

## Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 2, No 2 (1995)



**Θρησκευτική Σκέψη: Μια μελέτη για τη δομή, την ανάπτυξη και τις αλληλεπιδράσεις της με εξειδικευμένες γνωστικές ικανότητες**

Δημήτρης Πνευματικός

doi: [10.12681/psy\\_hps.24155](https://doi.org/10.12681/psy_hps.24155)

Copyright © 2020, Δημήτρης Πνευματικός



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. (2020). Θρησκευτική Σκέψη: Μια μελέτη για τη δομή, την ανάπτυξη και τις αλληλεπιδράσεις της με εξειδικευμένες γνωστικές ικανότητες. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 2(2), 194–225. [https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.24155](https://doi.org/10.12681/psy_hps.24155)

## Θρησκευτική Σκέψη: Μια μελέτη για τη δομή, την ανάπτυξη και τις αλληλεπιδράσεις της με εξειδικευμένες γνωστικές ικανότητες

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ

*European School of Luxembourg*

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η έρευνα αυτή αποσκοπούσε στη μελέτη της δομής και της ανάπτυξης της θρησκευτικής σκέψης, στη παιδική και εφηβική ηλικία, καθώς και στη διερεύνηση των σχέσεών της με τις γνωστικές ικανότητες, τα Εξειδικευμένα Δομικά Συστήματα (ΕΔΟΣ) όπως ορίζονται από τη θεωρία των Δημητρίου & Ευκλείδη, να διερευνήσει τους πιθανούς παράγοντες ατομικών διαφορών και τον τρόπο αλληλεπίδρασής τους. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 120 υποκείμενα από 8 μέχρι 16 χρόνων, των δύο φύλων και προερχόμενα από τρία κοινωνικο-οικονομικά επίπεδα (ΚΟΙ.Ε.). Τα υποκείμενα εξετάστηκαν σε γνωστικά έργα που αναφέρονταν στο ποιοτικό, στο ποσοτικό και στο αιτιολογικό ΕΔΟΣ. Τα θρησκευτικά έργα, αναφέρονταν στη διήγηση της πτώσης των πρωτοπλάστων και εξετάστηκαν με συνέντευξη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η θρησκευτική σκέψη έχει εσωτερική δομή με βάση την εννοιολογική της οργάνωση. Ακόμη, είναι μια σύνθετη από πλευράς ψυχολογικού περιεχομένου σκέψη. Οι ικανότητες που σχετίζονταν με την επίλυση των θρησκευτικών έργων, ήταν οι ποσοτικές και οι αιτιώδεις. Η ανάπτυξη της ακολουθεί την ανάπτυξη των ικανοτήτων που εμπλέκονται στην διαδικασία επίλυσης του εκάστοτε θρησκευτικού προβλήματος. Ως προς τις ατομικές διαφορές, βρέθηκαν σημαντικές επιδράσεις της ηλικίας, του γνωστικού επιπέδου και της θρησκευτικής εμπειρίας. Παρατηρήθηκε επίσης σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της ηλικίας και του ΚΟΙ.Ε.

Η θρησκευτική σκέψη, ως συμβολική νοητική δραστηριότητα με περιεχόμενο θρησκευτικές έννοιες, αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας από τις αρχές του αιώνα μας (βλ. James, 1902. Harms, 1944. Babin, 1965. Bunnell, 1965. Deconchy, 1965. Goldman, 1964, 1965, 1977. Miriam, 1967. Williams, 1971. Emling, 1978. Howe, 1978. Nye & Carlson, 1984). Οι περισσότερες από τις

ερευνητικές προσπάθειες πραγματοποιήθηκαν έχοντας ως θεωρητικό υπόβαθρο τη θεωρία του Piaget (1976). Στηριζόμενοι στην πιαζετιανή αντίληψη για την ανάπτυξη (πρβλ. Chapman, 1988), το ενδιαφέρον τους κυρίως εστιάστηκε στον εντοπισμό της εξελικτικής ακολουθίας των σταδίων και στη θρησκευτική σκέψη.

Πράγματι, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι

τα γενικά χαρακτηριστικά της σκέψης κάθε σταδίου που η θεωρία του Piaget περιγράφει είναι υπαρκτά και στη θρησκευτική σκέψη. Ωστόσο, σχεδόν όλοι οι ερευνητές παρατήρησαν διαφορά έως και 2 χρόνων ανάμεσα στις αναμενόμενες και στις πραγματικές επιτεύξεις στη θρησκευτική σκέψη (βλ. Πνευματικός, 1993). Με άλλα λόγια, διαπιστώθηκε για ακόμη μια φορά ότι στην πραγματικότητα δεν υπάρχει κάποια συνολική δομή (πρβλ. Inhelder, 1963), η οποία να συνδέει τα αντίστοιχα χρονικά μεταξύ τους επίπεδα των ποικίλων εξελικτικών ακολουθιών και η αναγωγή της οριζόντιας στην κάθετη διάσταση της ανάπτυξης είναι ασύμφωνη με την πραγματικότητα (βλ. Δημητρίου, 1983). Την ασυμφωνία αυτή μεταξύ των πραγματικών επιδόσεων της θρησκευτικής σκέψης και των αναμενόμενων επιδόσεων οι ερευνητές απέδωσαν στην ιδιαιτερότητα της θρησκευτικής σκέψης σε συνδυασμό με την άκαιρη διδασκαλία θρησκευτικών εννοιών (Goldman, 1964, 1965) ή στις πολιτισμικές διαφορές (Nye & Carlson, 1984). Ωστόσο, η συγκριτική μελέτη ερευνητικών δεδομένων μεταξύ διαφορετικών θρησκευτικών ομάδων έδειξε ανάλογα ευρήματα με αυτά του Dasen (1977). Η ενδοσταδιακή ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης, δηλαδή, παρουσιάζει σημαντικές αντιστροφές (βλ. Πνευματικός, 1993). Στον βαθμό, όμως, που η παιζετιανή θεωρία δεν προβλέπει την ιδιαιτερότητα μεταξύ των διαφόρων πεδίων της πραγματικότητας με διαφορετικό περιεχόμενο χάνει και την προβλεπτική της εγκυρότητα.

Το ερώτημα που ανακύπτει είναι: μπορεί να υπάρξει μια θεωρία η οποία να μπορέσει να περιγράψει την ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης, παρέχοντας παράλληλα τα απαραίτητα εκείνα εφόδια ώστε να είναι ικα-

νή η πρόβλεψη του επιπέδου της θρησκευτικής σκέψης από μια ή περισσότερες εξελικτικές ακολουθίες; Αν ναι, ποιες μπορεί να είναι αυτές; Αν αυτό δεν καταστεί δυνατό, τότε θα πρέπει να περιοριστούμε στην περιγραφή ενός τοπικού μοντέλου εννοιολογικής ανάπτυξης, το οποίο θα περιγράφει τη συμπεριφορά της θρησκευτικής σκέψης των ατόμων, με αναφορά και μόνο στα χαρακτηριστικά μιας εξελικτικής ακολουθίας της θρησκευτικής σκέψης.

Η απάντηση του ερωτήματος προϋποθέτει ως θεωρητικό υπόβαθρο θεωρία, η οποία να αποδέχεται ότι διαφορετικά προβλήματα ή διαφορετικές απόψεις της πραγματικότητας είναι δυνατό να προϋποθέτουν και διαφορετικούς μηχανισμούς επεξεργασίας. Με άλλα λόγια, θα πρέπει να σέβεται την ιδιαιτερότητα κάθε περιοχής γνώσης αλλά και να περιγράφει την πορεία της ανάπτυξης όχι δί-κην ολικής δομής, αλλά δεχόμενη παράλληλες εξελικτικές διαδρομές των ικανοτήτων με διαφορετικούς ρυθμούς ανάπτυξης. Η θεωρία των Δημητρίου, Ευκλείδη και συνεργατών (Demetriou, 1993. Δημητρίου, 1993. Demetriou, Efklides, & Platsidou, 1993), πληρώντας κατ' αρχήν τις παραπάνω προϋποθέσεις, χρησίμευσε ως θεωρητικό υπόβαθρο στην αναζήτηση εμπειρικής απάντησης στο παραπάνω ερώτημα.

Η θεωρία, ξεκινώντας από το αξίωμα που θέλει τον οργανισμό δομικά εναρμονισμένο με την εξωτερική πραγματικότητα, θεωρεί ότι ο τρόπος με τον οποίο δομείται η εξωτερική πραγματικότητα αντανακλάται και στις δομές που το άτομο τείνει να οργανώνει τις αλληλεπιδράσεις του με το περιβάλλον. Οι δομές αυτές που περιγράφονται από τη θεωρία ως Εξιδικευμένα Δομικά Συστήματα (ΕΔΟΣ), είναι σύνθετα μοντέλα διαπεπλεγμένων εννοιών, νοητικών ενεργειών, σχη-

μάτων ή λειτουργιών αλληλοσυνδεδεμένων σε δίκτυα, τα οποία μπορούν να εκληφθούν ως ικανότητες (Demetriou, Efklides, & Platsidou, 1993). Για τον ορισμό ενός τέτοιου δικτύου ως ικανότητας, θεωρείται αναγκαία η ύπαρξη ενός αντικειμενικού status που να την ορίζει ευκρινώς, αλλά και η ύπαρξη στοιχείων υποκειμενικού εμπειρικού χαρακτήρα, τα οποία θα διακρίνουν τις περιπτώσεις στις οποίες μπορεί να εφαρμοστεί. Ειδικότερα, “όταν ένα σύνολο ικανοτήτων απευθύνεται στο ίδιο πεδίο της πραγματικότητας, σχετίζεται με τα ίδια τυπικά και διαδικαστικά χαρακτηριστικά, μπορεί να αναπαρασταθεί μέσα από το ίδιο συμβολικό σύστημα και συλλαμβάνεται από το ανθρώπινο σύστημα ως ομοιογενές, τότε οι ικανότητες αυτές μπορούν να αποτελέσουν μια σφαίρα ικανοτήτων ή αλλιώς ένα ΕΔΟΣ” (Demetriou, 1980, σ. 5). Καθένα από τα ΕΔΟΣ αποτελεί μια αυτόνομη δομή, η οποία είναι δυνατόν να εκτυλίσσεται με το δικό της ρυθμό, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες των ικανοτήτων που τις απαρτίζουν (Δημητρίου & Πλατσίδου, 1992).

Η θεωρία έχει αναγνωρίσει (ως τώρα) πέντε ΕΔΟΣ (Δημητρίου, 1986, 1988, 1993. Δημητρίου & Ευκλείδη, 1989. Demetriou & Efklides, 1981, 1985, 1987. Demetriou, Efklides, & Platsidou, 1993. Shayer, Demetriou, & Pervez, 1988):

1) Το ποιοτικό - αναλυτικό ΕΔΟΣ, το οποίο περιλαμβάνει εκείνες τις ικανότητες που επιτρέπουν την επεξεργασία των ποιοτικών ιδιοτήτων της πραγματικότητας, με σκοπό την ανάλυση και διαχωρισμό εκείνων των ιδιοτήτων των στοιχείων της που είναι κρίσιμα για το σχηματισμό έγκυρων κριτηρίων κατηγοριοποίησης. Εφαρμόζεται δηλαδή σε ιδιότητες πραγμάτων, οι οποίες δικαιολογούν την εξομοίωση ή την διαφοροποίησή τους.

2) Το ποσοτικό - συσχετικό ΕΔΟΣ, το οποίο σχετίζεται με την ποσοτικοποιούμενη πραγματικότητα και αποτελείται από ικανότητες οι οποίες μπορούν να εκφράσουν ποσοτικές σχέσεις ή διαστάσεις που μπορούν να ποσοτικοποιηθούν. Οι διάφορες αριθμητικές έννοιες, τα φυσικά μεγέθη και οι σχέσεις ευθείας και αντίστροφης αναλογίας εκφράζονται μέσα από αυτό το ΕΔΟΣ. Περιλαμβάνει τις ικανότητες ποσοτικού προσδιορισμού της αναπαράστασης, ικανότητες οικόδομησης διαστάσεων και κατευθύνσεων και τέλος, ικανότητες συντονισμού διαστάσεων και κατευθύνσεων.

3) Το αιτιώδες - πειραματικό ΕΔΟΣ, περιλαμβάνει εκείνες τις ικανότητες οι οποίες εφαρμόζονται στο πεδίο των αιτιωδών σχέσεων και επιτρέπουν την απομόνωση δομών που ενέχουν αλληλεπιδράσεις αιτιατού τύπου και το χειρισμό σχέσεων που συντελούν στην εκδήλωση, τη μεταβολή ή εξάλειψη φαινομένων διά του συστηματικού ελέγχου των υποθέσεων. Περιλαμβάνει τις συνδυαστικές ικανότητες, τις ικανότητες διαμόρφωσης υποθέσεων, τις ικανότητες πειραματισμού και τις ικανότητες οικοδόμησης μοντέλων.

4) Το εικονικό - χωροταξικό ΕΔΟΣ, περιλαμβάνει ικανότητες, οι οποίες με την χρήση των νοερών εικόνων ως συμβολικού μέσου είναι υπεύθυνες για την αναπαράσταση και επεξεργασία δομών της πραγματικότητας και τη χωροταξική τους απεικόνιση.

5) Το λεκτικό - προτασιακό ΕΔΟΣ, το οποίο εξυπηρετεί τη σημασιολογική κωδικοποίηση και αναπαράσταση διά της γλώσσας κάθε τύπου ερεθισμών με τη μορφή λογικών προτάσεων καθώς και την απομόνωση των τυπικών σχέσεων μεταξύ των προτάσεων ανεξάρτητα από τα συμφραζόμενα.

Η θεωρία, ακόμη, περιγράφει ένα υπερ-

σύστημα, το υπεργνωστικό (Δημητρίου, 1993. Demetriou, Efklides, & Platsidou, 1993) το οποίο λειτουργεί ως διαμεσολαβητής μεταξύ γνωστικού συστήματος και πραγματικότητας. Αναπαριστά τις πληροφορίες του περιβάλλοντος, τις αναλύει στα δομικά συστατικά τους και, τέλος, επιλέγει το καταλληλότερο ΕΔΟΣ προκειμένου να επιτευχθεί η ιδανική λύση. Αυτό υποδηλώνει ότι το υπεργνωστικό σύστημα δεν επιλύει τα προβλήματα, αλλά έργο του είναι, λαμβάνοντας υπόψη τις εμπειρίες που αποκομίστηκαν από τη δράση των γνωστικών ικανοτήτων κατά το παρελθόν, να κατευθύνει το νου να επιλέξει τη σχετικότερη με το πρόβλημα πορεία δράσης, αποδίδοντάς το σε εκείνο το ΕΔΟΣ που βρίσκεται εγγύτερα στις διαδικασίες επίλυσής του.

Κατά τη διαδικασία επίλυσης σύνθετων προβλημάτων, το άτομο μπορεί να συνδυάζει σκόπιμα δύο ή περισσότερα ΕΔΟΣ. Διαπιστώθηκε δε ότι η οριζόντια δομή των ικανοτήτων δεν αλλάζει σημαντικά με την ηλικία, παρά τις μεταβολές που συμβαίνουν τόσο στη συνολική εμπειρία του ατόμου όσο και στο εξελικτικό του επίπεδο. Οι αλλαγές δε πραγματοποιούνται λίγο ή πολύ μέσα στα ίδια χρονικά διαστήματα. Υπεύθυνος για την επιτέλεση αυτού του σκοπού είναι ένας γενικός μηχανισμός, μια κεντρική ρυθμιστική λειτουργία, ένα κοινό γνωστικό δυναμικό που περιγράφεται από τη θεωρία ως σύστημα επεξεργασίας και ορίζεται με αναφορά σε τρεις παραμέτρους: την ταχύτητα της επεξεργασίας, τον έλεγχο της επεξεργασίας και την αποθήκευση (πρβλ. Δημητρίου, 1993. Demetriou, Efklides, & Platsidou, 1993. Πλατισίδου, 1994. Πλατισίδου & Δημητρίου, 1995).

