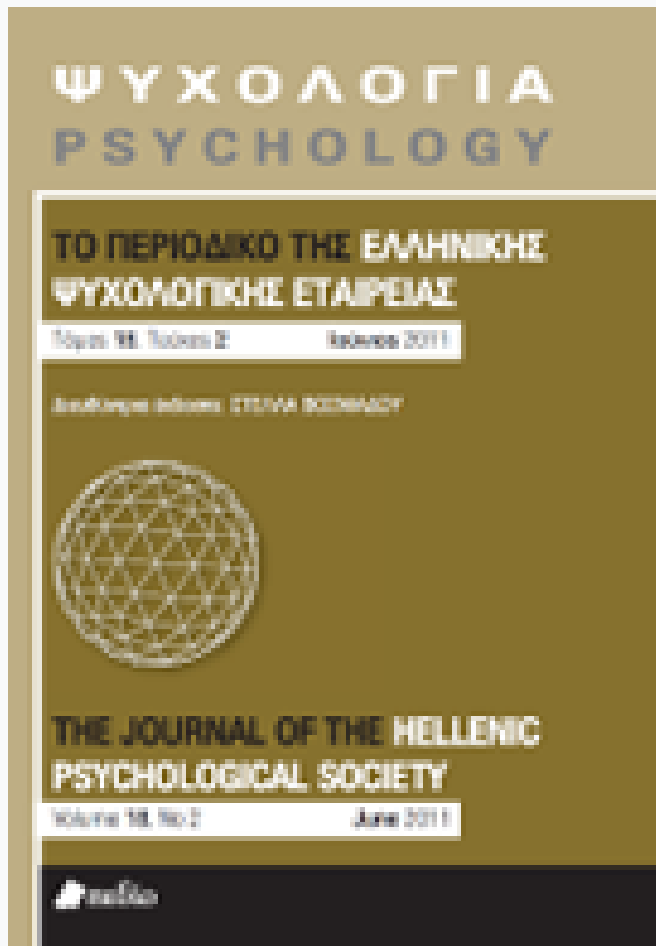


## Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 18, No 1 (2011)



### Concept of God: conceptual change and mental models during childhood and adolescence

Δημήτρης Πνευματικός, Νίκος Μακρής

doi: [10.12681/psy\\_hps.23705](https://doi.org/10.12681/psy_hps.23705)

Copyright © 2020, Δημήτρης Πνευματικός, Νίκος Μακρής



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### To cite this article:

Πνευματικός Δ., & Μακρής Ν. (2020). Concept of God: conceptual change and mental models during childhood and adolescence. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 18(1), 1–19.  
[https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.23705](https://doi.org/10.12681/psy_hps.23705)

## Η έννοια του Θεού: εννοιολογική αλλαγή και νοητικά μοντέλα παιδιών και εφήβων

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ<sup>1</sup>

ΝΙΚΟΣ ΜΑΚΡΗΣ<sup>2</sup>

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Προηγούμενες έρευνες ανέδειξαν ποιοτικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των αναπαραστάσεων παιδιών και της θεολογικής αποδεκτής έννοιας του Θεού. Στην παρούσα έρευνα υποθέσαμε ότι η αδυναμία των παιδιών και των εφήβων να αναπαραστήσουν την έννοια ΘΕΟΣ με τον θεολογικός αποδεκτό τρόπο οφείλεται στους περιορισμούς τους οποίους θέτουν οι οντολογικές προϋποθέσεις της αρχικής τους γνώσης, πάνω στην οποία οικοδομούν την έννοια ΘΕΟΣ. Στην έρευνα συμμετείχαν 120 παιδιά και έφηβοι ηλικίας 8, 10, 12 και 14 ετών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά, κατά την προσπάθειά τους να εννοιοποιήσουν την έννοια ΘΕΟΣ, δεσμεύονται από τους περιορισμούς τους οποίους θέτουν οι οντολογικές προϋποθέσεις της κατηγορίας των έμβιων όντων βάσει της οποίας τα παιδιά κατηγοριοποιούν αρχικά την έννοια ΘΕΟΣ. Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η απόκτηση της θεολογικής αποδεκτής γνώσης για το Θεό είναι μια αργή διαδικασία και μόνον λίγοι έφηβοι αποκτούν μια υπερβατική έννοια του Θεού. Τα παιδιά και οι έφηβοι, στην προσπάθειά τους να ενσωματώσουν στις προϋπάρχουσες δομές τις πληροφορίες για έναν υπερβατικό Θεό, κατασκευάζουν εναλλακτικά νοητικά μοντέλα, όπως αυτά του Θεού ως σούπερμαν, ως ψυχής ή ως πνεύματος.

Λέξεις-κλειδιά: Έννοια του Θεού, Εννοιολογική αλλαγή, Νοητικά μοντέλα.

### 1. Εισαγωγή

Η προσέγγιση της *θεωρίας παισίου* είναι μια από τις προσπάθειες κατανόησης της εννοιολογικής αλλαγής (Vosniadou, Vamvakousi, & Skopeliti, 2008) με βάση δεδομένα ερευνών από

τη γνωστική ανάπτυξη. Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι τα παιδιά, πριν έρθουν σε επαφή με τη συστηματική διδασκαλία, έχουν σχηματίσει ένα εννοιολογικό σύστημα προκειμένου να ερμηνεύσουν τις παρατηρήσεις τους για τον φυσικό κόσμο και τις ερμηνείες των πληροφοριών που προ-

1. Διεύθυνση: Επίκουρος Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, τηλ. +30 23850 55035, e-mail: dpneumat@uowm.gr

2. Διεύθυνση: Επίκουρος Καθηγητής, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, τηλ. +3025510 30008, e-mail: nmakris@eled.duth.gr

έρχονται από το πολιτισμικό πλαίσιο. Το εννοιολογικό αυτό σύστημα των παιδιών –παρόλο που απέχει πολύ από τα χαρακτηριστικά που έχει μια επιστημονική θεωρία ως προς τη δομή της, τα φαινόμενα που εξηγεί και τις συγκεκριμένες έννοιες που διαθέτει– αποτελεί ένα συνεπές επεξηγηματικό πλαίσιο με το οποίο τα παιδιά εννοιοποιούν όψεις του φυσικού κόσμου, και γι' αυτό ονομάζονται «θεωρίες παισιού» (Carey, 1991). Στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης, η εννοιολογική αλλαγή περιγράφεται ως αργή και προοδευτική διαδικασία αντικατάστασης των πεποιθήσεων και των προϋποθέσεων της αρχικής, αφελούς θεωρίας παισιού.

Κατά τη δεκαετία του '80, η εννοιολογική αλλαγή μελετήθηκε στο πλαίσιο της μάθησης κυρίως εννοιών των φυσικών επιστημών. Όπως εξηγούν οι Murphy και Mason (2006), αυτό συνέβη λόγω της ευκολίας προσδιορισμού των παρανοήσεων ή των διαισθητικών θεωριών σε τομείς γνώσης όπως η φυσική ή η βιολογία, όπου οι γνώσεις είναι καλά δομημένες, παρά σε τομείς όπως η ιστορία, όπου το τι είναι ορθό ή επιστημονικά έγκυρο είναι δύσκολο να προσδιορισθεί. Στις μέρες μας, ωστόσο, όλο και περισσότεροι ερευνητές αναγνωρίζουν ότι η μελέτη της εννοιολογικής αλλαγής αφορά γενικότερα ζητήματα σχετικά με τη μάθηση, τα οποία ενδιαφέρουν σχεδόν όλους τους τομείς γνώσης (για επισκόπηση βλ. Murphy & Alexander, 2008). Επιπλέον, τα πορίσματα που απορρέουν από τις έρευνες στο πεδίο της εννοιολογικής αλλαγής δεν περιορίζονται στο χώρο της εκπαίδευσης (μάθηση εννοιών), αλλά εκτείνονται και σε προβλήματα που διερευνώνται από την αναπτυξιακή ψυχολογία (developmental psychology), την εξελικτική ψυχολογία (evolutionary psychology) και τη γνωσιακή επιστήμη (Vosniadou, 2008). Στο άρθρο αυτό θα επιχειρηθεί η προσέγγιση της εννοιολογικής αλλαγής στον τομέα της θρησκείας επειδή εκτι-

μάμε, όπως ο Boyer (2001), ότι μελετώντας τις αναπαραστάσεις των ατόμων στον τομέα της θρησκείας είναι δυνατόν να κατανοήσουμε καλύτερα πολλά από τα χαρακτηριστικά της αναπαραστατικής λειτουργίας του ανθρώπινου νου.

Το εγχείρημα της μελέτης της εννοιολογικής αλλαγής στη θρησκεία προϋποθέτει ότι τα άτομα διαθέτουν κάποιες αρχικές θρησκευτικές έννοιες, βασισμένες στις ερμηνείες της καθημερινής εμπειρίας που προκύπτουν στο συγκεκριμένο πολιτισμικό πλαίσιο, οι οποίες διαφέρουν από τις θεολογικώς-επιστημονικώς<sup>3</sup> αποδεκτές. Όταν τα άτομα βιώσουν μια απογοήτευση με τις πεποιθήσεις που διαθέτουν και διαπιστώσουν ότι μια νέα πεποίθηση που παρουσιάζεται στο πλαίσιο της τυπικής εκπαίδευσης είναι πιο λογικοφανής και αληθοφανής, τότε είναι πολύ πιθανό ότι θα προσπαθήσουν να αλλάξουν τις παλαιότερες (Posner, Strike, Hewson, & Gertzog, 1982).

Όταν κάποιος αναφέρεται στη γνώση για τη θρησκεία, θα μπορούσε να συμπεριλάβει ένα πλήθος γνώσεων και αναπαραστάσεων (πρβλ. Boyer, 1994). Οι πιο θεμελιώδεις από αυτές είναι οι αναπαραστάσεις οι οποίες αναφέρονται στην οντολογία των υπερβατικών οντοτήτων. Αρκετές έρευνες έχουν περιγράψει τη φύση των αναπαραστάσεων που διαθέτουν τα παιδιά για την έννοια ΘΕΟΣ κατά την είσοδό τους στη συστηματική εκπαίδευση (για επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας βλ. Hyde, 1990). Οι αναπαραστάσεις αυτές φαίνεται να απέχουν αρκετά από τις αναπαραστάσεις που διατηρούν οι ειδικοί στο χώρο της θρησκείας. Συνεπώς, η μελέτη της εννοιολογικής αλλαγής στην έννοια ΘΕΟΣ θα μπορούσε να μας εφοδιάσει με σημαντικές πληροφορίες για τους μηχανισμούς που ενεργοποιούν τα παιδιά προκειμένου να αποκτήσουν τη θεολογικώς αποδεκτή έννοια για το Θεό. Φυσικά, το ερώτημα για το πώς τα άτομα κατασκευάζουν νέες αναπαραστάσεις σχετικά με την έννοια

3. Στο σημείο αυτό η εξίσωση της θεολογικώς αποδεκτής πεποίθησης με την επιστημονική γνώση γίνεται επειδή στις ψυχολογικές μελέτες τόσο η επιστημονική γνώση όσο και οι πεποιθήσεις εκλαμβάνονται ως ψυχολογικές κατασκευές που αναπαριστούν οτιδήποτε το άτομο έχει λόγους να πιστεύει ότι είναι αληθινό (Alexander, Schallert, & Hare, 1991. Cobern, 1993. Southerland, Sinatra, & Matthews, 2001) ανεξάρτητα από το κατά πόσο αυτό έχει αποδειχθεί πειραματικά ή όχι.

