως αδιαιρέτως αχωρίστως γνωριζόμενον, 18. ουδαμού*

> *της των φύσεων διαφοράς ανηρημένης δια την ένωσιν, 19. σωζόμενης δε μάλλον της ιδιότητος εκατέρας φύσεως 20. και εις εν πρόσωπον και μίαν υπόστασιν συντρεχούσης,*διαφοράς των φύσεων καθόλου μη αναιρουμένης ένας και ο αυτός Χριστός, Υιός, Κύριος, Μονογενής, ο οποίος αναγνωρίζεται σε δύο φύσεις, ασυγχύτως, ατρέπτως, αδιαιρέτως, αχωρίστως· της διά της ενώσεως, αλλά μάλλον των ιδιοτήτων εκάστης φύσεως διατηρουμένων και συντρεχουσών εις ένα πρόσωπο και μία υπόσταση.

Η διατύπωση της Χαλκηδόνας —δύο φύσεις σε ένα πρόσωπο— δεν έλυσε από μόνος του το χριστολογικό πρόβλημα, αλλά αποτέλεσε μια εξειδίκευση των στοιχείων που, κατά την Εκκλησία, έπρεπε να περιλαμβάνει μια λύση, προκειμένου αυτή να είναι συνεπής προς τη χριστιανική εμπειρία του Χριστού. Ο O'Collins συνοψίζει την κατάσταση μετά τη Χαλκηδόνα με τα εξής λόγια:

> Συνθέτοντας τους προβληματισμούς και τις προσεγγίσεις της σχολής της Αλεξάνδρειας και της σχολής της Αντιόχειας, η Χαλκηδόνα αποτέλεσε τη «λογική» κατάληξη των τριών πρώτων Οικουμενικών Συνόδων. Ενάντια στον Αρειανισμό, η Νίκαια χρησιμοποίησε τον όρο «ομοούσιος» για να επιβεβαιώσει ότι «ο Χριστός είναι θεϊκός». Ενάντια στον Απολλιναρισμό, η Κωνσταντινούπολη διακήρυξε ότι «ο Χριστός είναι άνθρωπος». Ενάντια στον Νεστόριο, η Έφεσος [Σύνοδος που πραγματοποιήθηκε το 431] διακήρυξε ότι οι δύο φύσεις του Χριστού (η θεϊκή και η ανθρώπινη υπόστασή Του) δεν είναι χωρισμένες. Ενάντια στον Ευτυχή, η Χαλκηδόνα ομολόγησε ότι, παρόλο που ανήκουν σε ένα και το αυτό πρόσωπο, οι δύο φύσεις δεν συγχωνεύονται ούτε συγχέονται.[12].

Με αυτόν τον τρόπο, οι Πατέρες οριοθέτησαν το πλαίσιο εντός του οποίου μπορούσε να διατυπωθεί ένας αποδεκτός χριστολογικός λόγος. Η μεταγενέστερη ορθόδοξη συζήτηση παρέμεινε σε μια κατάσταση που θυμίζει εκείνη των φυσικών κατά την περίοδο 1900-1925. Οι τελευταίοι, βασιζόμενοι στην εμπειρία τους, αναγκάστηκαν να αποδεχθούν την εικόνα της δυϊκής φύσης του φωτός —ως κύμα και ως σωματίδιο—, δίχως να διαθέτουν τότε μια εις βάθος φυσική θεωρία που να εξηγεί πώς κάτι τέτοιο θα μπορούσε να ισχύει με συνέπεια. Αντιστοίχως, οι χριστιανοί στοχαστές, με βάση την εμπειρία, αναγκάστηκαν να αποδεχθούν την εικόνα της θείας και ανθρώπινης δυϊκότητας στον Χριστό, χωρίς ωστόσο να έχουν ακόμη διαμορφώσει μια εις βάθος θεολογική θεωρία που να εξηγεί πώς αυτό είναι δυνατόν. Το χριστολογικό ανάλογο της κβαντικής θεωρίας πεδίου παραμένει, έως σήμερα, άγνωστο. Ίσως οι προειδοποιήσεις της αποφατικής θεολογίας να υποδηλώνουν ότι, αναγκαστικά, τα πράγματα θα παραμείνουν έτσι — τουλάχιστον κατά την παρούσα ζωή. Υπάρχουν στιγμές που οφείλει κανείς να συγκρατεί την παραδοξότητα της εμπειρίας του με κάθε διανοητική δύναμη που διαθέτει, έχοντας επίγνωση ότι η πρόοδος δεν θα προκύψει μέσα από την εύκολη εγκατάλειψη οποιουδήποτε τμήματος αυτής της εμπειρίας.

Το να ζει κανείς με ένα παράδοξο που παραμένει άλυτο δεν είναι μια άνετη κατάσταση. Ωστόσο, δεν είναι μια άγνωστη κατάσταση για τους ανθρώπους. Ακόμη και η κβαντική φυσική έχει τα δικά της ανοιχτά ζητήματα, όπως το πρόβλημα της μέτρησης. Μάλιστα, ο Niels Bohr είχε πει κάποτε ότι όποιος ισχυρίζεται πως κατανοεί πλήρως την κβαντική φυσική, το μόνο που αποδεικνύει είναι ότι δεν έχει καν αρχίσει να αντιλαμβάνεται σωστά περί τίνος πρόκειται. Με αυτόν τον τρόπο —ασυνείδητα, αναμφίβολα— απηχούσε μια παρόμοια παρατήρηση του William Temple, ο οποίος είχε δηλώσει: «αν κάποιος ισχυρίζεται ότι κατανοεί τη σχέση της Θεότητας με την ανθρωπότητα στο πρόσωπο του Χριστού, το μόνο που καθιστά σαφές είναι ότι δεν κατανοεί καθόλου τι

[12] O'Collins, *Christology,* p. 194.

σημαίνει Ενσάρκωση».[13] 13 Σε μια άλλη περίπτωση, ο Bohr ανέφερε ότι υπάρχουν δύο είδη αλήθειας: οι τετριμμένες αλήθειες —όπου το να αποδεχθεί κανείς δύο αντίθετες θέσεις θα ήταν προφανώς παράλογο— και οι βαθιές αλήθειες, οι οποίες αναγνωρίζονται από το γεγονός ότι και το αντίθετό τους αποτελεί επίσης μια βαθιά αλήθεια. Το ουσιώδες χαρακτηριστικό ενός φαινομενικού παράδοξου —είτε στην επιστήμη είτε στη θεολογία— είναι ότι πρέπει να μας επιβάλλεται από την ίδια την εμπειρία, και όχι απλώς να υιοθετείται μέσα σε μια έξαρση ανεξέλεγκτου θεωρητικού ενθουσιασμού.

Στο βιβλίο του για τη Χριστολογία, ο Donald Baillie επεσήμανε αυτό που ονόμασε «Κεντρικό Παράδοξο» της χριστιανικής ζωής. Αναφερόταν σε δύο πεποιθήσεις που συνυπάρχουν: αφενός, ότι φέρουμε ευθύνη για τη ζωή και τις πράξεις μας και, αφετέρου, ότι «ποτέ η ανθρώπινη ζωή δεν είναι πιο αληθινά και πλήρως προσωπική, και ποτέ το υποκείμενο δεν αισθάνεται πιο βαθιά ελεύθερο, παρά μόνο στις στιγμές εκείνες κατά τις οποίες μπορεί να δηλώσει, ως χριστιανός, ότι ό,τι καλό υπήρξε δεν ήταν δικό του, αλλά του Θεού».[14] Μια παρόμοια σκέψη εξέφρασε ο Παύλος, όταν προέτρεψε τα μέλη της εκκλησίας στους Φιλίππους να «κατεργάζονται τη σωτηρία τους· διότι ο Θεός είναι εκείνος που ενεργεί μέσα τους, δίνοντάς τους τη δυνατότητα τόσο να θέλουν όσο και να ενεργούν σύμφωνα με την ευδοκία Του» (Φιλιππησίους 2:12–13). Ο Baillie προχώρησε υποστηρίζοντας ότι «αυτό το παράδοξο, στην αποσπασματική μορφή που λαμβάνει στη χριστιανική μας ζωή, αποτελεί αντανάκλαση της τέλειας ένωσης Θεού και ανθρώπου κατά την Ενσάρκωση —ένωση από την οποία εξαρτάται ολόκληρη η χριστιανική ζωή— και, ως εκ τούτου, ίσως αποτελεί το καλύτερο εφαλτήριο για την κατανόησή της».[15] Ένας επιστήμονας δεν θα έπρεπε να αντιμετωπίζει με δυσπιστία την ιδέα ότι η προσφυγή στην εμπειρία αποτελεί την καλύτερη στρατηγική στην προσπάθεια για την απόκτηση κατανόησης.
(2) *Αοριστία: Ένα σύννεφο άγνοιας.* Δεν πρέπει να επιζητείται μεγαλύτερη σαφήνεια από όση επιτρέπει η πραγματικότητα.
(a) *Κυματοσωματικός δυισμός*. Αξίζει να εξετάσουμε με λίγο περισσότερη λεπτομέρεια πώς η κβαντική θεωρία πεδίου συμφιλιώνει τα φαινομενικά αντίθετα, δηλαδή τη συμπεριφορά κύματος και σωματιδίου. Αυτή η δυνατότητα προκύπτει από το γεγονός ότι οι καταστάσεις που αντιστοιχούν σε κυματικές ιδιότητες περιέχουν έναν αόριστο αριθμό σωματιδίων. Πρόκειται για μια ιδιότητα που η νευτώνεια φυσική, φυσικά, δεν θα μπορούσε να ενσωματώσει, καθώς, στο σαφές και καθορισμένο πλαίσιό της, θα υπήρχε απλώς ένας συγκεκριμένος αριθμός σωματιδίων (αρκεί να κοιτάξει κανείς και να τα μετρήσει) — και αυτό θα ήταν όλο. Στην κβαντική θεωρία, ωστόσο, η αρχή της υπέρθεσης επιτρέπει τον συνδυασμό δυνατοτήτων που η κλασική φυσική θα διατηρούσε αυστηρά διαχωρισμένες· έτσι, μια κατάσταση μπορεί να αποτελείται από ένα μείγμα διαφορετικών αριθμών σωματιδίων, χωρίς να υπάρχει κάποιος σταθερός και καθορισμένος αριθμός. Είναι ακριβώς αυτή η οντολογική ευελιξία του κβαντικού κόσμου —η περιγραφή του οποίου, μέσω κυματοσυναρτήσεων, εκφράζει την παρούσα δυναμικότητα μάλλον παρά τη μόνιμη πραγματικότητα (ενσωματώνοντας, κατά συνέπεια, ένα στοιχείο εγγενούς αοριστίας)— εκείνη που αίρει το παράδοξο του δυισμού κύματος-σωματιδίου.
b) Χριστολογικός δυισμός. Ίσως η θεολογία να μπορεί να αντλήσει θάρρος από αυτό το παράδειγμα κβαντικής σκέψης. Η Εκκλησία αντιστάθηκε στην εύκολη λύση των φανερών διαχωρισμών —που προτάθηκαν, με διαφορετικούς τρόπους, από τον Απολλιναρισμό και τον Νεστοριανισμό— και επικύρωσε τη Χαλκηδόνια διατύπωση, η

