

Η πυκνότητα της σχολικής τάξης. Οι συνέπειές της στη συμπεριφορά

Ε. Συγκολλίτου

Τομέας Ψυχολογίας
Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η εξέταση των επιπτώσεων που έχει η χωρική πυκνότητα της σχολικής τάξης στη συμπεριφορά των παιδιών. Η υπόθεση ήταν ότι η συμπεριφορά επηρεάζεται από τη χωρική πυκνότητα σε συνδυασμό και με τη διευθέτηση του χώρου και πιο συγκεκριμένα με τη γειτνίαση των λειτουργικών χώρων μεταξύ τους. Τρεις ομάδες παιδιών (24, 26, 24 αντίστοιχα) και των δυο φίλων, ηλικίας 2 1/2 έως 4 1/2 ετών, παρατηρήθηκαν στις τάξεις τους σε τρία διαφορετικά νηπιαγωγεία του Παρισιού. Οι επιπτώσεις της πυκνότητας εξετάστηκαν σε πέντε λειτουργικούς χώρους, τους ίδιους στις τρεις τάξεις, αλλά διαφορετικούς ως προς τις διαστάσεις και ως προς τη γειτνίαση μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η επίδραση της πυκνότητας διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος της συμπεριφοράς, το λειτουργικό χώρο και τη γειτνίαση αυτού με τους άλλους λειτουργικούς χώρους.

Εισαγωγή

Το ενδιαφέρον των κυριότερων ερευνών που εξετάζουν τη συμπεριφορά των παιδιών σε σχέση με τα οικολογικά χαρακτηριστικά της σχολικής τάξης, και πιο συγκεκριμένα της προσχολικής τάξης, επικεντρώνεται κυρίως στην επίδραση παραγόντων όπως ο εξοπλισμός, η διαμόρφωση του περιβαλλοντικού χώρου και η πυκνότητα, στη συμπεριφορά των παιδιών. (Shure, 1963, Prescott, 1981, Rubin, 1977, Hutt and Vaizey, 1966, Loo, 1972, Fagot, 1977, Smith and Connolly, 1976, Weinstein, 1977, Neill and Denham, 1982 και Neill, 1982a).

Όσον αφορά τον εξοπλισμό, εκείνο που μελετήθηκε περισσότερο ήταν το είδος του υλικού που υπήρχε στις τάξεις και η συμπεριφορά των παιδιών απέναντι σ' αυτό. Μελετήθηκε το είδος του υλικού που διευκολύνει περισσότερο την ενεργό κοινωνική επίδραση (Shure, 1963), η ποσότητα του υλικού που επηρεάζει κάθε φορά τη συμπεριφορά και ακόμη η προτίμηση, και κατά συνέπεια η μεγαλύτερη χρήση ορισμένου υλικού (Prescott, 1981). Εξετάστη-

κε επίσης η γνωστική και κοινωνική συμπεριφορά των παιδιών απέναντι στο υπάρχον υλικό του περιβαλλοντικού χώρου της τάξης (Rubin, 1977), αλλά και ο τρόπος χρήσης του υλικού που θεωρήθηκε καθοριστικός παράγοντας της αποτελεσματικότητάς του (Busse et. al., 1972) όπως και η λιγότερο ή περισσότερο παρατεταμένη έκθεση στο υλικό (Scholtz and Ellis, 1975).

Όσον αφορά τη διαμόρφωση του περιβαλλοντικού χώρου της τάξης, οι σχετικές έρευνες επικέντρωσαν το ενδιαφέρον τους στην επίδραση που ασκεί στη συμπεριφορά κυρίως ο ανοιχτός ή κλειστός χώρος της τάξης, η οργάνωση αλλά και η διευθέτηση του χώρου σε άλλους επιμέρους λειτουργικούς χώρους. Τα συμπεράσματα των ερευνών για τις επιπτώσεις της οργάνωσης του χώρου στη συμπεριφορά διαπίστωσαν αλλαγές στη συμπεριφορά εξαιτίας των αλλαγών στη διευθέτηση του χώρου, οι αλλαγές όμως αυτές είναι μικρές ή βραχύχρονες (Neill, 1982a). Βρέθηκε ακόμη ότι, παρόλες τις αλλαγές που μπορούν να επέλθουν στην οργάνωση του χώρου ώστε να προκληθούν οι επιθυμητές συμπεριφορές, ορισμένες από τις σαφώς προσδιορισμένες

