

ΤΕΥΧΟΣ

66

7-ΟΚΤ. 1992

# Σύγχρονη Εκπαίδευση

και η  
**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ**  
Σύγχρονη Εκπαίδευση

Η αξιολόγηση του «Εκπαιδευτικού Έργου»

Το φανταστικό στοιχείο στην Ελληνική Νομοθεσία

Ο κοινωνικός ρόλος και η Εκπαίδευση των Εκπαιδευτικών

\*\*\*

Το βιβλίο της «Αγωγής» για την Ε' Δημοτικού

«Παίζουμε το Χημικό;»

Μαθηματικά: Η ιστορία του αριθμού π

Διδασκαλείο Μυτιλήνης

Αγωγή Υγείας

Για τους Σχολικούς Συμβούλους Α-βάθμιας Εκπαίδευσης

Το Ευρωπαϊκό Σχολείο

\*\*\*

ΠΑΙΔΕΙΑΣ τροπές, εν-τροπές, εκ-τροπές

Βιβλιοθήκες - Βιβλιογραφικό Δελτίο - Ξενόγλωσσα βιβλία

ΔΙΜΗΝΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ

Στην εργασία που ακολουθεί συγκρίνονται τα δυο τελευταία διδακτικά εγχειρίδια του μαθήματος της «Αγωγής» της Ε' τάξης του Δημοτικού Σχολείου. Η σύγκριση αφορά τη μελέτη εικόνας-γραπτού λόγου, το συντελεστή εικονογράφησης, τη χρήση της εικονογράφησης, το είδος και τον τύπο των εικόνων που υπάρχουν και τη σχέση των εικόνων με τη διδασκαλία.

Θεωρήσαμε ότι μια τέτοια προσέγγιση αποτελεί ένα χρήσιμο βοήθημα και μια ενδιαφέρουσα παράμετρο για μια κριτική προσέγγιση των σχολικών βιβλίων και του ιδεολογικού περιεχομένου τους.

Σ.Ε.

## Η εικόνα στα εγχειρίδια του μαθήματος της «Αγωγής»

της Ε' Δημοτικού:

Γνωστική προσέγγιση

Γεράσιμος Σ. ΚΟΥΣΤΟΥΡΑΚΗΣ, Κοινωνιολόγος

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ραγδαία επιστημονική και τεχνολογική εξέλιξη των τελευταίων δεκαετιών δημιούργησε μια νέα κοινωνική πραγματικότητα στον αναπτυσσόμενο δυτικό χώρο. Αυτή χαρακτηρίστηκε από πολλούς ως η περίοδος της «μεταβιομηχανικής κοινωνίας»<sup>1</sup> (post industrial society). Ήδη ο αυξανόμενος ρόλος της τεχνοκρατικής γραφειοκρατίας<sup>2</sup>, στα πολιτικο-οικονομικά πράγματα, επηρέασε το προϋπάρχον σύστημα κι έδωσε παράλληλα μία διαφορετική διάσταση στο ρόλο του σύγχρονου σχολείου. Πέρα όμως από τις διαφαινόμενες μεταξελίξεις, η άποψη πως το σχολείο επιδρά και συμβάλλει καθοριστικά στη διαδικασία

της κοινωνικοποίησης των μαθητών γίνεται και τώρα επίσημα αποδεκτή και διατυπώνεται από πολλούς μελετητές<sup>3</sup>.

Στη χώρα μας, η εισαγωγή με επιφυλακτικό, έστω, τρόπο κάποιων κοινωνικών μαθημάτων στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Κοινωνιολογία, Πολιτική Οικονομία) αποτελεί πράξη επιτακτικής ανάγκης κάτω από τις πιέσεις των σύγχρονων κοινωνικών περιστάσεων. Όμως τα βήματα αυτά είναι ανεπαρκή και φανερώνουν, ότι δεν έχει γίνει πλήρως κατανοητό το μήνυμα των καιρών.

Έπειτα, η σωστή λειτουργία του δημοτικού σχολείου είναι κεφαλαιώδους σημασίας, καθώς σε τούτο τίθενται οι βάσεις για τη γνωστική ανάπτυξη και κοινωνικο-συναισθηματική εξέλιξη του παιδιού. Εδώ, η μεταβίβαση των κοινωνικών κανόνων, στάσεων και αξιολογήσεων στους μαθητές γίνεται μέσα από το αναλυτικό πρόγραμμα και την εν γένει σχολική ζωή. Πιο συγκεκριμένα, τα σχολικά μαθήματα με τα αντίστοιχα συνοδευτικά εγχειρίδια

1. Η έννοια και η δομή αυτού του κοινωνικού μορφώματος αναπτύσσεται εκτενέστερα στο βιβλίο του D. Bell, *The Coming of Post-Industrial Society*, Basic Books, New York 1974.
2. O A. Touraine στο έργο του *The Post-Industrial Society*, Random House, New York 1969, ανακαλύπτει την κατεύθυνση της πολιτικής και κοινωνικο-οικονομικής ζωής στην Γαλλία από τους τεχνοκράτες, εξυπηρετώντας τα συμφέροντά τους. Το ίδιο παρατήρησε κι ο J.K. Galbraith να συμβαίνει στις ΗΠΑ. Ίδε το έργο του *The New Industrial State*, Hamish Hamilton, London 1967.

3. Ίδε P. Freebody & C. Barcher, "Children's First Schoolbooks: Introduction to the Culture of Literacy", *Harvard Educational Review*, vol. 55, No 4, November, pp. 381-398.

αποτελούν σημαντική πηγή παροχής εξειδικευμένων πληροφοριών-γνώσεων.

Επόμενο –λοιπόν– είναι, το μάθημα της «Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής» της Ε' τάξης, να παρουσιάζεται ως το κατ' εξοχήν «κοινωνιολογικό» μάθημα του δημοτικού σχολείου, προσαρμοσμένο στα ηλικιακά μέτρα των μαθητών. Αυτό είναι επιφορτισμένο με το σκοπό της κοινωνικής αφύπνισης, της ενημέρωσης, του προβληματισμού και της δραστηκής παρέμβασής τους στην κοινωνική πραγματικότητα της γειτονιάς, της συνοικίας, του δήμου ή της κοινότητας.

Ύστερα, όσον αφορά τα σχολικά βιβλία, ουσιαστικός είναι ο ρόλος των εικόνων που συνοδεύουν τις επιμέρους διδακτικές ενότητες. Σύμφωνα με την άποψη της Α. Φραγκουδάκη<sup>4</sup>, οι εικόνες αναπαριστούν το περιεχόμενο των μαθημάτων με τρόπο ελκυστικό κι αποτυπώνονται εύκολα στη μνήμη των παιδιών. Έτσι, πετυχαίνεται κι ενισχύεται η αβίαστη αποδοχή των ιδεολογικών μηνυμάτων, που αυτές μεταφέρουν.

Στην παρούσα μελέτη θα σταθούμε και θα προσεγγίσουμε ερευνητικά, από γνωστική άποψη, τις εικόνες των δύο τελευταίων διδακτικών εγχειριδίων του μαθήματος της Αγωγής της Ε' Δημοτικού.

## 1. Η ΕΙΚΟΝΑ ΑΠΟ ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΠΟΨΗ

Τα τελευταία χρόνια, η σε ευρεία κλίμακα εικονογράφηση των παιδικών βιβλίων, αποτελεί πραγματικότητα. Βέβαια, η τάση αυτή επικράτησε προ πολλού στο εξωτερικό κι οδήγησε στη μείωση των κειμένων και στην αύξηση των εικόνων<sup>5</sup> (Willows et al 1981).

Η ύπαρξη της εικόνας θεωρείται στοιχείο σημαντικό και ουσιώδες της όλης διδακτικής πορείας, αφού δημιουργούνται ερεθίσματα, που απευθύνονται τόσο στη νόηση και τις γνωσιολογικές λειτουργίες του μαθητή, όσο και στις αισθήσεις και στο συναισθηματικό του κόσμο.