[13] W. Temple, *Christus Veritas,* Macmillan, 1924, p. 139.
[14]Baillie, *God Was in Christ,* p. 114.
[15] αυτόθι, p. 117.

οποία είναι πιο λεπτή και λιγότερο αυστηρά καθορισμένη. Η αποδοχή ενός βαθμού μυστηριώδους αοριστίας αποτελεί στάση που δεν φαίνεται καθόλου ξένη για έναν κβαντικό φυσικό..
(3) *Τα παιχνίδια της σκέψης*. Απλουστευμένες εννοιολογικές δομές μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βοηθήματα για τη διερεύνηση πιθανών σχημάτων σκέψης..

(a) Νοητικά πειράματα. Οι φυσικοί επιδιώκουν ενίοτε να αποκτήσουν μια βαθύτερη κατανόηση της φύσης νέων εννοιών, μέσω μιας νοητικής άσκησης: της κατασκευής εξιδανικευμένων και εξαιρετικά απλουστευμένων καταστάσεων στις οποίες θα μπορούσαν να εφαρμοστούν οι έννοιες αυτές. Το πιο διάσημο παράδειγμα τέτοιων «νοητικών πειραμάτων» ήταν μια σειρά συζητήσεων και αντιπαραθέσεων μεταξύ του Άλμπερτ Αϊνστάιν και του Νιλς Μπορ, κατά τα πρώτα στάδια της σύγχρονης κβαντικής θεωρίας. Ο Αϊνστάιν διατηρούσε έντονες επιφυλάξεις ως προς την πορεία που είχε λάβει η κβαντική σκέψη και προσπάθησε να επινοήσει μια σειρά από σχηματικές διαδικασίες μέτρησης, οι οποίες —θεωρητικά— θα έρχονταν σε αντίθεση με την αρχή της αβεβαιότητας του Χάιζενμπεργκ. Οι προτάσεις του Αϊνστάιν προκάλεσαν στον Μπορ αρκετές άυπνες νύχτες· ωστόσο, ο τελευταίος κατόρθωνε πάντοτε να αποδείξει ότι η φαινομενική παραβίαση οφειλόταν στο ότι οι περιορισμοί της αρχής της αβεβαιότητας δεν είχαν ληφθεί υπόψη με την απαιτούμενη σχολαστικότητα. Τελικά, ο Αϊνστάιν αναγκάστηκε να παραδεχτεί την ήττα του στο συγκεκριμένο ζήτημα, αλλά ο διάλογος που αναπτύχθηκε γύρω από αυτά τα νοητικά πειράματα συνέβαλε καθοριστικά στην αποσαφήνιση των κβαντικών αρχών.
(b) *Εικόνες του έσχατου* Η χριστιανική ελπίδα για έναν προορισμό πέρα από τον θάνατο πλαισιώνεται από την εσχατολογική προσδοκία ότι η παρούσα «παλαιά κτίση» θα μεταμορφωθεί στη «νέα κτίση» του Θεού — έναν κόσμο από τον οποίο η παροδικότητα και η φθορά θα έχουν εξαλειφθεί για πάντα. Ένας τέτοιος κόσμος διαφέρει ριζικά από εκείνον της τρέχουσας εμπειρίας μας, και η επαρκής περιγραφή του υπερβαίνει τις δυνατότητες της σύγχρονης ανθρώπινης σκέψης. Ωστόσο, τα χριστιανικά κείμενα —τόσο στην Καινή Διαθήκη (για παράδειγμα, Αποκάλυψη 21:1–4· 22:1–5) όσο και σε μεταγενέστερες περιόδους— έχουν επιχειρήσει να αποδώσουν συμβολικά τη φύση αυτής της ελπίδας. Ο στόχος, αν ερμηνευθεί ορθά, δεν είναι η παροχή ενός χρονοδιαγράμματος για το τέλος της ιστορίας ή ενός χάρτη της ουράνιας γεωγραφίας· αντιθέτως, παρουσιάζονται εικόνες της λυτρωμένης ζωής στον κόσμο που μέλλει να έρθει, οι οποίες μπορούν να εκληφθούν ως θεολογικά νοητικά πειράματα, διερευνώντας —σε κάποιον βαθμό— το εννοιολογικό περιεχόμενο και τη συνοχή της χριστιανικής ελπίδας.[16]
(4) Σημαντική αναθεώρηση. Υπό την πίεση νέων εμπειριών ή βαθύτερης αντίληψης, πεποιθήσεις που διατηρούνταν επί μακρόν ενδέχεται να απαιτούν ριζική αναθεώρηση.
(a) Φυσικός ντετερμινισμός και ιντετερμινισμός. Επί δύο αιώνες, η μαθηματικοποίηση της φυσικής σκέψης από τον Ισαάκ Νεύτωνα —η οποία εκφράζεται μέσω εξισώσεων των οποίων οι λύσεις καθορίζονται μονοσήμαντα από τον προσδιορισμό κατάλληλων αρχικών συνθηκών— είχε δημιουργήσει σε πολλούς την εικόνα ενός σύμπαντος που λειτουργεί σαν ρολόι, με διαδικασίες αυστηρά καθορισμένες. Ωστόσο, η φυσική του εικοστού αιώνα έφερε το τέλος αυτής της καθαρά μηχανιστικής θεώρησης του κόσμου. Η εξέλιξη αυτή προέκυψε από την ανακάλυψη εγγενών απρόβλεπτων στοιχείων στη φύση: αρχικά στο επίπεδο των ατομικών φαινομένων (κβαντική θεωρία) και, στη συνέχεια, στο επίπεδο των καθημερινών φαινομένων (θεωρία του χάους). Το απρόβλεπτο αποτελεί μια επιστημολογική ιδιότητα που αφορά το τι μπορεί να γίνει γνωστό· το πώς θα μπορούσε να ερμηνευθεί οντολογικά —δηλαδή ως περιγραφή της πραγματικής κατάστασης των πραγμάτων— αποτελεί ζήτημα μεταφυσικής συζήτησης και απόφασης. Πρέπει άραγε το απρόβλεπτο να εκληφθεί απλώς ως μια ατυχής περίπτωση αναπόφευκτης άγνοιας, ή μήπως αποτελεί ένδειξη μιας ανοιχτότητας στην επίδραση αιτιακών παραγόντων που υπερβαίνουν την επιστημονική περιγραφή των

[16] Δες J. C. Polkinghorne, *Exploring Reality,* SPCK/Yale University Press, 2005, ch. 10.