ΘΕΟΣ είναι διαφορετικό από το ερώτημα αν υπάρχει Θεός, όπως άλλωστε είναι διαφορετικό το ερώτημα για το πώς τα άτομα κατασκευάζουν αναπαραστάσεις σχετικά με τα φαντάσματα από το κατά πόσο πιστεύουν στην ύπαρξή τους. Συνεπώς, η μελέτη της εννοιολογικής αλλαγής στον τομέα της θρησκείας δεν μπορεί να περιοριστεί μόνο στους θεϊστές, αν και η μεταβλητή «θεϊστές vs. άθεοι» θα μπορούσε να αποτελέσει μια ανεξάρτητη μεταβλητή.

Η παρούσα μελέτη εστιάζεται στη διερεύνηση των γνωστικών μηχανισμών μέσα από τους οποίους οι αρχικές αναπαραστάσεις των παιδιών για την έννοια ΘΕΟΣ μετασχηματίζονται στη θεολογικώς-επιστημονικώς αποδεκτή έννοια ΘΕΟΣ. Ωστόσο, πριν την παρουσίαση της μεθοδολογίας της έρευνας, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν δεδομένα προηγούμενων ερευνών, τα οποία αφορούν τη φύση της αρχικής γνώσης των παιδιών για την έννοια της θεότητας αλλά και τη μελέτη της εννοιολογικής αλλαγής στην έννοια αυτή.

## 2. Η οντολογία των ανθρωπομορφικών αναπαραστάσεων της θεότητας

Σε μια σειρά ερευνών που μελέτησαν την έννοια ΘΕΟΣ στα παιδιά, οι ερευνητές παρατήρησαν ότι τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας (3-6 ετών) δεν χρησιμοποιούν απλώς ανθρωπομορφισμούς για να αναφερθούν στη θεότητα, αλλά έχουν μια φυσική αίσθηση για το Θεό (Cavellett, 1983) θεωρούν ότι είναι ορατός από τους ανθρώπους, ότι είναι ένας άνθρωπος ο οποίος φορά διαφορετικά ρούχα από τους άλλους και διαθέτει περισσότερες ικανότητες από αυτούς (Mudge, 1923). Παρόλο που συμφωνούν ότι κατοικεί σε ένα σπίτι παρόμοιο με το δικό τους, άλλα παιδιά τοποθετούν αυτό το σπίτι πάνω στη Γη και άλλα πάνω στα σύννεφα (Pneumatikos, 2002. Pneumatikos & Μακρής, 2003). Αντίθετα με τους γονείς τους, που αποδίδουν στο Θεό κυρίως ψυχολογικές ιδιότητες, τα 5χρονα παιδιά τού αποδίδουν και βιολογικές ή φυσιολογικές ιδιότητες (Shtulman, 2008). Ακόμη και τα παιδιά της πρώτης σχολικής ηλικίας (6-8 ετών) εξακολουθούν να

εκλαμβάνουν το Θεό ως ζωντανό και ορατό ον με ανθρώπινες ιδιότητες και περιορισμούς στη συμπεριφορά (Martyn, 1967). Εκτιμούν, για παράδειγμα, ότι ο Θεός θα πρέπει να ολοκληρώσει την ακρόαση μιας προσευχής προκειμένου να ακούσει την προσευχή κάποιου ο οποίος κινδυνεύει να πνιγεί (Barrett, 1998. Barrett & Keil, 1996), ή να ακούσει την προσευχή κάποιου άλλου που βρίσκεται μακριά (Πνευματικός, 1995). Τέλος, αν και ο Θεός μπορεί να σώσει έναν άνθρωπο ο οποίος πνίγεται, αδυνατεί να κάνει το ίδιο και για τους επιβάτες ενός αεροπλάνου οι οποίοι κινδυνεύουν (Tamminen, Vianello, Jaspard, & Ratcliff, 1988).

Οι παραπάνω έρευνες συγκλίνουν στο εύρημα ότι τα μικρά παιδιά αναπαριστούν τη θεότητα ως έναν μεγάλο και σημαντικό *άνθρωπο* (πρβλ. Paloutzian, 1996). Πολλές από τις ερμηνείες για τα ευρήματα αυτά κινούνται στο πλαίσιο της παιζετιανής θεωρίας, σύμφωνα με την οποία η σκέψη του νηπίου χαρακτηρίζεται από την τάση ανθρωπομορφισμού, που αποτελεί μία από τις έμμεσες μορφές εγωκεντρισμού (Piaget, 1929). Με την άρση του εγωκεντρισμού και με μια μικρή καθυστέρηση, την οποία ο Goldman (1964) απέδωσε στον αφαιρετικό χαρακτήρα των θρησκευτικών εννοιών, οι έφηβοι είναι σε θέση να αναπαραστήσουν την έννοια ΘΕΟΣ χωρίς την ανάγκη χρήσης ανθρωπομορφικών στοιχείων (πρβλ. Gorsuch, 1988).

Τα τελευταία χρόνια έχει αναζωπυρωθεί το ερευνητικό ενδιαφέρον για το πότε και μέσω ποιων γνωστικών μηχανισμών τα παιδιά εγκαταλείπουν τον ανθρωπομορφισμό και αρχίζουν να αναπαριστούν την έννοια ΘΕΟΣ με μη ανθρώπινες ιδιότητες. Οι σχετικές έρευνες έδειξαν ότι ακόμη και τα νήπια διαθέτουν τις γνωστικές προϋποθέσεις για να αναπαραστήσουν κάποιες τουλάχιστον από τις ιδιότητες που οι θεολόγοι αποδίδουν στη θεότητα, ενώ παράλληλα δεν αποτελούν χαρακτηριστικά των ανθρώπων. Ειδικότερα, φαίνεται ότι τα 3χρονα νήπια είναι ήδη «ενήμερα» ότι ο Θεός είναι παντογνώστης (Barrett, Newman, & Richert, 2003. Barrett, Richert, & Driesenga, 2001. Knight, Sousa, Barrett, & Atran, 2004. Makris & Pneumatikos, 2007, αλλά πρβλ. τις ενστάσεις των συγγραφέων) και αθάνατος (Gimenez-Dasi, Guerrero, & Harris, 2005).

Τα παραπάνω ευρήματα οδήγησαν κάποιους ερευνητές να υποστηρίξουν ότι τα παιδιά οικοδομούν την έννοια ΘΕΟΣ είτε πάνω στην οντολογική κατηγορία των ΑΤΟΜΩΝ είτε πάνω σε αυτήν των εμπρόθετων δραστών (Boyer, 2001) ή των ψυχολογικών δραστών (Barrett, 1998). Οι οντολογικές αυτές κατηγορίες συνοψίζουν πληροφορίες που αποδίδονται στους ανθρώπους αλλά όχι αποκλειστικά σε αυτούς. Σύμφωνα με τον Boyer (2001), οι έννοιες για τους υπερφυσικούς δράστες οικοδομούνται μέσω του *εμπλουτισμού* των οντολογικών δομών που είναι παρούσες από πολύ νωρίς. Αν σε αυτές τις οντολογικές κατηγορίες προστεθούν κάποια νέα χαρακτηριστικά τα οποία παραβιάζουν σημαντικές διαστάσεις αυτών των οντολογιών, τότε προκύπτουν αναπαραστάσεις για τα υπερφυσικά όντα. Για παράδειγμα, ο παντογνώστης θεός προκύπτει αν στην οντολογική κατηγορία ΑΤΟΜΟ προσθέσουμε το χαρακτηριστικό «διαθέτει μια ξεχωριστή δύναμη να γνωρίζει τα πάντα». Αν στην κατηγορία ΑΤΟΜΟ προσθέσουμε το χαρακτηριστικό «μη υλικό σώμα», προκύπτουν τα φαντάσματα. Ο Barrett και οι συνεργάτες του προχώρησαν ακόμη παραπέρα, υποστηρίζοντας ότι τα νήπια όχι μόνο δεν έχουν ανάγκη να χρησιμοποιούν ανθρωπομορφισμούς για το Θεό, αλλά είναι «καλύτερα προετοιμασμένα» να αναπαραστήσουν την έννοια αυτή με τρόπο που παρακάμπτει την ανθρώπινη οντολογία (Barrett et al., 2001). Από αναπτυξιακή σκοπιά, έρευνες οι οποίες βασίζονται σε μια μεθοδολογία παρόμοια με αυτήν που ακολουθείται στο πεδίο της θεωρίας του νου έδειξαν ότι ενώ τα μικρότερα νήπια διατηρούν την πεποίθηση ότι τόσο ο Θεός όσο και ο άνθρωπος είναι παντογνώστες (Barrett et al., 2001. Makris & Pnevmatikos, 2007), στην ηλικία περίπου των 5 ετών τα παιδιά πραγματοποιούν τη διάκριση μεταξύ Θεού και ανθρώπου, καθώς αναγνωρίζουν τους αντιληπτικούς περιορισμούς του ανθρώπινου νου οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν στη διαμόρφωση εσφαλμένων πεποιθήσεων για τις καταστάσεις της τρέχουσας πραγματικότητας. Τα ευρήματα αυτά ερμηνεύθηκαν από τους Barrett και συνεργάτες (2001) ως απόδειξη ότι ο ανθρωπομορφισμός δεν αποτελεί μια αναγκαιότητα του γνωστικού μας συστήμα-

τος για την κατανόηση της έννοιας ΘΕΟΣ, όπως υποστηρίχθηκε από πολλούς (π.χ. Guthrie, 1993).

Αν η ερμηνεία αυτή των Barrett και συνεργατών (2001) είναι ορθή, τότε πώς εξηγείται η τάση απόδοσης στο Θεό ανθρώπινων οντολογικών χαρακτηριστικών, τα οποία απορρέουν από την ανθρώπινη οντολογία, όπως έχει αναδείξει μεγάλος αριθμός ερευνητών; Οι μαρτυρίες ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν ανθρωπομορφικά στοιχεία για το Θεό στα πλαίσια διηγήσεων ερμηνεύτηκαν από τους Barrett και Keil (1996) ως αναγκαιότητα που προκύπτει από τον υψηλό νοητικό φόρτο που έχει η διήγηση. Οι Barrett και Keil (1996) όμως δεν εξηγούν γιατί το πλαίσιο μιας διήγησης θα πρέπει να απαιτεί υψηλότερο νοητικό φόρτο από έργα ερωταποκρίσεων. Παρ' όλα αυτά, ακόμη και σε έργα που δεν περιλαμβάνουν διηγήσεις και όπου τα παιδιά απλώς καλούνταν να δηλώσουν, βάσει μιας σειράς ψυχολογικών, φυσιολογικών και βιολογικών χαρακτηριστικών, ποια από αυτά θα απέδιδαν στην έννοια ΘΕΟΣ, τα 5χρονα απέδωσαν στο Θεό, στον ίδιο περίπου βαθμό, ψυχολογικά, βιολογικά και φυσιολογικά ανθρώπινα χαρακτηριστικά, όπως άλλωστε έκαναν και για άλλους φανταστικούς δράστες (Shtulman, 2008). Επιπρόσθετα, όπως έδειξαν οι Makris και Pnevmatikos (2007), τα παιδιά που είναι μικρότερα των 5 ετών αποδίδουν στο Θεό παντογνωσία μόνον όταν την αποδίδουν και στον άνθρωπο, ενώ στην ίδια ηλικία και σε συνθήκες όπου αποδίδουν άγνοια στον άνθρωπο (βλ. Πείραμα 2) δεν δυσκολεύονται καθόλου να απαντήσουν ότι και ο Θεός έχει άγνοια της πραγματικότητας. Συνεπώς, η χρήση ανθρωπομορφικών χαρακτηριστικών από τα παιδιά δεν μπορεί να σχετίζεται με τον υψηλό νοητικό φόρτο που απαιτούν κάποιες πειραματικές συνθήκες.