προτιμήσεις των παιδιών προς συγκεκριμένους χώρους ή δραστηριότητες παραμένουν, πιθανόν γιατί σχετίζονται με άλλους παράγοντες, όπως είναι το φύλο και η ηλικία (Wenstein, 1977). Οι συμπεριφορές που παρατηρούνται στους λειτουργικούς χώρους επηρεάζονται όχι μόνο από τον ίδιο το λειτουργικό χώρο αλλά από ποικίλους παράγοντες, όπως είναι το υλικό που υπάρχει στον κάθε χώρο ή και κυρίως από το «πλαίσιο συμπεριφοράς» (με την έννοια του «behaviour setting» των Barker and Wright, 1955, 1971) στο οποίο βρίσκεται ο συγκεκριμένος λειτουργικός χώρος (Συγκολλίτου, 1989).

Όσον αφορά, τέλος, την *πυκνότητα* ως οικολογικού χαρακτηριστικού του χώρου της τάξης στις σχετικές έρευνες έγινε προσπάθεια να διερευνηθούν οι συνέπειές της, κυρίως στην κοινωνική αλληλεπίδραση και την επιθετικότητα. Η κοινωνική αλληλεπίδραση φαίνεται να μειώνεται με την αύξηση της κοινωνικής πυκνότητας, δηλαδή του αριθμού των παιδιών στον ίδιο χώρο (Hutt and Vaizey, 1966, Bates, 1970, Price, 1971, Loo, 1972 και Li, 1984), ενώ τα αποτελέσματα για την επιθετικότητα είναι αντιφατικά, αφού σύμφωνα με τα δεδομένα ορισμένων ερευνών αυξάνει (Hutt and Vaizey, 1966 και Bates, 1971), δεν επηρεάζεται (Price, 1971), ή και μειώνεται (Loo, 1972). Θα υποστηρίξαμε ότι η μελέτη των επιπτώσεων της πυκνότητας στη συμπεριφορά έδειξε ότι οι κοινωνικοί παράγοντες είναι αυτοί που κυριαρχούν έναντι των χωρικών παραγόντων (McGrew, 1970), αλλά και ότι τα παιδιά προσαρμόζονται σε ποικίλες πυκνότητες (Loo, 1972, Fagot, 1977 και Li, 1984). Παρόλο που οι συνθήκες υψηλής πυκνότητας δε συνεπάγονται κατ' ανάγκη αρνητικές συμπεριφορές στα παιδιά, και οι διαφορετικές πυκνότητες οδηγούν, τελικά, σε διαφορετική κοινωνική οργάνωση (Fagot, 1977); ωστόσο θα συμφωνούσαμε με την άποψη των Smith και Connolly (1976) ότι η υψηλή πυκνότητα οδηγεί τα παιδιά προσχολικής ηλικίας τουλάχιστο σε μια έλλειψη ελέγχου επί του περιβάλλοντος. Οι έρευνες έδειξαν ότι οι συνέ-

πειες της πυκνότητας δεν είναι απλές, αφού η πυκνότητα εμπλέκεται με πολλούς άλλους παράγοντες.

Από τους παραπάνω παράγοντες η παρούσα έρευνα εξετάζει την επίδραση της πυκνότητας· πιο συγκεκριμένα προσπαθεί να ερευνήσει την επίδραση της χωρικής πυκνότητας των λειτουργικών χώρων της προσχολικής τάξης σε ορισμένες μορφές συμπεριφοράς. Από τις σχετικές έρευνες προκύπτει ότι ελάχιστες απ' αυτές ασχολήθηκαν με τις συνέπειες της πυκνότητας στη συμπεριφορά των παιδιών σε συγκεκριμένους λειτουργικούς χώρους που υπάρχουν στις τάξεις των νηπιαγωγείων (Prescott, 1981), και καμία, απ' όσο γνωρίζουμε, δεν έλαβε υπόψη και τον παράγοντα γειτνίαση των λειτουργικών χώρων μεταξύ τους.

Η παρούσα, λοιπόν, έρευνα εξετάζοντας τη συμπεριφορά των παιδιών τριών τάξεων νηπιαγωγείων, οι οποίες διέφεραν τόσο ως προς τη γειτνίαση των λειτουργικών χώρων μεταξύ τους όσο και ως προς τις συνολικές και επιμέρους διαστάσεις (διαστάσεις των λειτουργικών χώρων), έθεσε τις παρακάτω υποθέσεις:

Υποθέσεις

Η γενική μας υπόθεση ήταν ότι η χωρική πυκνότητα (δηλαδή ο χώρος που αναλογεί ανά παιδί) των λειτουργικών χώρων (ΛΧ) επηρεάζει τη συμπεριφορά των παιδιών προσχολικής ηλικίας. Πιο συγκεκριμένα

α) Οι συνέπειες της χωρικής πυκνότητας δεν είναι ίδιες στους διάφορους λειτουργικούς χώρους, δεδομένου ότι ο απαιτούμενος χώρος για τις δραστηριότητες, που εκδηλώνονται στους επιμέρους λειτουργικούς χώρους της προσχολικής τάξης, ποικίλλει.