ενεργειακών ανταλλαγών μεταξύ των συστατικών στοιχείων; Οι φυσικές διεργασίες αποδείχθηκαν, αναμφίβολα, πιο σύνθετες και λεπτές απ' ό,τι είχαν υποθέσει οι προηγούμενες γενιές φυσικών, και μπορούμε να υιοθετήσουμε τη μεταφυσική εκδοχή ότι είναι, επιπλέον, πιο ευέλικτες. Αν και συνεχίζονται οι διαφωνίες σχετικά με τη μετα-επιστημονική σημασία που πρέπει να αποδοθεί σε αυτές τις ανακαλύψεις του εικοστού αιώνα —για παράδειγμα, υπάρχουν εναλλακτικές, ντετερμινιστικές και μη ντετερμινιστικές ερμηνείες της κβαντικής θεωρίας που οδηγούν σε πανομοιότυπα πειραματικά αποτελέσματα[17]—, η συμβολή της επιστήμης στη διαμόρφωση αντιλήψεων για την αιτιακή δομή της πραγματικότητας υπέστη, αναμφίβολα, μια ριζική επανεκτίμηση κατά τη διάρκεια εκείνου του αιώνα. Μπορεί κανείς να λαμβάνει απολύτως σοβαρά υπόψη όλα όσα έχει να μας πει η φυσική, και παρ' όλα αυτά να πιστεύει σε έναν κόσμο πραγματικού «γίγνεσθαι», όπου το μέλλον δεν αποτελεί απλώς μια αναπόφευκτη συνέπεια του παρελθόντος. Μια προσεκτική αξιολόγηση των όσων υποστηρίζει η επιστήμη δείχνει ότι αυτά δεν έρχονται σε αντίθεση με την ανθρώπινη εμπειρία της άσκησης της βούλησης και της δράσης, καθώς η φυσική δεν έχει θεμελιώσει την αιτιακή κλειστότητα του κόσμου αποκλειστικά με τους δικούς της όρους. Ούτε μπορεί, βεβαίως, να χρησιμοποιηθεί για να αναιρεθεί η δυνατότητα μιας θεϊκής πρόνοιας και παρέμβασης.[18]

(c) Ο Θεός και ο χρόνος. Κάποιες φορές ασκείται κριτική στη θεολογία ότι δεν προτίθεται να υποβάλει τη σκέψη της σε καμία ουσιαστική επανεξέταση. Αν και ο ρυθμός αναθεώρησης ενδέχεται να είναι λιγότερο ταχύς από ό,τι στις επιστήμες, θα ήταν μέγα σφάλμα να θεωρήσει κανείς ότι η θεολογία παραμένει εγκλωβισμένη σε μια κατάσταση αμετάβλητης δέσμευσης από τις έννοιες του παρελθόντος. Πρόσφατες επανεκτιμήσεις σχετικά με τον τρόπο σύλληψης της σχέσης του Θεού με τον χρόνο καταδεικνύουν σαφώς ότι τα πράγματα δεν έχουν έτσι.

Η κλασική θεολογία —η οποία στη Δύση ανάγεται στον Βοήθιο και τον Αυγουστίνο, αναπτύχθηκε περαιτέρω από τον Θωμά Ακινάτη κατά τον Μεσαίωνα και υιοθετήθηκε την εποχή της Μεταρρύθμισης από στοχαστές όπως ο Ιωάννης Καλβίνος— περιέγραφε τη θεία φύση ως απολύτως αχρονική. Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, ο Θεός βρίσκεται εντελώς εκτός χρόνου και «ατενίζει» —ας πούμε— το σύνολο της ιστορίας της κτίσης, η οποία ξεδιπλώνεται μπροστά στο θείο βλέμμα ως *totum simul*, δηλαδή ως ένα ενιαίο σύνολο, όλα ταυτόχρονα. Κατά την άποψη αυτή, ο Θεός δεν διέθετε «πρόγνωση» των πράξεων των ελεύθερων όντων, αλλά απλώς «γνώση», καθώς όλες οι στιγμές του κτιστού χρόνου θεωρούνταν εξίσου σύγχρονες προς την αιώνια θεότητα.

Τρεις προβληματισμοί έχουν οδηγήσει ορισμένους σύγχρονους θεολόγους να προτείνουν μια ριζική αναθεώρηση αυτής της αντίληψης, με κατεύθυνση την εμπλοκή του Θεού στην πραγματικότητα του χρόνου, χωρίς ωστόσο να αναιρείται η συμπληρωματική πραγματικότητα της θείας αιωνιότητας. Ένα κίνητρο για αυτή την προσέγγιση αποτελεί η επιστημονική διαπίστωση ότι η τρέχουσα γνώση της φυσικής σχετικά με τη φύση της διαδικασίας μπορεί να ερμηνευθεί ως συμβατή με την εικόνα ενός κόσμου που βρίσκεται σε κατάσταση πραγματικού «γίγνεσθαι», κατά τον τρόπο που περιγράφηκε παραπάνω. Σε ένα ανοιχτό σύμπαν, η θεία διαδραστική πρόνοια μπορεί να αποτελεί έναν ιστορικά ενεργό παράγοντα στη διαμόρφωση του μέλλοντος.
Εφόσον ο κόσμος έχει αυτόν τον χαρακτήρα —και δεδομένου ότι ο Θεός γνωρίζει τα όντα σύμφωνα με την πραγματική τους φύση—, ο Θεός όχι μόνο γνωρίζει ότι τα γεγονότα της κτίσης διαδέχονται το ένα το άλλο, αλλά τα γνωρίζει ακριβώς μέσα σε αυτή τη διαδοχή τους. Αυτό συνεπάγεται μια πραγματική εμπλοκή του Θεού στον χρόνο. Βεβαίως, ο Θεός δεν είναι δέσμιος του χρόνου, όπως συμβαίνει με τα κτίσματα· γι' αυτό, μια θεολογία

[17] δες, J. C. Polkinghorne, *Quantum Theory: A Very Short Introduction,* Oxford University Press, 2002, pp. 53–55.
[18] J.C. Polkinghorne, *Belief in God in an Age of Science,* Yale University Press, 1998, ch. 3.

αυτού του «ανοιχτού» τύπου υιοθετεί μια διπολική θεώρηση της θεότητας, εντοπίζοντας την παρουσία τόσο της αιωνιότητας όσο και της χρονικότητας εντός της θείας φύσης.

Το δεύτερο επιχείρημα υπέρ της διπολικότητας επικαλείται τη βιβλική εικόνα ενός Θεού που εμπλέκεται βαθιά στην εξελισσόμενη ιστορία του Ισραήλ και στο χρονικό γεγονός της ενσάρκωσης, όντας ταυτόχρονα ο Θεός στον οποίο —και στη σταθερή, αιώνια αμετάβλητη αγάπη Του— μπορούν να βασίζονται όλα τα κτίσματα. Το τρίτο επιχείρημα αφορά την κριτική ότι η κλασική θεολογική σκέψη έδωσε τόσο μεγάλη έμφαση στη θεία υπερβατικότητα —αντιλαμβανόμενη τον Θεό ως εντελώς απομακρυσμένο από τα κτίσματα— ώστε απέτυχε να αναγνωρίσει πως ο Θεός, του οποίου η φύση είναι αγάπη, οφείλει να είναι και ενδοκοσμικά παρών στα κτίσματα που αποτελούν το αντικείμενο αυτής της αγάπης, φτάνοντας μάλιστα μέχρι του σημείου να εμπλακεί στον χρόνο.[19]19 Οι διπολικές προσεγγίσεις της θείας σχέσης με τον χρόνο και την αιωνιότητα αποτελούν αντικείμενο συζήτησης στους σύγχρονους θεολογικούς κύκλους· ωστόσο, η ένταση του διαλόγου καταδεικνύει ότι η θρησκευτική σκέψη δεν διστάζει να αναλάβει το ρίσκο μιας εννοιολογικής αναθεώρησης.

(5) Θεωρίες Μεγάλης Ενοποίησης (ΘΜΕ). Μεγάλο μέρος της βαθιάς ανθρώπινης σκέψης αντλεί έμπνευση από την αναζήτηση κατανόησης που βασίζεται στην ολοκληρωμένη των σχέσεων (σχεσιακότητα).
(a) *ΘΜΕ.* Θα μπορούσε κανείς να περιγράψει την ιστορία της σύγχρονης φυσικής ως μια συνεχή αναζήτηση για μεγαλύτερη γενικότητα και βαθύτερη ενότητα στην εννοιολογική μας κατανόηση του φυσικού κόσμου. Όλα ξεκίνησαν ήδη από την πεποίθηση του Γαλιλαίου —σε αντίθεση με τη σκέψη του Αριστοτέλη— ότι τα ουράνια σώματα αποτελούνται από τα ίδια υλικά με εκείνα που συνθέτουν τα επίγεια αντικείμενα. Η φυσική του υποσελήνιου χώρου είναι ίδια με τη φυσική του ουράνιου χώρου. Αυτή η διαπίστωση επιβεβαιώθηκε θριαμβευτικά με την ανακάλυψη της παγκόσμιας βαρύτητας από τον Ισαάκ Νεύτωνα, ο οποίος έδειξε ότι η δύναμη που προκαλεί την πτώση του μήλου είναι η ίδια δύναμη που συγκρατεί τη Σελήνη στην τροχιά της γύρω από τη Γη.