Μια εναλλακτική ερμηνεία προς διερεύνηση θα μπορούσε να είναι αυτή που προτείνει ο Shtulman (2008). Τα παιδιά πράγματι διαθέτουν μια έννοια για το Θεό, αλλά μερικές φορές χρησιμοποιούν μεταφορική γλώσσα προκειμένου να εκφραστούν για τη θεότητα. Η άποψη αυτή βασίζεται στη θέση των Lakoff και Johnson (1980) για τις «μεταφορικές αναπαραστάσεις» (metaphorical

representations) και βρίσκει πολλές καθημερινές εφαρμογές στις αφηρημένες έννοιες, όπως, για παράδειγμα, στην έννοια του χρόνου (ο χρόνος είναι χρήμα). Η ερμηνεία αυτή, ωστόσο, θα μπορούσε να ευσταθεί υπό την προϋπόθεση ότι τα παιδιά (ανεξάρτητα πώς) διαθέτουν μια οντολογική κατηγορία για το Θεό από την οποία απουσιάζουν ιδιότητες, χαρακτηριστικά και περιορισμοί που απορρέουν από την ανθρώπινη οντολογία. Εξάλλου, η απόδοση ανθρωπομορφικών χαρακτηριστικών στην έννοια ΘΕΟΣ δεν θεωρείται από μόνη της προβληματική. Αντίθετα, είναι ένας από τους προσφιλέστερους τρόπους έκφρασης των θεολόγων, καθώς τα θρησκευτικά κείμενα βρίθουν τέτοιων εκφράσεων (Benavides, 1995). Κρίσιμη προϋπόθεση κατά τη χρήση ανθρωπομορφικής γλώσσας ως μεταφορικής αναπαράστασης είναι ότι τα άτομα δεν θα πρέπει να αποδίδουν στη θεότητα και τους περιορισμούς της ανθρώπινης φύσης, όπως έκαναν οι *ανθρωπομορφίτες* της Αιγύπτου του 3ου και του 4ου μ.Χ αιώνων<sup>4</sup>. Με άλλα λόγια, οι ανθρωπομορφικές εκφράσεις που χρησιμοποιούνται για την έννοια ΘΕΟΣ καθίστανται προβληματικές μόνον όταν χρησιμοποιούνται κυριολεκτικά, χωρίς να γίνεται η απαραίτητη οντολογική διάκριση μεταξύ ανθρώπινου και υπερβατικού στοιχείου. Εξάλλου, οι έννοιες αυτές αποτελούν μια επινόηση για χάρη της επικοινωνίας<sup>5</sup> και δεν μπορούν να εξαντλήσουν αυτό που στην ουσία «είναι» ο Θεός (πρβλ. Benavides, 1995. Μαρτζέλος, 1984, σ. 158 κ.ε. Preus, 1995). Συνεπώς, οι αναπαραστάσεις των ειδικών, αδαών, νηπίων και παιδιών για την έννοια ΘΕΟΣ δεν διαφέρουν ως προς τη χρήση ή απουσία ανθρωπομορφισμών σε εκφράσεις όπως «ο Θεός άκουσε την προσευχή και βοήθησε τον άνθρωπο που είχε ανάγκη». Η διαφορά –εάν υπάρχει– θα πρέπει να εντοπιστεί στο κατά πόσο τα παιδιά είναι σε θέση να διακρίνουν οντολογικά το ανθρώπινο από το υπερβατικό στοιχείο όταν χρησιμοποιούν μεταφυσικές εκφράσεις ή εάν χρησιμοποιώντας ανθρωπομορ-

φισμούς αποδίδουν στη θεότητα περιορισμούς οι οποίοι απορρέουν από την ανθρώπινη οντολογία.

### Η χρήση οντολογικών κατηγοριών από τα παιδιά

Είναι γνωστό ότι η κατηγοριοποίηση με βάση την οντολογία μπορεί να παραχθεί αυτόματα από αποσπασματικές πληροφορίες, χωρίς να είναι απαραίτητο να τις έχει διδαχθεί κανείς (Keil, 1979). Τα νήπια, για παράδειγμα, αν και δεν ενσωματώνουν στο λεξιλόγιό τους αφαιρετικούς όρους, όπως *γεγονός*, *ιδιότητα* και *έμβια όντα*, μπορούν να διακρίνουν ξεκάθαρα έννοιες αυτών των οντολογικών κατηγοριών και να διαμορφώσουν αυτόματα υποθέσεις οι οποίες αφορούν την οντολογία των εννοιών αυτών. Αλλά ακόμη και βρέφη 12 μηνών είναι σε θέση να κάνουν οντολογικές διακρίσεις ανάμεσα σε δράστες που μπορούν να προκαλέσουν εμπρόθετα αλλαγές στο περιβάλλον τους και σε άψυχα αντικείμενα που δεν μπορούν (Keil & Newman, 2008). Στην περίπτωση στην οποία πράγματι, όπως υπαινίχθηκε ο Barrett και οι συνεργάτες του, τα παιδιά είναι από πολύ νωρίς σε θέση να διακρίνουν οντολογικά τη θεότητα από τους ανθρώπους, αυτό θα σήμαινε ότι τα παιδιά, εκτός από τις παραπάνω οντολογικές διακρίσεις, μπορούν να διακρίνουν και τα *έμβια* από τα *υπερβατικά* όντα, όπως θεωρείται ο Θεός, τουλάχιστον στο πολιτισμικό πλαίσιο στο οποίο αυτά αναπτύσσονται. Η διάκριση αυτή θα είχε ιδιαίτερη σημασία για τη μελέτη της γνωστικής ανάπτυξης του ανθρώπου.

### Τα νοητικά μοντέλα και οι υποκείμενες εννοιολογικές δομές

Ένας τρόπος να ανακαλύψουμε τις υποκείμενες εννοιολογικές δομές είναι να ωθήσουμε τα παιδιά να κατασκευάσουν εκείνες τις νοητικές αναπαραστάσεις τις οποίες οι Vosniadou και Brewer

4. Οι *ανθρωπομορφίτες* απέδιδαν στο Θεό ανθρώπινη μορφή και σχήμα, καταργώντας την ουσιαστική οντολογική ετερότητα κτιστού και α-κτίστου ή υπερβατικού (πρβλ. Σταμούλης, 1993).

5. Όπως αναφέρει ο Μ. Βασιλείος, όλες οι έννοιες οι οποίες αναφέρονται στο Θεό, τόσο οι ανθρωπομορφικές όσο και οι πιο αφαιρετικές ή αποφατικές, χρησιμοποιούνται «κατ' επινοίαν» (Ανατρεπτικός, 1,6, PG 29, 524B).

(1992, 1994) ονομάζουν *νοητικά μοντέλα* (mental models). Οι Vosniadou και Brewer περιγράφουν τα νοητικά μοντέλα ως αναλογικές μεταβατικές αναπαραστάσεις τις οποίες σχηματίζει το άτομο στη στιγμή με ειδικό σκοπό να αντιμετωπίσει συγκεκριμένες καταστάσεις. Ως μεταβατικές αναπαραστάσεις, τα νοητικά μοντέλα είναι το σημείο όπου οι νέες πληροφορίες ενσωματώνονται στις υπάρχουσες εννοιολογικές δομές και, ως εκ τούτου, μπορούν να μας πληροφορήσουν για τις υποκείμενες εννοιολογικές δομές που τα περιορίζουν. Οι Vosniadou και Brewer (1994) διακρίνουν τρεις τύπους νοητικών μοντέλων: τα αρχικά, τα συνθετικά και τα επιστημονικά νοητικά μοντέλα. Τα *αρχικά μοντέλα* βασίζονται αποκλειστικά στις ερμηνείες της εμπειρίας που αντλείται από τις καθημερινές παρατηρήσεις στο φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον. Τα *επιστημονικά μοντέλα* σχηματίζονται με βάση τις τρέχουσες αποδεκτές επιστημονικές απόψεις. Τα *συνθετικά νοητικά* μοντέλα αποτελούν την προσπάθεια ενσωμάτωσης της επιστημονικής γνώσης με τη μερική αλλαγή των αρχικών επιστημολογικών και οντολογικών προϋποθέσεων.

Σύμφωνα με τους Vosniadou και Brewer (1994), η αλλαγή των αρχικών αναπαραστάσεων δεν έχει το χαρακτήρα της *ριζικής αλλαγής θεωρίας*, όπως έχει υποστηρίξει η Carey (1985), αλλά είναι μια σταδιακή διαδικασία συνεχών αναδιοργανώσεων των γνώσεων με βάση την επανερμηνεία μιας ιεραρχίας περιορισμών που ονομάζουν *εδραιωμένες προϋποθέσεις*. Οι εδραιωμένες προϋποθέσεις αποτελούν την υποδομή βάσει της οποίας τα παιδιά ερμηνεύουν τις παρατηρήσεις τους και βρίσκονται στη βάση της οντολογίας και της επιστημολογίας των ατόμων, ασκώντας περιορισμούς στη «θεωρία» την οποία συνθέτουν τα άτομα για να ερμηνεύσουν συμβάντα σε έναν τομέα γνώσης. Οι εδραιωμένες προϋποθέσεις καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά ερμηνεύουν τις παρατηρήσεις τους και τις πληροφορίες που παρέχονται από το πολιτισμικό πλαίσιο στην προσπάθειά τους να κατασκευάσουν νέες δομές γνώσεων. Αν λοιπόν η άποψη του Barrett και των συνεργατών του δεν ευσταθεί και οι αρχικές αναπαραστάσεις των παιδιών περιορίζονται από την ανθρώπινη οντολογία, τότε τα παιδιά,

στην προσπάθειά τους να εννοιοποιήσουν τη θεότητα στη βάση της οντολογίας του υπερβατικού, θα σχηματίζουν μια σειρά συνθετικών μοντέλων με εσωτερική συνέπεια (Vosniadou, 1994) τα οποία θα προκύπτουν από τη σταδιακή άρση των εδραιωμένων προϋποθέσεων που απορρέουν από την ανθρώπινη οντολογία.