β) Η χωρική πυκνότητα δεν επηρεάζει στον ίδιο βαθμό όλες τις μορφές συμπεριφοράς, και

γ) Οι συνέπειες της χωρικής πυκνότητας στους διάφορους λειτουργικούς χώρους

ποικίλλουν ανάλογα με τη γειτνίαση που αυτοί έχουν μεταξύ τους.

Παρόλο που κάθε ΛΧ συνεπάγεται συνήθως και ορισμένες δραστηριότητες (Shure, 1963 και Rosenthal, 1974), το γεγονός ότι οι δραστηριότητες που συμβαίνουν σε έναν συγκεκριμένο ΛΧ επηρεάζονται από τις δραστηριότητες του διπλανού ΛΧ (Συγκολλίτου, 1989) μας κάνει να υποθέτουμε ότι η ύπαρξη, δίπλα σε έναν συγκεκριμένο ΛΧ, διαφορετικών λειτουργικών χώρων, επηρεάζει και τις συνέπειες της πυκνότητας στο συγκεκριμένο ΛΧ. Η τελευταία αυτή υπόθεση είναι λογικό να προκύπτει εφόσον ταυτόχρονα προβλέπουμε ότι η πυκνότητα δεν επηρεάζει στον ίδιο βαθμό όλες τις μορφές συμπεριφοράς.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Υποκείμενα και Τάξεις Παρατήρησης

Παρατηρήθηκαν οι μορφές συμπεριφοράς που περιγράφονται παρακάτω, 74 παιδιών, ηλικίας 2 1/2 έως 3 1/2 ετών, τριών τάξεων Α, Β, Γ, τριών διαφορετικών Νηπιαγωγείων, στα προάστια του Παρισιού. Στην τάξη Α παρατηρήθηκαν 24 παιδιά, 12 αγόρια και 12 κορίτσια (μέση ηλικία 3 ε-

τών και 4 μηνών), στην τάξη Β 26 παιδιά, 13 αγόρια και 13 κορίτσια (μέση ηλικία 3 ετών και 6 μηνών) και στην τάξη Γ 24 παιδιά, 12 αγόρια και 12 κορίτσια (μέση ηλικία 3 ετών και 4 μηνών). Η πλειοψηφία των παιδιών φοιτούσε στη συγκεκριμένη τάξη για πρώτη φορά τη χρονιά που έγιναν οι παρατηρήσεις.

Οι συγκεκριμένες τάξεις περιλάμβαναν ανάμεσα σε άλλους λειτουργικούς χώρους, και τους εξής κοινούς, όπου και παρατηρήθηκε η συμπεριφορά: ΛΧ1 Κουζίνα, ΛΧ2 Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα, ΛΧ3 Βιβλιοθήκη, ΛΧ4 Ζωγραφική, ΛΧ5 Κατασκευές.

Οι τρεις τάξεις διέφεραν μεταξύ τους α) ως προς τη διευθέτηση του χώρου, δηλαδή υπήρχε διαφορετική γειτνίαση των ΛΧ μεταξύ τους (βλ. Συγκολλίτου, 1989) και β) ως προς τις διαστάσεις τόσο σε επίπεδο της συνολικής τάξης, όσο και σε επίπεδο του κάθε λειτουργικού χώρου (βλ. Πίνακα 1). Το γεγονός ότι διέφεραν οι διαστάσεις των τάξεων και των λειτουργικών χώρων τους δεν συνεπάγεται και διαφορετική πυκνότητα, γιατί αυτή υπολογίστηκε, όπως είναι φυσικό, σε συνδυασμό και με τον αριθμό των παιδιών που βρίσκονταν στο συγκεκριμένο ΛΧ ταυτόχρονα με το υπό παρατήρηση παιδί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Επιφάνεια σε m² των τάξεων και των λειτουργικών χώρων (ΛΧ) των τριών τάξεων Α, Β, Γ.

| Λειτουργικός χώρος | | | | | |
|--------------------|---------|-----------------|------------|-----------|------------|
| Σύνολο* | Κουζίνα | Κούκλες-Κρεβατ. | Βιβλιοθήκη | Ζωγραφική | Κατασκευές |
| Α 44 | 3.06 | 3.60 | 2.88 | 2.25 | 4.95 |
| Τάξεις Β 50.73 | 3.00 | 2.95 | 2.80 | 3.25 | 4.70 |
| Γ 59.12 | 5.12 | 3.90 | 3.40 | 3.00 | 5.10 |

* Η επιφάνεια αυτή συμπεριλάμβανε και τους ΛΧ που δε μελετήθηκαν.