Τα επόμενα βήματα ενοποίησης έλαβαν χώρα τον δέκατο ένατο αιώνα. Εκ πρώτης όψεως, ο ηλεκτρισμός και ο μαγνητισμός φάνταζαν τόσο διαφορετικοί μεταξύ τους, όσο διαφέρει η τριβή μιας γυάλινης ράβδου με γούνα γάτας από την ανάρτηση ενός φυσικού μαγνήτη. Ωστόσο, οι πειραματικές ανακαλύψεις του Hans Christian Oersted και του Michael Faraday κατέδειξαν ότι υπήρχε μια άμεση σύνδεση μεταξύ των ηλεκτρικών ρευμάτων και των μαγνητικών πεδίων. Η φύση αυτής της σύνδεσης αποσαφηνίστηκε το 1873, όταν ο James Clerk Maxwell δημοσίευσε την «Πραγματεία περί Ηλεκτρισμού και Μαγνητισμού» (Treatise on Electricity and Magnetism), παρουσιάζοντας μια ενοποιημένη θεωρία του ηλεκτρομαγνητισμού. Η θεωρία αυτή αποδείχθηκε διαχρονικής αξίας και αποτελεί ένα από τα πιο λαμπρά επιτεύγματα σε ολόκληρη την ιστορία της θεωρητικής φυσικής.

Η επόμενη μεγάλη ενοποιητική πρόοδος προέκυψε από τη σύζευξη της ηλεκτρομαγνητικής θεωρίας με τις ασθενείς πυρηνικές δυνάμεις, οι οποίες ευθύνονται για φαινόμενα όπως η διάσπαση β (β-decay) —δηλαδή η εκπομπή ηλεκτρονίων από ραδιενεργούς πυρήνες. Εκ πρώτης όψεως, αυτή η σύζευξη φάνταζε εξαιρετικά απίθανη, καθώς οι ασθενείς δυνάμεις —όπως υποδηλώνει και το όνομά τους— είναι πολύ πιο αδύναμες από τον ηλεκτρομαγνητισμό και παρουσιάζουν ιδιότητες, όπως η εγγενής χειρομορφία (μια μορφή προτίμησης για διατάξεις «αριστερόστροφου» τύπου), τις οποίες δεν εμφανίζουν τα ηλεκτρομαγνητικά φαινόμενα. Ωστόσο, στα τέλη της δεκαετίας του 1960, ο Steven Weinberg και ο Abdus Salam κατέληξαν, ανεξάρτητα ο ένας από τον

[19] See, Polkinghorne, *Exploring Reality,* ch. 6.

άλλον, σε μια ενοποιημένη ηλεκτρασθενή θεωρία, η οποία συνδυάζει τις δύο αυτές δυνάμεις με τρόπο που αποδείχθηκε θεωρητικά συνεπής και εμπειρικά επιτυχής.

Το επόμενο επιθυμητό βήμα θα ήταν προφανώς μια περαιτέρω ολοκλήρωση, αντλώντας τις ισχυρές πυρηνικές δυνάμεις, και ίσως επίσης τη βαρύτητα (η οποία είναι μακράν η πιο αδύναμη από τις βασικές δυνάμεις της φύσης). Μια τέτοια Μεγάλη Ενοποιημένη Θεωρία, ή εν συντομία GUT, έχει αποδειχθεί μέχρι στιγμής δύσκολο να επιτευχθεί και οι προσπάθειες να βρεθεί ήταν αμφιλεγόμενες και όχι απολύτως πειστικές. Ο τρέχων προτιμώμενος υποψήφιος είναι η θεωρία των υπερχορδών, αλλά η αποδοχή των ιδεών της εξαρτάται από την πίστη ότι οι θεωρητικοί, με βάση μόνο μαθηματικές εκτιμήσεις, μπορούν να μαντέψουν τον χαρακτήρα της φύσης σε επίπεδο λεπτομέρειας περισσότερο από δέκα χιλιάδες εκατομμύρια εκατομμύρια φορές μικρότερο από οτιδήποτε άλλο έχουμε άμεση εμπειρική εμπειρία. Τα μαθήματα της ιστορίας δεν είναι ενθαρρυντικά για ένα τόσο τολμηρό εγχείρημα. Συνήθως η φύση έχει κάτι στο μανίκι της που μόνο η εμπειρική πίεση θα κάνει τους θεωρητικούς να σκεφτούν.

Όποια κι αν αποδειχθεί τελικά η πραγματικότητα, η γενική ελπίδα ότι κάποια μορφή «Μεγάλης Ενοποιημένης Θεωρίας» (GUT) θα ανακαλυφθεί τελικά, είναι μια ελπίδα που συμμερίζονται πολλοί φυσικοί, ανάμεσα στους οποίους και εγώ. Η πίστη στη θεμελιώδη ενότητα της φυσικής ενισχύεται από το είδος των εμπειριών του παρελθόντος που εξετάσαμε. Υποστηρίζεται, επίσης, από μια μεταφυσική πεποίθηση περί της ακεραιότητας της κοσμικής διαδικασίας — μια πεποίθηση που ασκεί βαθιά γοητεία στους επιστήμονες. Οι θεολόγοι, από την πλευρά τους, θα μπορούσαν κάλλιστα να θεωρήσουν αυτή την πράξη πίστης εκ μέρους των φυσικών ως αντανάκλαση μιας εμπιστοσύνης —η οποία, αναμφίβολα, συχνά υφίσταται σε ασυνείδητο επίπεδο— στη συνέπεια του ενός Θεού, του οποίου το θέλημα αποτελεί την πηγή της τάξης του δημιουργημένου σύμπαντος.

Τριαδική θεολογία. Το αντίστοιχο της «Μεγάλης Ενοποιημένης Θεωρίας» (GUT) των φυσικών, στη χριστιανική θεολογία, είναι το δόγμα της Αγίας Τριάδας.[20]20 Οι Χριστιανοί των πρώτων αιώνων, στοχαζόμενοι πάνω στις εμπειρίες και την κατανόηση της Εκκλησίας, οδηγήθηκαν στην αναγνώριση ότι είχαν γνωρίσει τον Θεό με τρεις θεμελιώδεις τρόπους. Υπήρχε ο επουράνιος Πατέρας, ο Δημιουργός του σύμπαντος, Εκείνος που έδωσε τον Νόμο στον Μωυσή μέσα στα σύννεφα και το πυκνό σκοτάδι του όρους Σινά. Ο Θεός «πάνω από εμάς», θα μπορούσε να πει κανείς. Υπήρχε ο ενσαρκωμένος Υιός, ο Ιησούς Χριστός, ο οποίος μετείχε στην ανθρώπινη φύση και τη λύτρωσε, καθιστώντας το θέλημα και τη φύση του Θεού γνωστά με τους πιο σαφείς και προσιτούς όρους, μέσω της ανθρώπινης ζωής Του στην Παλαιστίνη. Ο Θεός «δίπλα μας», θα μπορούσε να πει κανείς. Υπήρχε το Άγιο Πνεύμα, εκείνη η θεϊκή παρουσία που ενεργεί στην ανθρώπινη καρδιά, παρέχοντας χαρίσματα που ανταποκρίνονται στην προσωπικότητα και τις ανάγκες του κάθε ατόμου (Α΄ Κορινθίους 12:4–31). Ο Θεός «μέσα μας», θα μπορούσε να πει κανείς. Ο Θεός γνωστός με τρεις τρόπους. Ωστόσο, εκείνοι οι πρώιμοι Χριστιανοί γνώριζαν επίσης ότι έπρεπε να διατηρήσουν την πεποίθηση που είχαν κληρονομήσει από τον Ιουδαϊσμό: ότι ο Θεός είναι ένας. Υπάρχει ένα ενιαίο θεϊκό θέλημα και σκοπός που ενεργεί στον κόσμο. Το θεϊκό δράμα περιλαμβάνει τρεις πράξεις —τη δημιουργία, τη λύτρωση και τον αγιασμό— οι οποίες, στη χριστιανική διδασκαλία, αποδίδονται αντίστοιχα στον Πατέρα, τον Υιό και το Πνεύμα· ωστόσο, υπάρχει ένας και μοναδικός Δημιουργός του έργου. Μέχρι τον τέταρτο αιώνα, η προσπάθεια διαχείρισης των εντάσεων μεταξύ αυτών των διαφορετικών προσεγγίσεων οδήγησε στο τριαδικό δόγμα, σύμφωνα με το οποίο ο ένας αληθινός Θεός συγκροτείται από την ανταλλαγή αγάπης μεταξύ τριών θεϊκών Προσώπων.

[20] Για περισσότερα ως προς την Τριάδα, δες J. C. Polkinghorne, *Επιστήμη και Τριάδα [Science and the Trinity],* SPCK/Yale University Press, 2004, especially ch. 4; *Exploring Reality,* ch. 5.

Είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε ότι η πίστη στην Αγία Τριάδα υποκινήθηκε, με αυτόν τον τρόπο, από τη χριστιανική εμπειρία και ότι δεν προέκυψε απλώς από βιαστικούς και αβάσιμους μεταφυσικούς στοχασμούς γύρω από ζητήματα βαθύτατου μυστηρίου. Αυτό που κυρίως διακυβευόταν ήταν η ενασχόληση με αυτό που οι θεολόγοι αποκαλούν «οικονομική Τριάδα» — μια επιχειρηματολογία «από τα κάτω», που εδράζεται σε συγκεκριμένα τεκμήρια. Ο όρος προέρχεται από την ελληνική λέξη «οικονομία», η οποία, στη ρίζα της, αφορά τη διευθέτηση ενός νοικοκυριού — εν προκειμένω, του κόσμου που δημιουργήθηκε από τον Θεό. Η εμπειρία στην οποία βασίστηκαν οι Πατέρες δεν πήγαζε μόνο από τα μεγάλα γεγονότα της θείας αποκάλυψης —τη Δημιουργία, την Ενσάρκωση και την ενδυνάμωση κατά την Πεντηκοστή—, αλλά προέκυπτε επίσης από την καθημερινή λατρευτική ζωή της Εκκλησίας. Η Εκκλησία αυτή προσευχόταν προς τον Πατέρα, διά του Υιού και εν τη δυνάμει του Αγίου Πνεύματος, ενώ η χαρακτηριστική δοξολογία της ήταν, και παραμένει, η εξής: «Δόξα Πατρί και Υιῷ και Αγίῳ Πνεύματι».

Αυτή η προσέγγιση «από τα κάτω» στο μυστήριο της θείας ύπαρξης εδράζεται στην παραδοχή ενός θεολογικού ρεαλισμού — στην πεποίθηση, δηλαδή, ότι οι συναντήσεις με την ιερή πραγματικότητα του Θεού είναι αξιόπιστες και δεν οδηγούν σε πλάνη. Μια τέτοια αντίληψη διατυπώθηκε επιγραμματικά από τον Ρωμαιοκαθολικό θεολόγο του 20ού αιώνα, Karl Rahner, ο οποίος υποστήριξε ότι η «οικονομική» Τριάδα (ο Θεός όπως βιώνεται) ταυτίζεται με την «ενδοθεϊκή» (immanent) Τριάδα (ο Θεός στο μυστήριο της θείας ουσίας). Όπως συμβαίνει στη Χριστολογία, έτσι και στην Τριαδική θεολογία, η προσέγγιση «από τα κάτω» οδηγεί αναπόφευκτα σε προσπάθειες ολοκλήρωσης της συζήτησης μέσω εννοιολογικής ανάλυσης «από τα πάνω».

Δύο περιορισμοί περιείχαν όλη την ορθόδοξη εννοιολογική σκέψη για την Τριάδα εντός ορισμένων ορίων. Ένας περιορισμός είναι η άρνηση να ψυχαγωγηθεί η αίρεση που ονομάζεται «τροπισμός». Αυτό υποστήριξε ότι ο Πατέρας, ο Υιός και το Πνεύμα είναι απλώς ταμπέλες για διαφορετικές οπτικές γωνίες για τον Θεό, μέσα αναφοράς σε διαφορετικούς τρόπους συνάντησης με ένα μόνο θεϊκό Όν. Η Εκκλησία διαπίστωσε ότι ο τροπισμός δεν αναγνώριζε επαρκώς τις διακρίσεις μεταξύ των Προσώπων που ήταν ένα πραγματικό χαρακτηριστικό της αποκαλυπτικής συνάντησης. Μια βασική περίπτωση παρείχε η αφήγηση του βαπτίσματος του Ιησού (Μάρκος 1:9–11 και παράλληλοι), στην οποία η ουράνια φωνή του Πατέρα επιβεβαιώνει την κλήση του Υιού, πάνω στον οποίο κατέρχεται το Άγιο Πνεύμα με τη μορφή περιστεριού. Η διάκριση των ρόλων που εμπλέκονται σε αυτό το εξαιρετικά σημαντικό γεγονός υπονοούσε ότι τα Πρόσωπα δεν ήταν απλώς διαφορετικοί τρόποι να βλέπουν έναν αδιαφοροποίητο Θεό. Η αληθινή σχέση απαιτεί αληθινή διαφοροποίηση. ο Πατέρας δεν μπορεί να είναι Πατέρας χωρίς τον Υιό, ούτε ο Υιός να είναι Υιός χωρίς τον Πατέρα. Ωστόσο, το αντίθετο άκρο του τριθεϊσμού, η εικόνα τριών ξεχωριστών θεών, ήταν εξίσου απαράδεκτη. Ένας πολύ χαλαρός και μη ενσωματωμένος λογαριασμός —πολύ «κοινωνικός» ένα πρότυπο του σπιτικού του Θεού— θα αρνιόταν τη θεϊκή ενότητα που παραμένει επίσης μια βασική χριστιανική πεποίθηση. Προφανώς, το έργο της εύρεσης μιας μέσης οδού μεταξύ αυτών των δύο απορριφθέντων άκρων δεν είναι εύκολο.

Οι προσπάθειες αντιμετώπισης του προβλήματος οδήγησαν στην ανάπτυξη μιας εξαιρετικά εξειδικευμένης και λεπτής θεολογικής γλώσσας, ιδίως μεταξύ των Ελλήνων Πατέρων, οι οποίοι θεωρούσαν ότι τα γλωσσικά τους μέσα υπερτερούσαν, ως προς αυτό, έναντι των –κατά την κρίση τους– μάλλον ακατέργαστων επιλογών που διέθεταν οι Λατίνοι. Είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε ότι καμία από τις δύο κοινότητες δεν θα αντιλαμβανόταν την έννοια του «προσώπου» με βάση τη σύγχρονη αντίληψη περί αυτόνομου ατόμου· συνεπώς, μια διατύπωση όπως «τρία Πρόσωπα σε έναν Θεό» δεν συνεπαγόταν αναγκαστικά τον τριθεϊσμό, όπως ίσως θα υπέθετε ένας σημερινός αναγνώστης. Τα τρία θεία Πρόσωπα θεωρείται ότι αλληλοπεριχωρούνται, στο πλαίσιο

μιας αμοιβαίας ανταλλαγής αγάπης (μια θεολογική έννοια γνωστή ως «περιχώρησις») — μια έννοια που δεν βρίσκει ανάλογό της στην περίπτωση τριών διακριτών ανθρώπινων όντων. Μια εικόνα για τη φύση των λεπτών διακρίσεων στις οποίες κατέφυγαν οι Πατέρες μπορεί να αποκτηθεί αν παρατηρήσουμε ότι μιλούσαν για «τρεις υποστάσεις σε μία ουσία», παρά το γεγονός ότι, προτού αρχίσουν να διαμορφώνονται οι τριαδολογικές εξειδικεύσεις κατά τον 4ο αιώνα, οι όροι «υπόσταση» και «ουσία» θεωρούνταν στην ελληνική γλώσσα συνώνυμοι. Μπορεί κανείς να αντιληφθεί τον λεπτοφυή χαρακτήρα αυτού του λόγου εξετάζοντας μια πιθανή απόδοση της κεντρικής φράσης: «τρεις υπάρξεις σε μία ουσία». Κατά καιρούς, οι Πατέρες ίσως έδειχναν να εμπιστεύονται υπερβολικά την επιτυχία μιας περίτεχνης επεξεργασίας λεπτών ζητημάτων· χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η διάκριση μεταξύ του Υιού και του Πνεύματος, η οποία βασιζόταν στη λεπτή διαφορά μεταξύ «γέννησης» και «εκπόρευσης» ως εκφράσεων της σχέσης τους με τον Πατέρα. Ίσως η πλησιέστερη αναλογία στη φυσική για μια τέτοια εξάρτηση από περίπλοκες και λεπτομερείς εννοιολογικές κατασκευές να είναι το «μπαρόκ» —και μόνο εν μέρει διασαφηνισμένο— ενδεκαδιάστατο οικοδόμημα της «Θεωρίας Μ» (M-theory), η οποία αποτελεί μια υποθετική βάση για τη θεωρία των χορδών. Εν κατακλείδι, ωστόσο, οφείλουμε να παραδεχτούμε για άλλη μια φορά ότι η θεολογία αποδείχθηκε λιγότερο επιτυχής από την επιστήμη στην επίτευξη μιας πλήρως διαρθρωμένης
θεωρητικής κατανόησης — μια διαπίστωση που δεν προκαλεί έκπληξη, αν αναλογιστούμε τη μυστηριώδη και άπειρη Πραγματικότητα για την οποία προσπαθούν να μιλήσουν οι θεολόγοι.
Οι τριαδικοί θεολόγοι οφείλουν να εμμένουν στη διακήρυξή τους περί του τριαδικού χαρακτήρα του ενός και αληθινού Θεού, ακόμη και αν δεν είναι σε θέση να διατυπώσουν μια πλήρη εξήγηση για το πώς αυτό είναι δυνατόν. Για άλλη μια φορά, η απειλή του παραδόξου δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί απλώς με την παραγνώριση ή την άρνηση της εμπειρίας που αποτέλεσε το έναυσμα. Διατηρώντας μια τριαδική αντίληψη για τον Θεό, οι θεολόγοι μπορούν να αντλήσουν ενθάρρυνση από το γεγονός ότι η πίστη τους υποστηρίζεται, σε κάποιον βαθμό, από παράλληλες θεωρήσεις. Ένα σημαντικό σύγχρονο έργο για την τριαδική σκέψη φέρει τον τίτλο «Το Είναι ως Κοινωνία» (Being as Communion).[21] Θα μπορούσε κανείς να το αποδώσει ως «Η πραγματικότητα είναι σχεσιακή» — μια διαπίστωση που αναμφίβολα συνάδει με την ολοένα και ευρύτερη επιστημονική αναγνώριση του σχεσιακού χαρακτήρα του φυσικού σύμπαντος. Ο παρωχημένος ατομισμός, που φανταζόταν μεμονωμένα σωματίδια να κινούνται άτακτα μέσα στο κατά τα άλλα κενό πλαίσιο του χώρου, έχει προ πολλού αντικατασταθεί από την ενιαία θεώρηση του χώρου, του χρόνου και της ύλης, όπως αυτή προκύπτει από τη Γενική Θεωρία της Σχετικότητας — όπου τα μεγέθη αυτά συνιστούν ένα αδιάσπαστο σύνολο. Η κβαντική θεωρία ανέδειξε μια αξιοσημείωτη μορφή «εμπλοκής» (entanglement) μεταξύ υποατομικών σωματιδίων που έχουν αλληλεπιδράσει στο παρελθόν (το λεγόμενο φαινόμενο EPR). Αυτό υποδηλώνει ότι τα σωματίδια παραμένουν, ουσιαστικά, ένα ενιαίο σύστημα, ανεξάρτητα από το πόσο μακριά μπορεί να βρεθούν το ένα από το άλλο στον χώρο — μια μορφή «συνύπαρξης εν μέσω διαχωρισμού» που αντιβαίνει στη διαίσθησή μας, αλλά έχει επιβεβαιωθεί πειραματικά και επανειλημμένα ως ιδιότητα της φύσης.[22]22 Ο φυσικός κόσμος μοιάζει όλο και περισσότερο με ένα σύμπαν που θα αποτελούσε το κατάλληλο δημιούργημα του τριαδικού Θεού — Εκείνου του οποίου η βαθύτερη πραγματικότητα είναι, κατ' ουσία, σχεσιακή.[23]