Ο Pnevmatikos (2002) παρουσίασε δεδομένα σύμφωνα με τα οποία η αρχική γνώση των καθολικών και ορθόδοξων χριστιανών μαθητριών/τών σχολικής ηλικίας για τον τόπο όπου διαμένει ο Θεός περιορίζεται από την οντολογική ταύτιση Θεού και ανθρώπων. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώθηκε και από διαπολιτισμικά δεδομένα προερχόμενα από μουσουλμάνες/-ους μαθήτριες/τές κατώτερου-μεσαίου (Πνευματικός & Μακρής, 2003) και μεσαίου-άνωτερου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (Pnevmatikos & Makrís, 2010). Τα παιδιά αρχικά αναπαριστούν τον τόπο διαμονής του Θεού με βάση τις ανθρώπινες οντολογικές προϋποθέσεις (κατοικεί σε κάποιο υλικό σπίτι στη Γη) και αργότερα παρουσιάζουν προοδευτικά αλλαγές στις πεποιθήσεις τους, οι οποίες αντανακλούν χαρακτηριστικά από τις οντολογικές κατηγορίες των ανθρώπινων ψυχών με την προομηρική έννοια (ζουν στον ουρανό κάτω από ανάλογες με τη Γη συνθήκες) (πρβλ. Λεκατσάς, 1957. Rohde, 1950) ή της οντολογικής κατηγορίας των πνευμάτων (αν και άυλα, καταλαμβάνουν χώρο) (πρβλ. Durkheim, 1947). Τα ευρήματα αυτά ερμηνεύτηκαν ως δυσκολία των μαθητριών/τών να διακρίνουν από την αρχή οντολογικά το Θεό από τους ανθρώπους. Η δυσκολία αυτή, ωστόσο, θα μπορούσε να αφορά μόνο αυτή τη διάσταση ή να αποτελεί μια γενικευμένη αδυναμία των παιδιών, η οποία εκφράζεται με συνέπεια και βρίσκεται πίσω από κάθε προσπάθειά τους να αποκτήσουν τη θεολογικώς αποδεκτή έννοια ΘΕΟΣ.

### 3. Η παρούσα έρευνα

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, φαίνεται ότι υπάρχει σημαντική διαφωνία μεταξύ των ερευνητών για το κατά πόσο τα νήπια και τα παιδιά είναι σε θέση να εννοιοποιήσουν την έννοια ΘΕΟΣ χω-

ρίς να καταφύγουν στην οντολογική κατηγορία των ανθρώπων. Η διαφωνία αυτή έχει σημαντικές συνέπειες για τη γνώση που διαθέτουμε σχετικά με το ποιες οντολογικές κατηγορίες και πότε κατασκευάζονται από τα παιδιά, αλλά και μέσω ποιων μηχανισμών. Υποθέσαμε ότι τα παιδιά κατασκευάζουν την οντολογική κατηγορία του υπερβατικού με βάση την οντολογική κατηγορία των έμβιων όντων, της οποίας η πιο χαρακτηριστική και κοντινή προς τον άνθρωπο περίπτωση είναι ο ίδιος ο άνθρωπος. Έτσι, οι αρχικές αναπαραστάσεις των παιδιών για τη θεότητα εμποδίζονται από τις εδραιωμένες οντολογικές προϋποθέσεις που χρησιμοποιούν για να αναπαραστήσουν τα έμβια όντα και πιο συγκεκριμένα τον άνθρωπο (Υπόθεση 1). Με δεδομένο ότι η κοινωνική επιρροή αλλά και η συστηματική θρησκευτική διδασκαλία παρέχουν στα παιδιά πληροφορίες οι οποίες έρχονται σε αντίθεση με τις περισσότερες από αυτές τις προϋποθέσεις, τα παιδιά, στην προσπάθειά τους να εντάξουν τις νέες πληροφορίες στις υπάρχουσες οντολογικές δομές και στις προϋποθέσεις που απορρέουν από αυτές, θα οδηγούνται στη σταδιακή άρση αυτών των προϋποθέσεων, δημιουργώντας συνθετικά νοητικά μοντέλα με εσωτερική συνέπεια (Υπόθεση 2).

Μεθοδολογικά, οι Vosniadou και Brewer (1994) αντλούν πληροφορίες για τις υποκείμενες εννοιολογικές δομές των παιδιών και τα νοητικά μοντέλα που παράγονται από αυτές χρησιμοποιώντας τις παραγωγικές ερωτήσεις (Vosniadou & Brewer, 1992). Συγκεκριμένα, προκειμένου να ενεργοποιηθούν οι υποκείμενες εννοιολογικές δομές, οι ερευνητές υποβάλλουν στα παιδιά καινοφανείς ερωτήσεις για τις οποίες αυτά δεν έχουν ποτέ λάβει ρητές απαντήσεις από τους ενηλίκους. Με αυτό τον τρόπο αναδεικνύονται κάποιες πτυχές της φύσης των αναπαραστάσεων. Για παράδειγμα, κανείς ποτέ δεν ενδιαφέρεται να συζητήσει για τις ανάγκες επιβίωσης του Θεού, όπως είναι οι ανάγκες της τροφής και του ύπνου (Boyer, 1994), ούτε υπάρχει περίπτωση να έχουν τα παιδιά κάποια ρητή γνώση γι' αυτές ή να έχουν επηρεαστεί από τους ενηλίκους. Έτσι, αν ο Barrett και οι συνεργάτες του έχουν πράγματι δίκιο, τότε από πολύ νωρίς τα παιδιά δεν θα

απέδιδαν, για παράδειγμα, βιολογικά χαρακτηριστικά στη θεότητα, ούτε και περιορισμούς που θα απέρρεαν από την οντολογική κατηγορία των *έμβιων όντων*, της οποίας πιο χαρακτηριστική περίπτωση είναι οι άνθρωποι (Chi, 2008). Σύμφωνα με τους Inagaki και Hatano (1996), η «ατομική επιβίωση» αποτελεί τον πυρήνα της διάκρισης των *έμβιων* από τα μη έμβια όντα, και φαίνεται ότι ήδη τα παιδιά των 5 ετών είναι σε θέση να κάνουν διακρίσεις με βάση αυτή τη διάσταση. Συνεπώς, τα παιδιά από πολύ νωρίς θα πρέπει να μπορούν να διακρίνουν τη θεότητα από τους ανθρώπους με βάση τις ανάγκες για ατομική επιβίωση, όπως είναι η ανάγκη για κατοικία, τροφή, ύπνο, ή η ανάγκη για επικοινωνία.

#### 4. Μέθοδος

##### Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν τέσσερις ομάδες των 30 μαθητριών/τών ηλικίας 8 ετών (μέση ηλικία 8,3 έτη, εύρος 8 με 9,7 έτη), 10 ετών (μέση ηλικία 10,6 έτη, εύρος 9,9 με 11 έτη), 12 ετών (μέση ηλικία 12,6 έτη, εύρος 12 με 13,6 έτη), και 14 ετών (μέση ηλικία 14 έτη, εύρος 12,3 με 15,8 έτη) ( $N = 120$ ) από δημοτικά σχολεία και γυμνάσια της Μακεδονίας. Έγινε πρόβλεψη ώστε στους συμμετέχοντες της κάθε ηλικιακής ομάδας ( $n = 30$ ) να εκπροσωπούνται σε ίσο αριθμό αγόρια ( $n = 15$ ) και κορίτσια ( $n = 15$ ). Οι συμμετέχοντες κάθε ηλικιακής ομάδας προέρχονταν κατ' αναλογία από οικογένειες κατώτερου ( $n = 10$ ), μέσου ( $n = 10$ ) και υψηλού ( $n = 10$ ) κοινωνικοοικονομικού επιπέδου.

##### Διαδικασία

Οι συμμετέχοντες εξετάστηκαν ατομικά στα πλαίσια μιας ημιδομημένης συνέντευξης διάρκειας 30-45 λεπτών της ώρας. Οι συνεντεύξεις αυτές εγγράφηκαν σε κασέτες ήχου. Κατά τη διάρκεια της συνέντευξης τέθηκαν στους συμμετέχοντες μια σειρά ερωτήσεις, οι οποίες αφορούσαν τις αναπαραστάσεις θρησκευτικών εννοιών. Στην παρούσα μελέτη θα παρουσιαστούν τα ερωτήματα που αφορούσαν την έννοια ΘΕΟΣ.

## Ερωτήσεις

Αρχικά οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν αν γνώριζαν τη λέξη «Θεός» και τους ζητήθηκε να πουν δυο λόγια που τους έρχονται στον νου όταν ακούν αυτή τη λέξη. Όλοι οι συμμετέχοντες γνώριζαν τη λέξη και αναφέρθηκαν στο Θεό ως τον δημιουργό, αυτόν στον οποίο προσευχόμαστε, αυτόν για τον οποίο συζητάμε στο μάθημα των Θρησκευτικών κ.ά. Στη συνέχεια τέθηκαν τέσσερα ερωτήματα τα οποία διερευνούσαν αν οι συμμετέχοντες απέδιδαν στο Θεό τις βασικές ανάγκες για επιβίωση που έχουν τα έμβια όντα ανάγκη για διαμονή («πού ζει ο Θεός;»), επικοινωνία («έχει ο Θεός όργανα για να επικοινωνεί με τους ανθρώπους;»), καθώς και ανάγκη για τροφή («τρώνει ο Θεός;») και για ύπνο («κοιμάται ο Θεός;»).

## 5. Αποτελέσματα

Οι συνεντεύξεις των συμμετεχόντων απομαγνητοφωνήθηκαν. Μικρός αριθμός από αυτούς δεν απάντησε σε κάποια από τις ερωτήσεις. Το ακριβές ποσοστό των συμμετεχόντων που δεν απάντησαν σε κάθε ερώτηση σημειώνεται στην κατηγορία 0 στον Πίνακα 1. Οι συγγραφείς συμφώνησαν στη δημιουργία πέντε κατηγοριών απαντήσεων σε κάθε ερώτηση και κατέταξαν τις απαντήσεις βάσει αυτών των κατηγοριών. Η αρχική συμφωνία μεταξύ των κριτών ήταν 90%, και μετά από συζήτηση επήλθε πλήρης συμφωνία. Οι κατηγορίες και τα ποσοστά των απαντήσεων για κάθε ερώτηση παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Στη συνέχεια ελέγχθηκε το κατά πόσο οι απαντήσεις των συμμετεχόντων παρουσιάζουν εσωτερική συνέπεια –που θα επιβεβαίωνε την υπόθεση για τη δημιουργία συνθετικών μοντέλων– και μελετήθηκε η αναπτυξιακή διάσταση των απαντήσεων προκειμένου να διαπιστωθούν η φύση των αρχικών αναπαραστάσεων των συμμετεχόντων και η πορεία αλλαγής τους.

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, μια ομάδα συμμετεχόντων απαντά με βάση τις ανθρώπινες οντολογικές προϋποθέσεις (κατηγορία απαντή-

σεων 1), ενώ μια άλλη ομάδα με βάση τις οντολογικές προϋποθέσεις της οντολογικής κατηγορίας του υπερβατικού, που είναι και οι θεολογικά αποδεκτές απόψεις (κατηγορία απαντήσεων 5). Μια ομάδα συμμετεχόντων απάντησε με τρόπο ο οποίος αντανάκλα κάποια προσπάθεια σύνθεσης των ανθρώπινων οντολογικών προϋποθέσεων (ο Θεός καταλαμβάνει κάποιο χώρο, έχει βιολογικές ανάγκες και όργανα για να επικοινωνεί) με τις θεολογικές αποδεκτές πεποιθήσεις για τον πνευματικό και υπερβατικό Θεό. Έτσι, για παράδειγμα, στις απαντήσεις ότι ο Θεός δεν προλαβαίνει να φάει επειδή ελέγχει ή βοηθά συνεχώς τους ανθρώπους, ή ότι ως παντοδύναμος κάνει τον οργανισμό του να μην πεινάει, οι συμμετέχοντες προσπαθούν να συμφιλιώσουν την αρχική τους άποψη για τις βιολογικές ανάγκες με την πληροφορία για την πνευματική υπόσταση του Θεού. Η απάντηση αυτή επιτρέπει στους συμμετέχοντες να διατηρούν τόσο τις αρχικές τους οντολογικές προϋποθέσεις, τις οποίες ενεργοποιούν διαισθητικά όταν αναπαριστούν την έννοια Θεός (ο Θεός ως έμβιο ον έχει ανάγκη να λαμβάνει τροφή για να ζει), όσο και την πληροφορία ότι ο Θεός είναι άυλος (ως άυλος δεν μπορεί να λαμβάνει τροφή και να την επεξεργάζεται μέσα από τη διαδικασία της πέψης).