Η θεωρία αξιώνει ότι η γενική αρχιτεκτονική του ανθρώπινου νου, όπως περι-

γράφηκε παραπάνω, είναι οικουμενική. Αυτό, με τους όρους της επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων, σημαίνει ότι ένα και το αυτό μοντέλο είναι ικανό να περιγράψει την οργάνωση των επιδόσεων που έχουν επιτύχει διαφορετικές ομάδες. Ωστόσο, είναι δυνατόν να παρατηρηθούν διαφορές, που αφορούν τη συνεκτικότητα των σχέσεων που συνδέουν τα συστατικά των συστημάτων και τα συστήματα μεταξύ των. Συνήθως, οι συνεκτικοί δεσμοί είναι ισχυρότεροι σε μοντέλα που εκπροσωπούν προνομιούχους πληθυσμούς (Δημητρίου, 1993). Παρόλο, που οι διαφορές ως προς τη γενική αρχιτεκτονική είναι πολύ περιορισμένες, είναι πολύ εκτεταμένες ως προς το ρυθμό ανάπτυξης. Ως υπεύθυνοι παράγοντες για τις διαφορές αυτές θεωρούνται η μόρφωση των γονέων και το όλο πολιτιστικό πλαίσιο στο οποίο συμβαίνει η ανάπτυξη. Αυτό συμβαίνει γιατί τα διαφορετικά περιβάλλοντα δημιουργούν διαφορετικές συνθήκες οικοδόμησης διασυσχετίσεων μεταξύ των ποικίλων γενικών συστατικών του αναπτυσσόμενου νου (Δημητρίου, 1993).

Το μοντέλο λειτουργίας του γνωστικού συστήματος που περιγράφηκε εν συντομία παραπάνω και στο επίπεδο που αφορά το σχεδιασμό της έρευνας υπαγορεύει ότι κατά την επεξεργασία ειδικών γνώσεων το άτομο θα επιστρατεύει το καταλληλότερο από τα ΕΔΟΣ και, όπου αυτό απαιτείται, θα συντονίζει δύο ή περισσότερα ΕΔΟΣ, προς την επίτευξη της λειτουργικά αποδοτικότερης για το άτομο λύσης. Αφού το κάθε ΕΔΟΣ περιλαμβάνει ένα συγκεκριμένο τύπο ικανοτήτων, η ενεργοποίησή του στη διαδικασία επίλυσης ενός προβλήματος εξαρτάται από τον τύπο των γνωστικών ικανοτήτων που απαιτούνται για την επίλυσή του.

Το ερώτημα λοιπόν που ανακύπτει είναι:

ποιο ή καλύτερα ποια από τα ΕΔΟΣ περιγράφει τις γνωστικές ικανότητες που εμπλέκονται στην επίλυση των θρησκευτικών προβλημάτων; Η εμπλοκή τους συμβαίνει στον ίδιο βαθμό για όλα τα θρησκευτικά προβλήματα ή παρατηρείται κάποια διαβάθμιση στην εμπλοκή των ικανοτήτων και με ποια κριτήρια; Ακόμη, η ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης, ακολουθεί την ανάπτυξη των ΕΔΟΣ ή έχει δικούς της ρυθμούς ανάπτυξης; Και το σημαντικότερο, μπορεί να βρεθεί τρόπος ώστε να προβλεφθεί το επίπεδο της θρησκευτικής σκέψης;

### Στόχος και οργάνωση της έρευνας

Η έρευνα διαρθρώθηκε κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι σε θέση να δώσει απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα, τα οποία εκτείνονται σε τρεις βασικούς άξονες: Πρώτον, στην ανίχνευση της δομής της θρησκευτικής σκέψης, δεύτερον, στον εντοπισμό των δομικών σχέσεων της με τα ΕΔΟΣ, και τρίτον στη μελέτη της ανάπτυξής της σε σχέση με την ανάπτυξη των ΕΔΟΣ. Τέλος, η έρευνα αποσκοπούσε στο να εντοπίσει και να ελέγξει τους πιθανούς παράγοντες δημιουργίας ατομικών διαφορών.

Προκειμένου να διατυπωθούν υποθέσεις για τα παραπάνω ερωτήματα κρίνεται σκόπιμο να προηγηθεί σύντομη συζήτηση για το χαρακτήρα της θρησκευτικής σκέψης. Για τον Goldman (1964), θρησκευτική σκέψη είναι “η διαδικασία γενίκευσης από ποικίλες εμπειρίες, προηγούμενες αντιλήψεις και ήδη διαμορφωμένες έννοιες, σε μια ερμηνευτική έννοια, ενέργεια και φύση του θείου” (σ.14). Και αυτό γιατί η γνώση για την υπερβατική πραγματικότητα δε στηρίζεται στη διά των αισθήσεων εμπειρία, αλλά οι ει-

κονικές αναπαραστάσεις για αυτήν δημιουργούνται αναγωγικά από τις ήδη υπάρχουσες (βλ. Βασιλόπουλος, 1988). Με άλλα λόγια, η θρησκευτική γλώσσα, χρησιμοποιεί λέξεις-σημαίνοντα από την ευρύτερη καθημερινή εμπειρία, με τις οποίες υπάρχει σχετική αναλογία με έννοιες-σημαινόμενα που εκφράζει η θρησκευτική γλώσσα, προσδίδοντάς τις ένα ιδιαίτερο ειδικό βάρος. Έτσι, οι έννοιες αυτές σηματοδοτούνται αφενός ως προς την καθημερινή αισθητή πραγματικότητα και αφετέρου ως προς την υπερβατική. Το αυτό σημαίνουν χρησιμοποιείται για δυο σημαίνόμενα με σαφή οντολογική διάκριση. Η δυνατότητα ένταξης και ταξινόμησης των εννοιών αυτών κατά μήκος μιας δεύτερης διάστασης, της υπερβατικής, καθώς και η δυνατότητα αλληλοσυσχέτισης και συντονισμού των δύο αυτών διαστάσεων, θα πρέπει να θεωρηθεί ότι είναι απαραίτητη προκειμένου να επιτευχθεί με επιτυχία η αναγωγή ενός σημαίνοντος από την καθημερινή εμπειρία στη θρησκευτική γλώσσα και να του προσδοθεί δεύτερου βαθμού συμβολική σημασία, η οποία θα ανταποκρίνεται σε ένα θρησκευτικό σημαίνόμενο. Η κατανόηση αναλογικών σχέσεων περιγράφεται από τη θεωρία ως εξελικτικά προχωρημένη ικανότητα του ποσοτικού - συσχετικού ΕΔΟΣ (Demetriou, Platsidou, Efklides, Metallidou, & Shayer, 1991). Τέτοιες ικανότητες περιγράφονται από το ποσοτικό - συσχετικό ΕΔΟΣ.

Πέρα όμως από τις ικανότητες κατάταξης μεγεθών κατά μήκος μιας διάστασης, την εκτίμηση των μεταξύ των σχέσεων, καθώς και το χειρισμό σχέσεων συμμεταβολής, η θρησκευτική σκέψη προϋποθέτει και ικανότητες καθορισμού της ταυτότητας, του χαρακτήρα και των διαφορών των δύο αυτών διαστάσεων που βρίσκονται σε αναλο-

γία. Ειδικότερα, απαιτούνται ικανότητες που θα επιτρέπουν στο άτομο να κατανοεί τις κατηγορικές σχέσεις ή και το είδος των σχέσεων που προσδιορίζουν τον τρόπο οικοδόμησης της κάθε διάστασης. Έτσι, για παράδειγμα, το βασικό χαρακτηριστικό της έννοιας του Θεού είναι το υπερφυσικό - υπερβατικό - άκτιστο, που διακρίνεται σαφώς από το κοσμικό - κτιστό. Αυτό σημαίνει ότι η θρησκευτική σκέψη προϋποθέτει χρήση του ποιοτικού - αναλυτικού ΕΔΟΣ το οποίο παράγει δίκτυα δηλωτικής και κατηγορικής γνώσης για τον κόσμο.

Η οικοδόμηση των θρησκευτικών κοσμοθεωριών βασίζεται σε ένα πλέγμα γενικών χαρακτηριστικών και σχέσεων συμπεριφοράς τα οποία απορρέουν από κάποιες θεμελιώδεις βασικές αρχές. Έτσι, για παράδειγμα, ο τρόπος με τον οποίο υπάρχουν και ενεργούν οι υπερβατικές δυνάμεις δημιουργεί ένα πρότυπο σχέσεων που θα πρέπει να αντανakλάται στις σχέσεις των πιστών οι οποίοι επιδιώκουν να θεωθούν και να μοιάσουν στη θεότητα που πιστεύουν. Ωστόσο, συχνά, η ανάδειξη διαφορετικής θεμελιώδους αρχής ως κυρίαρχης οδηγεί σε διαφορετικά δίκτυα γενικών χαρακτηριστικών με διαφοροποιημένες προτεραιότητες ως προς τη θεώρηση και ως προς την πραγμάτωση της πρεσβευόμενης αλήθειας. Το άτομο θα πρέπει να προσδιορίσει το δίκτυο των συνυπαρχόντων θεμελιωδών αρχών πάνω στο οποίο θα πρέπει να ενεργήσει ώστε, αφού παράγει όλες τις μεταξύ των αρχών αυτών σχέσεις, να απομονώσει την πραγματικά κυρίαρχη, οδηγώντας το σε συγκεκριμένη συμπεριφορά. Η παραγωγή αυτών των σχέσεων προϋποθέτει ικανότητα συνδυασμού όλων των υπαρχόντων παραγόντων που φαίνονται ότι συνδέονται με το εκάστοτε πρόβλημα. Αυτό γιατί μόνον έτσι θα μπορέ-

σει να διαχωρίσει τις αιτιώδεις από τις μη αιτιώδεις σχέσεις. Οι ικανότητες αυτές περιγράφονται από το αιτιολογικό - πειραματικό ΕΔΟΣ.

Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε, μπορεί να προβλέψει κανείς ότι η συσχέτιση των διαφόρων θρησκευτικών έργων με τις ικανότητες που προβλέπει η θεωρία θα ποικίλει ανάλογα με τη φύση και τις γνωστικές απαιτήσεις του έργου. Αν, για παράδειγμα, χρησιμοποιήσουμε ως θρησκευτικά έργα τα οποία αναφέρονται στον τρόπο ύπαρξης των υπερβατικών δυνάμεων, τότε θα απαιτήσουμε δραστηριοποίηση ικανοτήτων α) που επιτρέπουν στο άτομο να κατανοεί τις κατηγορικές σχέσεις που προσδιορίζουν τη διάσταση του υπερβατικού και του ανθρώπινου β) υπευθύνων δημιουργίας αναλογικών σχέσεων και γ) ικανοτήτων που θα επιτρέπουν το συνδυασμό των παραγόντων που σχετίζονται με τις αιτιώδεις σχέσεις των προβλημάτων. Με την ορολογία της θεωρίας, δηλαδή, θα δραστηριοποιηθεί το ποιοτικό - αναλυτικό ΕΔΟΣ, το ποσοτικό - συσχετικό, και το αιτιολογικό - πειραματικό ΕΔΟΣ. Το ίδιο περίπου πρότυπο θα πρέπει να παρατηρείται και με έργα τα οποία θα χειρίζονται έννοιες οι οποίες θα αντανakλούν τον τρόπο ύπαρξης και ενέργειας των υπερβατικών δυνάμεων στα πρότυπα των σχέσεων και συμπεριφοράς των ανθρώπων. Με άλλα λόγια, το πρότυπο αυτό θα πρέπει να ισχύει στην προβολή χαρακτηριστικών της εμπειρίας στην υπερβατική πραγματικότητα αλλά και αντίστροφα στην προβολή χαρακτηριστικών του τρόπου ύπαρξης των υπερβατικών δυνάμεων στον άνθρωπο.

Αντίθετα, το πρότυπο των σχέσεων θα πρέπει να διαφοροποιείται σε έργα τα οποία θα απευθύνονται στις σχέσεις αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με το υπερβατικό και στη

ρύθμιση της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Το άτομο, κατά τη διαδικασία αυτή, καλείται να προβεί στην ανάλυση των πιθανών εναλλακτικών επιλογών δράσης και στην αξιολόγηση της απορρέουσας συμπεριφοράς με βάση ένα σύστημα αρχών και χαρακτηριστικών που στηρίζεται στην αντίληψή του για το υπερβατικό. Με άλλα λόγια, οι υπεύθυνες ικανότητες δημιουργίας αναλογικών σχέσεων και οι ικανότητες που θα επιτρέπουν στο άτομο να κατανοεί τις κατηγορικές σχέσεις που προσδιορίζουν τη διάσταση του υπερβατικού και του ανθρώπινου παρέχουν στο άτομο το πρωτογενές υλικό που καλείται να συνδυάσει και να παράγει όλες τις δυνατές λύσεις και με στόχο την απομόνωση της πραγματικά κυρίαρχης λύσης. Αυτό σημαίνει ότι, παρόλο που η συμμετοχή του ποσοτικού - συσχετικού ΕΔΟΣ και του ποιοτικού - αναλυτικού ΕΔΟΣ είναι απαραίτητη, ο κυρίαρχος συλλογισμός απαιτεί ικανότητες που περιγράφονται από το αιτιολογικό - πειραματικό ΕΔΟΣ.

Τι συμβαίνει όμως με τα άλλα δύο ΕΔΟΣ το εικονικό - χωροταξικό και το λεκτικό προτασιακό; Το εικονικό - χωροταξικό ΕΔΟΣ περιλαμβάνει ικανότητες που επιτρέπουν στο άτομο να εκτελεί στο επίπεδο των νοερών εικόνων ενέργειες όπως πρόσθεση ή αφαίρεση χαρακτηριστικών, συγχώνευση, μετατόπιση, αναμόρφωση ή περιστροφή εικόνων που εκτελούνται και στα πραγματικά αντικείμενα. Αυτό σημαίνει ότι το εικονικό - χωροταξικό ΕΔΟΣ, ως αναπαραστατικό σύστημα, είναι προκατειλημμένο προς τον εικονικό - μορφικό συμβολισμό, γεγονός που δεν ενδιέφερε τους στόχους αυτής της εργασίας.

Ανάλογα και το λεκτικό - προτασιακό ΕΔΟΣ, επειδή από τη φύση του προβάλλει την αρχή της υπολογιστικής εξειδίκευσης

και της συμβολικής προκατάληψης και όχι την αρχή της ανά πεδίο εξειδίκευσης, δε χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία. Η θρησκευτική πραγματικότητα, όπως άλλωστε και κάθε πεδίο της πραγματικότητας, κωδικοποιείται στους όρους μιας σειράς λεκτικών προτάσεων και υπόκειται σε επεξεργασία σύμφωνη με τους κανόνες του προτασιακού διαλογισμού. Ωστόσο, στη θρησκευτική γλώσσα, η μεταφορά της επεξεργασίας από τις πραγματικές κατηγορικές ή αιτιώδεις σχέσεις στις τυπικές προτασιακές μερικές φορές αλλοιώνει το συλλογισμό. Έτσι, προτάσεις έγκυρες από άποψη λογικού συμπερασμού μπορεί να είναι άκυρες στη θρησκευτική γλώσσα ή προτάσεις που διατυπώνουν θρησκευτικές αλήθειες μπορεί από άποψη λογικού συμπερασμού να είναι άκυρες (π.χ., Ο Χριστός γεννήθηκε από παρθένο.).

### Υποθέσεις

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι η θρησκευτική σκέψη θα πρέπει να είναι μια σύνθετη από πλευράς ψυχολογικού περιεχομένου σκέψη (Υπόθεση 1). Οι ικανότητες που αρχικά μπορούμε να υποθέσουμε ότι εμπλέκονται κατά την επίλυση θρησκευτικών έργων είναι αυτές που περιλαμβάνονται από το ποιοτικό, το ποσοτικό και το αιτιώδες ΕΔΟΣ (Υπόθεση 2). Η εμπλοκή τους, κατά τη διαδικασία επίλυσης συγκεκριμένων θρησκευτικών έργων, θα πρέπει να ακολουθεί τις ειδικές απαιτήσεις των έργων (Υπόθεση 3). Έχουμε ήδη συζητήσει και υποθέσει με ποιο τρόπο θα πρέπει να συμβαίνει κάτι τέτοιο σε μερικές ομάδες έργων. Εκείνο που θα πρέπει να προσθέσουμε εδώ είναι ότι έργα με κοινές ειδικές γνωστικές απαιτήσεις θα



πρέπει να εμφανίζουν σχετικά υψηλότερες συσχετίσεις στις επιδόσεις, μια και θα προϋποθέτουν τη συμμετοχή των ίδιων περίπου ικανοτήτων. Με άλλα λόγια, μια παραγοντική ανάλυση θα πρέπει να απομονώνει τα λανθάνοντα αυτά χαρακτηριστικά, τα οποία θα είναι υπεύθυνα για τις σχετικά υψηλότερες συσχετίσεις των επιδόσεων σε έργα που απορρέουν από τα χαρακτηριστικά αυτά. Κάτι τέτοιο θα πρέπει να αναδεικνύει και την εσωτερική δομή της θρησκευτικής σκέψης (Υπόθεση 4). Επιπλέον, οι δευτέρου βαθμού σημασίες που αποδίδονται σε έννοιες της αμέσου εμπειρίας, καθώς και οι έννοιες με αποκλειστική χρήση στη θρησκευτική γλώσσα, συναποτελούν ένα ιδιότυπο δίκτυο εννοιών με κοινά λανθάνοντα χαρακτηριστικά. Είναι διαρθρωμένες γύρω από τον πυρήνα της οντολογικής βασικής έννοιας (πρβλ. Keil, 1979, 1989. Carey, 1985, 1990) του θείου ή του υπερβατικού. Αυτό σημαίνει ότι μια σειρά θρησκευτικών έργων θα πρέπει να διατηρεί και μια εσωτερική συνοχή η οποία και θα διακρίνεται από αυτήν μιας άλλης σειράς έργων με διαφορετικό οντολογικό περιεχόμενο (Υπόθεση 5).