Πιο συγκεκριμένα, η διαφορετική διευθέτηση των ΛΧ στις τρεις τάξεις είχε την εξής μορφή:

ο ΛΧ1 *Κουζίνα*

—στην τάξη Α γειτνίαζε με τους ΛΧ2 και ΛΧ5,

—στην τάξη Β με τον ΛΧ2 και με έναν απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας,

—στην τάξη Γ με δύο ΛΧ απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας.

Ο ΛΧ2 *Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα*

—στην τάξη Α γειτνίαζε με τους ΛΧ1 και ΛΧ3,

—στην τάξη Β με τον ΛΧ1 και με έναν απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας,

—στην τάξη Γ με τον ΛΧ5 και με έναν απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας.

Ο ΛΧ3 *Βιβλιοθήκη*

—στην τάξη Α γειτνίαζε με τον ΛΧ2 και με έναν απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας,

—στην τάξη Β με δύο ΛΧ απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας,

—στην τάξη Γ με ένα μόνο κι αυτός ήταν από εκείνους που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας.

Ο ΛΧ4 *Ζωγραφική*

—στην τάξη Α γειτνίαζε με δύο ΛΧ απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας,

—στην τάξη Β με τον ΛΧ5 και με έναν απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας,

—στην τάξη Γ με δυο ΛΧ απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας.

Ο ΛΧ5 *Κατασκευές*

—στην τάξη Α γειτνίαζε με δύο ΛΧ απ' αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας,

—στην τάξη Β με τον ΛΧΑ και εν μέρει με τον ΛΧΙ

—στην τάξη Γ με τον ΛΧ2 και με έναν απ'

αυτούς που δεν συμπεριλήφθηκαν στις παρατηρήσεις μας.

Συλλογή δεδομένων

Κάθε παιδί παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια των ελεύθερων δραστηριοτήτων, με σειρά που ανακυκλωνόταν, δώδεκα φορές κατά τη διάρκεια μιας σχολικής χρονιάς και για ένα δείγμα χρόνου 5' κάθε φορά, διαιρεμένο σε 20 συνεχή δείγματα χρόνου των 15" (βλ. Φύλλο Παρατήρησης στο Παράρτημα). Επομένως είχαμε για κάθε παιδί 240 δείγματα χρόνου των 15" ή 60' παρατήρησης. Συνολικά για τα 74 υποκείμενα συμπληρώθηκαν 74 ώρες παρατήρησης και 888 φύλλα παρατήρησης. Σε κάθε διάστημα των 15" σημειωνόταν:

—Ο ΛΧ στον οποίο βρισκόταν το υπό παρατήρηση παιδί, καθώς και ο αριθμός των παιδιών που βρίσκονταν εκείνη τη στιγμή στο συγκεκριμένο ΛΧ.

—Οι μορφές συμπεριφοράς που εκδηλώνονταν στο συγκεκριμένο ΛΧ.

Υλικό

Φύλλο Παρατήρησης

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή δεδομένων ήταν η άμεση συστηματική παρατήρηση συμπεριφοράς κατά περιοδικά διαστήματα, με την τεχνική της δειγματοληψίας χρόνου (time sampling). Για τη μελέτη της συμπεριφοράς χρησιμοποιήθηκε ένα Φύλλο Παρατήρησης (βλ. Παράρτημα), το οποίο, εκτός από τα στοιχεία του παιδιού περιλάμβανε τα εξής:

Ι. ΧΩΡΟΣ ΚΑΙ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ

Η στήλη αυτή, που συμπληρωνόταν πάντοτε, περιλάμβανε δυο επιμέρους στήλες: —*Λειτουργικός χώρος*. Εδώ σημειωνόταν ο λειτουργικός χώρος στον οποίο βρισκόταν το υπό παρατήρηση παιδί κατά το χρονικό διάστημα των 15".

—Αριθμός παρόντων παιδιών. Εδώ σημειωνόταν ο συνολικός αριθμός των παιδιών που βρίσκονταν μαζί με το υπό παρατήρηση παιδί στο λειτουργικό χώρο κατά το διάστημα των 15".

II. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΜΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ



ΜΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ. Η κατηγορία αυτή σημειωνόταν όταν συνέβαιναν τα εξής: το υπό παρατήρηση παιδί, κατά το χρονικό διάστημα των 15", δεν ασχολούνταν με τίποτε, τριγυρνούσε, ακολουθούσε τη νηπιαγωγό, κοίταζε γύρω παρακολουθώντας ένα συγκεκριμένο παιδί ή ομάδες παιδιών. Βρισκόταν σε απόσταση ομιλίας, ακούγοντας και βλέποντας ό,τι συνέβαινε με τα άλλα παιδιά, χωρίς όμως να επικοινωνεί λεκτικά.

ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ:

—**Μοναχική.** Το υπό παρατήρηση παιδί απασχολούνταν, μόνο του και ανεξάρτητα, με δραστηριότητες διαφορετικές απ' αυτές των παιδιών που βρίσκονταν σε απόσταση ομιλίας. Έδειχνε ενδιαφέρον κυρίως για τη δική του δραστηριότητα και όχι για το τι έκαναν τα άλλα παιδιά.

—**Παράλληλη.** Το υπό παρατήρηση παιδί απασχολούνταν ανεξάρτητα, αλλά η δραστηριότητα που είχε διαλέξει το έφερνε ανάμεσα στα άλλα παιδιά. Έδειχνε ενήμερο της παρουσίας των άλλων, χωρίς ωστόσο να προσπαθεί να επηρεάσει τη δραστηριότητα των άλλων. Έπαιζε μάλλον δίπλα παρά μαζί με τα άλλα παιδιά. Δεν υπήρχε λεκτική επικοινωνία.

—**Ομαδική.** Το υπό παρατήρηση παιδί απασχολούνταν μαζί με τα άλλα παιδιά και συμμετείχε στη δραστηριότητά τους. Επικοινωνούσε με τα άλλα παιδιά οπτικά ή λεκτικά, ανταλλάσσοντας αντικείμενα ή συμμετέχοντας στην οργάνωση του παιχνιδιού με σκοπό να φτάσει σε κάποιο στόχο. Υπήρχε λεκτική επικοινωνία.

III. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ.

Αυτή η κατηγορία συμπεριφοράς, η οποία συμπληρωνόταν πάντοτε όταν είχε σημειωθεί οποιαδήποτε από τις υποκατηγορίες της Απασχόλησης, αποτελούσε μια διχοτομική μεταβλητή με δυο κατηγορίες, αμοιβαία αποκλειόμενες, τις εξής:

Ακατάλληλη-Κατάλληλη. Το υπό παρατήρηση παιδί παρουσίαζε, σε ένα συγκεκριμένο λειτουργικό χώρο, απασχόληση κατάλληλη (ή αντίστοιχα ακατάλληλη) ή χρησιμοποιούσε υλικό κατάλληλο για το χώρο αυτό (ή αντίστοιχα ακατάλληλο).

IV. ΕΚΦΡΑΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΟΣ

Αυτή η κατηγορία συμπεριφοράς, που συμπληρωνόταν πάντοτε, περιλάμβανε τρεις επιμέρους αμοιβαία αποκλειόμενες υποκατηγορίες:

—**Θετικό.** Το υπό παρατήρηση παιδί παρουσίαζε καλή διάθεση, όπως αυτή εκδηλωνόταν στη δράση, στην έκφραση του προσώπου ή στη λεκτική του έκφραση. Αυτή συμπεριλάμβανε χαμόγελα και τραγούδια, ανεξάρτητα αν το παιδί συμμετείχε ή όχι σε κάποια δραστηριότητα.

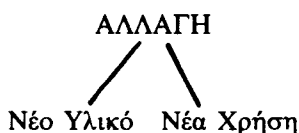
—**Ουδέτερο.** Το υπό παρατήρηση παιδί δεν εξέφραζε ούτε θετικό ούτε επιθετικό συναίσθημα, συχνά μπορεί να έδειχνε ότι αυτό που έκανε δεν το αφορούσε. Γενικά η κατηγορία αυτή συμπληρωνόταν όταν το εκφραζόμενο συναίσθημα δεν αντιστοιχούσε σε καμιά από τις άλλες δυο κατηγορίες.

—**Επιθετικό.** Το υπό παρατήρηση παιδί παρουσίαζε διάθεση για επίθεση σωματική ή λεκτική με σκοπό να βλάψει κάποιο άλλο παιδί ή διάθεση μη αποχώρησης από σύγκρουση.

V. ΑΛΛΑΓΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

Πρόκειται και εδώ για μια διχοτομική μεταβλητή με δυο κατηγορίες αμοιβαία αποκλειόμενες, τις εξής:

ΜΗ ΑΛΛΑΓΗ



ΜΗ ΑΛΛΑΓΗ. Σημειωνόταν όταν το υπό παρατήρηση παιδί δεν άλλαζε απασχόληση στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα παρατήρησης.

ΑΛΛΑΓΗ. Σημειωνόταν όταν υπήρχε αλλαγή απασχόλησης και, ανάλογα με το αν το παιδί άλλαζε υλικό ή έκανε νέα χρήση του υλικού, σημειώνονταν αντίστοιχα οι δυο υποκατηγορίες, Νέο Υλικό και Νέα Χρήση.

Ήταν δυνατό να συμπληρωθούν στο ίδιο χρονικό διάστημα και οι δυο υποκατηγορίες, γιατί μπορούσε το παιδί, εκτός από χρήση Νέου Υλικού, να κάνει και διαφορετική Χρήση του Υλικού.

VI. ΑΛΛΑΓΗ ΧΩΡΟΥ

Πρόκειται και εδώ για μια διχοτομική μεταβλητή με δυο κατηγορίες αμοιβαία αποκλειόμενες, τις εξής:

Μη Αλλαγή. Το υπό παρατήρηση παιδί δεν μετακινούνταν από το λειτουργικό χώρο όπου βρισκόταν, αλλά συνέχιζε εκεί την οποιαδήποτε απασχόλησή του.

Αλλαγή. Το υπό παρατήρηση παιδί άλλαζε λειτουργικό χώρο κατά το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα παρατήρησης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Για τον έλεγχο της συσχέτισης της πυκνότητας με όλες τις μορφές συμπεριφοράς που εξετάζει η έρευνα στον κάθε λειτουργικό χώρο και σε καθεμιά από τις τρεις τάξεις έγινε στατιστική επεξεργασία των δεδομένων με το δείκτη συσχέτισης Pearson. Δεδομένου ότι α) σε κάθε χρονικό διάστημα των 15'' σημειωνόταν ο ΛΧ, στον οποίο βρισκόταν το υπό παρατήρηση παιδί, καθώς και ο αριθμός των παιδιών, που βρισκόταν ταυτόχρονα μαζί του και

β) ήταν γνωστές οι διαστάσεις του κάθε ΛΧ, ήταν δυνατό να υπολογιστεί το σύνολο των τετραγωνικών μέτρων που αναλογούσε ανά παιδί, δηλαδή η χωρική πυκνότητα, τη στιγμή της εκδήλωσης της συγκεκριμένης συμπεριφοράς. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον υπολογισμό της πυκνότητας με το δείκτη συσχέτισης Pearson, για τις διάφορες μορφές συμπεριφοράς, δίνονται παρακάτω.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΤΑΞΗΣ

Οι συσχετίσεις αυτές έγιναν για να εξεταστούν οι δυο πρώτες υποθέσεις μας, να βρεθούν δηλαδή οι επιπτώσεις της πυκνότητας στους διάφορους ΛΧ και στις μορφές συμπεριφοράς που εξετάσαμε, χωρίς να ληφθεί υπόψη ο παράγοντας τάξη, και, κατά συνέπεια, ο παράγοντας διαφορετικές διαστάσεις των τάξεων και των λειτουργικών χώρων, αλλά και διαφορετική γειτνίαση των ΛΧ μεταξύ τους. Πρέπει να σημειωθεί, ωστόσο, ότι το συμπτωματικό γεγονός των διαφορετικών διαστάσεων των τάξεων και των ΛΧ από τάξη σε τάξη δε σήμαινε και διαφορετική πυκνότητα· αυτή υπολογίστηκε, όπως ήταν φυσικό, με βάση τις διαστάσεις του κάθε ΛΧ σε συνδυασμό με τον αριθμό των παιδιών που βρίσκονταν στον ίδιο ΛΧ μαζί με το υπό παρατήρηση παιδί κατά το χρονικό διάστημα της παρατήρησης.

Συσχέτιση πυκνότητας και Κοινωνικής Συμπεριφοράς στους διάφορους λειτουργικούς χώρους ανεξάρτητα τάξης.