Στη συνέχεια προχωρήσαμε στον έλεγχο της υπόθεσης του κατά πόσο οι απαντήσεις των παιδιών παρουσιάζουν εσωτερική συνέπεια και θα μπορούσαν να περιγραφούν ως (συνθετικά) νοητικά μοντέλα. Με βάση τα δεδομένα προηγούμενων ερευνών (Pneumatikos, 2002. Pneumatikos & Makris, 2010) διατυπώθηκε η υπόθεση ότι οι απαντήσεις θα μπορούσαν να περιγραφούν από τέσσερα νοητικά μοντέλα: ο Θεός ως άνθρωπος, ο Θεός ως ψυχή στον ουρανό, ο Θεός ως πνεύμα και ο Θεός ως υπερβατική ύπαρξη. Οι συνδυασμοί οι οποίοι είναι δυνατόν να προκύψουν από τον συνδυασμό των πέντε κατηγοριών της κάθε ερώτησης ανέρχονται στους 625 ( $5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$ ). Στον Πίνακα 2 φαίνεται ότι οι συνδυασμοί οι οποίοι θα μπορούσαν να γίνουν αποδεκτοί ως αυτοί που αντανάκλουν με συνέπεια τη σύσταση κάποιου από τα τέσσερα παραπάνω νοητικά μοντέλα είναι 76 (ποσοστό 12,2%).

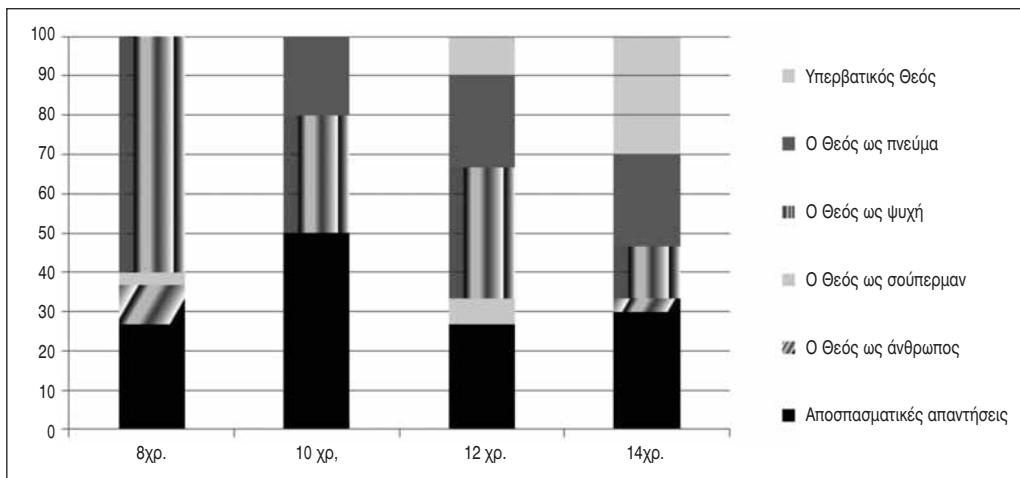
**Πίνακας 1**  
**Κατηγορίες απαντήσεων ανά ερώτηση και ποσοστά (%) με τα οποία εμφανίστηκαν (N = 120)**

Κατηγορία απαντήσεων	Ερωτήσεις			
	Πού ζει ο Θεός;	Κοιμάται ο Θεός;	Τρώει ο Θεός;	Έχει ο Θεός όργανα για να επικοινωνεί με τους ανθρώπους;
0	Δ.Ξ./Δ.Α. (4,2%)	Δ.Ξ./Δ.Α. (5,8%)	Δ.Ξ./Δ.Α. (8,3%)	Δ.Ξ./Δ.Α. (8,3%)
1 (Ανθρώπινες οντολογικές προϋποθέσεις)	Σε κανονικό σπίτι στη Γη (5,8%)	Κοιμάται στο κρεβάτι του (19,2%)	Τρώει υλική-θείκη τροφή (35,8%)	Έχει σαν τα ανθρώπινα όργανα αλλά λίγο διαφορετικά (39,2%)
2	Σε κανονικό σπίτι στον ουρανό (40,8%)	Ξαγρυπνά επειδή ελέγχει συνεχώς τους ανθρώπους (20,8%)	Ο Θεός δεν έχει χρόνο για να φάει, βοηθά / ελέγχει τους ανθρώπους (4,2%)	Έχει όργανα όταν είναι πάνω, αλλά όταν κατεβαίνει στη γη είναι αόρατα (16,7%)
3	Σε ένα σπίτι φτιαγμένο από σύννεφα / μη υλικός παράδεισος (10%)	Ξαγρυπνά επειδή βοηθά συνεχώς τους ανθρώπους (ακούει τις προσευχές τους) (34,2%)	Τα πνεύματα δεν τρώνε υλική τροφή αλλά πνευματική (23,3%)	Επικοινωνεί έμμεσα στέλνοντας αγγέλους κ.λπ. (14,2%)
4	Κινείται συνεχώς παντού & στην εκκλησία (26,7%)	Έχει τη δύναμη να μην κουράζεται (8,3%)	Ο Θεός είναι παντοδύναμος, κάνει τον οργανισμό του να μην πεινάει (13,3%)	Ο Θεός επικοινωνεί με τη σκέψη μας (6,7%)
5 (Υπερβατικές οντολογικές προϋποθέσεις)	Είναι πανταχού παρών (12,5%)	Ο Θεός δεν έχει βιολογικές ανάγκες (11,7%)	Ο Θεός δεν έχει βιολογικές ανάγκες (15%)	Ο Θεός δεν χρειάζεται όργανα, είναι κάτι το ανώτερο (15%)
Σύνολο	100%	100%	100%	100%

**Πίνακας 2**  
**Οι επιτρεπτές απαντήσεις για κάθε μοντέλο**

Κατηγορία απάντησης ανά ερώτηση	Νοητικό μοντέλο			Υπερβατικός Θεός
	Άνθρωπος στη γη	Άνθρωπος στον ουρανό (ψυχή)	Πνεύμα που κινείται παντού	
<i>Πού ζει ο Θεός;</i>				
1. Σε κανονικό σπίτι στη γη	✓			
2. Σε κανονικό σπίτι στον ουρανό		✓		
3. Σε ένα σπίτι φτιαγμένο από σύννεφα / μη υλικός παράδεισος			✓	
4. Κινείται συνεχώς παντού & στην εκκλησία			✓	
5. Είναι πανταχού παρών				✓
<i>Έχει ο Θεός όργανα για να επικοινωνεί με τους ανθρώπους;</i>				
1. Έχει σαν τα ανθρώπινα όργανα αλλά λίγο διαφορετικά	✓			
2. Έχει όργανα όταν είναι πάνω, αλλά όταν κατεβαίνει στη γη είναι αόρατα		✓		
3. Επικοινωνεί έμμεσα στέλνοντας αγγέλους κ.λπ.		✓		✓
4. Ο Θεός επικοινωνεί με τη σκέψη μας		✓		✓
5. Ο Θεός δεν χρειάζεται όργανα, είναι κάτι το ανώτερο			✓	✓
<i>Τρώει ο Θεός;</i>				
1. Τρώει υλική-θεϊκή τροφή	✓			
2. Ο Θεός δεν έχει χρόνο για να φάει, βοηθά / ελέγχει τους ανθρώπους		✓		
3. Ο Θεός είναι παντοδύναμος, κάνει τον οργανισμό του να μην πεινάει		✓		
4. Τα πνεύματα δεν τρώνε υλική τροφή αλλά πνευματική			✓	
5. Ο Θεός δεν έχει βιολογικές ανάγκες				✓
<i>Κοιμάται ο Θεός;</i>				
1. Κοιμάται στο κρεβάτι του	✓			
2. Ξαγρυπνά επειδή ελέγχει συνεχώς τους ανθρώπους	✓			
3. Ξαγρυπνά επειδή βοηθά συνεχώς τους ανθρώπους (ακούει τις προσευχές τους)		✓		
4. Έχει τη δύναμη να μην κοιμάζεται		✓		
5. Ο Θεός δεν έχει βιολογικές ανάγκες				✓
<i>Δυνατόι συνδυασμοί για κάθε μοντέλο</i>	$1 \times 1 \times 1 = 1$	$1 \times 3 \times 3 \times 4 = 36$	$2 \times 3 \times 2 \times 3 = 36$	$1 \times 1 \times 3 \times 1 = 3$





Σχήμα 1

### Συχνότητα των νοητικών μοντέλων της έννοιας ΘΕΟΥ σε συνάρτηση με την ηλικία

Προκειμένου να τοποθετηθούν οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σε κάποιο από τα τέσσερα μοντέλα, τέθηκε το εξής κριτήριο: όλες οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στις τέσσερις ερωτήσεις που αφορούν την αναπαράσταση της έννοιας του Θεού έπρεπε να έχουν προβλεφθεί από τους συνδυασμούς του Πίνακα 2. Αναφέρθηκε ήδη ότι μικρός αριθμός συμμετεχόντων (16 συμμετέχοντες ή ποσοστό 13,3% του συνόλου) δεν έδωσαν απάντηση σε μία τουλάχιστον ερώτηση. Κατά συνέπεια, οι απαντήσεις αυτών των συμμετεχόντων δεν τοποθετήθηκαν σε κανένα από τα τέσσερα παραπάνω μοντέλα (μηδενικές απαντήσεις). Όσον αφορά τις απαντήσεις των υπόλοιπων συμμετεχόντων, οι απαντήσεις των 77 από αυτούς (ποσοστό 64,2 %) ταξινομήθηκαν σε ένα από τα τέσσερα μοντέλα (άνθρωπος 3,3%, ψυχή 34,2%, πνεύμα 16,7% και υπερβατικός Θεός 10%). Οι απαντήσεις 24 συμμετεχόντων (ποσοστό 20%) δεν πληρούσαν τις προϋποθέσεις του κριτηρίου που θέσαμε και δεν τοποθετήθηκαν σε κάποιο από τα παραπάνω προτεινόμενα μοντέλα (σημειώνονται στη στήλη μικτά μοντέλα, πρβλ. Vosniadou & Brewer, 1992). Τρεις συμμετέχοντες (ποσοστό 2,5%) θεωρήθηκε ότι περιγράφουν ένα νέο μοντέλο το οποίο δεν είχε προβλεφθεί, αυτό

του Θεού *σούπερμαν*. Αυτός ο τύπος Θεού αναπαρίσταται ως άνθρωπος ο οποίος ζει στη γη, αλλά δεν τρώει ούτε κοιμάται επειδή βοηθά συνεχώς τους ανθρώπους ή επειδή είναι παντοδύναμος. Το ποσοστό με το οποίο κάθε κατηγορία απάντησης κατανέμεται στα νοητικά μοντέλα εμφανίζεται στον Πίνακα 3. Η διαφορά μεταξύ του ποσοστού των ατόμων των οποίων οι απαντήσεις εμφάνιζαν συνέπεια με κάποιο από τα προτεινόμενα μοντέλα (66,7%) και του ποσοστού (33,3%) των ατόμων των οποίων οι απαντήσεις δεν φάνηκαν συνεπείς με κάποιο από αυτά τα μοντέλα, είτε επειδή έδωσαν μηδενικές απαντήσεις (13,3%) είτε επειδή κατατάχθηκαν στα μικτά μοντέλα (20%), βρέθηκε στατιστικά σημαντική,  $\chi^2(1, N = 120) = 13,333, p < 0,001$ .