Ωστόσο, η θρησκευτική σκέψη δε διαχωρίζεται από την υπόλοιπη σκέψη. Η σκέψη είναι ενιαία όπου και αν εφαρμόζεται. Αυτό σημαίνει ότι οι επιδόσεις και στις δυο αυτές οντολογικά διαφορετικές κατηγορίες θα πρέπει να σχετίζονται κατά τον ίδιο περίπου τρόπο με ένα λανθάνοντα παράγοντα, ο οποίος θα εκφράζει το κοινό γνωστικό δυναμικό που θα σχετίζεται με τη γενική ευφύια των ατόμων (Υπόθεση 6).

Ελέγχοντας τις παραπάνω έξι υποθέσεις, θα έχουμε αποκτήσει μια σαφή εικόνα για τη δομή της θρησκευτικής σκέψης και τον τρόπο με τον οποίο σχετίζεται τόσο με τα ΕΔΟΣ, όσο και με το γενικό γνωστικό δυναμικό

των ατόμων. Εάν οι υποθέσεις μας επαληθευθούν, τότε θα μπορούσαμε να ελέγξουμε και τις παρακάτω υποθέσεις που αφορούν την ανάπτυξη της. Ο αναγνώστης θα θυμάται ότι εκείνο που μας οδήγησε στην επιλογή της θεωρίας των Δημητρίου και συνεργατών ως θεωρητικού υπόβαθρου για τη μελέτη της θρησκευτικής σκέψης ήταν η αδυναμία της θεωρίας του Piaget να ερμηνεύσει την ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, επισημάνθηκε η ασυμφωνία στις εξελικτικές σχέσεις ανάμεσα στις ικανότητες και στα αναμενόμενα χαρακτηριστικά στη θρησκευτική σκέψη. Το πρόβλημα που η νέα θεωρία έρχεται να καλύψει είναι ότι δέχεται την ύπαρξη εσωτερικής δομής του γνωστικού συστήματος, όπου αυτόνομες εξελικτικές ακολουθίες αναπτύσσονται με ιδιαίτερους ρυθμούς. Αν λοιπόν επιβεβαιωθεί η εσωτερική αυτή οργάνωση, η οποία θα αντανakλά και στη θρησκευτική σκέψη, και ανιχνευτούν οι σχέσεις της δομής της θρησκευτικής σκέψης με τα ΕΔΟΣ, τότε είμαστε υποχρεωμένοι να υποθέσουμε ότι η ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης θα σχετίζεται με την ανάπτυξη των ΕΔΟΣ, τα οποία εμπλέκονται στη διαδικασία επίλυσης των θρησκευτικών έργων (Υπόθεση 7). Ειδικότερα, θα πρέπει η κατάκτηση ενός επιπέδου θρησκευτικής σκέψης να είναι σύγχρονη ή να ακολουθεί την ανάπτυξη του αντίστοιχου επιπέδου των εμπλεκόμενων ΕΔΟΣ (Υπόθεση 8). Κάτι τέτοιο θα καθιστά δυνατή την πρόβλεψη τουλάχιστον του δυνατού επιπέδου θρησκευτικής σκέψης, διά του επιπέδου των εμπλεκόμενων ΕΔΟΣ, μια και θα αποτελεί αναγκαία συνθήκη για την απόκτηση του επιπέδου αυτού (Υπόθεση 9). Με άλλα λόγια, αναμένεται μια απόσταση ανάμεσα στις δυνατότητες του ατόμου και στις πραγματικές επιδόσεις του στα θρησκευτικά έργα. Αυτό στα πλαίσια

της θεωρίας είναι επιτρεπτό και θα μπορούσε να αποδοθεί στην κατάσταση των δύο άλλων συστημάτων, του συστήματος επεξεργασίας και του υπεργνωστικού συστήματος. Ωστόσο, η σχέση ανάμεσα στις επιτεύξεις των ικανοτήτων που αντιπροσωπεύουν τα ΕΔΟΣ και στις επιτεύξεις στα θρησκευτικά έργα θα πρέπει να είναι σχέση ευθείας αναλογίας. Έτσι, υποκείμενα που έχουν γενικά χαμηλές επιδόσεις στα γνωστικά έργα θα πρέπει να έχουν και στα θρησκευτικά χαμηλές αλλά και το αντίθετο (Υπόθεση 10).

Διαφορές επίσης μπορούν να παρατηρηθούν και ως προς το ρυθμό ανάπτυξης. Κύριοι παράγοντες που ευθύνονται για τις διαφορές αυτές είναι η μόρφωση των γονέων και το όλο πολιτιστικό πλαίσιο στο οποίο συμβαίνει η ανάπτυξη. Ο τόπος διαμονής της οικογένειας αντανακλά το κοινωνικο-οικονομικό της επίπεδο αλλά και τη χαρακτηρίζει ως προς τους ιδιαίτερους στόχους και ενδιαφέροντά της, διαμορφώνοντας το ιδιαίτερο πολιτιστικό πλαίσιο στο οποίο διαδραματίζεται η ανάπτυξη. Επομένως, υποκείμενα από διαφορετικούς τόπους διαμονής και κοινωνικο-οικονομικά επίπεδα αναμένεται να εμφανίζουν διαφοροποιήσεις και στο ρυθμό ανάπτυξης της θρησκευτικής σκέψης (Υπόθεση 11).

Ακόμη, η κατανόηση των θρησκευτικών εννοιών απαιτεί κάποιου βαθμού θρησκευτική εμπειρία, η οποία βέβαια θα πρέπει να εκληφθεί μέσα στα όρια και τις δυνατότητες των υποκειμένων της έρευνας (πρβλ. Βασιλόπουλος, 1988). Ως το κατώτερο κατώφλι αυτής της εμπειρίας μπορούμε να ορίσουμε την προσωπική εμπειρία της παρουσίας του Θεού, μια και η αποδοχή της θεϊκής παρουσίας στον κόσμο θεωρείται η απαρχή για απόκτηση νέου είδους πνευματικών εμπειριών (βλ. Μαντζαρίδης, 1979). Έτσι, θα πρέ-

πει να υποθέσουμε ότι η ομάδα των υποκειμένων που στερούνται αυτής της εμπειρίας θα υπολείπεται ως προς τις επιδόσεις των υποκειμένων με θρησκευτική εμπειρία (Υπόθεση 12).

## Μέθοδος

### Υποκείμενα

Η έρευνα διεξήχθη σε δύο φάσεις. Κατά την πρώτη φάση, έλαβαν μέρος 425 μαθητές των τάξεων: Γ' και Ε' Δημοτικού καθώς και Α' και Γ' Γυμνασίου, των δύο φύλων και από τρία (χαμηλό, μέσο, υψηλό) κοινωνικο-οικονομικά επίπεδα (ΚΟΙ.Ε.). Εξετάστηκαν σε γνωστικά έργα τα οποία απευθύνονταν σε τρία (ποιοτικό-αναλυτικό, ποσοτικό-συσχετικό και αιτιώδες-αναλογικό) ΕΔΟΣ. Με κριτήριο τις επιδόσεις τους σε αυτά, επιλέχθηκαν για τη δεύτερη φάση συνολικά 120 μαθητές. Προκειμένου να εξασφαλιστεί σταθερή αναλογία ως προς την ηλικία, το φύλο, το γνωστικό και το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο στο σύνολο του δείγματος, η επιλογή των υποκειμένων έγινε αναλογικά στο επίπεδο της κάθε τάξης. Η μέση ηλικία των υποκειμένων σε χρόνια ήταν 8.3 για την Γ' Δημοτικού, 10.6 για την Ε' Δημοτικού, 12.6 για την Α' Γυμνασίου και 14 για την Γ' Γυμνασίου. Τα 120 αυτά υποκείμενα εξετάστηκαν με συνέντευξη σε μια σειρά θρησκευτικών έργων.

### Έργα

#### Γνωστικά έργα

Τα γνωστικά έργα απευθύνονταν στα τρία (ποιοτικό-αναλυτικό, ποσοτικό-συσχε-

τικό και αιτιώδες-αναλογικό) από τα πέντε ΕΔΟΣ που περιγράφει η θεωρία του Εμπειρικού - Βιωματικού Δομισμού. Έργα από τα άλλα δύο ΕΔΟΣ δε χρησιμοποιήθηκαν γιατί, στη παρούσα φάση, δεν ενδιέφεραν τους στόχους της εργασίας.

Το ποιοτικό-αναλυτικό ΕΔΟΣ αντιπροσωπευόταν από μια ομάδα έξι έργων (ταξινόμηση σχημάτων) τα οποία αφορούσαν την εύρεση της έννοιας που εκπροσωπούσε μια ομάδα σχημάτων και την ταξινόμηση στην συνέχεια νέων περιπτώσεων σύμφωνα με την έννοια που συνέδεε την αρχική κάθε φορά ομάδα (πρβλ. Demetriou & Efklides, in preparation. Ευκλείδη, Δημητρίου, Μωυσιάδη, & Μαρκέτου, 1992). Τα έργα αυτά προέρχονται από το Kit of Factors Referenced Cognitive Tests (Ekstrom, French, & Harman, 1976) και επιτρέπουν τη μέτρηση της ικανότητας του υποκειμένου να διαχωρίζει τις σχετικές από τις άσχετες πληροφορίες ώστε να ενεργεί μόνο πάνω στις σχετικές.

Το ποσοτικό-συσχετικό ΕΔΟΣ αντιπροσωπευόταν από δύο ομάδες έργων που απευθύνονταν στο πεδίο των ποσοτικών σχέσεων διά του αριθμητικού συμβολικού συστήματος: την ομάδα Παραγωγικότητα με δύο έργα και τις αριθμητικές πράξεις με τέσσερα έργα. Η Παραγωγικότητα 1 παρουσίαζε έναν πίνακα που αφορούσε την παραγωγικότητα δύο φυτών σε δύο συνθήκες ποτίσματος και το υποκείμενο έπρεπε να κρίνει ποιο από τα δύο φυτά επηρεαζόταν περισσότερο από το πότισμα, εκτιμώντας το ρυθμό μεταβολής της παραγωγικότητας (αναλογική σκέψη). Στο δεύτερο έργο της Παραγωγικότητας, παρουσιαζόταν δύο πίνακες παραγωγικότητας σε δύο διαφορετικές περιοχές I και II (σύνθετη αναλογική σκέψη). Το υποκείμενο έπρεπε να συγκρίνει την παραγωγικότητα

των φυτών στις δύο περιοχές και στη συνέχεια να διατυπώσει και να εξηγήσει την κρίση του για το ποιο επηρεάζεται περισσότερο από το πότισμα (πρβλ. Ευκλείδη, Δημητρίου, Μωυσιάδη, & Μαρκέτου, 1992). Τα έργα αυτά επιτρέπουν τη μέτρηση της ικανότητας συντονισμού διαστάσεων και κατευθύνσεων. Συγκεκριμένα, εξετάζουν την ικανότητα των υποκειμένων να κατανοούν τις ευθείες και αντίστροφες αναλογίες και να συνάγουν από αυτές συμπεράσματα.

Τα τέσσερα έργα των αριθμητικών πράξεων εξέταζαν την ικανότητα συνδυασμένης εκτέλεσης αριθμητικών πράξεων. Παρουσίαζαν μία ισότητα με αριθμούς και σύμβολα και το υποκείμενο έπρεπε να προσδιορίσει τις αριθμητικές πράξεις που έλειπαν σε απλές εξισώσεις του τύπου  $(3 \times 5) * 5 = 10$ , αντιστοιχίζοντας τα σύμβολα της κάθε ισότητας με τα σύμβολα των τεσσάρων αριθμητικών πράξεων (πρβλ. Demetriou, Platsidou, Efklides, Metallidou, & Shayer, 1991). Τα έργα αυτά επιτρέπουν τη μέτρηση των διαστάσεων που μπορεί το υποκείμενο να χειριστεί ταυτόχρονα.

Το αιτιώδες-πειραματικό ΕΔΟΣ αντιπροσωπευόταν από μια ομάδα πέντε έργων με συνδυασμούς. Κάθε φορά δινόταν μέσα σε ένα σακκούλι διαφορετικός αριθμός από μπαλάκια και σε διαφορετικό συνδυασμό χρωμάτων. Το υποκείμενο έπρεπε να προβεί στην παραγωγή όλων των δυνατών συνδυασμών που ήταν δυνατόν να ανασυρθούν έξω από το σακκούλι τα μπαλάκια (πρβλ. Οικονόμου, 1993). Τα έργα αυτά επιτρέπουν τη μέτρηση των δυνατών συνδυασμών που το υποκείμενο μπορεί να επιτύχει, προκειμένου να απομονώσει τις σχέσεις που θα οδηγήσουν σε συναγωγή έγκυρων συμπερασμάτων.

## Θρησκευτικά έργα

Τα θρησκευτικά έργα απετέλεσαν πέντε ομάδες ερωτήσεων όπου η κάθε μια συγκέντρωνε ερωτήσεις που αφορούσαν μία επιμέρους πτυχή της διήγησης από την Παλαιά Διαθήκη (Γένεσις, Κεφ. 1-2) η οποία αναφέρεται στη δημιουργία του κόσμου και την πτώση των πρωτοπλάστων. Οι ερωτήσεις έδιναν τη δυνατότητα για ανοικτές απαντήσεις. Για παράδειγμα η ερώτηση “με ποιον τρόπο επικοινωνεί ο Θεός με τους ανθρώπους;” δίνει τη δυνατότητα διαφόρων απαντήσεων ανάλογα με το επίπεδο του υποκειμένου. Ειδικότερα, εξετάστηκαν οι παρακάτω θεματικές ενότητες της διήγησης:

Ο τρόπος ύπαρξης του Θεού (ΘΕ) εξετάστηκε με επτά έργα, όπου τα υποκείμενα έπρεπε να απαντήσουν σε μια σειρά από ερωτήσεις: Στο ΘΕ<sub>1</sub> για την ιδέα του Θεού - εικόνα του Θεού ΘΕ<sub>1Α</sub> και τόπος διαμονής του ΘΕ<sub>1Β</sub>. Στο ΘΕ<sub>2</sub> για την ύπαρξη φυσικών αναγκών στο Θεό - ύπνος ΘΕ<sub>2Α</sub> και διατροφή ΘΕ<sub>2Β</sub>. Στο ΘΕ<sub>3</sub> για την επικοινωνία του Θεού - πρόσωπα με τα οποία επικοινωνεί ΘΕ<sub>3Α</sub> και τρόπος επικοινωνίας ΘΕ<sub>3Β</sub>. Τέλος, στο ΘΕ<sub>4</sub> για τη δυνατότητα ταυτόχρονης επικοινωνίας του Θεού με δύο ανθρώπους.

Ο τρόπος ύπαρξης του διαβόλου (ΔΙ) εξετάστηκε με εννέα έργα. Από αυτά τα επτά ήταν τα ίδια με τα παραπάνω που αφορούσαν τον τρόπο ύπαρξης του Θεού. Από τα υπόλοιπα, δύο αφορούσαν τον τρόπο επικοινωνίας του διαβόλου με τον Θεό (ΔΙ<sub>5</sub>) και την αναγκαιότητα ύπαρξης του διαβόλου (ΔΙ<sub>6</sub>).