Έπειτα, οι εικόνες ως φορείς μη – γλωσσι-

κών πληροφοριών μπορούν να αξιοποιηθούν από τους μαθητές ανεξάρτητα από την αναγνωστική τους ικανότητα<sup>6</sup> (Πόρποδας και Κουσουράκης 1991).

Από το 1970 και ύστερα έχουν πληθυνθεί οι εργασίες, που ασχολούνται με τη σημασία και το ρόλο των εικόνων στην επίτευξη της μάθησης διαφόρων τύπων πληροφοριών. Οι Levie & Lentz<sup>7</sup> (1982) μελέτησαν συστηματικά τις προηγηθείσες έρευνες, όσον αφορά τη θετική επίδραση της εικόνας. Τα συμπεράσματά τους αναφέρονται σε μια πολύτροπη ενισχυτική δράση της εικόνας, όπως η επικέντρωση της προσοχής σε συγκεκριμένες πληροφορίες και διευκόλυνση της αντίληψης για να επιτυγχάνεται η κατανόηση και η συγκράτηση των απεικονιζόμενων πληροφοριών. Ακόμα, η αύξηση της ικανοποίησης που νιώθει το παιδί από την παρατήρηση των εικόνων και τέλος η ενισχυτική-συμπληρωματική λειτουργία, που επιτελείται σχετικά με την κατανόηση του γραπτού λόγου.

Όμως, η χρήση των εικόνων δεν έχει πάντα θετικά αποτελέσματα. Το κακοταίρισμα ή η ασυμφωνία τους με το θέμα αναφοράς, είτε έχουμε γραπτό είτε προφορικό λόγο<sup>8</sup>, συντελεί στην παρενόχληση του λήπτη να προσλάβει, να κατανοήσει και να συγκρατήσει τις προσφερόμενες πληροφορίες, οπότε ή εντυπώνεται το περιεχόμενο των εικόνων ή προκαλείται σύγχυση.

6. Κ.Δ. Πόρποδας & Γ. Κουσουράκης. «Η Ανάλυση της Σχέσης μεταξύ της Αναγνωστικής Λειτουργίας και της Ικανότητας για συγκράτηση στη μνήμη γλωσσικών και μη γλωσσικών πληροφοριών». Ανακοίνωση στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας. Πανεπιστήμιο Αθηνών: 29 Μαΐου - 2 Ιουνίου 1991.

7. W.H. Levie & R. Lentz, "Effects of text Illustration: A review of research", *Education Commun. Technology*, 40, 1982, pp. 195-232.

8. Για την ανασταλτική δράση των εικόνων σε συνδυασμό με το γραπτό λόγο (ιδε D.M. Willows, "Individual differences in distraction by pictures in a reading situation", *Journal of Educational Psychology*, 70, 1978, pp. 837-847).

Η ανασταλτική δράση των εικόνων κατά τη χρήση του προφορικού λόγου παρουσιάστηκε από τον Gunter (1980). Ίδε στη μελέτη των J. Peeck & M.W. Jans, "Delayed retention of orally presented text with pictorial support", *British Journal of Educational Psychology*, 57, 1985, pp. 412-416.

4. Α. Φραγκουδάκη, *Τα αναγνωστικά του Δημοτικού Σχολείου*, Αθήνα 1979, σελ. 12-13.

5. D. Willows, P. Borwick & M. Harvren, "The Content of School Readers". In G. Mackinnon & T.G. Waller (Eds), *Reading Research*, vol. 2, Academic Press, London 1981.

Οι Rusted & Hodgson<sup>9</sup> υποστήριξαν, ότι η κατάλληλη χρησιμοποίηση της εικόνας για μετάδοση πληροφοριών «πραγματικού» περιεχομένου συμβάλλει στην ανώτερη ποιοτικά κωδικοποίηση και συγκράτησή τους. Μάλιστα, η συγκράτηση στην περίπτωση αυτή είναι διαρκέστερη, όπως αποδείχτηκε από έρευνες, όπου μετά την πάροδο κάποιου χρονικού διαστήματος (καθυστερημένη ανάκληση) έγινε ανάκληση κι έκφρασή τους σε μεγάλο βαθμό από τα πειραματικά υποκείμενα<sup>10</sup> (Joan Peck 1989).

Ο τρόπος διδακτικής προσέγγισης των γνώσεων επιδρά οπωσδήποτε και στην πρόσληψη των μηνυμάτων που μεταφέρονται από τις εικόνες. Η διήγηση ή η μεταπικική διδασκαλία (που εφαρμόζοταν επίσημα κατά τη χρήση των προσηγηθέντων εγχειριδίων) ενδέχεται να επηρεάσει τη μνήμη σε σχέση με την εικόνα, ώστε να υπάρξει προβολή ή αναγνώριση σε αυτήν κυρίως των ήδη λεχθέντων<sup>11</sup> (Davis & Sinha 1950). Από την άλλη η διδασκαλία μπορεί να ξεκινά από τις εικόνες, αρκεί η συστηματική παρατήρηση και περιγραφή τους να γίνεται από τους μαθητές, ατομικά ή ομαδικά και να ακολουθεί συζήτηση με όλη την τάξη. Ο ρόλος του δασκάλου είναι συντονιστικός και καθοδηγητικός. Εδώ, βέβαια, μπορεί να χρησιμοποιούνται και κάποιες επιδέξιες ερωτήσεις, οι οποίες δεν είναι δυνατό ν' απαντηθούν μόνο από την εικόνα, ώστε να δίνεται η αφορμή για να γίνουν οι αναγκαίες προεκτάσεις<sup>12</sup> (Dale 1954). Με βάση, επομένως,

την τελευταία προσέγγιση, οι μαθητές μαθαίνουν να διαβάζουν (αποκωδικοποίηση και κατανόηση) το πως, το τί και το γιατί σε κάθε εικόνα.

Εξάλλου, η εικόνα είναι ένα διαδιάστατο υλικό σημείο. Κατά τον Barthes<sup>13</sup>, αποτελεί ένα δι-πρόσωπο τεμάχιο οπτικής αναπαράστασης, με συμβατικό τρόπο, προσώπων, πραγμάτων ή φαινομένων, χάρη στην οποιαδήποτε ομοιότητά της με αυτά κι ανεξάρτητα από τον τρόπο που υπάρχει.

Επίσης, ο Peirce<sup>14</sup> συμπληρώνει, ότι τα παραπάνω οπτικά σημεία μπορούν να διακριθούν και να διαιρεθούν σε:

α. **εικόνες-απεικονίσεις**, όταν αναφέρονται σε απλές ιδιότητες των αναπαριστώμενων πραγμάτων,

β. **διαγράμματα**, όταν φανερώνουν τις σχέσεις που υπάρχουν μεταξύ των διαφόρων μερών τους

και γ. **μεταφορές**, όταν εκθέτουν τον αναπαραστατικό χαρακτήρα των εικονιζόμενων αποκαλύπτοντας έναν παραλληλισμό με κάτι άλλο.

Η εικόνα ως σημείο συντίθεται<sup>15</sup> από το σημαίνον ή επίπεδο έκφρασης και το σημαϊνόμενο ή επίπεδο περιεχομένου. Μεταξύ των δύο αυτών επιπέδων υπάρχει βαθύτατη κι ουσιώδης σχέση<sup>16</sup> (Hjelmslev). Το σημαίνον έχει υλική υπόσταση και κατέχει μεσολαβητικό ρόλο για λογαριασμό του σημαϊνομένου. Το τελευταίο έχει άυλη υπόσταση κι αναφέρεται στα νοήματα-μηνύματα, που ανασύρονται από την επαφή με το πρώτο.