## 6. Συζήτηση

Στη μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκε η θεωρία πλαισίου προκειμένου να διατυπωθούν οι υποθέσεις και αξιοποιήθηκαν τα απαραίτητα μεθοδολογικά εργαλεία προκειμένου να τεθεί υπό εμπειρική διερεύνηση η διαφωνία των ερευνητών για το κατά πόσο τα μικρά παιδιά είναι σε θέση να εν-

νοιοποιήσουν την έννοια ΘΕΟΣ χωρίς να καταφύγουν στην οντολογική κατηγορία των ανθρώπων. Συγκεκριμένα, ελέγξαμε την ερμηνεία που εισηγήθηκαν οι Barrett και συνεργάτες ότι τα παιδιά διαθέτουν από πολύ νωρίς μια οντολογική κατηγορία για τα υπερβατικά όντα (Barrett et al., 2003. Barrett et al., 2001. Knight et al., 2004). Η ερμηνεία αυτή ήρθε να αμφισβητήσει μια σειρά ερευνών που υποστήριζαν τον λειτουργικό ρόλο του ανθρωπομορφισμού στην κατασκευή αφαιρετικών εννοιών ως αναπόσπαστης λειτουργίας του γνωστικού μας συστήματος (π.χ. Guthrie, 1993. Piaget, 1929).

### **Διαθέτουν τα παιδιά από πολύ νωρίς μια οντολογική κατηγορία για τα υπερβατικά όντα;**

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνον μικρός αριθμός παιδιών (10% των 12χρονων και 30% των 14χρονων) διέκρινε ρητώς οντολογικά τη θεότητα από αυτήν των έμβιων όντων και δη των ανθρώπων. Τα παιδιά αυτά απάντησαν ότι ο Θεός δεν έχει καμία βιολογική ανάγκη (διευκρινίζοντας ότι βιολογικές ανάγκες έχουν μόνον τα έμβια όντα), είναι πανταχού παρών και δεν χρειάζεται όργανα προκειμένου να επικοινωνήσει με τους ανθρώπους. Το πολύ μικρό ποσοστό των συμμετεχόντων που ήταν σε θέση να διακρίνουν οντολογικά τη θεότητα μας οδηγεί σε τρία συμπεράσματα. Πρώτον, τα παιδιά δεν μπορεί να διαθέτουν από πολύ νωρίς μια άλλη οντολογική κατηγορία για τα υπερβατικά όντα, όπως υπαινίχθηκαν ο Barrett και οι συνεργάτες του. Δεύτερον, η κατασκευή της οντολογικής αυτής κατηγορίας δεν μπορεί να είναι αποτέλεσμα μόνον των ευρύτερων ποιοτικών αλλαγών που συντελούνται με την είσοδο των παιδιών στην εφηβεία, όπως έχουν υποστηρίξει ερευνητές προερχόμενοι από την πιαζετιανή παράδοση (π.χ. Goldman, 1964). Τρίτον, η κατασκευή της συνδέεται πιθανότατα με τη δυσκολία των ατόμων να κατασκευάσουν νέες οντολογικές κατηγορίες και να επαναπροσδιορίσουν τις έννοιες με βάση αυτές, όπως υποστηρίζουν πολλές έρευνες της εννοιολογικής αλλαγής (Chi, 1992, 2008. Vosniadou & Brewer,

1992, 1994). Στο τελευταίο συνηγορούν μια σειρά άλλων μαρτυριών αυτής της έρευνας, όπως η φύση των αναπαραστάσεων των μικρότερων παιδιών και οι αλλαγές που παρατηρούνται κατά την αναπτυξιακή τους πορεία, οι οποίες συζητιούνται στη συνέχεια.

### **Η φύση των αναπαραστάσεων των μικρότερων παιδιών**

Αντίθετα με την αξίωση του Barrett και των συνεργατών του, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα μικρότερα παιδιά έδωσαν απαντήσεις οι οποίες μπορεί να θεωρηθεί ότι πηγάζουν από την εσφαλμένη κατηγοριοποίηση του Θεού στην οντολογική κατηγορία των έμβιων όντων και δη του ανθρώπου και τις οντολογικές προϋποθέσεις που απορρέουν από αυτήν. Ο Θεός αναπαρίσταται ως οντότητα η οποία έχει τις βιολογικές ανάγκες του ύπνου και της τροφής, διαθέτει όργανα επικοινωνίας (στόμα και αυτιά) όπως αυτά του ανθρώπου και διαμένει στη γη (τα παιδιά μάλιστα είναι σε θέση να περιγράψουν με μεγάλη ευκολία το σπίτι του, το κρεβάτι του, καθώς και τα φαγητά που τρώει). Οι απαντήσεις αυτές των παιδιών δεν μπορεί να προέρχονται από τον «νοητικό φόρτο» που απορρέει από το πλαίσιο κάποιας διήγησης στο οποίο τέθηκαν οι ερωτήσεις (πρβλ. Barrett, 1998. Barrett & Keil, 1996). Επιπρόσθετα, δεν μπορεί να είναι αποτέλεσμα μεταφορικής χρήσης της γλώσσας, όπως πρότεινε ο Shtulman (2008), καθώς καμία ανάγκη δεν εξυπηρετείται με το να αποδώσουν τα παιδιά στη θεότητα ανάγκες επιβίωσης, όπως αυτές που έχουν τα έμβια όντα, αν προηγουμένως ήταν σε θέση να κάνουν την οντολογική διάκριση μεταξύ έμβιων όντων και θεότητας. Η μόνη εύλογη ερμηνεία που θα μπορούσε να διατυπωθεί είναι ότι οι απαντήσεις των παιδιών προέρχονται από την εσφαλμένη κατάταξη της θεότητας στην κατηγορία των έμβιων όντων και την επακόλουθη χρήση των εδραιωμένων προϋποθέσεων που απορρέουν από αυτή την οντολογική κατηγορία. Αν αυτή η ερμηνεία είναι ορθή, τότε τα παιδιά, καθώς έρχονται σε επαφή με τις θεολογικές αποδεκτές πεποιθήσεις για τη θεότητα μέσω της τυπικής εκπαίδευσης αλλά

και μέσω των πληροφοριών που αντλούν από το πολιτισμικό τους περιβάλλον, θα πρέπει να οδηγηθούν σε μια διαδικασία εννοιολογικής αλλαγής που θα έχει ως αποτέλεσμα την κατασκευή μιας νέας οντολογικής κατηγορίας, αυτής του υπερβατικού. Σε μια τέτοια περίπτωση, σύμφωνα με την προσέγγιση της εννοιολογικής αλλαγής που πρότεινε η Vosniadou και οι συνεργάτες της, τα παιδιά θα πρέπει να οδηγούνται σε σταδιακή άρση των εδραιωμένων προϋποθέσεων οι οποίες απορρέουν από την αρχική τους οντολογική κατηγορία, δημιουργώντας μια σειρά συνθετικών νοητικών μοντέλων (πρβλ. Υπόθεση 2).

### Συνθετικά νοητικά μοντέλα

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι η πλειονότητα των παιδιών που συμμετείχαν χρησιμοποίησαν με συνεπή τρόπο ένα καλά προσδιορισμένο νοητικό μοντέλο για την έννοια ΘΕΟΣ. Από έναν μεγάλο αριθμό δυνατών συνδυασμών, οι οποίοι θα μπορούσαν να προκύψουν από τις απαντήσεις που λάβαμε, μόνον ένα μικρό ποσοστό θεωρήθηκε ότι πληρούσε τα κριτήρια εσωτερικής συνέπειας και θα μπορούσε να χαρακτηριστεί, με βάση την προσέγγιση των Vosniadou και Brewer (1992, 1994), ως νοητικό μοντέλο. Οι απαντήσεις των περισσότερων συμμετεχόντων κατατάχθηκαν σε ένα από τα τέσσερα νοητικά μοντέλα τα οποία είχαμε προσδιορίσει εκ των προτέρων με βάση τη σχετική βιβλιογραφία, ενώ ανέκυψε και ένα νέο μοντέλο το οποίο δεν είχαμε προβλέψει με βάση τις προηγούμενες έρευνες. Έτσι, τα νοητικά μοντέλα που προέκυψαν ήταν συνολικά πέντε. Δύο από αυτά, που περιγράφηκαν παραπάνω, αντιστοιχούν το μεν ένα στην αρχική διαισθητική έννοια για τη θεότητα ως περίπτωση των έμβιων όντων και το δεύτερο στη θεολογικώς αποδεκτή έννοια της θεότητας ως περίπτωση των υπερβατικών οντοτήτων. Τα υπόλοιπα τρία θεωρήθηκαν ότι μπορούν να περιγραφούν ως συνθετικά νοητικά μοντέλα: του θεού σούπερμαν, του θεού ως ψυχή στον ουρανό και του θεού ως πνεύμα.

Ο Θεός ως σούπερμαν: Ο θεός σούπερμαν ζει σε κάποιο σπίτι στη γη και έχει ανθρώπινα όργα-

να. Ως σωματική-βιολογική ύπαρξη έχει βιολογικές ανάγκες. Τρώει τροφή όπως οι άνθρωποι, αλλά μένει άγρυπνος βοηθώντας τους ανθρώπους, οι οποίοι κάθε στιγμή σε κάποιο σημείο της γης ζητούν τη βοήθειά του. Τα παιδιά εδώ ενσωματώνουν από το περιβάλλον τους την πληροφορία ότι ο Θεός είναι «άοκνος αρωγός» στις ανθρώπινες δυσκολίες. Αναπαριστούν, ωστόσο, τη θεότητα κυριολεκτικά ως ένα έμβιο ον, ως τον σούπερ ήρωα των διηγημάτων και του κινηματογράφου, χωρίς να αλλάξουν καμία από τις οντολογικές προϋποθέσεις που απορρέουν από αυτήν.