Η ελευθερία του Θεού σε σχέση με την εκ του μη όντος δημιουργία του κόσμου (ΕΘ) εξετάστηκε με τρία έργα. Από αυτά το ΕΘ<sub>1Α</sub> αποσκοπούσε στην κατανόηση της ελευθερίας από μέρους του Θεού κίνησης για την εκ

του μη όντος (πρβλ. Ζηζιούλας, 1982. Μαντζαρίδης, 1979) δημιουργία του κόσμου, το ΕΘ<sub>1Β</sub> στην κατανόηση της θετικής προοπτικής της ελευθερίας του Θεού, της αδυναμίας του δηλαδή να πει όχι στον κόσμο (πρβλ. Ζηζιούλας, 1992), και τέλος το ΕΘ<sub>2</sub>, στην αναγνώριση αυτής της ιδιομορφίας της ελευθερίας του Θεού σε σχέση με την ελευθερία των πρωτοπλάστων.

Η ελευθερία των κτιστών σε σχέση με την ελευθερία του Θεού (ΕΚ) εξετάστηκε με επτά έργα. Συγκεκριμένα τα έργα αναφέρονταν: το ΕΚ<sub>5</sub>, στην ελευθερία του διαβόλου, το ΕΚ<sub>1</sub> στην κατανόηση των ορίων στην ελευθερία των κτιστών - γιατί τίθενται τα όρια ΕΚ<sub>1Α</sub> και γιατί δεν επεμβαίνει ο Θεός ΕΚ<sub>1Β</sub> (πρβλ. Ματσούκας, 1981. Μαντζαρίδης, 1991). Το ΕΚ<sub>2</sub> αναφερόταν στην κατανόηση των συνεπειών μιας τέτοιου είδους οριακής απόφασης όπως είναι η πτώση - γιατί κρύφτηκαν ΕΚ<sub>2Α</sub> και πώς έπρεπε να αντιδράσουν ΕΚ<sub>2Β</sub> (πρβλ. Γιανναράς, 1984). Ακόμη, υπήρχαν δύο έργα από τη σύγχρονη πραγματικότητα τα οποία αναφέρονται το μεν ΕΚ<sub>3</sub> στην κατανόηση των ορίων και το ΕΚ<sub>4</sub> στο ρόλο του Θεού σε οριακές καταστάσεις.

Η πρόγνωση του Θεού και η ελευθερία του ανθρώπου (ΠΡ) εξετάστηκε με επτά έργα. Τα έργα αναφέρονταν: το ΠΡ<sub>1Α</sub> στο κατά πόσο τα υποκείμενα θεωρούν υπαρκτή τη γνώση του Θεού για το καθημερινό γίνεσθαι του κόσμου, το ΠΡ<sub>1Β</sub> στην ελευθερία διαμόρφωσης της ζωής του ανθρώπου σε σχέση με την πρόγνωση, τα ΠΡ<sub>2</sub> και ΠΡ<sub>3</sub> στην επίδραση της πρόγνωσης του Θεού στη διαμόρφωση του ανθρώπου (Ματσούκας, 1981). Το ΠΡ<sub>4</sub> αναφερόταν στην κατανόηση της πίστης ως προϊόν ελεύθερης συγκατάβασης του ανθρώπου και όχι ως πρόγνωσης και στο ΠΡ<sub>5</sub> καλούνται να αιτιολογήσουν

την αντίδραση των πρωτοπλάστων να κρυφτούν σε σχέση με την εκ των προτέρων γνώση της από μέρους του Θεού ΠΡ<sub>5Α</sub> και, τέλος, πώς θα αντιδρούσαν τα ίδια τα υποκείμενα αν βρίσκονταν στη θέση των πρωτοπλάστων ΠΡ<sub>5Β</sub>.

Τέλος υπήρχε και ένα έργο το οποίο αναφερόταν στην εμπειρία που αποκόμισαν τα υποκείμενα από την επαφή τους με τον Θεό, το οποίο και λειτούργησε ως κριτήριο χαρακτηρισμού των υποκειμένων σε σχέση με τη θρησκευτική εμπειρία.

### **Κριτήρια αξιολόγησης**

Σε όλα τα θρησκευτικά έργα εφαρμόστηκε πεντάβαθμη κλίμακα (0 - 4). Το μηδέν χαρακτηρίζει τις άσχετες απαντήσεις ή τις απαντήσεις οι οποίες δε συνοδεύονταν από καμία αιτιολόγηση. Οι αποδεκτές απαντήσεις κλιμακώθηκαν με κριτήριο όχι τη θεολογική ορθότητα ή μη των απαντήσεων αλλά με βάση τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της σκέψης που υποκρύπτονταν πίσω από το περιεχόμενό τους. Για παράδειγμα, στην ερώτηση “μπορεί ο Θεός να επικοινωνεί ταυτόχρονα με έναν άνθρωπο που βρίσκεται εδώ και με έναν στην Αφρική; Αν ναι, με ποιον τρόπο; Αν όχι, γιατί; Δικαιολόγησε την άποψή σου”, οι δύο απαντήσεις που ακολουθούν πιστώθηκαν με τον ίδιο βαθμό (1) γιατί χαρακτηρίζονται από το ίδιο ποιοτικό χαρακτηριστικό της σκέψης: α) “Ναι μπορεί, γιατί ο Θεός βρίσκεται ψηλά στον ουρανό και έχει ένα μεγάλο μάτι που μπορεί και βλέπει όλα όσα γίνονται στη γη”, και β) “Όχι, γιατί ο Θεός βρίσκεται ψηλά στον ουρανό και υπάρχουν τα σύννεφα που μπαίνουν ανάμεσα και δεν μπορεί να δει...”.

### **Διαδικασία**

Όλα τα υποκείμενα και στις δύο φάσεις της έρευνας εξετάστηκαν κατά το δεύτερο εξάμηνο του σχολικού έτους που φοιτούσαν. Κατά την πρώτη φάση η εξέταση γινόταν ομαδικά και διαρκούσε δύο διδακτικές ώρες συμπεριλαμβανομένου και του διαλείμματος. Η σειρά παρουσίασης των γνωστικών έργων των τριών ΕΔΟΣ ήταν τυχαία, διατηρούνταν όμως πάντοτε η εσωτερική ακολουθία των έργων. Τα υποκείμενα των σχολείων κάθε ΚΟΙ.Ε. κατατάχθηκαν ως προς το σύνολο των επιδόσεών τους στα Γνωστικά έργα και στη συνέχεια επιλέγησαν οι 3 μαθητές και μαθήτριες με τις υψηλότερες και οι 2 με τις χαμηλότερες επιδόσεις από κάθε τάξη για κάθε ένα από τα ΚΟΙ.Ε. που ερευνηθήκαν.

Κατά τη δεύτερη φάση της έρευνας, τα υποκείμενα εξετάστηκαν με συνέντευξη στα θρησκευτικά έργα. Η διάρκεια κάθε συνέντευξης κυμαινόταν από 30 έως 50 λεπτά της ώρας. Όλες οι συνεντεύξεις μαγνητοφωνήθηκαν. Τα υποκείμενα γνώριζαν την ύπαρξη του μαγνητοφώνου, αυτό όμως δεν δημιούργησε κανένα πρόβλημα στη συνέντευξη.

### **Αποτελέσματα**

#### **Η δομή της θρησκευτικής σκέψης**

Για την αποκάλυψη της δομής της θρησκευτικής σκέψης εφαρμόσαμε πρώτα την κλασική διερευνητική ανάλυση παραγόντων με κάθετη περιστροφή, μια και η προηγούμενη γνώση για τη δομή των έργων ήταν ανύπαρκτη. Μερικά από τα έργα κάθε θεματικής ενότητας ομαδοποιήθηκαν για πρα-

κτικούς καθαρά λόγους. Απομονώθηκαν πέντε παράγοντες οι οποίοι εξηγούν το 61.8% της διακύμανσης. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, ο πρώτος παράγοντας εξηγεί το 41% της διακύμανσης και παίρνει τις κύριες φορτίσεις του από τη θεματική ενότητα που αφορούσε τον τρόπο ύπαρξης του διαβόλου (ΔΙ). Ακόμη, φορτίζεται δευτερογενώς από τα έργα τα οποία ενέχουν μια σχετική συνάφεια με την έννοια του διαβόλου (ελευθερία του διαβόλου  $EK_3$ ) η σχέση της πρόγνωσης του Θεού με τον τρόπο που ενεργούν οι άνθρωποι συνδέθηκε με τον τρόπο με τον οποίο ενεργεί ο διάβολος, το  $ΠΡ_2$  και  $ΠΡ_4$ . Η δευτερογενής φόρτιση στο έργο  $\Theta E_2$  το οποίο αναφέρεται στις φυσικές ανάγκες (τροφή, ύπνος) του Θεού δε φαίνεται να σχετίζεται τουλάχιστον από πλευράς περιεχομένου με τα έργα αυτού του παράγοντα.

Ο δεύτερος παράγοντας εξηγεί το 6.1% της διακύμανσης και παίρνει τις κύριες φορτίσεις του από τα έργα της θεματικής ενότητας που αφορούσε τον τρόπο ύπαρξης του Θεού ( $\Theta E$ ). Δευτερογενώς φορτίζεται από τα έργα της θεματικής ενότητας  $EK$  όπου η έννοια του Θεού κατέχει μια πολύ σημαντική θέση. Συγκεκριμένα, τα έργα αφορούν την ενέργεια των πρωτοπλάστων στη θέα του Θεού ( $EK_2$ ) και στην ελευθερία του διαβόλου σε σχέση με την ελευθερία του Θεού ( $EK_3$ ).

Ο τρίτος παράγοντας εξηγεί το 5.2% της διακύμανσης και παίρνει τις κύριες φορτίσεις του από τα έργα της θεματικής ενότητας που αφορούσε την πρόγνωση του Θεού ( $\Pi P$ ). Ακόμη φορτίζεται δευτερογενώς από τα έργα  $\Theta E_1$ ,  $\Theta E_2$ ,  $\Theta E_3$  που αναφέρονται στον τρόπο ύπαρξης του Θεού και από το έργο  $\Delta IAB_3$  που αναφέρεται στα άτομα και τον τρόπο που επικοινωνεί μαζί τους ο διάβολος. Φαίνεται δηλαδή ότι συνεκτιμάται η αντί-

ληψη των υποκειμένων για το Θεό και η αντίληψή τους για την επέμβαση του διαβόλου.

Ο τέταρτος παράγοντας εξηγεί το 4.7% της διακύμανσης και παίρνει τις κύριες φορτίσεις του από τη θεματική ενότητα που αφορούσε την ελευθερία των κτιστών ( $EK$ ). Ακόμη φορτίζεται δευτερογενώς από το  $\Pi P_5$  του οποίου η απάντηση προϋποθέτει την κατανόηση της φύσης της ελευθερίας του ανθρώπου.

Ο πέμπτος παράγοντας, τέλος, εξηγεί το 4.3% της διακύμανσης και παίρνει τις κύριες φορτίσεις του από τα έργα της θεματικής ενότητας που αφορούσε την ελευθερία του Θεού ( $E\Theta$ ). Δευτερογενείς φορτίσεις στον παράγοντα αυτόν δεν παρατηρήθηκαν.

Η καταλληλότητα του μοντέλου ελέγχθηκε με τα αυστηρότερα κριτήρια της επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων που εφαρμόστηκε με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος EQS (Bentler, 1989). Η μέθοδος αυτή επιτρέπει να προσδιορίσουμε εκ των προτέρων ποιες δομές υπάρχουν στα δεδομένα καθώς και τον τρόπο με τον οποίο σχετίζονται μεταξύ τους. Στη συνέχεια είναι δυνατό να ελεγχθεί η προσαρμογή της υπόθεσης προς τα δεδομένα. Αν η προσαρμογή είναι ικανοποιητική, τότε η αρχική υπόθεση θα μπορούσε να αποτελέσει μια αξιόπιστη περιγραφή της πραγματικότητας. Για τεχνικούς καθαρά λόγους συγχωνεύτηκαν ανά δύο μεταβλητές από τον ίδιο παράγοντα σε μία και τελικά μειώθηκαν σε 12 θρησκευτικές και 6 γνωστικές. Συγκεκριμένα, υποθέσαμε ότι όλες οι νέες μεταβλητές ερμηνεύονται από έναν γενικό παράγοντα. Επιπλέον, υποθέσαμε πέντε παράγοντες που ερμηνεύουν τις μεταβλητές κατά τον τρόπο που αφαιρέθηκαν από την παραγοντική ανάλυση. Το μοντέλο σύμφωνα με τους δείκτες

## Πίνακας 1

Η δομή των παραγόντων που αφαιρέθηκε από τα θρησκευτικά έργα

Μεταβλητές	ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ				
	I	II	III	IV	V
	41 %	6.1 %	5.2 %	4.7 %	4.3 %
$\Delta I_1$	0.644				
$\Delta I_2$	0.685				
$\Delta I_3$	0.675		0.396		
$\Delta I_4$	0.725				
$\Delta I_5$	0.638				
$\Delta I_6$	0.558				
$\Theta E_1$		0.698	0.359		
$\Theta E_2$	0.404	0.551	0.369		
$\Theta E_3$		0.506	0.371		
$\Theta E_4$		0.560			
$\Pi P_1$			0.640		
$\Pi P_2$	0.444		0.574		
$\Pi P_3$			0.527		
$\Pi P_4$	0.355		0.735		
$\Pi P_5$			0.543	0.423	
$E K_1$				0.559	
$E K_2$		0.454		0.513	
$E K_3$				0.753	
$E K_4$				0.622	
$E K_5$	0.425	0.435		0.502	
$E \Theta_1$					0.538
$E \Theta_2$					0.857

Σημείωση: Ο καθένας από τους πέντε παράγοντες φορτίζεται από τις μεταβλητές οι οποίες αντιστοιχούν στις πέντε θεματικές ενότητες των θρησκευτικών έργων και με την αντιστοιχία:  $\Delta I$  ο τρόπος ύπαρξης του διαβόλου,  $\Theta E$  ο τρόπος ύπαρξης του Θεού,  $\Pi P$  η πρόγνωση του Θεού,  $E K$  ελευθερία των κτιστών και  $E \Theta$  η ελευθερία του Θεού. Φορτίσεις πάνω από 0.50 θεωρήθηκαν πρωτογενείς, μεταξύ 0.35 και 0.50 δευτερογενείς ενώ κάτω από 0.35 παραλείπονται.

( $\chi^2(15)=22.804$ ,  $p=0.088$ ,  $CFI=.986$ ) ερμηνεύει ικανοποιητικά τα δεδομένα.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι η θρησκευτική σκέψη παρουσιάζει μια εσωτερική δομή. Από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση απομονώθηκαν παράγοντες, οι οποίοι εμπεριέχουν ως λανθάνων χαρακτηριστικό μια κοινή βασική θρησκευτική έννοια. Η έννοια του Θεού, η έννοια του διαβόλου, η έννοια της πρόγνωσης, της ελευθερίας του Θεού και της ελευθερίας των κτιστών είναι οι έννοιες που εμπεριέχοντο αντίστοιχα στα θρησκευτικά έργα και φαίνεται ότι αυτός θα πρέπει να είναι ο λόγος που τα έργα αυτά παρουσιάζουν υψηλότερες συσχετίσεις. Με άλλα λόγια, η θρησκευτική σκέψη παρουσιάζει μια εσωτερική οργάνωση η οποία αντανακλά στην εννοιολογική οργάνωση του περιεχομένου της σκέψης αυτής και όχι στη γνωστική. Στο γεγονός αυτό συνηγορεί και η εικόνα που διαφάνηκε από την παραγοντική ανάλυση όπου, όταν οι έννοιες αυτές εμπλέκονται κατά κάποιο τρόπο και στα έργα άλλων παραγόντων, εμφανίζονται δευτερογενείς φορτίσεις των έργων αυτών προς τους άλλους παράγοντες.

Η δομή των γνωστικών έργων, γνωστή για τη θεωρία, επαληθεύτηκε από την παραγοντική ανάλυση όπου συμμετείχαν μόνο τα γνωστικά έργα. Απομονώθηκαν τρεις παράγοντες που εξηγούν το 88.6% της διακύμανσης και ο καθένας παίρνει τις φορτίσεις του από τα αντιπροσωπευτικά έργα του κάθε ΕΔΟΣ. Έχοντας αποκτήσει μια εικόνα για τον τρόπο με τον οποίο οργανώνεται η θρησκευτική σκέψη, προχωρήσαμε στον έλεγχο των υποθέσεων για τη δομική σχέση των δύο ομάδων έργων (γνωστικών και θρησκευτικών).