Όταν η πυκνότητα εξετάστηκε ανεξάρτητα τάξης, δηλαδή ανεξάρτητα από τις συνολικές διαστάσεις των τάξεων και των λειτουργικών χώρων, παρουσίασε: α) στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r=427$, $p<.01$) με την *ομαδική* απασχόληση στο ΛΧ Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα, πράγμα που δείχνει ότι όσο αύξανε ο χώρος που αναλογούσε ανά παιδί, δηλ. όσο χαμηλότερη ήταν η πυκνότητα, τόσο υπήρχε μια τάση να αυξάνει η *ομαδική* απασχόληση

στο συγκεκριμένο χώρο και β) στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r=.289$, $p<.01$) της πυκνότητας με τη *μη απασχόληση* στο ΛΧ Κατασκευές, πράγμα που δείχνει ότι όσο αύξανε ο χώρος, τα παιδιά έτειναν να μην απασχολούνται πλέον. Το εύρημα αυτό είναι ενδιαφέρον γιατί δείχνει ότι, οι δραστηριότητες που συμβαίνουν στο χώρο αυτό, τείνουν να μη συμβαίνουν πια όταν διατίθεται περισσότερος χώρος. Θα λέγαμε; συνεπώς, ότι για την εκδήλωση των δραστηριοτήτων που συνεπάγεται ο ΛΧ Κατασκευές δεν απαιτείται πολύς χώρος; το αντίθετο μάλιστα.

Συσχέτιση πυκνότητας και Καταλληλότητας της Απασχόλησης στους διάφορους λειτουργικούς χώρους ανεξάρτητα τάξης.

Όταν η πυκνότητα εξετάστηκε ανεξάρτητα τάξης παρουσίασε: α) στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση ($r=-.325$, $p<.01$) με την *ακατάλληλη απασχόληση* στο ΛΧ Κουζίνα, πράγμα που δείχνει ότι με την αύξηση του χώρου, δηλαδή υπό χαμηλή πυκνότητα, τα παιδιά μείωναν την *ακατάλληλη*, για το χώρο Κουζίνα, απασχόληση και β) στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r=.479$, $p<.001$) με την *κατάλληλη απασχόληση* στο ΛΧ Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα, πράγμα που δείχνει, και στις δυο περιπτώσεις, ότι με την αύξηση του χώρου αύξανε και η *κατάλληλη απασχόληση* στους χώρους αυτούς. Επομένως θα μπορούσε να συμπεράνει κανείς ότι, στους ΛΧ Κουζίνα και Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα για την εκδήλωση κατάλληλης γι' αυτούς τους χώρους συμπεριφοράς απαιτείται περισσότερος χώρος, κάτι που δεν φαίνεται να ισχύει στον ίδιο βαθμό στους άλλους λειτουργικούς χώρους.

Συσχέτιση πυκνότητας και Έκφρασης Συναισθήματος στους διάφορους λειτουργικούς χώρους ανεξάρτητα τάξης.

Όταν η πυκνότητα εξετάστηκε ανεξάρτητα τάξης παρουσίασε: α) στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση ($r=-.348$,

$p<.01$) με το *θετικό συναισθήμα* στο ΛΧ Κουζίνα, συσχέτιση που φανερώνει ότι η αύξηση του διαθέσιμου χώρου στη Κουζίνα μείωνε την έκφραση *θετικού συναισθήματος*. Επομένως, παρόλο που οι συνθήκες χαμηλής πυκνότητας στο χώρο αυτό, όπως φάνηκε προηγουμένως, ευνοούσαν την *ενασχόληση* των παιδιών με δραστηριότητες κατάλληλες για τον ΛΧ Κουζίνα, ωστόσο δε φάνηκε να είναι απαραίτητες για την εκδήλωση *θετικού συναισθήματος*, αντίθετα μάλιστα. β) Στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r=.381$, $p<.01$) με το *θετικό συναισθήμα* στο ΛΧ Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα, συσχέτιση που φανερώνει ότι για την έκφραση *θετικού συναισθήματος* στο συγκεκριμένο χώρο απαιτείται περισσότερος διαθέσιμος χώρος. Κατά συνέπεια, Κουζίνα και Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα φαίνεται να είναι δυο χώροι όπου για την εκδήλωση του *θετικού συναισθήματος* η ύπαρξη περισσότερου χώρου ανά παιδί στη μια περίπτωση δρα αρνητικά ενώ στην άλλη θετικά.

Συσχέτιση πυκνότητας και Αλλαγής Απασχόλησης στους διάφορους λειτουργικούς χώρους ανεξάρτητα τάξης.