Ο Θεός ως ψυχή: Σύμφωνα με το δεύτερο συνθετικό μοντέλο, ο Θεός ζει σε ένα υλικό σπίτι στον ουρανό, έχει ανθρώπινα όργανα, τρώει υλική τροφή και κοιμάται στο κρεβάτι του όπως οι άνθρωποι. Οι συμμετέχοντες στην περίπτωση αυτή μεταφέρουν τον χώρο όπου διαβίει η θεότητα στον ουρανό, διατηρώντας όλες τις οντολογικές προϋποθέσεις των έμβιων όντων. Ακόμη και στην περίπτωση κατά την οποία οι συμμετέχοντες απαντούν ότι ο Θεός δεν τρώει ή δεν κοιμάται, οι εξηγήσεις τους δεν μας επιτρέπουν να υποθέσουμε ότι προέρχονται από τη διαφορετική οντολογία που διαθέτουν για το Θεό. Οι εξηγήσεις τους αναφέρονται σε επίδραση εξωτερικών παραγόντων και όχι σε προϋποθέσεις που απορρέουν από μια διαφορετική οντολογία που διαθέτουν για το Θεό. Για παράδειγμα, απαντούν ότι ο συνεχής έλεγχος των ανθρώπινων πράξεων ή η ανελλιπής βοήθεια προς τους ανθρώπους δεν του αφήνουν τα χρονικά περιθώρια να τις ικανοποιήσει. Κάθε στιγμή κάποιος άνθρωπος είτε θα έχει την ανάγκη του Θεού, και τότε ο Θεός πρέπει να τον βοηθήσει, είτε θα προσεύχεται σε αυτόν, και τότε ο Θεός θα πρέπει να τον ακούσει. Τα παιδιά τα οποία δίνουν αυτές τις απαντήσεις φαίνεται ότι ανακάλυψαν έναν έξυπνο τρόπο να συνθέσουν σε μια αναλογική αναπαράσταση (ή ένα συνθετικό νοητικό μοντέλο) την πληροφορία από το περιβάλλον τους για έναν υπερβατικό Θεό, χωρίς ωστόσο να εγκαταλείψουν καμία από τις οντολογικές προϋποθέσεις ενός Θεού με ανθρώπινες βιολογικές ανάγκες. Η μόνη αλλαγή που κάνουν αφορά την αλλαγή του τόπου διαβίωσης του Θεού. Το συνθετικό αυτό μοντέλο το

ονομάσαμε ο Θεός ως ψυχή επειδή ανάλογες ποιητήσεις μπορεί να συναντήσει κανείς στην προομηρική κυρίως εποχή για τη δεύτερη υπόσταση του ανθρώπου, η οποία συνεχίζει να ζει κάτω από τις ίδιες συνθήκες στο βασίλειο του Άδη ή στα Νησιά των Μακάρων (πρβλ. Λεκατσάς, 1957). Θα πρέπει να σημειώσουμε εδώ ότι ακόμη και στη Χριστιανική Εκκλησία η αναπαράσταση του Θεού με υλική υπόσταση ήταν για πολλά χρόνια αρκετά διαδεδομένη. Ο ίδιος ο Αυγουστίνος ομολογεί ότι για διάστημα εννέα χρόνων ως χριστιανός αναπαριστούσε το Θεό με υλικό ανθρώπινο σώμα (Teske, 1986, σ. 256). Το γεγονός αυτό δείχνει τη δυσκολία του ανθρώπινου νου να κατασκευάσει νέες οντολογικές κατηγορίες και το αποτέλεσμα που προκύπτει από την ενσωμάτωση των νέων πληροφοριών στις παλιές οντολογικές κατηγορίες.

Ο Θεός ως πνεύμα: Σύμφωνα με το τρίτο συνθετικό μοντέλο, ο Θεός αναπαρίσταται ως πνευματική ύπαρξη, είναι πανταχού παρών, με την έννοια όμως ότι κινείται συνεχώς και δεν βρίσκεται μόνιμα σε κάποιο συγκεκριμένο χώρο. Βάση του είναι κάποιος πνευματικός χώρος (όπως μια εκκλησία ή ο παράδεισος όπου συγκεντρώνονται τα πνεύματα των ανθρώπων μετά το θάνατο). Ο πνευματικός Θεός αυτού του μοντέλου διαφέρει από εκείνον του προηγούμενου, όπως και η οντολογική κατηγορία των ψυχών διαφέρει από αυτή των πνευμάτων (πρβλ. Durkheim, 1947). Το σώμα του είναι άυλο, αλλά δεν παύει να είναι σώμα. Οι στωικοί φιλόσοφοι πίστευαν ότι οι πνευματικές υπάρξεις έχουν σώμα. Για το λόγο αυτό ο Ωριγένης αργότερα ερμήνευσε τον βιβλικό όρο «πνεύμα» με αναφορά στην πλατωνική ιδέα «νους». Δεν διαθέτει όργανα επικοινωνίας και προκειμένου να επικοινωνήσει με τους ανθρώπους αποστέλλει σε αυτούς τους αγγέλους του με ανθρώπινη μορφή ή επηρεάζει τη σκέψη τους. Ο πνευματικός Θεός είτε τρέφεται με πνευματική τροφή (όπως το να βλέπει τους ανθρώπους να κάνουν καλές πράξεις –εδώ η μεταφορά είναι εμφανής) είτε ως παντοδύναμος έχει τη δυνατότητα να κάνει τον οργανισμό του να μη βιώνει αίσθημα πείνας ή νύστας. Με άλλα λόγια, ο πνευματικός Θεός έχει σωματική (αν και άυλη) υπό-

σταση και παρόλο που έχει βιολογικές ανάγκες, βρίσκει κάποιο τρόπο και τις υπερνικά: είναι πάρα πολύ δυνατός, δεν κουράζεται και έχει τη δυνατότητα να περιορίζει ή και να αναστέλλει τις βιολογικές του ανάγκες. Αν στο νοητικό μοντέλο «ο Θεός ως ψυχή» οι αιτιολογήσεις που δίνουν τα παιδιά για τις βιολογικές ανάγκες του Θεού είναι ρεαλιστικές και δεν αφορούν κάποια δυνατότητα που απορρέει από την οντολογία του Θεού, στην περίπτωση του πνευματικού Θεού τα παιδιά φαίνεται ότι έχουν επιτύχει μια μερική άρση των οντολογικών προϋποθέσεων που αποδίδονται στα έμβια όντα. Η βιολογική ανάγκη, αν και μπορεί να υπερνικηθεί από το Θεό καθώς ο ίδιος είναι ένα παντοδύναμο πνεύμα, παραμένει πάντοτε ως ανάγκη!

## 7. Συμπεράσματα

Η συζήτηση για τη διαφωνία μεταξύ των ερευνητών, όπως περιγράφηκε παραπάνω, έχει σημαντικές συνέπειες στη γνώση που διαθέτουμε σχετικά με το ποιες οντολογικές κατηγορίες και πότε κατασκευάζονται από τα παιδιά, αλλά και μέσω ποιων γνωστικών μηχανισμών. Τα παραπάνω ευρήματα δείχνουν, πρώτον, ότι οι αρχικές αναπαραστάσεις των παιδιών διαφέρουν από τη θεολογικώς-επιστημονικώς αποδεκτή άποψη. Ακόμη και στις περιπτώσεις όπου χρησιμοποιούν τον όρο «πνεύμα», διατηρούν πολλά από τα οντολογικά χαρακτηριστικά που αποδίδουν στα έμβια όντα, όπως η σωματική υπόσταση και οι βιολογικές ανάγκες.

Δεύτερον, οι αρχικές τους αναπαραστάσεις φαίνεται να περιλαμβάνουν όλες τις οντολογικές προϋποθέσεις των έμβιων όντων που εξετάστηκαν εδώ, τις οποίες έχουν διαμορφώσει με βάση την καθημερινή τους εμπειρία. Η εμπειρία αυτή υπαγορεύει ότι όλα τα έμβια όντα, προκειμένου να είναι όντα, θα πρέπει να διαθέτουν σώμα εφοδιασμένο με κατάλληλα όργανα επιβίωσης και επικοινωνίας, και να είναι σε θέση να ικανοποιούν τις βασικές ανάγκες επιβίωσης. Φαίνεται ότι για τα μικρότερα παιδιά είναι πιο εύκολη η αναπαράσταση τέτοιου είδους οντοτήτων χρησιμοποιώ-

ντας τις προϋποθέσεις μιας συγκεκριμένης περιπτώσεως που γνωρίζουν καλά, και αυτή δεν είναι άλλη από τον άνθρωπο. Προκειμένου να αναπαραστήσουν οντότητες για τις οποίες δεν διαθέτουν άμεση εμπειρία, όπως είναι οι υπερφυσικές, κατασκευάζουν αναλογικές αναπαραστάσεις όπου δεσπόζουν οι προϋποθέσεις και οι περιορισμοί που απορρέουν από μια οντολογία η οποία τους είναι οικεία και με την οποία θεωρούν ότι σχετίζονται περισσότερο. Εξάλλου είναι γνωστό ότι τα μικρότερα παιδιά και οι αρχάριοι σε έναν τομέα γνώσης κατασκευάζουν συνήθως τις νέες έννοιες με βάση την αντιληπτική ομοιότητα (Keil, 1989). Η ανθρώπινη οντολογία τους είναι τόσο οικεία όσο καμία άλλη, και πιθανότατα γι' αυτό το λόγο κυριαρχούν οι ανθρωπομορφισμοί στις μεταφορικές αναπαραστάσεις των ειδικών. Συνεπώς, η άποψη ότι τα παιδιά διαθέτουν από πολύ νωρίς μια ξεχωριστή οντολογική κατηγορία για τα υπερβατικά όντα, διαφορετική από αυτή των ανθρώπων, δεν φαίνεται να επαληθεύεται.

Τρίτον, η διαδικασία της εννοιολογικής αλλαγής στην έννοια ΘΕΟΣ πράγματι δεν συνίσταται στην απλή ενσωμάτωση νέων πληροφοριών στις υπάρχουσες εννοιολογικές δομές και τον *εμπλουτισμό* τους, όπως υποστήριξε ο Boyer (1996). Απαιτεί ριζική αναδιοργάνωση των υπάρχουσών εννοιολογικών δομών στη βάση μιας νέας οντολογικής κατηγορίας, αυτής του α-κτίστου και υπερβατικού. Μόνον τότε η έννοια ΘΕΟΣ αναπαρίσταται με την κυρίαρχη θεολογική και πολιτισμικά αποδεκτή θέση, απαλλαγμένη από κάθε στοιχείο και οντολογική προϋπόθεση που απορρέουν από την κατηγορία των έμβιων όντων ή άλλων τα οποία περιλαμβάνονται στην υπερκείμενη κατηγορία του κτιστού κόσμου.

Τέταρτον, η διαδικασία αναδιοργάνωσης των υπάρχουσών δομών δεν συμβαίνει ως αλλαγή θεωρίας (Carey, 1985, 1991), αλλά απαιτεί σταδιακή αναδιοργάνωση των οντολογικών προϋποθέσεων τις οποίες θέτουν οι αρχικές εννοιολογικές δομές (Vosniadou, 1994). Η απόδοση στο Θεό του όρου «πνεύμα» οδηγεί τα παιδιά στη δημιουργία μιας νέας κατηγορίας όντων, των πνευμάτων, τα οποία, αν και έχουν βιολογικές ανάγκες, διαθέτουν αντισταθμιστικούς μηχανισμούς

που τα βοηθούν να χειριστούν ή και να καταστείλουν. Η δημιουργία της νέας αυτής οντολογικής κατηγορίας γίνεται σταδιακά. Η ενσωμάτωση και η χρήση του όρου «πνεύμα», όταν κάποιος αναφέρεται στο Θεό, δεν εγγυάται από μόνη της και την οντολογική διάκριση μεταξύ κτιστού και α-κτίστου την οποία εισηγούνται οι ειδήμονες. Τα άτομα φαίνεται να σχηματίζουν μια σειρά από παρανοήσεις, οι οποίες μπορούν να περιγραφούν ως συνθετικά νοητικά μοντέλα.