Με τη βοήθεια και πάλι της επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων, επιχειρήθηκε η

επιβεβαίωση ενός μοντέλου σε μήτρα συσχετίσεων 16 μεταβλητών από τις οποίες 12 θρησκευτικές και 6 γνωστικές. Υποθέσαμε ότι όλες οι μεταβλητές ερμηνεύονται από έναν γενικό παράγοντα (G), ο οποίος θα μπορούσε να ερμηνευτεί ότι εκφράζει τον ανεξάρτητα από τα πεδία της πραγματικότητας γενικό μηχανισμό, ο οποίος αντανακλά στο γνωστικό hardware του κάθε ανθρώπου. Ακόμη δύο γενικοί παράγοντες (Γ.ΘΡ & Γ.ΓΝ) ερμηνεύουν τις δύο ομάδες μεταβλητών θρησκευτικών και γνωστικών, αντίστοιχα. Οι παράγοντες αυτοί θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι εκφράζουν την οντολογική διάκριση, με τη σημασία που οι Carey (1985,1990) και Keil (1979) χρησιμοποιούν τον όρο, μεταξύ των θρησκευτικών και γνωστικών έργων. Οι πέντε θρησκευτικοί παράγοντες που περιγράφηκαν προηγούμενα (ΘΕ, ΔΒ, ΠΡ, ΕΘ, ΕΚ), εμφανίζονται στο μοντέλο να εξηγούν τις μεταβλητές από τις οποίες αφαιρέθηκαν και επιβεβαιώθηκαν από τις προηγούμενες αναλύσεις. Τα γνωστικά έργα, επίσης, ερμηνεύονται από τρεις παράγοντες που εκφράζουν τα τρία ΕΔΟΣ: τον ποιοτικό (ΠΤ), τον ποσοτικό (ΠΣ) και τον αιτιολογικό (ΑΙ). Ο Πίνακας 2 και το Σχήμα 1 παρουσιάζουν το μοντέλο αυτό. Όπως φανερώνουν οι δείκτες, η προσαρμογή του μοντέλου προς τα δεδομένα είναι πολύ καλή ( $CFI=.999$ ) είναι δε σημαντικό και από στατιστική άποψη ( $\chi^2(61)=62.008$ ,  $p=0.44$ ).

### ***Σχέσεις των παραγόντων που δομούν τη θρησκευτική σκέψη με τα ΕΔΟΣ***

Με τις αναλύσεις που προηγήθηκαν προχωρήσαμε βήμα βήμα από τη διερεύνηση προς την επιβεβαίωση της δομής της θρη-



**Πίνακας 2**

Το μοντέλο που απεικονίζει τη δομή των θρησκευτικών και των γνωστικών έργων

Μεταβλητές	Παράγοντες										
	Γενικός Θρησκευτικός	Γενικός Γνωστικός	Γενικός	Τρόπος Θεού	Τρόπος υπαρξης του Θεού	Τρόπος υπαρξης του διαβολου	Πρόγωση των κτιστών	Ελευθέρια του Θεού	Ελευθέρια ΕΛΟΣ	Ποιοτικό ΕΛΟΣ	Ποσοτικό Αιτιολογικό ΕΛΟΣ
	(G)	(Γ.ΘΡ)	(Γ.ΓΝ)	(ΘΕ)	(ΔΙ)	(ΠΡ)	(ΕΘ)	(ΠΤ)	(ΠΣ)	(ΑΙ)	
ΘΕ <sub>A</sub>	.727*	.161*		.649*							
ΘΕ <sub>B</sub>	.664*	-.071		.214*							
ΔΙ <sub>A</sub>	.708*	.658*		.257*							
ΔΙ <sub>B</sub>	.632*	.068		.772*							
ΠΡ <sub>A</sub>	.771*	-.013			.635*						
ΠΡ <sub>B</sub>	.762*	.005			.094						
ΕΚ <sub>A</sub>	.686*	.085				.191*					
ΕΚ <sub>B</sub>	.711*	-.015				.700*					
ΕΘ <sub>A</sub>	.637*	.117*					.762				
ΕΘ <sub>B</sub>	.557*	.209*					.126*				
ΠΤ <sub>1</sub>	.563*		.401*						.716*		
ΠΤ <sub>2</sub>	.427*		.626*						.175*		
ΠΣ <sub>1</sub>	.666*		.496*							.329*	
ΠΣ <sub>2</sub>	.789*		.315*							.446*	
ΑΙ <sub>1</sub>	.733*		.438*								.514*
ΑΙ <sub>2</sub>	.701*		.440*								.306*

Σημείωση: Με αστερίσκο (\*) σημειώνονται οι στατιστικώς σημαντικές φορτίσεις.

σκευτικής σκέψης, καθώς και στον καθορισμό των σχέσεων που διέπει τη δομή αυτή με την υπόλοιπη σκέψη. Δεν αναδεικνύονται, ωστόσο, οι δομικές σχέσεις της εσωτερικής αυτής δομής με τις εξειδικευμένες ικανότητες της σκέψης, τα ΕΔΟΣ. Τις σχέσεις αυτές προσπαθεί να διερευνήσει το επόμενο μοντέλο, που ελέγχθηκε και αυτό με την επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων με τη βοήθεια του προγράμματος EQS (Bentler, 1989).

Το μοντέλο εφαρμόστηκε στη μήτρα των συσχετίσεων των 18 μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκε και στην προηγούμενη ανάλυση. Υποθέσαμε τρεις παράγοντες οι οποίοι εξηγούν, αντίστοιχα, τις μεταβλητές από τα τρία ΕΔΟΣ: τον ποιοτικό (ΠΤ), τον ποσοτικό (ΠΣ) και τον αιτιολογικό (ΑΙ), και έναν παράγοντα ο οποίος εξηγεί όλα τα γνωστικά έργα ως το γενικό γνωστικό παράγοντα (Γ.ΓΝ). Για τα θρησκευτικά έργα, υποθέσαμε ότι ερμηνεύονται από τους πέντε παράγοντες (ΘΕ, ΔΒ, ΠΡ, ΕΘ, ΕΚ) που αντιστοιχούν στις έννοιες Θεός, διάβολος, πρόγνωση, ελευθερία Θεού και ελευθερία των κτιστών, αντίστοιχα. Σε κάθε έναν από αυτούς τους πέντε παράγοντες παλλινδρομήσαμε τους τέσσερις γνωστικούς παράγοντες.

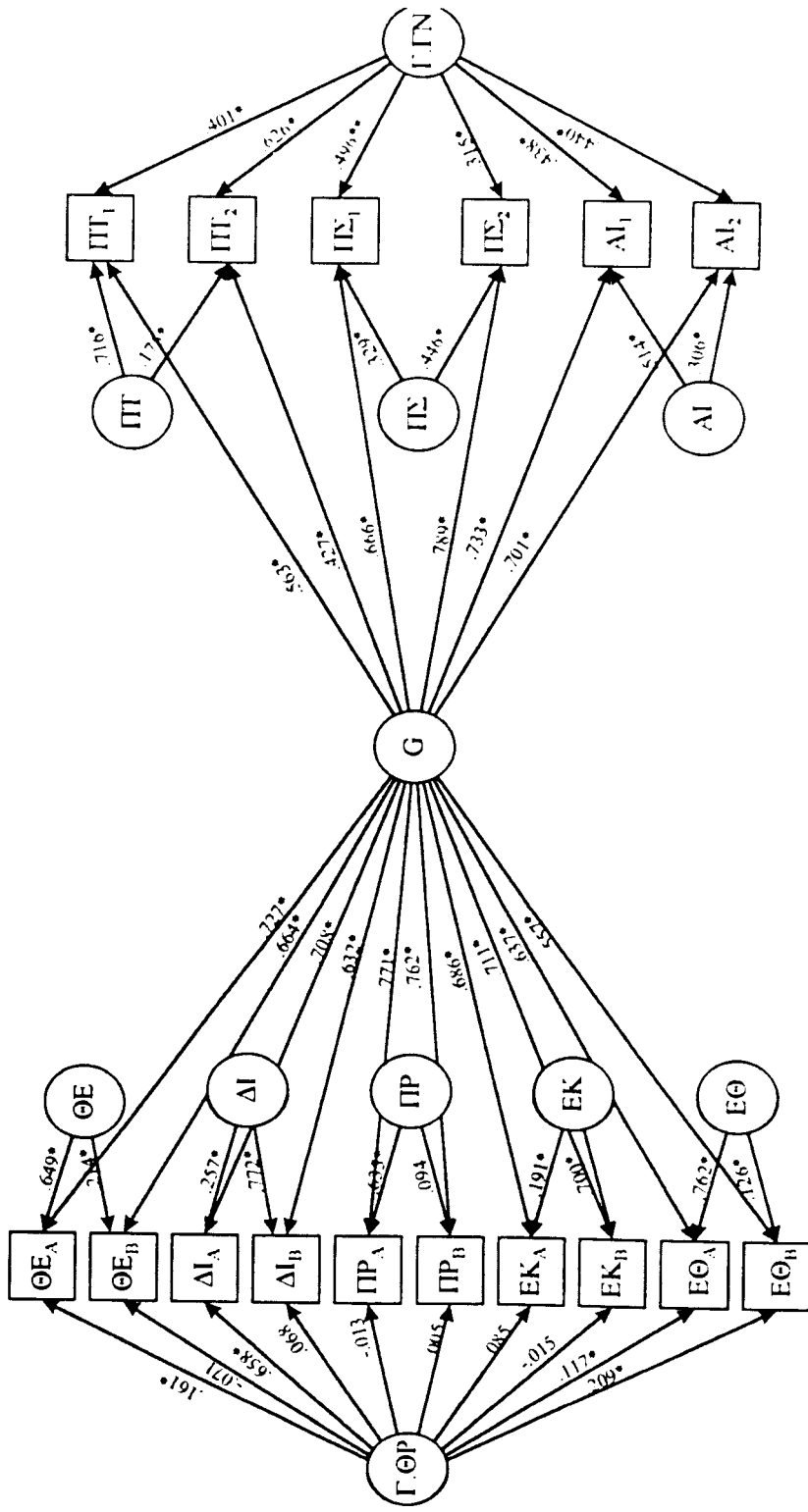
Το μοντέλο περιγράφεται στο Σχήμα 2, έχει καλή προσαρμογή, CFI=.997, και είναι ικανοποιητικό και από στατιστική άποψη,  $\chi^2(66)=69.253$ ,  $p=0.37$ . Στο μοντέλο αυτό ενδιαφερόμαστε να προσδιορίσουμε σε ποιο βαθμό σχετίζονται μεταξύ τους οι παράγοντες, γεγονός που αναδεικνύεται από την σημαντικότητα των εξαρτήσεων. Στον Πίνακα 3 παρουσιάζονται οι φορτίσεις των θρησκευτικών παραγόντων από τα ΕΔΟΣ, όπως αυτές προέκυψαν από το μοντέλο. Τις σημαντικές φορτίσεις τις σημειώνουμε με αστερίσκο(\*).

Όπως φαίνεται και από τους δείκτες, ο γενικός γνωστικός (Γ.ΓΝ) παράγοντας φαίνεται ότι ερμηνεύει σημαντικά όλους τους θρησκευτικούς παράγοντες. Ωστόσο, όσο περισσότερο διανοητική προσπάθεια απαιτούν για την επίλυση των έργων που αντιπροσωπεύουν, τόσο υψηλότερη εμφανίζεται και η σχέση του μαζί τους. Αντίθετα, από ότι φαίνεται ο παράγοντας που αντιπροσωπεύει το ποιοτικό ΕΔΟΣ (ΠΤ) δεν ερμηνεύει σημαντικά κανέναν από τους θρησκευτικούς παράγοντες. Κάτι τέτοιο βέβαια δε συμβαδίζει με τις αρχικές μας υποθέσεις. Ωστόσο, το ύψος των εξαρτήσεων στα δύο άλλα ΕΔΟΣ είναι σημαντικό και φαίνεται ότι επαληθεύονται οι υποθέσεις μας. Σχεδόν όλοι οι θρησκευτικοί παράγοντες, εκτός από την ΕΘ, έχουν συστηματική σχέση με το ποσοτικό (ΠΤ) και το αιτιολογικό (ΑΙ) ΕΔΟΣ όπως προκύπτει από τις σχετικές φορτίσεις.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό πράγματι ότι η θρησκευτική σκέψη είναι μια σύνθετη από πλευράς ψυχολογικού περιεχομένου σκέψη, επαληθεύοντας τις Υποθέσεις 1 και 2. Τα θρησκευτικά προβλήματα όντας σύνθετα από πλευράς γνωστικών απαιτήσεων απαιτούν συνήθως συμμετοχή περισσότερων του ενός ΕΔΟΣ. Ακόμη, κατέστη φανερό και το είδος των σχέσεων των παραγόντων που απομονώθηκαν στις προηγούμενες αναλύσεις με τα ΕΔΟΣ. Τελικά, οι παράγοντες που αντιπροσωπεύουν τα ΕΔΟΣ εξηγούν διαφορετικό μέρος της διακύμανσής τους. Ειδικότερα, η εμπλοκή των ΕΔΟΣ στην επίλυση των θρησκευτικών έργων ακολουθεί τις ειδικές γνωστικές απαιτήσεις των έργων (πρβλ. Υπόθεση 3).

**Σχήμα 1**

Το μοντέλο που δείχνει τη δομή των γνωστικών και θρησκευτικών έργων



Σημείωση: Με αστέριο (\*) σημειώνονται οι στατιστικώς σημαντικές φορτίσεις

## Πίνακας 3

Οι φορτίσεις των θρησκευτικών παραγόντων από τα ΕΔΟΣ

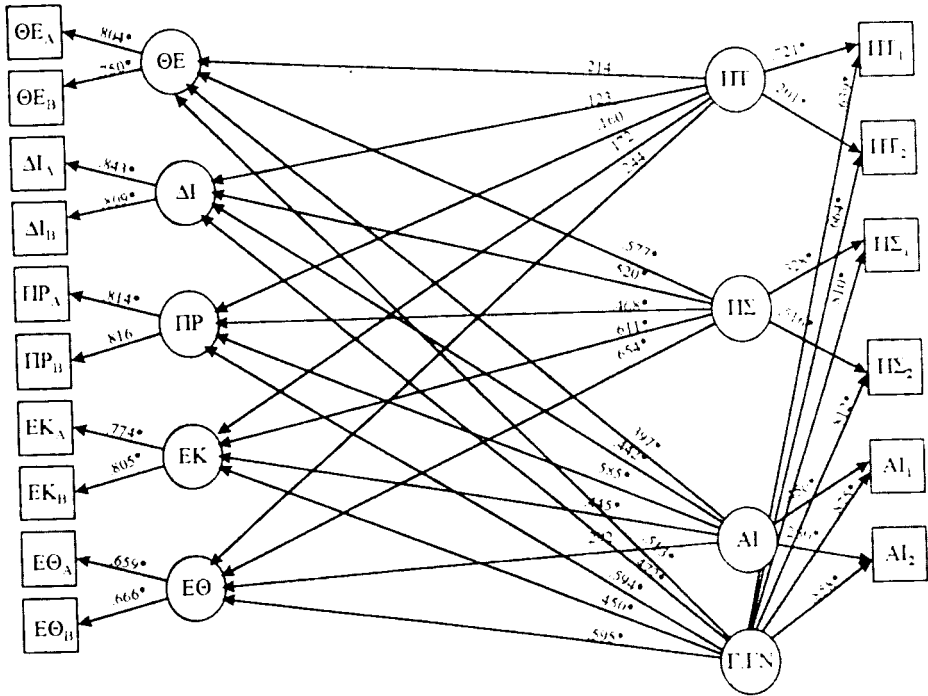
Θρησκευτικοί παράγοντες		Γενικός Γνωστικός (Γ.ΓΝ)	Ποιοτικό ΕΔΟΣ (ΠΤ)	Ποσοτικό ΕΔΟΣ (ΠΣ)	Αιτιολογικό ΕΔΟΣ (ΑΙ)
Τρόπος ύπαρξης του Θεού	(ΘΕ)	.513*	.214	.577*	.397*
Τρόπος ύπαρξης του διαβόλου	(ΔΙ)	.472*	.123	.520*	.442*
Πρόγνωση	(ΠΡ)	.594*	.160	.468*	.585*
Ελευθερία των κτιστών	(ΕΚ)	.450*	.172	.611*	.445*
Ελευθερία του Θεού	(ΕΘ)	.595*	.244	.654*	.292