Η εικόνα, επίσης, ως σημείο είναι δυνατό ν' αναγγέλει είτε αυτό που θα συμβεί, τηρώντας προγνωστικό ρόλο, είτε αυτό που συνέβηκε, διαδραματίζοντας έναν αναμνηστικό ρόλο, και είτε αυτό που τώρα εκτυλίσσεται έχοντας διαγνωστικό ρόλο<sup>17</sup> (Foucault). Οι παρε-

9. J. Rusted & S. Hodgson, "Evaluating the picture facilitation effect in children's recall of written texts", *British Journal of Educational Psychology*, 55, 1985, pp. 288-294.

10. Joan Peck, "Trends in the Delayed of information from an Illustrated text". In H. Mandl, J.R. Levin (Eds), *Knowledge Acquisition from Text and Pictures*, Elsevier Science Publishers, B.V. (North-Holland) 1989, pp. 263-277.

11. D.R. Davis & D. Sinha, (1950), "The influence of an interpolated experience upon recognition", *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 2, 43. Εδώ, έγινε διήγηση στην πειραματική ομάδα σχετικά με τη διαμάχη μεταξύ δύο οικογενειών. Ύστερα, έδειξαν στα Υ αυτής της ομάδας τον πίνακα του Breughel με θέμα «Χωριάτικος Γάμος». Τα Υ περιέγραψαν τον πίνακα προβάλλοντας τις γνώσεις-πληροφορίες, που είχαν ακούσει και παραποιώντας αρκετά τα εικονιζόμενα στοιχεία.

12. Ed. Dale, *Audio-Visual Methods in Teaching*,

Holt, Rinehart and Winston, rev. edit., N.Y. 1954.

13. Ίδε Roland Barthes, *Στοιχεία Σημειολογίας*, στο βιβλίο *Κείμενα Σημειολογίας*, (μεταφρ. Κ. Παπαγιώργης), Νεφέλη 1981, σελ. 55-135.

14. Peirce (1955), *Η Λογική ως Σημειωτική: Η Θεωρία των Σημείων*, (μεταφ. Γ. Μπρούνιας), στο *Κείμενα Σημειολογίας*, Νεφέλη 1981, σελ. 173-204.

15. Roland Barthes, *ό.π.*

16. L. Hjelmslev (1959), *ίδε Roland Barthes, ό.π.*, σελ. 90.

17. Michel Foucault, *Σημεία και Περιπτώσεις*, στο

χόμενες πληροφορίες, φανερές -άμεσες ή αφανείς- έμμεσες, λειτουργούν δυναμικά και με διαφορετικό τρόπο για κάθε υποκείμενο. Η δυνατότητα πιθανών προεκτάσεων - συσχετίσεων εξαρτάται από τις προϋπάρχουσες κι από τις προσφερόμενες γνώσεις, όπως κι από την ωριμότητα του ατόμου.

Η εικόνα, λοιπόν, ως σημείο ανεκτίμητης αξίας, εντάσσεται στο αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων και υπάρχει ως συστατικό, ενισχυτικό ή και στοιχείο αφόρμησης και αναφοράς για κάθε διδακτική ενότητα.

## 2. ΜΕΘΟΔΟΣ

Στόχος της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι ο προσδιορισμός του ρόλου των εικόνων, από γνωστική άποψη, στα δύο τελευταία διδακτικά βιβλία του μαθήματος της «Αγωγής» της Ε' τάξης του δημοτικού σχολείου.

Πιο συγκεκριμένα θα εξεταστούν τα εγχειρίδια:

α. Α. Σαφαρίκα (1982), *Αγωγή του Πολίτη Ε' Δημοτικού*, ΟΕΔΒ, Αθήνα, σελ. 99, που διδασκόταν έως το σχολικό έτος 1982-83,

και β. Γ. Κ. Κονταξάκη, Α. Π. Λαμπρινίδη, Γ. Ε. Περγιάκη & Γ. Π. Τζάννη (1988), *Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή Ε' Δημοτικού*, ΟΕΔΒ, Αθήνα, σελ. 111, το οποίο βρίσκεται σε χρήση.

Στο εξής θα αναφέρουμε για λόγους συντομίας το πρώτο ως ΑΠ 1982, ενώ το δεύτερο ως ΚΠΑ 1988.

Τα προαναφερθέντα βιβλία της «Αγωγής» χωρίστηκαν για λόγους συγκρισιμότητας σε 28 ενότητες. Για τη διάκριση αυτή λήφθηκε υπόψη η αρίθμηση κι ο χωρισμός του πίνακα των περιεχομένων τους. Ακόμα, θα γίνει και η συγκριτική θεώρησή τους.

Εξάλλου, η ανάλυση των στοιχείων μας θα επικεντρωθεί στα ακόλουθα:

- α. στη σχέση των εικόνων και του γραπτού λόγου συντελεστής σχέσης εικόνας-γραπτού λόγου),
- β. στο συντελεστή εικονογράφησης, που ορίζεται από το λόγο των εικόνων ανά σελίδα για κάθε διδακτικό βιβλίο,
- γ. στην χρήση της εικονογράφησης (αριθμός εικόνων), που γίνεται για κάθε μία διδα-

κτική ενότητα ξεχωριστά (συντελεστής χρήσης εικόνας),

δ. στο είδος-τύπο των εικόνων, των οποίων γίνεται χρήση στα δύο εγχειρίδια,

ε. στη σχετικότητα των εικόνων με το θέμα διδασκαλίας, και

στ. στο είδος της αναφοράς που γίνεται μέσα από τις σελίδες των εγχειριδίων σχετικά με τις παρατιθέμενες εικόνες.

Έπειτα, όσον αφορά την πρώτη περίπτωση ανάλυσης (α), για τον ακριβή προσδιορισμό των υπό εξέταση σχέσεων, λάβαμε ως μονάδα μέτρησης τόσο της έκτασης του γραπτού λόγου, όσο και του αντιστοίχου μεγέθους για τις εικόνες, τη γραμμή γραπτού λόγου. Κι αυτό, καθώς στο ΑΠ 1982 αντιστοιχούν 36 γραμμές γραπτού λόγου ανά σελίδα, ενώ στο ΚΠΑ 1988 το οποίο έχε μεγαλύτερο σχήμα από το προηγούμενο αντιστοιχούν 42 γραμμές γραπτού λόγου ανά σελίδα βιβλίου.

## 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι μέσοι όροι των συντελεστών σχέσης εικόνας-γραπτού λόγου, εικονογράφησης και χρήσης εικόνας για κάθε τύπο βιβλίων.

Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων μας με το *t* - test έδειξε τα εξής:

**Πρώτον**, οι μέσοι συντελεστές σχέσεις εικόνας-γραπτού λόγου για τα ΑΠ 1982 και ΚΠΑ 1988 διαφέρουν σε βαθμό στατιστικά σημαντικό ( $t=3.11$ ,  $df=54$ ,  $p<0.01$ ), καθώς στο δεύτερο εγχειρίδιο παρατηρείται μεγάλη μείωση της χρήσης του γραπτού λόγου προς όφελος των εικόνων.

**Δεύτερον**, οι μέσοι συντελεστές εικονογράφησης για τα δύο βιβλία της Αγωγής διαφέρουν επίσης σε βαθμό στατιστικά σημαντικό και σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ένα επί τοις εκατό ( $t=5.15$ ,  $df=54$ ,  $<0.01$ ). Κι αυτό σημαίνει, ότο στο ΚΠΑ 1988 αυξάνεται ο αριθμός των εικόνων για κάθε σελίδα αυτού του βιβλίου, οπότε κι οι μαθητές δέχονται περισσότερα οπτικά ερεθίσματα.

**Τρίτον**, οι μέσοι συντελεστές χρήσης της εικόνας για τα εξεταζόμενα εγχειρίδια διαφέρουν, όπως κι οι προηγούμενοι άλλωστε, σε βαθμό στατιστικά σημαντικό ( $t=3.25$ ,  $df=54$ ,  $p<0.01$ ). Μάλιστα, αυτό μαρτυρεί ότι στο ΚΠΑ 1988 οι εικόνες αποτελούν σημαντικό κι αναπόσπαστο μέρος της διδασκαλίας των επί μέρους διδακτικών εννοιών.