Τέλος, η εικόνα των τριών Προσώπων, που είναι αιώνια ενωμένα στην αμοιβαία ανταλλαγή αγάπης (τη μοναδική θεϊκή διεργασία της περιχώρησης), προσφέρει μια

[21] J. Zizioulas, *Being as Communion,* St Vladimir's Seminary Press, 1985.
[22] See, Polkinghorne, *Quantum Theory,* ch. 5.
[23] Polkinghorne, *Science and the Trinity,* ch. 3.

βαθιά κατανόηση του νοήματος εκείνης της θεμελιώδους χριστιανικής πεποίθησης ότι «ο Θεός αγάπη εστί» (Α΄ Ιωάννου 4:8). Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια ουσιαστική αναζωπύρωση του ενεργού ενδιαφέροντος για την τριαδική σκέψη, η οποία αντλεί έμπνευση ακριβώς από τέτοιου είδους προβληματισμούς. Πιστεύω ότι η αληθινή «Θεωρία των Πάντων» δεν είναι οι υπερχορδές —όπως ενίοτε διακηρύσσουν με στόμφο ορισμένοι φυσικοί—, αλλά, στην πραγματικότητα, η τριαδική θεολογία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΕΞΑΔΕΛΦΟΙ

Η ανάλυσή μας σχετικά με τις στρατηγικές αναζήτησης της αλήθειας που χρησιμοποιούνται στην επιστήμη και τη θεολογία αποκάλυψε σημαντικές υποκείμενες ομοιότητες μεταξύ αυτών των δύο επιφανειακά διαφορετικών μορφών ορθολογικής έρευνας, καθεμία από τις οποίες ασχολείται με τη δική της συγκεκριμένη πτυχή της πραγματικότητας. Στη βιολογία, κάτι μάλλον παρόμοιο συμβαίνει όταν οι συγκριτικοί ανατόμοι ανακαλύπτουν ομολογίες μεταξύ διαφορετικών μορφών ζωικής ζωής. Στη συνέχεια, συνήθως επικαλούνται μία από τις δύο πιθανές εξηγήσεις για τις σχέσεις που έχουν ανακαλύψει.

Η ορθόδοξη δαρβινική σκέψη αποδίδει την ομοιότητα σε μια κοινή καταγωγή στο παρελθόν —σε έναν πρωτόγονο πρόγονο από τον οποίο τα δύο σύγχρονα είδη αποκλίνανε αργότερα. Αναμφίβολα, αυτό συμβαίνει συχνά, ωστόσο το τελευταίο διάστημα παρατηρείται αυξανόμενο ενδιαφέρον, μεταξύ των θεωρητικών βιολόγων και των παλαιοντολόγων, για μια δεύτερη πιθανή μορφή εξήγησης. Σύμφωνα με αυτήν, καθώς η οργάνωση των βιολογικών οντοτήτων γίνεται πιο περίπλοκη, εμφανίζονται κατά προτίμηση ορισμένοι τύποι δομών. Ένας λόγος για αυτό ενδέχεται να έγκειται στον χαρακτήρα των εγγενών ιδιοτήτων αυτοοργάνωσης που διαθέτουν τα πολύπλοκα συστήματα. Πρόκειται για μια ιδέα που έχει αναπτυχθεί, μεταξύ άλλων, από τον Stuart Kauffman.[1]1 Ένας δεύτερος, συναφής λόγος ίσως είναι ότι ο «κόσμος των δυνατοτήτων» που εξερευνούν οι εξελικτικές διαδικασίες είναι πιο περιορισμένος απ' ό,τι συχνά πιστεύεται· ενδέχεται, δηλαδή, να υπάρχει μόνο ένας περιορισμένος αριθμός βασικών δομών που είναι ταυτόχρονα εξελικτικά πλεονεκτικές και βιολογικά άμεσα προσβάσιμες. Η ιστορία της ζωής στη Γη παρέχει ενδείξεις που ενισχύουν αυτή την ιδέα. Γνωρίζουμε ότι τα μάτια έχουν αναπτυχθεί ανεξάρτητα αρκετές φορές κατά τη διάρκεια αυτής της ιστορίας —με τρόπους που σίγουρα διαφέρουν ως προς ορισμένες λεπτομέρειες, αλλά παρουσιάζουν επίσης ομολογίες στη βασική τους δομή (για παράδειγμα, όλα χρησιμοποιούν παρόμοιες πρωτεΐνες, όπως η ροδοψίνη και οι κρυσταλλίνες· τόσο τα κεφαλόποδα όσο και τα θηλαστικά διαθέτουν μάτια τύπου κάμερας). Το γεγονός αυτό φαίνεται να στηρίζει την άποψη ότι το εύρος των βιολογικών δυνατοτήτων είναι περιορισμένο, αναγκάζοντας έτσι την ανεξάρτητη επανάληψη επιτυχημένων στρατηγικών. Ο Simon Conway Morris έχει γράψει εκτενώς για αυτή τη συγκλίνουσα πτυχή των βιολογικών διαδικασιών, κατά την οποία οι ίδιοι τύποι λύσεων στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι βιώσιμες μορφές ζωής επανεμφανίζονται συχνά. Μάλιστα, διατυπώνει την υπόθεση ότι, αν υπάρχει ζωή αλλού στο σύμπαν, η φύση της είναι πιθανό να παρουσιάζει μεγαλύτερη ομοιότητα με τη ζωή στη Γη απ' ό,τι πολλοί θα υπέθεταν.2 Πίσω από την εμφανή, συγκυριακή ποικιλομορφία της ζωής, πιστεύεται ότι υποβόσκει μια βαθύτερη δομή που διέπεται από καθολικές αρχές, οι οποίες διαμορφώνουν ένα γόνιμο πεδίο δυνατοτήτων.[2]

Θα μπορούσε κανείς να εξηγήσει τις συγγενικές σχέσεις μεταξύ των ορθολογικών διαδικασιών της επιστήμης και της θεολογίας με τρόπους ανάλογους προς αυτές τις

---

[1] S. Kauffman, *The Origins of Order,* Oxford University Press, 1993; *At Home in the Universe,* Oxford University Press, 1995

[2]S. Conway Morris, *The Crucible of Creation,* Oxford University Press, 1998; *Life's Solution,* Cambridge University Press, 2003

.