**Η ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης**

Προκειμένου να ελεγχθούν οι υποθέσεις που αφορούσαν την ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης, ιεραρχήσαμε τα έργα, γνωστικά (κάθε ΕΔΟΣ ξεχωριστά) και θρησκευτικά (το σύνολο των 33 έργων), κατά μήκος της διάστασης της ανάπτυξης, με τη μέθοδο διάκρισης των επιδόσεων (discrimination analysis) που προτείνουν οι Shayer, Demetriou, & Pervez (1988). Τα έργα κατατάχθηκαν ως προς μια ιεραρχία τριών επιπέδων (Α, Β, Γ) όπου τα έργα επιπέδου Γ ήταν εκείνα τα οποία απαιτούσαν υψηλότερο νοητικό μόχθο. Τα υποκείμενα, επίσης, κατατάχθηκαν ανάλογα με το ποσοστό επιτυχίας στην επίλυση των έργων, σε μια ακολουθία τριών επιπέδων (I, II, III) ως προς τα τρία ΕΔΟΣ και τη θρησκευτική σκέψη. Συγκεκριμένα, το υψηλότερο επίπεδο που κάθε υποκείμενο επέλυσε τουλάχιστον το 67% των έργων θεωρήθηκε ότι αντιστοιχεί στις ικανότητές του. Τα υποκείμενα που δεν μπόρεσαν να επιλύσουν αυτό το ποσοστό των έργων του επιπέδου I, θεωρήσαμε ότι βρίσκονται σε ένα προ-θρησκευτικό επίπεδο (επίπεδο 0). Όσον αφορά τη θρησκευτική

σκέψη, στο σύνολο των 119 υποκειμένων βρέθηκαν 46 υποκείμενα στο προ-θρησκευτικό επίπεδο, 44 στο επίπεδο I, 18 στο επίπεδο II και 11 στο επίπεδο III. Στο ποιοτικό ΕΔΟΣ βρέθηκαν 31 υποκείμενα στο επίπεδο 0, 19 στο επίπεδο I, 59 στο επίπεδο II και 9 στο επίπεδο III. Στο ποσοτικό ΕΔΟΣ βρέθηκαν 20 στο επίπεδο 0, 16 στο επίπεδο I, 27 στο επίπεδο II και 57 στο επίπεδο III. Τέλος, στο αιτιολογικό ΕΔΟΣ βρέθηκαν 32 υποκείμενα στο επίπεδο 0, 19 στο επίπεδο I, 27 στο επίπεδο II και 42 στο επίπεδο III. Η εικόνα αυτή καταμαρτυρεί το διαφορετικό ρυθμό ανάπτυξης των ικανοτήτων που περιγράφονται από τα ΕΔΟΣ και δικαιώνει την αξίωση της θεωρίας για αυτόνομη και παράλληλη ανάπτυξη των ικανοτήτων. Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει τα ποσοστά επιτυχίας των υποκειμένων κάθε επιπέδου θρησκευτικής σκέψης, στα έργα κάθε επιπέδου θρησκευτικής σκέψης. Φαίνεται καθαρά ότι τα υποκείμενα κάθε επιπέδου επιλύουν τα έργα του επιπέδου τους καθώς και τα έργα των χαμηλότερων επιπέδων. Το ίδιο και ο Πίνακας 5 για τα γνωστικά έργα.

Το ζητούμενο, ωστόσο, παραμένει η σχέση των επιπέδων της θρησκευτικής σκέψης



Σχήμα 2

Το μοντέλο που δείχνει τις σχέσεις γνωστικών και θρησκευτικών έργων

με τα επίπεδα των τριών ΕΔΟΣ και, κυρίως, η απάντηση στο ερώτημα εάν είναι δυνατή η πρόβλεψη του επιπέδου θρησκευτικής σκέψης από το επίπεδο των ικανοτήτων που αντιπροσωπεύονται από τα ΕΔΟΣ. Προκειμένου να απαντηθεί αυτό το ερώτημα εφαρμόστηκε η ανάλυση προβλέψεων της εξελικτικής προτεραιότητας (prediction analysis) των Froman & Hubert (1980) για τα επίπεδα καθενός από τα ΕΔΟΣ και τα επίπεδα της θρησκευτικής σκέψης με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος PAQV (πρβλ. Κιοσέογλου & Δημητρίου, 1992). Θυμίζω εδώ ότι το αναμενόμενο είναι να μην υπάρχουν υποκείμενα τα οποία θα βρεθούν σε υψηλότερο επίπεδο θρησκευτικής σκέψης

από το επίπεδο των γνωστικών ικανοτήτων που εμπλέκονται στη διαδικασία επίλυσης των θρησκευτικών προβλημάτων (ποσοτικές και αιτιολογικές). Αντίθετα παραμένει αδιάφορο εάν αυτό συμβεί στις ικανότητες που δεν εμπλέκονται (ποιοτικές).

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει την κατανομή της συχνότητας ανάμεσα στα επίπεδα της ποιοτικής και θρησκευτικής σκέψης. Με αστερίσκο σημειώνονται τα φαινόμενα όπου η παρουσία υποκειμένων σύμφωνα με τις προβλέψεις δεν είναι επιτρεπτή. Γενικά γίνεται φανερό ότι τα υποκείμενα κάθε επιπέδου θρησκευτικής σκέψης βρίσκονται στο ίδιο ή έχουν περάσει σε ανώτερό τους επίπεδο ποιοτικής σκέψης. Ωστόσο, παρατηρήθηκαν και 22 περιπτώσεις

## Πίνακας 4

Ποσοστά επιτυχίας των υποκειμένων κάθε επιπέδου θρησκευτικής σκέψης  
στα θρησκευτικά έργα

Έργα ανά επίπεδο θρησκευτικής σκέψης	Επίπεδο θρησκευτικής σκέψης			
	0 N=46	I N=44	II N=18	III N=11
Επίπεδο Α				
ΘΕ <sub>4</sub>	4	80	83	100
ΔΙ <sub>4</sub>	8	59	72	91
ΠΡ <sub>1α</sub>	15	66	78	73
ΠΡ <sub>1β</sub>	15	64	78	91
Επίπεδο Β				
ΘΕ <sub>1α</sub>	10	25	67	64
ΘΕ <sub>1β</sub>	15	20	72	82
ΘΕ <sub>3α</sub>	15	48	89	100
ΘΕ <sub>3β</sub>	4	25	67	82
ΔΙ <sub>1α</sub>	8	20	67	91
ΔΙ <sub>2α</sub>	4	9	56	82
ΔΙ <sub>2β</sub>	6	36	78	91
ΔΙ <sub>3α</sub>	28	39	72	36
ΔΙ <sub>3β</sub>	2	20	61	64
ΔΙ <sub>6</sub>	10	20	67	64
ΠΡ <sub>1α</sub>	15	29	83	91
ΠΡ <sub>1β</sub>	13	43	83	64
ΠΡ <sub>2</sub>	19	25	89	82
ΠΡ <sub>3</sub>	21	39	89	100
ΠΡ <sub>4</sub>	4	29	94	73
ΕΚ <sub>1α</sub>	17	27	83	91
ΕΚ <sub>1β</sub>	21	34	72	73
ΕΚ <sub>2α</sub>	8	20	56	82
ΕΚ <sub>2β</sub>	8	23	72	100
ΕΚ <sub>3</sub>	15	34	56	45
ΕΚ <sub>4</sub>	21	32	83	91
ΕΚ <sub>5</sub>	8	13	67	64
Επίπεδο Γ				
ΘΕ <sub>2α</sub>	2	11	50	82
ΔΙ <sub>5</sub>	2	16	22	82
ΔΙ <sub>2α</sub>	8	13	28	82
ΕΘ <sub>1α</sub>	8	16	33	82
ΕΘ <sub>1β</sub>	0	16	33	73
ΕΘ <sub>2</sub>	7	16	17	64

### Πίνακας 5

Ποσοστά επιτυχίας των υποκειμένων κάθε επιπέδου ποιοτικής, ποσοτικής και αιτιολογικής σκέψης στα αντίστοιχα έργα

	Επίπεδο Ποιοτικής σκέψης υποκειμένων			Επίπεδο Ποσοτικής σκέψης υποκειμένων			Επίπεδο Αιτιολογικής σκέψης υποκειμένων		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Έργα ανά επίπεδο	0 N=31	19 N=59	9 N=9	0 N=20	16 N=27	17 N=57	0 N=32	19 N=27	42 N=42
Επίπεδο Α Σχήματα <sub>1</sub>	0	95	81	67	67	67	0	95	100
Επίπεδο Β Σχήματα <sub>2</sub>	0	0	73	55	55	55	0	5	98
Επίπεδο Β Σχήματα <sub>3</sub>	0	0	73	44	44	44	0	5	92
Επίπεδο Γ Σχήματα <sub>4</sub>	3	5	29	55	55	55	3	5	79
Επίπεδο Γ Σχήματα <sub>5</sub>	9	10	19	89	89	89	3	15	90
Επίπεδο Γ Σχήματα <sub>6</sub>	3	10	3	44	44	44	0	0	90

Πίνακας 6

Διοδίαστατη κατανομή της συχνότητας ανάμεσα στις γνωστικές ικανότητες και στα επίπεδα θρησκευτικής σκέψης

Επίπεδο θρησκευτικής σκέψης	Επίπεδο Ποιοτικής σκέψης				Επίπεδο Ποσοτικής σκέψης				Επίπεδο Αιτιολογικής σκέψης			
	0 (N=31)	A (N=19)	B (N=59)	Γ (N=9)	Ο (N=20)	A (N=16)	B (N=27)	Γ (N=57)	Ο (N=32)	A (N=19)	B (N=27)	Γ (N=42)
Ο(N=46)	18*	7*	17*	4*	16*	11*	10*	9*	21*	9*	12*	4*
A (N=44)	12	8*	21*	3*	3	3*	15*	23*	10	8*	14*	12*
B (N=18)	0	2	15*	1*	0	0	2*	16*	0	0	1*	17*
Γ (N=11)	1	1	8	1*	1	1	0	9*	0	2	0	9*

Σημείωση: Ο αστερίσκος (\*) υποδηλώνει τα φαινία όπου η παρουσία υποκειμένων είναι επιτρεπτή. Το μέτρο επιτυχίας της πρόβλεψης είναι στατιστικώς σημαντικό στην ποσοτική σκέψη ( $P=0.72$ ,  $z=6.41$ ) και στην αιτιολογική σκέψη ( $P=0.54$ ,  $z=4.83$ ).

παραβίασης των ερευνητικών προβλέψεων, ποσοστό 18.5% επί του συνολικού δείγματος. Η πρόβλεψη χαρακτηρίστηκε ανεπιτυχής. Το μέτρο επιτυχίας της πρόβλεψης ήταν  $P=0.18$  και η τιμή  $z=1.39$  ( $z < 1.96$ ).

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει, επίσης, την κατανομή της συχνότητας ανάμεσα στα επίπεδα της ποσοτικής και θρησκευτικής σκέψης. Τα 7 (ποσοστό 5.8%) υποκείμενα βρίσκονται σε φαινία όπου δεν είναι επιτρεπτή, από τις προβλέψεις, η παρουσία υποκειμένων. Η πρόβλεψη χαρακτηρίστηκε επιτυχής και το μέτρο επιτυχίας της πρόβλεψης ήταν  $P=0.72$  με την τιμή  $z=6.41$  ( $z > 1.96$ ).

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει, τέλος, την κατανομή της συχνότητας ανάμεσα στα επίπεδα της αιτιολογικής και θρησκευτικής σκέψης. Τα 13 (ποσοστό 11%) υποκείμενα βρίσκονται σε φαινία όπου δεν είναι επιτρεπτή, σύμφωνα με τις προβλέψεις, η παρουσία υποκειμένων. Ωστόσο, η πρόβλεψη χαρα-

κτηρίστηκε επιτυχής και το μέτρο επιτυχίας της πρόβλεψης ήταν  $P=0.54$ , με την τιμή  $z=4.83$  ( $z > 1.96$ ).

Από τις παραπάνω τρεις αναλύσεις προβλέψεων προκύπτει ότι ισχυρότερη προβλεπτική εγκυρότητα, για το επίπεδο των έργων που εκπροσωπούσαν τη θρησκευτική σκέψη, παρέχεται μέσω των ικανοτήτων που περιγράφονται από το ποσοτικό ΕΔΟΣ και λιγότερο ισχυρή, αλλά στατιστικώς σημαντική, από τις ικανότητες του αιτιολογικού ΕΔΟΣ. Αντίθετα φαίνεται ότι δεν μπορούμε να προβλέψουμε με επιτυχία το επίπεδο θρησκευτικής σκέψης, γνωρίζοντας το επίπεδο της ποιοτικής σκέψης. Αυτό, βέβαια, θα πρέπει να συνεξεταστεί με τη φύση των έργων που εξετάσαμε. Αν, δηλαδή, τα δεδομένα προέρχονται από θρησκευτικά έργα που απαιτούν κυρίως ποιοτική σκέψη, τότε θα πρέπει να αναμένεται η δυνατότητα πρόβλεψης και από αυτό το ΕΔΟΣ. Με άλλα



λόγια, θα μπορούσαμε να εκτιμήσουμε ότι η ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης ακολουθεί το ρυθμό ανάπτυξης των γνωστικών ικανοτήτων που εξηγούν μέρος της διακύμανσής του, καθιστώντας έτσι εφικτό τον καθορισμό του δυνατού επιπέδου θρησκευτικής σκέψης (πρβλ. Υπόθεση 7, 8 & 9). Στο εύρημα αυτό ίσως να βρίσκεται τελικά και η απάντηση για ένα μέρος των αδυναμιών άλλων ερευνητών να επιτύχουν συμφωνία ανάμεσα στις προσδοκώμενες και στις πραγματικές επιδόσεις.

Ωστόσο, ένας ικανός αριθμός υποκειμένων βρέθηκε σε υπερκείμενα επίπεδα στις δύο γνωστικές ικανότητες. Με άλλα λόγια, το ύψος του επιπέδου των εμπλεκόμενων κατά την επίλυση του έργου γνωστικών ικανοτήτων θεωρείται αναγκαία όχι όμως και επαρκής συνθήκη προκειμένου να υπάρξει συμφωνία μεταξύ προσδοκώμενων και πραγματικών επιδόσεων. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν και άλλοι παράγοντες, οι οποίοι να επιδρούν είτε θετικά, υποβοηθώντας την ανέλιξη της θρησκευτικής σκέψης, είτε αρνητικά, εμποδίζοντας τις εν δυνάμει διαθέσιμες ικανότητες να εφαρμοστούν με επιτυχία και στη θρησκευτική σκέψη.

### Ατομικές διαφορές

Προκειμένου να ελεγχθούν οι σχετικές με τις ατομικές διαφορές υποθέσεις (10, 11 και 12), ήτοι η επίδραση του γνωστικού και του κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου των υποκειμένων, του επιπέδου θρησκευτικής τους εμπειρίας και των μεταξύ των αλληλεπιδράσεων με την ηλικία, εφαρμόστηκε μια ανάλυση διακύμανσης (ANOVA). Το πειραματικό σχέδιο που ακολουθήθηκε ήταν 4 (ηλικία) x 2 (γνωστικό επίπεδο) x 3 (κοινωνικο-οικονομικό

κό επίπεδο) x 2 (θρησκευτική εμπειρία) x 5 με επαναληπτικές μετρήσεις στον τελευταίο παράγοντα, ο οποίος αντιπροσώπευε τις μέσες επιδόσεις στους τρεις θρησκευτικούς παράγοντες (ΘΕ, ΔΒ, ΠΡ, ΕΚ, ΕΘ).