Πίνακας 1:

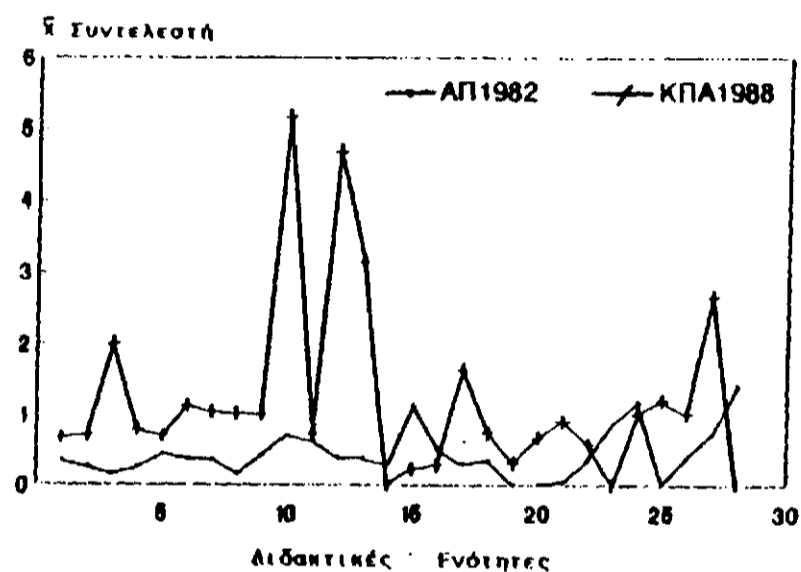
Μέσοι όροι που φανερώνουν τη θέση της εικόνας στα βιβλία ΑΠ1982 και ΚΠΑ1988 της Ε' Δημοτικού

ΤΥΠΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	$\bar{X}$ Συντελεστής σχέσης εικόνας γραπτού λόγου	$\bar{X}$ Συντελεστής εικονογράφησης	$\bar{X}$ Συντελεστής χρήσης της εικόνας
ΑΠ1982	0.43 (0.35)	0.44 (0.23)	1.07 (1.05)
ΚΠΑ1988	1.21 (1.27)	1.07 (0.60)	4.89 (4.98)

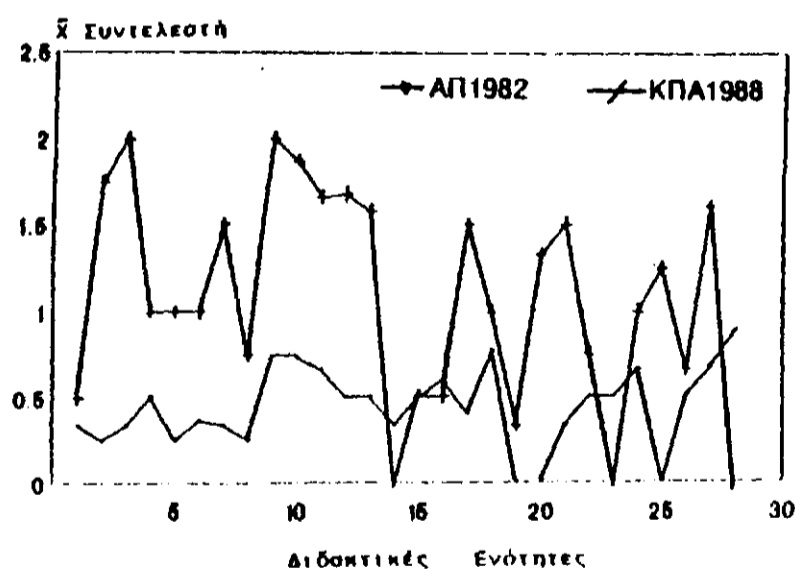
Οι τιμές στις παρενθέσεις αντιπροσωπεύουν τη STAD. DEVIATION

Σχήμα 1:

α. Απεικόνιση των συντελεστών σχέσης εικόνας-γραπτού λόγου κατά διδακτική ενότητα και για κάθε τύπο βιβλίου



β. Απεικόνιση των συντελεστών εικονογράφησης κατά διδακτική ενότητα και για κάθε τύπο βιβλίου



Στα διαγράμματα του σχήματος 1 παρουσιάζονται αναλυτικά οι σχέσεις, κατά διδακτική ενότητα, της εικόνας με το γραπτό λόγο (α) και της χρήσης των εικόνων ανα σελίδα

(β). Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στη δομή των διαγραμμάτων, τα σημεία του Χ άξονα αντιπροσωπεύουν τις διδακτικές ενότητες, ενώ τα αντίστοιχα του Ψ άξονα τις μέσες κατά

περίπτωση συχνό. 5. Εδώ, από την παραστατική απεικόνιση των προαναφερθέντων στοιχείων, γίνεται φανερό η κατά κανόνα υπέρβαση των καμπυλών του ΚΠΑ 1988 εκείνων του ΑΠ 1982. Κι αυτό, καθώς γίνεται πλέον μία σημαντική στροφή προς την κατεύθυνση της χρήσης των εικόνων, οι οποίες τίθενται στα διδακτικά εγχειρίδια, παρουσιάζοντας παράλληλα αξιόλογη ποσοτική αύξηση.

Συνοψίζοντας τα ευρήματα που προκύπτουν από τον Πίνακα 1, επισημαίνεται η υπεροχή της εικονογράφησης, από κάθε άποψη, στο βιβλίο ΚΠΑ 1988. Όμως το γεγονός αυτό μαρτυρεί την καθυστέρηση, με την οποία έλαβε η χώρα μας υπόψη της τα μηνύματα της διεθνούς πρακτικής, όπου από δεκαετίες έχει υιοθετηθεί η μείωση του όγκου των κειμένων<sup>18</sup> (Willows et al. 1981) προς όφελος των εικόνων. Κάτι, που μετέβαλλε, φυσικά, και το ρόλο των τελευταίων, από την τυπική και συχνά διακοσμητική παρουσία τους, στα χρησιμοποιούμενα σχολικά βιβλία, σε σημαντικό και ουσιώδες στοιχείο της διδασκαλίας.

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε τον τύπο των χρησιμοποιούμενων εικόνων στα μελετώμενα βιβλία Αγωγής, επιχειρώντας παράλληλα τη

συγκριτική τους θεώρηση με βάση κάποιες γνωστικές παραμέτρους.

Στο πρώτο μέρος του Πίνακα 2 (2Α), παρατίθενται η κατά είδος κατανομή των εικόνων στα δύο βιβλία και η επί τοις εκατό αναλογία αυτών. Από τα στοιχεία του Πίνακα 2Α καθίσταται σαφές, ότι στο ΑΠ 1982 έχουμε αποκλειστική χρήση των «σχηματικών εικόνων», ενώ στο ΚΠΑ 1988 εμφανίζονται σε μικρό ποσοστό (15.7%) και μερικές φωτογραφίες, οι οποίες περιέχουν τοπία ή κάποιες σκηνές της καθημερινότητας. Όσον αφορά τις τελευταίες, έχει υποστηριχθεί<sup>19</sup> (Βασιλόπουλος 1977 και Ζευκιλής 1973), ότι, καθώς αποτελούν πιστή απεικόνιση της πραγματικότητας, είναι δυνατό με τη σωστή χρήση να διεγείρουν το ενδιαφέρον των μαθητών για να πετυχαίνεται η συγκέντρωση της προσοχής, διευκολύνοντας έτσι, τη συνολική αντίληψη

18. D. Willows et al. (1981), ό.π.

19. Χρ. Βασιλόπουλος, *Η αρχή της εποπτείας και η εφαρμογή αυτής εις την διδακτικήν πράξιν*, Θεσσαλονίκη 1977, σελ. 39. Επίσης, *ιδε και Αρ. Ζευκιλή, Εποπτικά μέσα διδασκαλίας*, εκδ. Ι. Σιδέρη, Αθήνα 1973, σελ. 51.