βιολογικές προσεγγίσεις; Υποθέτω ότι η αναφορά σε έναν κοινό πρόγονο θα αντιστοιχούσε στη θέση —η οποία διατυπώνεται αρκετά συχνά— ότι η σύγχρονη επιστήμη οφείλει στη θρησκεία μια σχέση φιλικής ευγνωμοσύνης, δεδομένου ότι η τελευταία παρείχε ιστορικά το διανοητικό πλαίσιο εντός του οποίου γεννήθηκε η πρώτη. Το επιχείρημα που στηρίζει αυτόν τον ισχυρισμό έχει ως εξής: Το δόγμα της δημιουργίας, όπως πρεσβεύεται από τις αβρααμικές θρησκείες, ενθαρρύνει την προσδοκία ότι στον κόσμο υφίσταται μια βαθιά τάξη, η οποία εκφράζει τον Νου και τον Σκοπό του Δημιουργού αυτού του κόσμου. Υποστηρίζει, επίσης, ότι ο χαρακτήρας αυτής της τάξης έχει επιλεγεί ελεύθερα από τον Θεό, καθώς δεν καθορίστηκε εκ των προτέρων από κάποιο προϋπάρχον σχέδιο (όπως, για παράδειγμα, υπέθετε η πλατωνική σκέψη). Κατά συνέπεια, η φύση της κοσμικής τάξης δεν μπορεί να ανακαλυφθεί απλώς μέσω της καθαρής σκέψης —σαν να μπορούσαν οι άνθρωποι να εξερευνήσουν από μόνοι τους ένα νοητικό πεδίο ορθολογικών περιορισμών, στους οποίους θα έπρεπε να υποταχθεί και ο ίδιος ο Δημιουργός—, αλλά το πρότυπο του κόσμου πρέπει να διακριβωθεί μέσω παρατηρήσεων και πειραμάτων, τα οποία είναι απαραίτητα για να προσδιοριστεί ποια μορφή έλαβε τελικά η θεϊκή επιλογή. Επομένως, για την επιτυχή άσκηση της επιστήμης απαιτείται η σύζευξη της μαθηματικής έκφρασης της τάξης με την εμπειρική διερεύνηση των πραγματικών ιδιοτήτων της φύσης· πρόκειται για μια μεθοδολογική σύνθεση, την οποία εγκαινίασε με μεγάλη δεξιοτεχνία και γόνιμα αποτελέσματα ο Γαλιλαίος. Ακριβώς αυτός ο συνδυασμός θεωρίας και πειράματος έδωσε ώθηση στη σύγχρονη επιστήμη κατά τον δέκατο έβδομο αιώνα, που ενθαρρύνθηκε —όπως υποστηρίζεται— από μια ιδεολογία που απέρρεε από την αντίληψη του σύμπαντος ως μιας ελεύθερης, αλλά ταυτόχρονα εύτακτης, θεϊκής δημιουργίας. Επιπλέον, εφόσον ο κόσμος αποτελεί δημιουργία του Θεού, η μελέτη του συνιστά ένα αρμόζον καθήκον για τους θρησκευόμενους ανθρώπους. Προς υποστήριξη αυτής της θέσης περί της ευεργετικής επίδρασης της θρησκείας στην επιστήμη κατά τα πρώιμα στάδιά της, μπορεί κανείς να επισημάνει το γεγονός ότι οι πρωτοπόροι της επιστημονικής επανάστασης ήταν, στην πλειονότητά τους, άτομα με συγκεκριμένες θρησκευτικές πεποιθήσεις —ακόμη κι αν ορισμένοι εξ αυτών αντιμετώπισαν προβλήματα με τις αρχές (όπως ο Γαλιλαίος) ή με τη χριστιανική ορθοδοξία (όπως ο Νεύτων). Οι πρώιμοι εκείνοι επιστήμονες συνήθιζαν να λένε ότι ο Θεός έχει συγγράψει δύο βιβλία: το Βιβλίο των Γραφών και το Βιβλίο της Φύσης. Και τα δύο έπρεπε να αναγνωστούν, και όταν αυτό γινόταν με τον σωστό τρόπο, δεν μπορούσε να υπάρξει αντίφαση μεταξύ τους, καθώς τα δύο είχαν τον ίδιο Συγγραφέα. Θα φάνταζε, πράγματι, πολύ παράξενο για εκείνες τις πρωτοπόρες μορφές αν κάποιος υποστήριζε ότι υπήρχε πραγματική σύγκρουση μεταξύ επιστήμης και θρησκείας, η οποία θα επέβαλλε την επιλογή της μίας ή της άλλης πλευράς. Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, ο «πρωτόγονος πρόγονος» τόσο της σύγχρονης επιστήμης όσο και της σύγχρονης θεολογίας ήταν η μεσαιωνική *scientia*, νοούμενη με την ευρεία έννοια της χριστιανικής γνώσης και ενόρασης.

Μια καθοριστική ρήξη μεταξύ αυτών των δύο μορφών προσέγγισης της πραγματικότητας εκδηλώθηκε στα μέσα του 18ου αιώνα, όταν οι μεταγενέστερες γενιές επιστημόνων, ενθουσιασμένες από την εμφανή επιτυχία της μηχανιστικής συλλογιστικής, άρχισαν να διατυπώνουν τον θριαμβευτικό ισχυρισμό ότι η επιστημονική μέθοδος αρκεί από μόνη της για την απόκτηση κάθε γνώσης που αξίζει να γνωρίζει κανείς —ή ακόμα και κάθε γνώσης που είναι δυνατόν να αποκτηθεί. Πολλοί επιστήμονες έπαψαν να αλληλεπιδρούν με την ηγεσία της Εκκλησίας με τον τρόπο που το είχε πράξει ο Γαλιλαίος, καθώς άρχισαν να αντιμετωπίζουν τη θεολογική προσέγγιση ως κάτι εντελώς άσχετο με την αναζήτηση της αληθινής κατανόησης. Ωστόσο, δεν εγκατέλειψαν όλοι οι επιστήμονες τη θρησκευτική πίστη. Για παράδειγμα, ο Μάικλ Φαραντέι, ο Τζέιμς Κλερκ Μάξγουελ και ο Λόρδος Κέλβιν —τρεις από τις πιο εξέχουσες προσωπικότητες της φυσικής του 19ου αιώνα— ήταν όλοι τους ευσεβείς χριστιανοί.

Το δεύτερο είδος εξήγησης που προτείνεται για τις βιολογικές ομολογίες παραπέμπει στην έννοια των βαθιών, υποκείμενων μορφών, των οποίων τα καθολικά πρότυπα καθιστούν δυνατές και διαμορφώνουν τις πορείες μιας γόνιμης ανάπτυξης. Το θεολογικό αντίστοιχο αυτής της ιδέας είναι το δόγμα του Λόγου — του θείου Λόγου, ο οποίος αποτελεί τη θεμελιώδη πηγή της έλλογης τάξης της δημιουργίας. Το κατά Ιωάννην Ευαγγέλιο ταυτίζει τον Λόγο, «δι' οὗ τὰ πάντα ἐγένετο» (1:3), με τον ενσαρκωμένο Χριστό (1:14). Σε ένα άλλο χωρίο, εξαιρετικά τολμηρό, η προς Κολοσσαείς Επιστολή παρουσιάζει τον Χριστό ως Εκείνον μέσω του Οποίου 16ὅτι ἐν αὐτῷ ἐκτίσθη τὰ πάντα ἐν τοῖς οὐρανοῖς καὶ ἐπὶ τῆς γῆς, τὰ ὁρατὰ καὶ τὰ ἀόρατα, εἴτε θρόνοι εἴτε κυριότητες εἴτε ἀρχαὶ εἴτε ἐξουσίαι· τὰ πάντα δι' αὐτοῦ καὶ εἰς αὐτὸν ἔκτισται· 17καὶ αὐτός ἐστιν πρὸ πάντων καὶ τὰ πάντα ἐν αὐτῷ συνέστηκεν, (1:16–17). Η διδασκαλία περί του Λόγου αναφέρεται επίσης στον Λόγο ως Εκείνον που φωτίζει κάθε άνθρωπο (Ιωάννης 1:9) — μια θεώρηση στην οποία μπορεί κανείς να ανατρέξει για τη θεολογική θεμελίωση της έννοιας του κριτικού ρεαλισμού.