Τα αποτελέσματα από την ανάλυση διακύμανσης έδειξαν ότι η κύρια επίδραση της ηλικίας ήταν σημαντική  $F(3,23)=9.84$ ,  $p=0.000$  (βλ. Σχήμα 3). Αυτό σημαίνει ότι η ανάπτυξη από ηλικία σε ηλικία για τη χρονική περίοδο που εξετάζουμε, γενικά έχει τον ίδιο ρυθμό και δεν παρουσιάζεται κάπου κάποια απότομη αύξηση (ΜΟ: 1.29, 1.78, 2.16, 2.53)

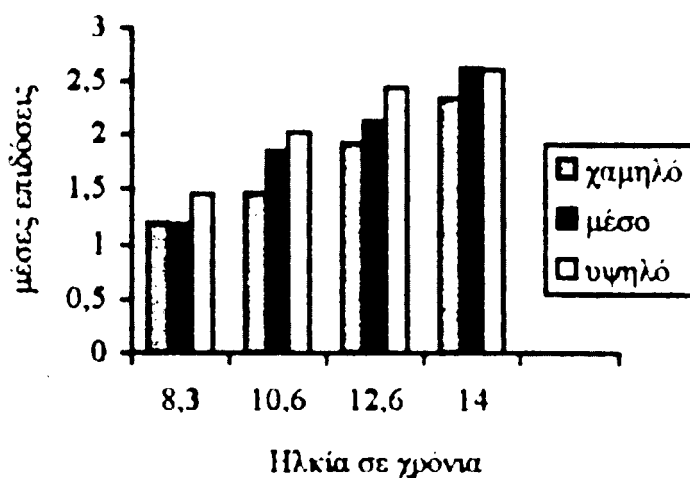
Σημαντική ήταν επίσης και η κύρια επίδραση του γνωστικού επιπέδου  $F(1,23)=21.92$ ,  $p=0.000$ . Υποκείμενα που είχαν χαμηλές επιδόσεις στα γνωστικά έργα εμφάνισαν τα ίδια χαρακτηριστικά και στα θρησκευτικά. Υποκείμενα με υψηλές επιδόσεις στα γνωστικά έργα παρουσίασαν υψηλές επιδόσεις και στα θρησκευτικά. Φαίνεται δηλαδή ότι η ποιότητα του γνωστικού δυναμικού των ατόμων ενεργοποιείται κατά τον ίδιο περίπου τρόπο στα ποικίλα πεδία εφαρμογής των ικανοτήτων. Αυτό θα μπορούσε να σημαίνει ότι το γενικό γνωστικό δυναμικό, ο δείκτης ευφυΐας κάθε ανθρώπου, είναι σημαντικός παράγοντας καθορισμού των θρησκευτικών επιτευξών.

Η κύρια επίδραση της θρησκευτικής εμπειρίας βρέθηκε, επίσης, σημαντική ( $F(1,23)=6.98$ ,  $p=0.015$ ). Τα υποκείμενα με υψηλή θρησκευτική εμπειρία (ΜΟ: 2.10), εμφάνισαν γενικά υψηλότερες επιδόσεις από αυτά με χαμηλή θρησκευτική εμπειρία (ΜΟ: 1.58). Φαίνεται ότι η ύπαρξη ενός εσωτερικού ενισχυτικού υπόβαθρου που απορρέει από την αίσθηση της παρουσίας του Θεού και της πνευματικής εμπειρίας που βιώνεται από την επικοινωνία με αυτήν αποτελεί



Σχήμα 3

Οι μέσες επιδόσεις ανά ηλικία στο σύνολο των θρησκευτικών έργων



Σχήμα 4

Οι μέσες επιδόσεις ανά ηλικία και ΚΟΙ.Ε.

σημαντικό παράγοντα για την οικειοποίηση και εμπέδωση θρησκευτικών γνώσεων.

Η κύρια επίδραση του κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου (ΚΟΙ.Ε.) δε βρέθηκε σημαντική,  $F(2,23)=3.23$ ,  $p=0.058$  (ΜΟ: 1.75, 1.95, 2.14). Σημαντική, ωστόσο, βρέθηκε η αλληλεπίδραση μεταξύ ηλικίας και ΚΟΙ.Ε.,

$F(3,23)=2.70$ ,  $p=0.039$ ). Όπως φαίνεται στο Σχήμα 4, οι επιδόσεις των υποκειμένων των τριών ΚΟΙ.Ε., γενικά, κλιμακώνονται από τις χαμηλότερες προς τις υψηλότερες. Εξαίρεση αποτελούν τα υποκείμενα του μέσου ΚΟΙ.Ε., όπου αν και οι επιδόσεις της μικρότερης ηλικίας είναι μικρότερες και από αυ-

τές ακόμη του χαμηλού KOI.E, οι επιδόσεις των υποκειμένων της μεγαλύτερης ηλικίας πλησιάζουν τις επιδόσεις των υποκειμένων του υψηλού KOI.E.. Φαίνεται ότι περιβάλλοντα τα οποία γενικά καθοδηγούν τα μέλη τους προς υψηλότερους στόχους (πρβλ. Ευκλειδη κ.ά., 1992) δρουν ενισχυτικά και ως προς την ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης.

Η κύρια επίδραση του παράγοντα που εκφράζει τη θρησκευτική σκέψη δε φαίνεται να είναι σημαντική  $F(4,92)=0.44$ ,  $p=0.779$ . Οι επιδόσεις μεταξύ των πέντε παραγόντων δε διέφεραν σημαντικά μεταξύ τους. Αυτό σημαίνει ότι οι σημαντικές επιδράσεις και αλληλεπιδράσεις, που συζητήθηκαν παραπάνω, επιδρούν κατά τον ίδιο σχεδόν τρόπο στις διάφορες θρησκευτικές έννοιες. Βέβαια, δεν υπήρχαν έντονες πολιτισμικές διαφορές μεταξύ των υποκειμένων που εξετάστηκαν. Έτσι, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε το μέγεθος των επιδράσεων του παράγοντα αυτού μεταξύ ομάδων με εντονότερες κοινωνικοπολιτισμικές διαφορές.

## Γενική συζήτηση

Τα αποτελέσματα, γενικά, επαλήθευσαν τις αρχικές μας υποθέσεις και μας έδωσαν μια σαφή εικόνα, πρώτον, για τη δομή της θρησκευτικής σκέψης, δεύτερον, για τις σχέσεις της δομής της με τα ΕΔΟΣ, τρίτον, για την ανάπτυξή της καθώς και για τους παράγοντες που την επηρεάζουν. Η θρησκευτική σκέψη, ως σκέψη με περιεχόμενο θρησκευτικές έννοιες, δεν είναι κάτι ξέχωρο από την υπόλοιπη σκέψη. Θρησκευτικά και γνωστικά έργα παρουσίασαν το ίδιο περίπου πρότυπο δομικών σχέσεων με τον λανθάντα παράγοντα G, ο οποίος εκφράζει τη γενική

ευφυΐα. Καταδεικνύεται έτσι και ο διανοητικός χαρακτήρας της θρησκείας, τουλάχιστον για τις ηλικίες που εξετάστηκαν σε αυτήν την έρευνα. Ο τρόπος επίλυσης θρησκευτικών προβλημάτων, μάλιστα, δεν απέχει πολύ από αυτό άλλων περιοχών γνώσης.

Ωστόσο, υπάρχει σαφής διάκριση μεταξύ των θρησκευτικών και των γνωστικών έργων. Η επαλήθευση της υπόθεσής μας ότι υπάρχουν δυο παράγοντες που απομονώνουν τα κοινά χαρακτηριστικά των δύο ομάδων έργων επαληθεύτηκε. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι οι δύο ομάδες έργων, περιλαμβάνοντας έργα με σαφή οντολογική διάκριση, κατέχουν διαφορετική θέση στην οργάνωση του εννοιολογικού μας συστήματος. Εξάλλου και η Carey (1985) έχει ήδη επισημάνει ότι "οι οντολογικές βασικές έννοιες είναι η σπονδυλική στήλη του εννοιολογικού μας συστήματος". Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι η παρατήρηση του Keil (1979, 1989) που θέλει τα παιδιά να έχουν διαφορετικά κριτήρια για τις οντολογικές τους διακρίσεις από τους ενήλικες, διαπιστώθηκε και από τα δικά μας ευρήματα.

## Η δομή της θρησκευτικής σκέψης

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η θρησκευτική σκέψη δεν είναι μονοδιάστατη αλλά εμφανίζει μια εσωτερική δομή. Έργα που εμφανίζουν υψηλότερες συσχετίσεις στις επιδόσεις έχουν ως λανθάνων χαρακτηριστικό την ίδια θρησκευτική έννοια και όχι κοινές απαιτήσεις γνωστικών ικανοτήτων, όπως είχαμε υποθέσει αρχικά (πρβλ. Υπόθεση 4). Η εσωτερική αυτή δομή επιβεβαιώθηκε και με τα αυστηρότερα κριτήρια της επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων. Φαίνεται ότι ένα μοντέλο που αντανακλά στην εννοιολο-

γική οργάνωση της θρησκευτικής σκέψης μπορεί να τη περιγράψει με αρκετά μεγάλη σαφήνεια. Ο βαθμός κατανόησης βασικών θρησκευτικών εννοιών, όπως η έννοια του Θεού, του διαβόλου, της ελευθερίας, της πρόγνωσης κ.ά., διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στον τρόπο κατανόησης θρησκευτικών προβλημάτων που εμπλέκονται οι έννοιες αυτές. Αν, για παράδειγμα, η έννοια του Θεού εκλαμβάνεται σε καθαρά ανθρωπομορφική βάση (π.χ. “Ο Θεός είναι ένας καλός άνθρωπος στον ουρανό”), τότε μια σειρά από θρησκευτικά προβλήματα, που ενέχουν την έννοια αυτή, θα επιλυθούν σε ανθρωπομορφική βάση (π.χ. “Δεν μπορεί να ακούσει τις προσευχές γιατί είναι πολύ ψηλά”). Ο προσδιορισμός ενός αριθμού βασικών θρησκευτικών εννοιών και η ανεύρεση των συστατικών που την απαρτίζουν, καθώς και της αναπτυξιακής τους διάστασης, θα πρέπει να είναι ένα από τα άμεσα μελήματα κατοπινών εργασιών.

### **Η θρησκευτική σκέψη και τα ΕΔΟΣ**

Όπως προκύπτει από τις αναλύσεις, η θρησκευτική σκέψη είναι μια σύνθετη από πλευράς ψυχολογικού περιεχομένου σκέψη. Σχετίζεται με το ποσοτικό και αιτιολογικό ΕΔΟΣ σε στατιστικώς σημαντικό βαθμό, όχι όμως και με το ποιοτικό. Πράγματι, η αρχική μας υπόθεση για τη σχέση του ποιοτικού ΕΔΟΣ με ορισμένα τουλάχιστον θρησκευτικά έργα δεν επαληθεύτηκε. Σε μια προσεχή μελέτη η σχέση της θρησκευτικής και ποιοτικής σκέψης θα πρέπει να διερευνηθεί εκτενέστερα.

Ωστόσο, όλα τα δίκτυα οργάνωσης της θρησκευτικής σκέψης δεν εμφανίζουν τον ίδιο βαθμό συνοχής με τα δύο αυτά ΕΔΟΣ.

Αντίθετα, παρατηρήθηκε μια διαβάθμιση στο ύψος των συσχετίσεων με τα ΕΔΟΣ. Ενώ, δηλαδή, όλα τα δίκτυα οργάνωσης της θρησκευτικής σκέψης παρουσιάζουν υψηλές συσχετίσεις και με το ποσοτικό και το αιτιολογικό ΕΔΟΣ, ορισμένα από αυτά έχουν υψηλότερες με το ποσοτικό και άλλα με το αιτιολογικό. Η διαβάθμιση αυτή στηρίζεται στην προτεραιότητα των απαιτήσεων των έργων σε εξειδικευμένες ικανότητες. Έτσι, έργα που αναφέρονται στη προβολή χαρακτηριστικών της ανθρωπίνης εμπειρίας στο υπερβατικό και αντίστροφα, μια και απαιτούν ικανότητες δημιουργίας διαστάσεων όπως είναι η ανθρωπίνη και η υπερβατική, αλλά και ικανότητες που επιτρέπουν την αλληλοσυσχέτισή τους ώστε να απομονώνεται και να κατανοείται το είδος και το μέγεθος της συμμεταβολής των διαστάσεων αυτών, εμφανίζουν υψηλότερο βαθμό συνοχής με το ποσοτικό ΕΔΟΣ, το οποίο περιγράφει αυτές τις ικανότητες. Έργα που αναφέρονται στη ρύθμιση της συμπεριφοράς και δράσης των ανθρώπων με βάση τη θρησκευτική τους κοσμοθεωρία, μια και απαιτούν ικανότητες που επιτρέπουν τη δημιουργία όλων των δυνατών συνδυασμών συμπεριφοράς και δράσης, βοηθώντας το άτομο να σχηματίσει τις υποθετικές συμπεριφορές, να τις ελέγξει πειραματικά και να επιλέξει εκείνη τη συμπεριφορά που είναι σύμφωνη με τις βασικές αρχές της θρησκευτικής του κοσμοθεωρίας, εμφανίζουν υψηλότερο βαθμό συνοχής με το αιτιολογικό ΕΔΟΣ, το οποίο περιγράφει αυτές τις ικανότητες.

Φαίνεται ότι το γνωστικό μας σύστημα, όταν έχει να επιλύσει σύνθετα θρησκευτικά προβλήματα, επιστρατεύει εξειδικευμένες ικανότητες, όπως αυτές που περιγράφονται από τη θεωρία ως ΕΔΟΣ, ανάλογα με τις γνωστικές ανάγκες των προς επίλυση προ-

βλημάτων. Το συμπέρασμα αυτό συμφωνεί με τη θεωρία, η οποία δέχεται τη συνδυασμένη χρήση λειτουργιών που προέρχονται από δύο ή περισσότερα ΕΔΟΣ, προκειμένου να αντιμετωπιστούν σύνθετα προβλήματα (Δημητρίου, 1993).

### **Ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης**

Η θρησκευτική σκέψη αναπτύσσεται συστηματικά, παρουσιάζοντας στατιστικώς σημαντική αύξηση των επιδόσεων ανά δύο περίπου χρόνια, για τις ηλικίες από 8 μέχρι 14 χρόνων. Περιγράφηκαν τρία επίπεδα ανάπτυξης της θρησκευτικής σκέψης και ένα προ-θρησκευτικό, τα οποία αντιστοιχούν στην σειρά πολυπλοκότητας των έργων. Στο προ-θρησκευτικό επίπεδο, τα παιδιά δεν επιλύουν σε ικανοποιητικό βαθμό κάποια από τα θρησκευτικά έργα που χρησιμοποιήσαμε στην έρευνα. Στο πρώτο επίπεδο θρησκευτικής σκέψης, τα παιδιά μπορούν και χειρίζονται ικανοποιητικά θρησκευτικά προβλήματα τα οποία είναι δυνατόν να επιλυθούν περιγραφικά ή να καταφύγουν στη γενική εκκλησιαστική εμπειρία της κοινότητας. Στο δεύτερο επίπεδο θρησκευτικής σκέψης, τα παιδιά επιλύουν ένα μεγάλο αριθμό θρησκευτικών προβλημάτων. Κύριο χαρακτηριστικό είναι ότι πλέον επιτυγχάνεται η διάκριση κτιστού και ακτίστου, γεγονός που δίνει τα εφόδια στα παιδιά να επιλύσουν μια σειρά θρησκευτικών προβλημάτων που έχουν ως βάση τις έννοιες του υπερβατικού. Στο τρίτο, τέλος, επίπεδο θρησκευτικής σκέψης, τα παιδιά επιλύουν συνθετότερα θρησκευτικά προβλήματα τα οποία αναφέρονται σε ιδιότητες και χαρακτηριστικά του υπερβατικού. Το είδος των προβλημάτων αυτών απετέλεσαν και αποτελούν αντικείμενα θεολογικών ή και φιλοσο-

φικών ακόμη συζητήσεων για πολλά χρόνια.