## Πίνακας 2:

Α. Είδος και αναλογία (%) των εικόνων στα διδακτικά εγχειρίδια ΚΠΑ 1988 και ΑΠ1982 της Ε' Δημοτικού

ΤΥΠΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ	ΣΧΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΚΟΝΩΝ
ΑΠ1982 (%)	---	46 (100)	46 (100)
ΚΠΑ1988 (%)	22 (15.7)	118 (84.3)	140 (100)

Β. Κατανομή εικόνων ανάλογα με τη συνθετότητά τους και την ευκολία της αντίληψής τους, στα βιβλία ΑΠ1982 και ΚΠΑ 1988 της Ε' Δημοτικού

ΤΥΠΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΣΥΝΘΕΤΟΤΗΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ		ΑΝΤΙΛΗΠΤΟΤΗΤΑ ΕΙΚΟΝΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ	
	ΑΠΛΗΣ ΣΥΝΘΕΤΟΤΗΤΑΣ	ΠΟΛΥΣΥΝΘΕΤΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ	ΑΜΕΣΑ ΑΝΤΙΛΗΠΤΕΣ	ΜΗ ΑΜΕΣΑ ΑΝΤΙΛΗΠΤΕΣ
ΑΠ1982 (%)	17 (38.9)	29 (63.1)	18 (39.1)	28 (60.9)
ΚΠΑ1988 (%)	85 (80.7)	55 (39.3)	94 (87.2)	46 (32.8)

και συσχέτιση των αναπαριστώμενων. Έπειτα, οι σχηματικές εικόνες ή σκίτσα, από το άλλο μέρος, που αποτελούν και το σύνολο σχεδόν της εικονογράφησης των δύο βιβλίων, δεν απεικονίζουν πιστά την πραγματικότητα, αλλά χαρακτηρίζονται από κάποιο βαθμό αφαιρεσης, τονίζοντας ορισμένα σημεία, τα οποία θεωρούνται ως κύρια. Από γνωστική άποψη, ο τελευταίος τύπος εικόνων είναι περισσότερο ευπρόσλητος σχετικά με την αποκωδικοποίηση και την περαιτέρω γνωστική επεξεργασία<sup>20</sup>, αφού απουσιάζει η πολυπλοκότητα των πληροφοριακών στοιχείων-ερεθισμάτων, κάτι που συμβαίνει συνήθως με τις φωτογραφίες. Εφόσον, λοιπόν, η οργάνωση της δομής των «σχηματικών εικόνων» συνίσταται από τον εγκλεισμό και την παρουσίαση των αναγκαίων, κεντρικών (αξονικών) πληροφοριακών σημείων, τότε και το πέρασμα του επιδιωκόμενου μηνύματος στα άτομα γίνεται με ευκολότερο τρόπο, οπότε και η μετάδοση της γνώσης επιτυγχάνεται με εξοικονόμηση χρόνου και προσπάθειας. Βέβαια, οι εικόνες και των δύο εντύπων είναι έγχρωμες, αλλά το ΚΠΑ 1988 υπερτερεί στην καθαρότητα και την ευκρίνεια του χρωματισμού τους. Μάλιστα, έχει διατυπωθεί, ότι οι έγχρωμες εικόνες αντικειμένων είναι ταχύτερα αναγνωρίσιμες από τις αντίστοιχες ασπρόμαυρες<sup>21</sup>. (Ostergaard & Davidoff 1985).

Στον Πίνακα 2B, έχουμε την κατανομή των εικόνων ανάλογα με τη συνθετότητά τους και το εύκολα ή δύσκολα αντιληπτό τους από τους μαθητές. Για την ταξιμόηση αυτή, όπως και των πινάκων που θα ακολουθήσουν, συνεργαστήκαμε και λάβαμε υπόψη τις γνώμες εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, οι οποίοι είχαν χειριστεί διδακτικά τα εξεταζόμενα εγχειρίδια του μαθήματος της Αγωγής στη σχολική πράξη.

Εξάλλου, η ταξινομική καταχώρηση των εικόνων, ανάλογα με τη συνθετότητά τους σε απλής συνθετότητας και πολυσύνθετες, έγινε με την εφαρμογή των κριτηρίων της πολυπλοκότητας των οπτικών ερεθισμάτων, της ποικιλίας των απεικονιζόμενων θεμάτων, της ευκρίνειας, του χρωματισμού τους και του περι-

βάλλοντος στο οποίο συνυπάρχουν. Έπειτα για το αντιληπτό των εικόνων, που διακρίνονται σε άμεσα και μη άμεσα αντιληπτές, έχοντας ευθεία κι άμεση επίδραση στην ευκολία ή δυσκολία πρόσληψής τους, λάβαμε υπόψη τη συνάρτηση του μεγέθους και των τμηματικών πληροφοριακών στοιχείων της κάθε εικόνας. Έτσι, στις άμεσα αντιληπτές εικόνες (οι οποίες έχουν μικρό σχήμα, τυπικότητα πληροφοριακής υφής και χρωματική καθαρότητα), απαιτείται μικρός αριθμός οφθαλμικών προσηλώσεων για το συσχετισμό και τη συνένωση των δομικών στοιχείων τους, που προσλαμβάνονται κατά τις προσηλώσεις αυτές.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων μας με το Χ τετράγωνο (Chi-square) έδωσε τα ακόλουθα:

**Πρώτον**, όσον αφορά στη συνθετότητα των οπτικών σημείων, σε κάθε έντυπο ξεχωριστά, παρατηρείται στατιστικά σημαντική συνάφεια μεταξύ των δύο τύπων εικόνων. Ειδικότερα, στο ΑΠ 1982, όπου υπερτερούν οι πολυσύνθετες εικόνες (63.1%), το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας είναι 10% ( $X^2=3.1$ ,  $df=1$ ,  $p<0.1$ ). Ενώ στο ΚΠΑ 1988, όπου υπερέχουν οι «απλές» εικόνες, η συνάφεια μεταξύ των δύο ειδών είναι εντονότερη κι εκφράζεται σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 2.5% ( $X^2=6.4$ ,  $df=1$ ,  $p<0.025$ ). Έτσι, φαίνεται, ότι οι τιθέμενες εικόνες στο πρώτο βιβλίο, να μην επιδρούν θετικά στην όλη διδακτική προσπάθεια. Κι αυτό, φυσικά, έρχεται σε αντίθεση με τη γνωστική επίδραση των εικόνων στο δεύτερο βιβλίο.

**Δεύτερον**, συγκρίνοντας τα δύο εγχειρίδια μεταξύ τους και σε σχέση με τον τύπο των περιλαμβανόμενων σε αυτά εικόνων, παρατηρούμε, ότι υπάρχει συστηματική συνάφεια και σε βαθμό στατιστικής σημαντικότητας 1% ( $X^2=7.8$ ,  $df=1$ ,  $p<0.01$ ). Αυτό τονίζει τη διαφοροποίησή τους ως προς τον εξεταζόμενο παράγοντα.

**Τρίτον**, αναφερόμενοι, πάλι, σε κάθε βιβλίο χωριστά, με βάση το αντιληπτό των εικόνων και κατά συνέπεια του αριθμού των απαιτούμενων οφθαλμικών προσηλώσεων για να επιτευχθεί η πρόσληψή τους, παρατηρούμε ότι στο ΑΠ 1982 δεν υπάρχει συνάφεια μεταξύ των δύο περιπτώσεων των εικόνων, οπότε δεν διευκολύνεται κι ο μαθητής στην πρόσληψη των μηνυμάτων τους. Αντίθετα, στο ΚΠΑ 1988 υπάρχει εντονότατη συνάφεια στο επίπεδο του 0.5 επί τοις εκατό ( $X^2=16.4$ ,  $df=1$ ,  $2p<0.005$ ), φανερώνοντας το ευπρόσλητο

20. Κ.Δ. Πόρποδας, *Η Διαδικασία της μάθησης*, ΟΕΔΒ, Αθήνα 1987, σελ. 134 κ.ε.