Οι ισχυρισμοί αυτοί υποδηλώνουν ότι οι συγγενικές σχέσεις, οι οποίες υφίστανται μεταξύ των διαφόρων μορφών αναζήτησης της αλήθειας από τα κτίσματα, πηγάζουν εντέλει από το γεγονός ότι το σύμπαν δημιουργήθηκε ως ένας πραγματικός «κόσμος» (με την έννοια της τάξης και της αρμονίας). Πρόκειται για έναν ενιαίο κόσμο, του οποίου η βαθιά νοητότητα και συνέπεια αποτελούν εκδήλωση του θείου Λόγου, ο οποίος καθιστά δυνατή την ύπαρξη ολόκληρης της κτιστής πραγματικότητας (βλ. Γένεσις 1: «Και είπεν ο Θεός: Γενηθήτω...»). Αυτό, με τη σειρά του, συνεπάγεται ότι οι θρησκευόμενοι άνθρωποι, οι οποίοι επιδιώκουν να υπηρετήσουν τον Θεό της αλήθειας, οφείλουν να αποδέχονται κάθε αλήθεια —από οπουδήποτε κι αν προέρχεται— χωρίς φόβο ή επιφυλάξεις. Σε αυτή την ανοιχτή αποδοχή πρέπει ασφαλώς να συμπεριλαμβάνονται και οι αλήθειες της επιστήμης. Όσον αφορά τους επιστήμονες, η ίδια αυτή διαπίστωση υποδηλώνει ότι, εάν επιθυμούν να εμβαθύνουν πλήρως στην αναζήτηση της κατανόησης —μια αναζήτηση στην οποία είναι απολύτως φυσικό να επιδίδονται—, θα πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να υπερβούν τα όρια της ίδιας της επιστήμης, αναζητώντας το ευρύτερο και βαθύτερο πλαίσιο νοητότητας. Πιστεύω ότι αυτή η περαιτέρω αναζήτηση, εφόσον διεξάγεται με ανοιχτό πνεύμα, θα οδηγήσει τον ερευνητή προς τη θρησκευτική πίστη. Πρόκειται για μια αναζήτηση του Λόγου. Κατά συνέπεια, πιστεύω ότι, σε τελική ανάλυση, οι συγγενικές σχέσεις που εξετάσαμε στο παρόν βιβλίο βρίσκουν την πληρέστερη ερμηνεία τους στο πλαίσιο εκείνης της αληθινής «Θεωρίας των Πάντων», η οποία δεν είναι άλλη από την τριαδική θεολογία.

Baillie, 49, 55
Balmer, 31
Bohr
  Μπορ, 13, 31, 55
Compton, 24, 29
dabar, 33
Dirac
  Ντιράκ, 13, 17, 31, 36, 40
DNA, 5, 10
Faraday, 59
gauge theories, 37
Gell-Mann, 19
Heisenberg
  Χάιζενμπεργκ, 13, 20, 31, 40
Kamerlingh Onnes, 22
Kauffman, 63
Kelvin, 34
Knox, 50, 52
Martin Kähler, 38
Maxwell, 34, 59
Michelson και Morley, 34
Moltmann, 15, 16
Montefiore, 49
O'Collins, 47, 48, 49, 52, 54
Polkinghorne, 2, 6, 8, 10, 11, 12, 16, 20, 32, 40, 41, 43, 57, 58, 60, 62

QED, 37
Raymond Brown, 33
Reimarus, 38, 39
Robinson, 48, 49
Schrodinger, 34
Schrödinger, 31, 40
scientia, 64
Vincent Taylor, 27
Wright, 26, 27, 28, 29
Young, 17
Άγιο Πνεύμα, 4, 30, 35, 50, 60
Αϊνστάιν, 3, 12, 17, 18, 34, 45, 47, 56
Ακινάτης, 9, 58
Αλεξάνδρεια, 47
ανάσταση, 4, 10, 19, 21, 23, 24, 27, 28, 29, 38, 40, 47, 50, 52
ανθρώπινη/θεϊκή δυαδικότητα, 23
Αντιόχεια, 47
Αοριστία, 55
Από τα μοντέλα στη θεωρία., 45
Αποκάλυψη, 26, 56
Αποστολική ενόραση, 40
Αρειανισμός, 53
ασθενείς πυρηνικές δυνάμεις,, 59
ασυγχύτως, ατρέπτως, αδιαιρέτως, αχωρίστως, 54
Αυγουστίνος, 8, 9, 57
βαθιά ανελαστική σκέδαση, 5, 21
βάση προς την κορυφή, 16, 30
βιολογία, 9, 63
Βοήθιος, 57
Βουδισμός, 10
Γαλιλαίος, 9, 39
Γενική Θεωρία της Σχετικότητας, 62
γλουόνια, 11, 46
Δαμασκός, 26
Δανιήλ, 32
δαρβινική, 63
Διαφωτισμός, 5, 38
δυαδικότητα κύματος/σωματιδίου, 12, 17
Εβραίους, 40, 50
εγκλεισμός
confinement, 21
Εικόνες του έσχατου, 56
εμπνευστικές Χριστολογίες, 21
ενσάρκωση, 31, 33
Έξοδος, 35
Ζώντας με άλυτους προβληματισμούς, 41
Ησαΐας, 13, 35, 49
Θαύματα, 23
θειότητα, 21, 50
θεολογία, 1, 2, 4, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 30, 33, 37, 41, 42, 43, 45, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 65
Θεός και ο χρόνος, 57
Θεωρία Μ
M Theory, 61
Θεωρία των Πάντων, 62
θεωρίες βαθμίδας, 37
Θεωρίες Μεγάλης Ενοποίησης, 58
θεωρίες πεδίου, 36, 37
ΘΜΕ, 58
Ιησούς Χριστός, 2, 4, 10, 47
Ινδουισμός, 10
ιντετερμινισμός, 57
Ιστορικός Ιησούς, 37, 38
Ιωάννεια, 51
Ιωάννης, 24, 26, 28, 30, 32, 33, 35, 47, 48, 53, 54, 58, 65
Ιωσήφ από την Αριμαθαία, 28
καθιέρωση της Κυριακής, 29
Καϊάφας, 25
Καινή Διαθήκη, 12, 13, 14, 34, 35, 36, 47, 49, 50, 53, 56
Καλβίνος, 9, 58
Κβαντικά προβλήματα, 41
κβαντική θεωρία, 7, 12, 14, 17, 31, 33, 36, 37, 41, 46, 51, 56, 57, 62
κβαντική θεωρία,, 7, 12, 33, 56
κβαντική χρωμοδυναμική, 46
κβάντωση, 31, 45
Κέλβιν, 64
κενοτική, 51
Κοράνιο
Κορανίου, 10
Κορινθίους, 13, 25, 26, 27, 28, 33, 35, 36, 47, 49, 52, 60
κοσμολογία, 7, 9
κουάρκ, 4, 5, 10, 11, 20, 46, 47
Κουν
Kuhn, 30
Κρίσιμα γεγονότα ιδιαίτερης σημασίας, 24
Κύματα, 34
κυματική/σωματιδιακή, 22
κυματοσυνάρτηση, 35
Κυματοσωματικός δυισμός, 56
Κωνσταντινούπολη, 14
Κωνσταντινούπολης, 14
Λάζαρος, 23, 26
Λούθηρος, 9
Μάξγουελ, 9, 64

Μάρκος, 25, 26, 28, 32, 35, 48, 50, 51, 61
Ματθαίος
  Ματθ., 49
  Ματθ., 25, 26, 27, 28, 48
Μεγάλη Ενοποιημένη Θεωρία, 59
Μεταβολές φάσης, 22
μουσουλμανική πίστη, 10
Μπούλτμαν, 39
Νεστοριανή, 54
Νεύτων, 9, 64
Νευτώνεια, 14
Νίκαια, 14, 16, 34, 53
Νοητικά πειράματα., 56
Νόμπελ, 22
νουκλεόνιο, 20
ντετερμινισμός, 57
Ο ρόλος της ιδιοφυΐας, 40
ομοούσιος, 53, 54
Παλίρροια της μόδας, 36
Παράλληλες εξελίξεις, 34
Πατέρας, 13, 35, 60, 61
Παύλος, 26, 35, 48
περιχώρησις, 61
πιθανοτική ερμηνεία, 14
Πιλάτος, 25
πίνακας S, 37, 38
Πλανκ, 12, 31
Πλάτων, 9
Πνεύμα, 35, 36, 41, 50, 60, 61
Πολάνυι
  Polanyi, 6, 7
πολλαπλότητες, 20, 53
Πράξεις, 25, 26, 35
Προοδευτική θεωρητική ανάπτυξη, 45
ροδοψίνη, 63
Ρωμαίους, 25, 32, 33, 35, 47, 48, 49, 50
σαμσάρα, 10
Σβάιτσερ, 39
σημεία, 2, 7, 11, 12, 19, 24, 28, 35, 47
Σκέδαση Compton, 24
Σχετικιστική, 36
Τάιρελ, 39
τεκτονικές πλάκες, 42
Το πρόβλημα του κακού, 42
Τριαδική, 60
τριθεϊσμός, 61
Υιός, 11, 23, 32, 33, 49, 54, 60, 61
υπερχορδές, 62
υποσελήνιος, 58
Φάινμαν
  Feynman, 14
Φιλιππησίους, 13, 51, 55
φιλοσοφική θεολογία, 20
φρακταλικός, 41
Χαλκηδόνα, 14, 15, 54
Χάρνακ, 39
Χειρόγραφα της Νεκράς Θάλασσας, 33
χορδές, 4
Χριστολογία, 21, 29, 39, 52
Χριστολογία από τα κάτω, 19
Χριστολογική διερεύνηση., 47
χριστολογικό, 54, 55
Χριστολογικός δυισμός, 56
χωρόχρονος, 4