Τέλος, οι μηχανισμοί που περιγράφονται για την αλλαγή της θεωρίας πλαισίου στη θεολογική αποδεκτή έννοια είναι σε θέση να ερμηνεύσουν τους λόγους για τους οποίους ακόμη και τα ενήλικα άτομα δυσκολεύονται να αναπαραστήσουν τη θεότητα χωρίς τους περιορισμούς που απορρέουν από τις προϋποθέσεις των έμβιων όντων. Επιπρόσθετα, είναι ένα θεωρητικό πλαίσιο το οποίο μπορεί να ερμηνεύσει τους μηχανισμούς μέσω των οποίων οι άνθρωποι –σε αναπτυξιακό (αλλά και σε εξελικτικό επίπεδο, πρβλ. Pnevmatikos, 2002)– δημιούργησαν και δημιουργούν τέτοιου είδους πεποιθήσεις και οντότητες.

## Βιβλιογραφία

- Alexander, P., Schallert, D., & Hare, V. (1991). Coming to terms: How researchers in learning and literacy talk about knowledge. *Review of Educational Research*, 61, 315-343.
- Barrett, J. L. (1998). Cognitive constraints on Hindu concept of the divine. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 37(4), 608-619.
- Barrett, J. & Keil, F. C. (1996). Conceptualizing a non-natural entity: Anthropomorphism in God concepts. *Cognitive Psychology* 31, 219-247.
- Barrett, J. L., Newman, R. M., & Richert, R. A. (2003). When seeing is not believing: Children's understanding of humans' and non-humans' use of background knowledge in interpreting visual displays. *Journal of Cognition and Culture*, 3(1), 91-108.
- Barrett, J. L., Richert, R. A., & Driesenga, A. (2001). God's beliefs versus mother's: The development of nonhuman agents concepts. *Child Development*, 72(1), 50-65.

- Benavides, G. (1995). Cognitive and ideological aspects of divine anthropomorphism. *Religion*, 25, 9-22.
- Boyer, P. (1994). *The naturalness of religious ideas: A cognitive theory of religion*. Berkeley, LA: University of California Press.
- Boyer, P. (1996). Causal understandings in cultural representations: Cognitive constraints on inferences from cultural input. In D. Sperber, D. Premack & A. J. Premack (Eds.), *Causal cognition: A multidisciplinary debate* (pp. 615-649). Oxford, NY: Oxford University Press.
- Boyer, P. (2001). *Religion explained: Evolutionary origins of religious thought*. New York, NY: Basic Books.
- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Carey, S. (1991). Knowledge acquisition: Enrichment or conceptual change? In S. Carey & R. Gelman (Eds.), *The epigenesis of mind: Essays on biology and cognition*, (pp. 257-292). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cavallett, S. (1983). *The religious potential of the child*. New York: Paulist Press.
- Chi, M. T. H. (1992). Conceptual change within and across ontological categories: Examples from learning and discovery in science. In R. Giere (Ed.), *Cognitive models of science: Minnesota studies in the philosophy of science* (pp. 129-160). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Chi, M. T. H. (2008). Three types of conceptual change: Belief revision, mental model transformation, and categorical shift. In S. Vosniadou (Ed.), *International handbook of research on conceptual change* (pp. 61-82). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Chi, M. T. H., Slotta, J. D., & de Leeuw, N. (1994). From things to processes: A theory of conceptual change for learning science concepts. *Learning and Instruction*, 4, 27-43.
- Cobern, W. W. (1993). Contextual constructivism: The impact of culture on the learning and teaching of science. In K. Tobin (Ed.), *The practice of constructivism in Science Education* (pp. 219-246). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Durkheim, E. (1947). *The elementary forms of the religious life: A study in Religious Sociology*. Glencoe, IL: The Free Press.
- Gimenez-Dasi, M., Guerrero, S., & Harris, P. (2005). Intimations of omniscience and immortality in early childhood. *European Journal of Developmental Psychology*, 2, 285-297.
- Goldman, R. (1964). *Religious thinking from childhood to adolescence*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Gorsuch, R. L. (1988). Psychology of Religion. *Annual Review of Psychology*, 39, 201-221.
- Guthrie, S. (1993). *Faces in the clouds: A new theory of religion*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Hyde, K. (1990). *Religion in childhood and adolescence: A comprehensive review of the research*. Birmingham, AL: Religious Education Press.
- Inagaki, K. & Hatano, G. (1996). Young children's recognition of commonalities between animals and plants. *Child Development*, 67, 2823-2840.
- Keil, F. C. (1979). *Semantic and conceptual development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Keil, F. C. (1989). *Concepts, kinds, and conceptual development*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Keil, F. C. & Newman, G. E. (2008). Two tales of conceptual change: What changes and what remains the same. In S. Vosniadou (Ed.), *International Handbook of research on conceptual change* (pp. 83-101). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Knight, N., Sousa, P., Barrett, J. L., & Atran, S. (2004). Children's attributions of beliefs to humans and God: Cross-cultural evidence. *Cognitive Science*, 28, 117-126.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Λεκατσάς, Π. (1957). *Η Ψυχή: Η ιδέα της ψυχής και της αθανασίας της και τα έθιμα του θανάτου*. Αθήνα: Εκδοτικόν Ινστιτούτον Αθηνών.
- Makris, N. & Pnevmatikos, D. (2007). Children's understanding of the human and supernatural mind. *Cognitive Development*, 22, 365-375.
- Martyn, D. (1967). *The idea of God among Roman-Catholic children age 7 and 8*. M.Ed. thesis, University of Manchester.
- Mudge, E. L. (1923). *The God experience*. Cincinnati: The Caxton Press.
- Murphy, P. K. & Alexander, P. (2008). The role of knowledge, beliefs, and interest in the conceptual change process: A synthesis and meta-analysis of the research. In S. Vosniadou (Ed.), *International Handbook of research on*

- conceptual change* (pp. 583-616). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Murphy, P. K. & Mason, L. (2006). Changing knowledge and beliefs. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 305-324). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Μαρτζέλος, Γ. (1984). Ουσία και ενέργειαι του Θεού κατά τον Μ. Βασίλειον: Συμβολή εις την ιστορικοδογματικήν διερεύνησιν της περί ουσίας και ενεργειών του Θεού διδασκαλίας της ορθόδοξου εκκλησίας. *Επιστημονική Επετηρίδα της Θεολογικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Τόμος, 27* (38). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Paloutzian, R. F. (1996). *Invitation to the psychology of religion* (2nd edn). Boston: Allyn and Bacon.
- Piaget, J. (1929). *The child's conception of the world*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Πνευματικός, Δ. (2002). Conceptual changes in religious concepts of elementary schoolchildren: The case of the house where God lives. *Educational Psychology, 22*, 93-113.
- Πνευματικός, Δ. & Μακρής, Ν. (2010). The nature of constraints in conceptual development: Cross-cultural evidence for children's conceptual changes in religion, or, do God and Allah live in the same place? In J. H. Kansson (Ed.), *Developmental Psychology*. New York, NY: Nova Science Publishers.
- Posner, G. J., Strike, K. A., Hewson, P. W., & Gertzog, W. A. (1982). Accommodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education, 66*, 211-227.
- Preus, J. S. (1995). Anthropomorphism and Spinoza's innovations. *Religion, 25*, 1-8.
- Πνευματικός, Δ. (1995). Θρησκευτική σκέψη: Μια μελέτη για τη δομή της, την ανάπτυξη και τη σχέση της με εξειδικευμένες γνωστικές ικανότητες. *Ψυχολογία: Το περιοδικό της Ελληνικής Ψυχολογικής Εταιρείας, 2*(2), 194-225.
- Πνευματικός, Δ. & Μακρής, Ν. (2003). Εννοιολογικές αλλαγές ως προς την έννοια του Θεού: Η επίδραση του πολιτισμικού πλαισίου σε χριστιανούς και μουσουλμάνους μαθητές δημοτικού σχολείου. Στο Α. Ευκλείδη, Μ. Τζουριάδου & Α. Λεονταρή (Επιμ.), *Επιστημονική Επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδος, 1* (1), 231-257.
- Rohde, E. (1950). *Psyche: The cult of souls and belief in immortality among the Greeks*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Shtulman, A. (2008). Variation in the anthropomorphization of supernatural beings and its implications for cognitive theories of religion. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 34*, 1123-1138.
- Southerland, S., Sinatra, G., & Matthews, M. (2001). Belief, knowledge and science education. *Educational Psychology Review, 13*(4), 325-351.
- Σταμούλης, Χ. (1993). *Κυρίλλου Αλεξανδρείας «Κατά ανθρωπομορφιτών»*. Θεσσαλονίκη: Το παλίμψηστον.
- Tamminen, K., Vianello, R., Jaspard, J.-M., & Ratcliff, D. (1988). The religious concepts of preschoolers. In D. Ratcliff (Ed.), *Handbook of preschool Religious Education*. Birmingham, AL: Religious Education Press.
- Teske, R. J. (1986). The aim of Augustine's proof that God truly is. *International Philosophical Quarterly, 26*, 253-268.
- Vosniadou, S. (1994). Capturing and modelling the process of conceptual change. *Learning and Instruction, 4*, 45-69.
- Vosniadou, S. (2008). Conceptual change research: An introduction. In S. Vosniadou (Ed.), *International Handbook of research on conceptual change* (pp. xiii-xxviii). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Vosniadou, S. & Brewer, W. (1992). Mental models of the earth: A study of conceptual change in childhood. *Cognitive Psychology, 24*, 535-585.
- Vosniadou, S. & Brewer, W. (1994). Mental models of the day-night cycle. *Cognitive Science, 18*, 123-183.
- Vosniadou, S., Vamvakousi, X., & Skopeliti, I. (2008). The framework theory approach to the problem of conceptual change. In S. Vosniadou (Ed.), *International Handbook of research on conceptual change* (pp. 3-34). Mahwah, NJ: Erlbaum.

# Concept of God: conceptual change and mental models during childhood and adolescence

DIMITRIS PNEVMATIKOS<sup>1</sup>

NIKOS MAKRIS<sup>2</sup>

## ABSTRACT

Prior research revealed qualitative differences between children's representations and the theologically accepted beliefs for God. In the present study, it was hypothesized that children and adolescents' weakness to represent the concept of GOD in the theologically accepted way, derives from constraints that are posed by the ontological presuppositions of their initial knowledge upon which they construct the concept of GOD. One hundred and twenty children of four age groups 8-, 10-, 12- and 14-year-olds participated in the study. The results showed that children's conceptualization of God is constrained by the ontological presuppositions of the living beings in which children, initially, categorize the concept of GOD. Moreover, the results showed that the acquisition of the theologically accepted knowledge for God is a cumbersome procedure and only few of the adolescents acquire a concept of transcendental God. Children and adolescents, in their effort to integrate the information for a transcendental God to their prior knowledge structures, construct synthetic mental models such the God as a superman, as a soul or as a spirit.

*Keywords:* Concept of God, Conceptual change, Mental models.

1. Address: Assistant Professor, Department of Elementary Education, University of Western Macedonia, +30 23850 55035, email: dpnevmat@uowm.gr
2. Address: Assistant Professor, Department of Elementary Education, Democritus University of Thrace +30 25510 30008, email: nmakris@eled.duth.gr