21. A.L. Ostergaard & J.B. Davidoff, "Some effects of color on naming and recognition," *Memory and Cognition*, 11, 1985, pp. 579-587.



των εικονικών του παραστάσεων.

και **Τέταρτον**, συγκρίνοντας τα δύο διδακτικά έντυπα επισημαίνεται συστηματική συνάφεια μεταξύ του τύπου του εντύπου και των δύο περιπτώσεων αντιληπτότητας για την πρόσληψη των εικονιζόμενων στοιχείων ( $\chi^2=11.3$ ,  $df=1$ ,  $p<0.005$ ). Μάλιστα, η μεταξύ τους σύγκριση, χαρακτηρίζει το ένα ως αντίποδα του άλλου.

Επομένως, γίνεται εύκολα κατανοητό, ότι το διδακτικό εγχειρίδιο ΚΠΑ 1988 υπερέρχει, ποσοτικά και ποιοτικά, από την άποψη της χρήσης των εικόνων, εκείνου το οποίο και αντικατέστησε στη σχολική πραγματικότητα. Ποσοτικά, αφού η διαφορά του αριθμού των εικόνων είναι συντριπτική υπέρ του εν χρήσει εγχειριδίου. Ποιοτικά, καθώς: πρώτον, οι εικόνες του ΚΠΑ 1988 διακρίνονται από τις αντίστοιχες του ΑΠ 1982 για την απλότητα της δομής τους, τη σταθερότητα του φωτισμού-χρωματισμού τους, την ευκρίνεια και στον τρόπο τοποθέτησης και συνδυασμού τους με τα άλλα στοιχεία της σελίδας. Έτσι, αυτές χαρακτηρίζονται από «τυπικότητα» περιεχομένων μηνυμάτων, ώστε να γίνονται ταχύτερα αντιληπτές και ν' αφομοιώνονται ευκολότερα από τους μαθητές. Δεύτερον, στο ΚΠΑ 1988 απαιτούνται σαφώς λιγότερες οφθαλμικές προσηλώσεις για την αντιληπτότητα της πλειοψηφίας των υπάρχουσών εικόνων, καθώς αυτές έχουν μικρό σχήμα και δεν χάνεται ο μαθητής του δημοτικού σχολείου στην ευρύτητα του μεγέθους τους και στη λεπτομέρεια. Έπειτα, η λιτότητα της παρουσίασης διευκολύνει την αποκωδικοποίηση των υπαρχόντων οπτικών ερεθισμάτων, και δίνει τη δυνατότητα συσχέτισης και σύνδεσής τους με

τα ακουστικώς μεταδιδόμενα, διαμέσου του προφορικού λόγου, ερεθίσματα, κατά τη εκτύλιξη του μαθήματος στη σχολική τάξη.

Ο ενδεχόμενος επιβοηθητικός ή όχι ρόλος των εικονικών παραστάσεων των βιβλίων της «Αγωγής» θα εξεταστεί στη συνέχεια.

Στον Πίνακα 3 δίνεται η κατανομή των εικόνων, στα σχολικά εγχειρίδια ΑΠ 1982 και ΚΠΑ 1988, ανάλογα με την σχετικότητα τους με το θέμα των διδακτικών ενότητων στις οποίες τίθενται. Επισημάνθηκαν δύο περιπτώσεις. Εκείνη της έντονης σχέσης, όταν το σύνολο σχεδόν των απεικονιζόμενων πληροφοριακών στοιχείων της εικόνας αναφέρονται στο προς διδασκαλία αντικείμενο. Και εκείνη της μέτριας ή καθόλου σχέσης, όπου είτε ελάχιστα εικονιζόμενα στοιχεία της εικόνας ταιριάζουν με την ύλη της ενότητας, είτε δεν υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ της εικόνας και του θέματος της ενότητας.

Η ανάλυση των στοιχείων του Πίνακα 3 με το  $\chi$ -τετράγωνο (chi-square) έδειξε τα εξής:

**Πρώτον**, εξετάζοντας κάθε βιβλίο χωριστά, παρατηρούμε ότι στο ΑΠ 1982 δεν υπάρχει συνάφεια μεταξύ των δύο τύπων σχετικότητας των εικόνων σε αναφορά με την ύλη της διδακτικής ενότητας. Όμως, στο ΚΠΑ 1988, όπου το ποσοστό των εικόνων, που ευθυγραμμίζονται με το θέμα διδασκαλίας, ανέρχεται στο 92.9%, υπάρχει έντονη συστηματική συνάφεια ( $\chi^2=102.8$ ,  $df=1$ ,  $p<0.005$ ). Συνεπώς, η υπεροχή αυτών των εικόνων (συγκριτικά με εκείνες του προηγούμενου) φαίνεται να επιδρά θετικά, διευκολύνοντας τους μαθητές να κατανοήσουν τα οπτικά μεταφερόμενα μηνύματα και να τα συνδέσουν με τα διδασκόμενα.

και **Δεύτερον**, κατά τη σύγκριση των δύο

**Πίνακας 3:**

Κατανομή των εικόνων, στα βιβλία ΑΠ1982 και ΚΠΑ1988, ανάλογα με τη σχετικότητα τους με το θέμα της διδακτικής ενότητας στην οποία τίθενται

ΤΥΠΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΕΝΤΟΝΗ ΣΧΕΣΗ	ΜΕΤΡΙΑ-ΚΑΘΟΛΟΥ
ΑΠ1982 (x)	28 (66.5)	20 (43.5)
ΚΠΑ1988 (x)	130 (92.8)	10 (7.2)

διδασκικών βιβλίων, αποκαλύπτεται έντονη συστηματική συνάφεια μεταξύ του είδους του εντύπου και του τύπου σχετικότητας της εικόνας με το διδακτέο θέμα ( $\chi^2=33.7$ ,  $df=1$ ,  $p<0.005$ ). Μάλιστα, το ποσοστό των «δισδιάστατων οπτικών σημείων», που κατά κύριο λόγο αναφέρονται με ευθύ κι άμεσο τρόπο στην καθεμιά διδακτική ενότητα, διαφέρει πολύ ανάμεσα στα εξεταζόμενα έντυπα, ενισχύοντας τη θέση του σύγχρονου τόσο από διδακτική όσο κι από μαθησιακή άποψη.

Επομένως, αξιολογώντας μεταξύ των προηγούμενων και τον παράγοντα της σχετικότητας –συμφωνίας των μηνυμάτων– πληροφοριών, που υπάρχουν στις εικόνες, με την ύλη των διδακτικών ενοτήτων παρατηρούμε, πως το ΚΠΑ 1988 είναι καλύτερα δομημένο από το αμέσως προηγούμενο χρονολογικά εγχειρίδιο. Εδώ, για το σύνολο σχεδόν της εικονογράφησης του ελήφθησαν, από τους συντάκτες, σοβαρά υπόψη οι θεματικές απαιτήσεις του κάθε επιμέρους ωριαίου μαθήματος. Αντίθετα, στο ΑΠ 1982 ενισχύεται η άποψη για την πιθανότητα της τυχαίας μάλλον επιλογής των εικόνων, χωρίς την εξέταση των γνωστικών προοπτικών και απαιτήσεων για την επίτευξή της μάθησης.

Στον Πίνακα 4 εμφανίζεται η κατανομή των εικόνων των δύο σχολικών βιβλίων ανάλογα με τον τρόπο, που αναφέρεται το κάθε εγχειρίδιο σε αυτές. Διακρίνονται τρεις περιπτώσεις. Της άμεσης ή ευθείας αναφοράς, όταν ζητείται από τους μαθητές να παρατηρήσουν την εικόνα και να εκφραστούν σχετικά. Της έμμεσης προσέγγισης, όταν το περιεχόμενο του βιβλίου αναφέρεται σε εκείνο της εικόνας, όχι όμως ευθέως, αλλά με το να δίνεται

η αφορμή (στο παιδί να την αντιμετωπίσει ως εποπτικό στοιχείο της μελέτης του ή ακόμα κι ως συμπλήρωμα της εργασίας του. Και, τέλος, έχουμε την περίπτωση όπου δεν γίνεται καμία αναφορά ή νύξη για την εικόνα, η οποία αφήνεται πλέον στη διάθεση του κάθε μαθητή να την προσεγγίσει.

Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων με το Χ-τετράγωνο (chi-square) φανέρωσε τα παρακάτω:

**Πρώτον**, μιλώντας χωριστά για τους τύπους καθενός από τα δύο βιβλία, παρατηρούμε ότι υπάρχει έντονη συνάφεια μεταξύ της ποικιλίας των τρόπων, όπου τα έντυπα μιλούν για τις εικόνες τους. Στο ΑΠ 1982, πιο συγκεκριμένα, δεν γίνεται μνεία για το μεγαλύτερο μέρος των εικόνων του (56.6%) και η ύπαρξη στατιστικής σημαντικότητας ( $\chi^2=14.3$ ,  $df=2$ ,  $p<0.005$ ) επιβεβαιώνει το γεγονός κάποιας αρνητικής συσχέτισης των εικόνων στην όλη μαθησιακή διαδικασία. Στο ΚΠΑ 1988, έπειτα, ο ευθύς τρόπος αναφοράς στις εικόνες αντιστοιχεί στο 84.3% και η ύπαρξη μεγάλης στατιστικής σημαντικότητας ( $\chi^2=167.02$ ,  $df=2$ ,  $p<0.005$ ) συνεπάγεται θετική επίδραση της εικόνας στη διδακτική πορεία και

**Δεύτερον**, η διαφοροποίηση ανάμεσα στα δύο εγχειρίδια, ως προς τον εξεταζόμενο παράγοντα, είναι πολύ μεγάλη, αφού υπάρχει εντονότατη συνάφεια μεταξύ του τύπου του βιβλίου και του είδους αναφοράς, που γίνεται για τις εικόνες του ( $\chi^2=104.2$ ,  $df=2$ ,  $p<0.005$ ).

Επομένως, η σύγκριση των δύο διδακτικών βιβλίων σχετικά με το λεκτικό άγγιγμα των εικόνων αποβαίνει προς όφελος του ΚΠΑ 1988. Το μεγάλο ποσοστό της άμεσης αναφοράς στις

**Πίνακας 4:**  
Κατανομή των εικόνων, στα βιβλία ΑΠ1982 και ΚΠΑ1988 της Ε' Δημοτικού, ανάλογα με τον τρόπο της αναφοράς του εγχειριδίου προς αυτές

ΤΥΠΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΑΜΕΣΗ-ΕΥΘΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ	ΕΜΜΕΣΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΝΑΦΟΡΑ
ΑΠ1982 (%)	5 (10.8)	18 (32.8)	28 (56.8)
ΚΠΑ1988 (%)	118 (84.3)	20 (14.3)	2 (1.4)

εικόνες του (κι αυτό σε συνδυασμό με τη ήδη επισημανθέντα) φανερώσει, ότι οι εικόνες θεωρούνται σημαντικότερο στοιχείο για την επίτευξη της «κοινωνικής γνώσης». Αντίθετα, ο συνολικός τρόπος αντιμετώπισης των εικόνων στο ΑΠ 1982, δημιουργεί την αίσθηση, ότι ίσως αυτές τέθηκαν στις σελίδες του έχοντας περισσότερο διακοσμητικό παρά μορφωτικό ρόλο.

Επιχειρώντας, τώρα, να ερμηνεύσουμε και να σχολιάσουμε τα όσα αναφέραμε παραπάνω, προσδιορίζοντας τη διαφοροποίηση μεταξύ των δύο βιβλίων της Αγωγής, θα πρέπει να τονίσουμε για το ευρισκόμενο σε χρήση εγχειρίδιο, ότι η ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση της εικονογράφησης του αποτελεί προσπάθεια προσαρμογής στα διεθνή δεδομένα.

Έπειτα, σχετικά με τον τύπο της εικονογράφησης, έχει αποδειχθεί ερευνητικά<sup>22</sup> (Biederman & Ju), ότι δεν υπάρχει διαφορά στην ταχύτητα και την ακρίβεια αναγνώρισης μεταξύ του σχεδίου-σκίτσου ενός αντικειμένου και της φωτογραφίας του, όταν αυτό παρουσιάζεται μόνο του. Όμως, από άλλη ερευνητική μελέτη<sup>23</sup> (Tversky & Baratz 1985) προκύπτει, ότι η αναγνώριση αντικειμένων και των λεπτομερειών τους επιτυγχάνεται καλύτερα και ταχύτερα, όταν αυτά διακριθούν κι απομονωθούν από τα λοιπά αντικείμενα που τα περιβάλλουν (busy background). Αλλά αυτό δίνει μεγαλύτερη ευχέρεια στη χρήση των σχηματικών εικόνων, όπου τονίζονται οι αναγκαίες ταυτοτικές λεπτομέρειες.

Επομένως, στο ΑΠ 1982, το σύνολο της εικονογράφησης, αξιολογώντας τους παράγοντες της συνθετότητας, της καθαρότητας -ευκρίνεσας του φωτισμού- χρωματισμού και γενικότερα της σύστασης και της υφής των εικόνων, φαίνεται, ότι δεν βοηθά στη γρήγορη αναγνώριση, αποκωδικοποίηση και πρόσληψη των αναπαριστώμενων. Στον αντίποδα του βιβλίου αυτού βρίσκεται το ΚΠΑ 1988.

Εξάλλου, όσον αφορά στη συσχέτιση των εικόνων με το θέμα διδασκαλίας, στηριζόμενοι σε προηγούμενες ερευνητικές διαπιστώσεις επισημαίνουμε τα ακόλουθα. Στο διδακτικό εγχειρίδιο ΑΠ 1982, όπου οι εικόνες δεν

σχετίζονται και δεν προσαρμόζονται στο σύνολό τους με την ύλη της ενότητας, κι ακόμα ούτε το ίδιο το έντυπο αναφέρεται στο μεγαλύτερο μέρος τους, διακρίνουμε δύο περιπτώσεις. Είτε η πρόσληψη των γνώσεων δεν επηρεαζόταν από τις εικόνες, αφού τα γνωστικά στοιχεία δεν απεικονίζονταν<sup>24</sup> (Levie & Lentz 1982), καθώς υπήρχε διάσταση γνώσης και εικόνας· είτε ήταν δυνατή η δημιουργία σύγχυσης, αφού ήταν πιθανό, λόγω της δόμησης του μαθήματος και της επακόλουθης μονοτονίας χάρη στη μειωτική διδασκαλία, οι μαθητές να επικεντρώναν το ενδιαφέρον τους στην παρατήρηση των εικόνων της κάθε διδακτικής ενότητας, όσο ο δάσκαλός τους τους «απάγγειλε» το μάθημα. Τότε, ίσως να υπήρχε ανάκληση του περιεχομένου των εικόνων<sup>25</sup> (Willows 1978), παρά της διδαχθείσας ύλης.

Τέλος, στο εγχειρίδιο ΚΠΑ 1988, όπου η σχέση εικόνων και θέματος διδακτικών ενότητων είναι έντονη, κι όπου επίσης γίνεται συνήθως απευθείας αναφορά στις εικόνες, θα έχουμε βελτίωση στην απόδοση της ανάκλησης των αναπαριστώμενων πληροφοριών. Κι αυτό, καθώς διευκολύνεται η πρόσληψη κι ανάκληση πληροφοριακών στοιχείων των γνώσεων, που απεικονίζονται<sup>26</sup> (Vernon 1953), αφού επιτυγχάνεται η ανώτερη ποιοτικά κωδικοποίηση και διαρκέστερη συγκράτησή τους.