Συγκρίναμε την αντιστοιχία των επιπέδων αυτών με τα αντίστοιχα επίπεδα των ΕΔΟΣ. Κατέστη σαφές ότι η ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης ακολουθεί την ανάπτυξη των ικανοτήτων που εμπλέκονται κατά τη διαδικασία επίλυσης των θρησκευτικών έργων. Παρατηρήσαμε ότι τα παιδιά κάθε θρησκευτικού επιπέδου κατέχουν στο αντίστοιχο επίπεδο τις ικανότητες των ΕΔΟΣ που σχετίζονται σημαντικά με τα θρησκευτικά έργα που εξετάστηκαν. Οι ελάχιστες υπερβάσεις που παρατηρήθηκαν δεν αλλοίωσαν σε σημαντικό βαθμό τη σημαντικότητα της σχέσης και την προβλεπτική δυναμότητα των επιπέδων θρησκευτικής σκέψης από τα αντίστοιχα επίπεδα των ΕΔΟΣ. Αντίθετα, ο αριθμός των παιδιών που βρέθηκαν σε υπολειπόμενα επίπεδα θρησκευτικής σκέψης από αυτά των ΕΔΟΣ ήταν πολύ μεγαλύτερος. Με άλλα λόγια, υπάρχει μια απόσταση μεταξύ του δυνατού επιπέδου θρησκευτικής σκέψης και του πραγματικού επιπέδου θρησκευτικής σκέψης. Αυτό σημαίνει ότι η κατοχή ενός επιπέδου στις ικανότητες είναι αναγκαία αλλά μη ικανή συνθήκη για την απόκτηση αντίστοιχου επιπέδου και στη θρησκευτική σκέψη.

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι η ασυνέχεια μεταξύ των διαφόρων εξελικτικών ακολουθιών από μόνη της δε μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη. Η ασυνέχεια αυτή δε θα μπορούσε να ερμηνευτεί από μια θεωρία όπως αυτή του Piaget η οποία θέλει την ανάπτυξη να συμβαίνει δίκην ολικής δομής (Inhelder, 1963). Η θεωρία των Δημητρίου και συνεργατών, όμως, δέχεται ότι το άτομο ενδιαφέρεται για τη λειτουργική αποδοτικότητα του γνωστικού συστήματός του μάλλον, παρά για συνοχή (Demetriou, et al., 1993). Έχουμε ήδη επισημάνει ότι οι επιδό-

σεις στη θρησκευτική σκέψη επηρεάζονται από το γνωστικό επίπεδο, τη θρησκευτική εμπειρία και σε κάποιο βαθμό από το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο των παιδιών. Έτσι, η διάθεση των γνωστικών ικανοτήτων από το άτομο, προκειμένου να επιλυθεί κάποιο θρησκευτικό έργο, εξαρτάται τόσο από την εσωτερική κατάσταση και διάθεση του ατόμου, όσο και από τις επικρατούσες απόψεις του κοινωνικού του περιβάλλοντος. Φαίνεται δηλαδή ότι η συλλογική συνειδηση της ομάδας, στην οποία ανήκει το άτομο, κατευθύνει σε σημαντικό βαθμό και τη διάθεση των ικανοτήτων του κατά την επίλυση θρησκευτικών προβλημάτων. Αυτό ίσως γιατί, όπως είχε επισημάνει ο Fromm (1974), “το άτομο τείνει να αποδέχεται ως αλήθεια αυτό, που η πλειονότητα της ομάδας του θεωρεί ως αληθινό” (σ.70). Για τον ίδιο, απαιτείται απόκτηση πλήρους ελευθερίας και ανεξαρτησίας προκειμένου να πραγματοποιηθεί η υπέρβαση της επικρατούσας άποψης. Έως ότου επιτευχθεί όμως αυτό, “η κριτική ικανότητα του ατόμου θα εξαρτάται είτε από την ανάγκη επαφής με την αγέλη είτε από το φόβο μήπως απομονωθεί από αυτήν”. Επειδή δε άτομα εν πλήρη ελευθερία και ανεξαρτησία σπανίζουν, η διάθεση των ικανοτήτων συνήθως εξαντλείται στο βαθμό που τα άτομα είναι λειτουργικά στο περιβάλλον στο οποίο ζουν.

Η δυνατότητα πρόβλεψης του δυνατού επιπέδου θρησκευτικής σκέψης διά του επιπέδου των ικανοτήτων που αντιπροσωπεύουν τα εμπλεκόμενα ΕΔΟΣ στη διαδικασία επίλυσης των έργων κάθε επιπέδου δικαιώνει και την από μέρους μας επιλογή της θεωρίας των Δημητρίου και συνεργατών, ως ικανή να ερμηνεύσει την ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης. Εδώ ίσως να βρίσκεται και η αδυναμία παλαιότερων ερευνητών να

ερμηνεύσουν τα ευρήματά τους με βάση τη παιδαγωγική αντίληψη για την ανάπτυξη. Η εσωτερική οργάνωση της θρησκευτικής σκέψης σε δίκτυα που εκφράζουν την εννοιολογική της οργάνωση από τη μια και οι διαφορετικές τους απαιτήσεις σε εξειδικευμένες ικανότητες, από την άλλη, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τον ερευνητή προκειμένου να εκτιμηθούν οι αναμενόμενες επιδόσεις. Ακόμη, θα πρέπει να συνεκτιμώνται και οι επιδράσεις των παραγόντων που μπορούν να επιταχύνουν ή να επιβραδύνουν την ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης. Ως τέτοιοι παράγοντες εντοπίστηκαν το γενικότερο γνωστικό επίπεδο του ατόμου, οι πολιτισμικές επιδράσεις που εξαρτώνται από το κοινωνικοοικονομικό του επίπεδο και η θρησκευτική του εμπειρία. Διαφορετικά, η πρόβλεψη των θρησκευτικών επιδόσεων δεν θα μπορούσε να γίνει με επιτυχία.

## Βιβλιογραφία

- Babin, P. (1965). The idea of God: its evolution between the ages of 11 and 19. In A. Godin (Ed.), *From Religious Experience to a Religious Attitude* (pp. 183-198). Chicago: Loyola University Press.
- Βασιλόπουλος, Χ. (1988). *Ο μαθητής ως κριτήριο του περιεχομένου του μαθήματος των θρησκευτικών στη μέση εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Bentler, P. M. (1989). *EQS: Structural equations program manual*. Los Angeles, CA: BMDP Statistical Software.
- Bunnen, C. (1965). The Burning Bush: The symbolic implications of Bible story among children from 5-12 years. In A. Godin (Ed.), *From Religious Experience to a Religious Attitude* (pp. 171-182). Chicago: Loyola University Press.

- Γιανναράς, Χ. (1984). *Αλφαριθμητική της πίστης*. Αθήνα: Δόμος.
- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Carey, S. (1990). On some relations between the description and explanation of developmental change. In G. Butterworth & P. Brayant (Eds.), *Causes of Development. Interdisciplinary perspectives* (pp.135-157). Harvester Wheatsheaf.
- Chapman, M. (1988). *Constructive evolution: Origins and development of Piaget's thought*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Δημητρίου, Α. (1986). Γνωστική ανάπτυξη: Πορεία συμμόρφωσης και εξατομίκευσης. *Νέα παιδεία*, 38, 24-42.
- Δημητρίου, Α. (1988). Επίπεδα αξιολόγησης των Μαθηματικών επιδόσεων. *Νέα Παιδεία*, 47, 47-65.
- Δημητρίου, Α. (1993). *Γνωστική ανάπτυξη: Μοντέλα-μέθοδοι-εφαρμογές*. Θεσσαλονίκη: Art of Text.
- Δημητρίου, Α., & Ευκλείδη, Α. (1989). Εμπειρικός - Βιωματικός Δομισμός. Δεδομένα, Αρχές και υποθέσεις μιας νεοπιαζετιανής θεωρίας. *Νέα Παιδεία*, 51, 36-47, & 52, 30-39.
- Δημητρίου, Α., & Πλατσίδου, Μ. (1992). Εμπειρικός Δομισμός: Μια θεωρία για την αρχιτεκτονική και ανάπτυξη του νου. Στο *Ψυχολογικές έρευνες στην Ελλάδα τομ. Ι. Ανάπτυξη, Μάθηση και Εκπαίδευση* (σ. 39-64). Θεσσαλονίκη: Υπηρεσία Δημοσιευμάτων Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.
- Dasen, P.R. (1977). *Piagetian psychology: Cross-cultural contributions*. New York: Gardner Press.
- Deconchy, J. (1965). The idea of God: its emergence between 7 and 16 years. In A.Godin (Ed.), *From Religious Experience to a Religious Attitude* (pp. 97-108). Chicago: Loyola University Press.
- Demetriou, A. (1980). *Experiential Structuralism: A frame for Unifying Cognitive Developmental Theories*. XXIV International Congress of Psychology. Sydney.
- Demetriou, A. (1990). Structural and developmental relations between formal and postformal capacities: Towards a comprehensive theory of adolescent and adult cognitive development. In M.L. Commons, F.A. Richards, C. Armon, J. Sinnot (Eds.), *Beyond formal operations 2: The development of adolescent thought and perception*. New York: Praeger.
- Demetriou, A. (1993). In quest of the functional architecture of the developing mind: The Aristotelian project. *Educational Psychology Review*, 5, 275-292.
- Demetriou, A., & Efklides, A. (1981). The structure of formal operations: The ideal of the whole and the reality of the parts. In *Contributions to Human Development vol 5* (pp. 20-46). Karger, Basel.
- Demetriou, A., & Efklides, A. (1985). Structure and sequence of formal and postformal thought: General patterns and individual differences. *Child Development*, 56, 1062-1091.
- Demetriou, A., & Efklides, A. (1987). Towards a determination of the dimensions and domains of individual differences in cognitive development. In E. de Corte, H. Lodewijks, R. Parmentier, & P. Span (Eds.), *Learning and Instruction: European research in an international context*, vol. 1 (pp. 41-52). Oxford: Leuven University Press and Pergamon Press.
- Demetriou, A., & Efklides, A. (1988). Experiential structuralism and neo-Piagetian theories: Toward an integrated model. In A.Demetriou (Ed.), *The neo-Piagetian theories of cognitive development: Toward an intergration* (pp. 173-222). Amsterdam: North Holland.
- Demetriou, A. & Efklides, A., (in preparation). Structure and development of quantitative-analytic ability.
- Demetriou, A., Platsidou, M., Efklides, A., Metallidou, G., & Shayer, M. (1991). The development of quantitative-relational abilities from childhood to adolescence:

- Structure, scaling and individual differences. *The Journal of the European Association for Research in Learning and Instruction*, 1, 19-43.
- Demetriou, A., & Efklides, A., & Platsidou, M. (1993). The architecture and dynamics of developmental mind: Experiential structuralism as a frame for unifying cognitive developmental theories. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (5, Serial No. 234).
- Ευκλείδη, Α., Δημητρίου, Α., Μωυσιάδης, Π., & Μαρκέτος, Α. (1992). Γνωστικές ικανότητες και μαθηματικές επιδόσεις σε μαθητές πρώτης και δεύτερας Γυμνασίου. *Ψυχολογία*, 1, 11-30.
- Ekstrom, R.B., French, J.W., & Harman, H.H., (1976). *Manual for Kit of factor - referenced cognitive tests*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Emling, J. (1978). To invent is to understand: Creative aspects and perspectives of J. Piaget's new discipline. *Religious Education*, vol. LXXIII (5), 551-568.
- Froman, T., & Hubert, K. J. (1980). Application of prediction analysis to developmental priority. *Psychological Bulletin*, 87, 136-146.
- Fromm, E. (1974). *Ψυχανάλυση και Θρησκεία*. Αθήνα: Μπουκουμάκης.
- Ζηζιούλας, Ι. (1982). Χριστολογία και ύπαρξη. *Σύναξη*, 2, 9-20.
- Ζηζιούλας, Ι. (1992). *Η κτίση ως Ευχαριστία. Θεολογική προσέγγιση στο πρόβλημα της οικολογίας*. Αθήνα: Ακρίτας.
- Goldman, R. (1964). *Religious thinking from childhood to adolescence*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Goldman, R. (1965). Who Wrote the Bible? A Psychological Study of Religious Thinking between 6 and 17 Years. In A. Godin (Ed.), *From religious experience to a religious attitude* (pp. 155-170). Chicago: Loyola University Press.
- Goldman, R. (1977). *Readiness for religion. A basis for developmental religious education*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Harms, E. (1944). The development of religious experience in children. *Am. J. Of Soc.*, Vol. 50, No. 2, 112-122.
- Howe, L. (1978). Religious understanding from a Piagetian perspective. *Religious Education*, vol. LXXIII(5), 569-581.
- Inhelder, B. (1963). Criteria of the stages of mental development. In R.G. Kuhnlen & G.G. Thomson (Eds.), *Psychological studies of human development* (pp. 28-48). New York: Appleton-Century-Crofts.
- James, W. (1902). *The varieties of religious experience*. London, Longmans Green.
- Keil, F. (1979). *Semantic and conceptual development: An ontological perspective*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Keil, F. (1989). *Concepts, kinds, and cognitive development*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Κιοσέογλου, Γ., & Δημητρίου, Α. (1992). Ανάλυση προβλέψεων: Στατιστική μεθοδολογία για την αξιολόγηση μοντέλων πρόβλεψης με ποιοτικά δεδομένα στις κοινωνικές επιστήμες *Σπουδαί/Spoudai*, 1. Περιοδική Επιστημονική Εκδοση του Πανεπιστημίου Πειραιώς.
- Μαντζαριδής, Γ. (1979). *Μέθεξις Θεού*. Θεσσαλονίκη: Ορθόδοξος Κυψέλη.
- Μαντζαριδής, Γ. (1991). *Χριστιανική Ηθική*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.
- Ματσούκας, Ν. (1981). Ελευθερία, προορισμός και αιώνια ζωή κατά τον Ιερό Αυγουστίνο. *Γρηγόριος Παλαμάς*, 64, 265-272.
- Miriam, S. H. C. (1967). The idea of god among roman catholic children aged seven and eight. *British Journal of Educational Psychology*, 37(3), 399-400.
- Nye, W., & Carlson, J. (1984). The development of concept of God in children. *The Journal of Genetic Psychology*, 145, 137-142.
- Οικονόμου, Α. (1993). *Η εξέλιξη των συσχετικών, συνδυαστικών και πιθανολογικών ικανοτήτων: Δομή, εξελικτικό πρότυπο, ατομικές διαφορές. Εισήγηση στο 4ο Πανελλήνιου Συνεδρίου Ψυχολογικής Έρευνας*. Θεσσαλονίκη.
- Πλατσοΐδου, Μ. (1994). *Το σύστημα επεξεργασίας πληροφοριών: Δομή, ανάπτυξη και αλληλεπιδράσεις με εξειδικευμένες γνωστικές ικανότητες*



- τες. Διδακτορική Διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Πλατσιδου, Μ., & Δημητρίου, Α. (1995). Το σύστημα επεξεργασίας πληροφοριών: Μια μελέτη της δομής και της ανάπτυξής του. *Ψυχολογία*, 2, 41- 67.
- Πνευματικός, Δ. (1993). *Η ανάπτυξη της θρησκευτικής σκέψης στην παιδική και εφηβική ηλικία*. Διδακτορική διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Πνευματικός, Δ. (1994, Μάρτιος). *Επίπεδα ανάπτυξης της θρησκευτικής σκέψης. Χαρακτηριστικά, ατομικές διαφορές*. Εισήγηση στην Ημερίδα "Το μάθημα των θρησκευτικών στη Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση". Θεσσαλονίκη, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Piaget, J. (1976). Piaget's theory. In P. Neubauer (Ed.), *The process of child development*. New York: Meridian.
- Shayer, M., Demetriou, A., & Pervez, M. (1988). The structure and scaling of concrete operational thought: Three studies in four countries. *Genetic, social, and General Psychology Monographs*, 114, 307-376.
- Williams, R. (1971). A theory of God-concept readiness: From the Piagetian theories of child artificialism and the origin of religious feeling in children. *Religious Education*, 66 62-66.

**ABSTRACT**

The purpose of the present study was first to investigate the structure and the development of religious thinking, from childhood to adolescence. Second, to uncover the relations between the religious thinking and the other abilities of thinking described by the Demetriou & Efklides theory as Specialized Structural Systems (SSSs). Third, to look into the factors responsible for the individual differences. The subjects included in this study were 120 children and adolescents from 8 to 16 years of age. They came from 3 different socio-economical status (SES). Two booklets were delivered to each subject: the first was on cognitive tasks, specifically on the qualitative, quantitative and causal SSS. The second was a religious questionnaire answered by interview. The results showed that the religious thinking is organised in networks in a base of a conceptual structure. Religious thinking is a complex cognitive process related to quantitative and causal abilities. The development of religious thinking follows the development of these abilities. Considering the individual differences, the effect of age, cognitive level and the religious experience was found to be significant. Also the interactions between age and SES was also found to be significant.