#### 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι κυριότερες ερευνητικές διαπιστώσεις από την εξέταση του γνωστικού ρόλου των εικόνων στα δύο διδακτικά βιβλία ΑΠ 1982 και ΚΠΑ 1988 του μαθήματος της Αγωγής ήταν: **Πρώτον**, η κυριαρχία σε αμφότερα των «σχηματικών εικόνων». **Δεύτερον**, η μείωση στο ΚΠΑ 1988 του όγκου του γραπτού λόγου και η ταυτόχρονη αύξηση του αριθμού των εικόνων τόσο συνολικά, όσο και σε κάθε επιμέρους διδακτική ενότητα. **Τρίτον**, στο ΑΠ 1982 το μεγαλύτερο ποσοστό των εικόνων είναι πολυσύνθετες κι όχι άμεσα αντιληπτές. Το αντίστροφο παρατηρείται στο ΚΠΑ 1988. **Τέτατον**, στο ΑΠ 1982 η διαφορά των εικόνων που έχουν άμεση σχέση με το θέμα διδασκαλίας από εκείνες που έχουν μέτρια ή καθόλου σχέση είναι μηδαμινή κι αυτό μαρτυρεί την όχι

22. I. Biederman & G. Ju, "Surface versus Edge-Based Determinants of Visual Recognition", *Cognitive Psychology*, 20, 1988, pp. 38-64.

23. B. Tversky & D. Baratz, "Memory for faces: Are caricatures better than photographs?", *Memory and Cognition*, 13, 1985, pp. 45-49.

24. W.H. Levie & R. Lentz (1982), ό.π.

25. D.M. Willows (1978), ό.π.

26. M.D. Vernon, "The value of pictorial illustration", *British Journal of Educational Psychology*, 23, 1953, pp. 180-187.

θετική επίδρασή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Στο ΚΠΑ 1988 η παραπάνω διαφορά είναι πολύ μεγάλη κι υπέρ της πρώτης κατηγορίας εικόνων, κάτι που φανεώνει τη σημαντικότητα των εικόνων στη διδακτική πορεία. Πέμπτον, για το ΑΠ 1982 εγχειρίδιο η αναφορά στις τιθέμενες εικόνες είναι μηδαμική, ενώ στο ΚΠΑ 1988 αυτές θεωρούνται ουσιώδες στοιχείο της διδασκαλίας, αφού ο μαθητής συχνότατα παραπέμπεται σε αυτές.

Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί η καθυστέρηση κι ίσως η απροθυμία για την εξέλιξη και την προσαρμογή του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος στις σύγχρονες κοινωνικο-οικονομικές και πολιτισμικές απαιτήσεις-μεταβολές. Μάλιστα, δίνεται η εντύπωση, ότι η πρόοδος των επιστημών της Αγωγής, εδώ και δεκαετίες στο διεθνή χώρο, με την προώθηση δυναμικών αλλαγών τόσο στα μέσα, όσο και στους χειρισμούς, που αφορούν στη σχολική πραγματικότητα, άφησε αδιάφορη τη χώρα μας. Τα τελευταία χρόνια γίνθηκαν, σίγουρα, κάποια βήματα εκσυγχρονισμού. Όμως, αποτελεί θέμα έρευνας το κατά πόσο τα βήματα αυτά έγιναν ως αιφνίδια κίνηση αφύπνισης ή όχι από την «χρόνια παθολογικότητα της προτεραιότητας κατάστασης ληθάργου και του αντικρύσματος της πραγματικότητας». Κι όλα αυτά σε σύγκριση με τις περαιτέρω διαμορφώσεις και διαμορφούμενες καταστάσεις και δυναμικές στον εκπαιδευτικό και, ευρύτερα, στον κοινωνικό χώρο.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Barthes, Roland (1981) - Στοιχεία Σημειολογίας. Στο *Κείμενα Σημειολογίας*. (Μεταφ. Κ. Παπαγιώργης). Αθήνα: Νεφέλη.
2. Βασιλόπουλος, Χρ. (1977) - *Η αρχή της εποτείας και η εφαρμογή αυτής εις την διδακτικήν πράξιν*. Θεσσαλονίκη.
3. Bell, D. (1974) - *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books.
4. Biederman, I. & Ju, G. (1988) - Surface versus Edge-Based Determinants of Visual Recognition, *Cognitive Psychology*, 20, pp. 38-64.
5. Dale, Ed. (1954) - *Audio-Visual Methods in Teaching*, rev. edit. N.Y.: Holt, Rinehart and Winston.
6. Davis, D.R. & Sinha, D. (1950) - The influence of an interpolated experience upon recognition. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 2, 43.
7. Foucault, M. (1972) - Σημεία και Περιπτώσεις. Στο *Κείμενα Σημειολογίας*. (Μετ. Κ. Παπαγιώργης). Αθήνα 1981: Νεφέλη.
8. Freebody, P. & Barcher, C. (1985) - Children's First Schoolbooks: Introduction to the Culture of Literacy. *Harvard Educational Review*, vol. 55, No 4, November, pp. 381-398.
9. Ζευκιλής, Αρ. (1973) - *Εποπτικά μέσα διδασκαλίας*. Αθήνα: εκδ. Ι. Σιδέρη.
10. Galbraith, J.K. (1967) - *The New Industrial State*. London: Hamish Hamilton.
11. Levie, W.H. & Lentz, R. (1982) - Effects of the text Illustration: A review of research. *Educ. Commun. Technology*, 40, pp. 195-232.
12. Ostergaard, A.L. & Davidoff, J.B. (1985) - Some effects of color on naming and recognition of objects. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 11, pp. 579-587.
13. Peeck, J. & Jans, M.W. (1985) - Delayed retention of orally presented text with pictorial support. *British Journal of Educational Psychology*, 57, pp. 412-416.
14. Peeck, Joan J (1989) - Trends in the Delayed of Information from an illustrated text. In H. Mandl, J.R. Levin (Eds). *Knowledge Acquisition from Text and Pictures*. Elsevier Science Publishers B.V. (North-Holland), pp. 263-277.
15. Peirce (1955) - Η Λογική ως Σημειωτική: Η Θεωρία των Σημείων. (Μετ. Γ. Μπρούνιας). Στο *Κείμενα Σημειολογίας*. Αθήνα 1981: Νεφέλη.
16. Πρόποδας, Κ.Δ. (1987) - *Η Διαδικασία της Μάθησης*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
17. Πρόποδας, Κ.Δ. & Κουστουράκης, Γ. (1991) - Η Ανάλυση της σχέσης μεταξύ της Αναγνωστικής Λειτουργίας και της ικανότητας για συγκράτηση στη μνήμη γλωσσικών και μη γλωσσικών πληροφοριών. Ανακοίνωση στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας. Πανεπιστήμιο Αθηνών: 29 Μαΐου - 2 Ιουνίου 1991.
18. Rouston, J. & Hodgson, S. (1985) - Evaluating the picture facilitation effect in children's recall of written texts. *British Journal of Educational Psychology*, 55, pp. 288-294.
19. Touraine, A. (1969) - *The Post-Industrial Society*. New York: Random House.
20. Tversky, B. & Baratz, D. (1985) - Memory for faces: Are caricatures better than Photographs? *Memory and Cognition*, 13, pp. 45-49.
21. Vernon, M.D. (1953) - The value of pictorial illustration. *British Journal of Educational Psychology*, 23, pp. 180-187.
22. Willows, D.M. (1978) - Individual differences in distraction by pictures in a reading situation. *Journal of Educational Psychology*, 70, pp. 837-847.
23. Willows, D., Borwick, P. & Hayyren, M. (1981) - The Content of School Readers. In G. Mackinnon & T.G. Waller (Eds). *Reading Research*, vol. 2, London: Academic Press.
24. Φραγκουδάκη, Α. (1979) - *Τα αναγνωστικά βιβλία του Δημοτικού Σχολείου*. Αθήνα.