Όταν η πυκνότητα εξετάστηκε ανεξάρτητα τάξης παρουσίασε: α) στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση ($r=-.391$, $p<.01$) με την *αλλαγή απασχόλησης* στο ΛΧ Κουζίνα. Στο χώρο Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα διαπιστώνει κανείς ότι η αύξηση του διαθέσιμου χώρου, δηλαδή η χαμηλή πυκνότητα, συνοδεύεται από αύξηση της *μη αλλαγής απασχόλησης* ($r=.462$, $p<.01$). Οι συσχετίσεις αυτές δείχνουν ότι στους ΛΧ Κουζίνα και Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα η αύξηση του χώρου ευνοούσε τη *μη αλλαγή απασχόλησης*, με αποτέλεσμα τα παιδιά να συνεχίζουν μάλλον παρά να αλλάζουν δραστηριότητα ή υλικό κατά το διάστημα της παρατήρησης. Διαπιστώνει, επομένως, κανείς ότι, παρόλο που η αύξηση του χώρου στην Κουζίνα δεν ευνοούσε την εκδήλωση *θετικού συναισθήματος*, ενώ στις Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα

την ευνοούσε, ωστόσο, και στους δυο παραπάνω χώρους η ύπαρξη περισσότερου χώρου ανά παιδί είχε ως συνέπεια τη συνέχιση της ίδιας απασχόλησης από μέρους των παιδιών και όχι την αλλαγή της ενόσω βρίσκονταν σ' αυτούς.

Συσχέτιση πυκνότητας και Αλλαγής Χώρου στους διάφορους λειτουργικούς χώρους ανεξάρτητα τάξης.

Όταν η πυκνότητα εξετάστηκε ανεξάρτητα τάξης παρουσίασε: α) στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με τη *μη αλλαγή χώρου* στους ΛΧ Κουζίνα ($r=-.333$, $p<.01$) και Ζωγραφική ($r=-.371$, $p<.01$), πράγμα που δείχνει ότι η αύξηση του διαθέσιμου χώρου δεν ευνοούσε τη *μη αλλαγή χώρου*, με αποτέλεσμα τη μετακίνηση προς άλλους χώρους. β) Στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη *μη αλλαγή χώρου* στο ΛΧ Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα ($r=-.388$, $p<.01$), δηλαδή οι δραστηριότητες που συνέβαιναν εκεί ευνοούνταν από την αύξηση του χώρου που αναλογούσε ανά παιδί, με αποτέλεσμα τη *μη αλλαγή χώρου* όταν τα παιδιά βρίσκονταν στο χώρο αυτό. Κατά συνέπεια διαπιστώνουμε ότι στην Κουζίνα και στη Ζωγραφική όσο λιγότερος χώρος διατίθεται ανά παιδί τόσο τα παιδιά έχουν την τάση να παραμένουν στους χώρους αυτούς, πράγμα που σημαίνει ότι για την παραμονή των παιδιών σ' αυτούς και για την εκδήλωση των δραστηριοτήτων που συνεπάγονται οι χώροι αυτοί δεν απαιτείται πολύς χώρος, σε αντίθεση με το ΛΧ Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα όπου η ύπαρξη περισσότερου χώρου προφανώς ευνοεί την παραμονή των παιδιών εκεί.

Τα παραπάνω αποτελέσματα επαληθεύουν τις υποθέσεις μας σύμφωνα με τις οποίες α) οι συνέπειες της χωρικής πυκνότητας διαφέρουν ανάλογα με το λειτουργικό χώρο και β) η χωρική πυκνότητα δεν επηρεάζει στον ίδιο βαθμό όλες τις μορφές συμπεριφοράς. Βρέθηκε, λοιπόν, ότι η πυκνότητα στους συγκεκριμένους λειτουργι-

κούς χώρους που εξετάσαμε είχε επιπτώσεις μόνο στις εξής συμπεριφορές:

—Στο ΛΧ Κουζίνα η πυκνότητα είχε επιπτώσεις α) στη *μη καταλληλότητα* της απασχόλησης β) στο *θετικό* συναισθημα γ) στην *αλλαγή απασχόλησης* και δ) στην *αλλαγή χώρου*.

—Στο ΛΧ Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα η πυκνότητα είχε επιπτώσεις α) στην *Ομαδική* απασχόληση β) στην *καταλληλότητα* της απασχόλησης γ) στο *θετικό* συναισθημα δ) στη *μη αλλαγή απασχόλησης* και ε) στη *μη αλλαγή χώρου*.

—Στο ΛΧ Βιβλιοθήκη η πυκνότητα δεν είχε επιπτώσεις σε καμιά από τις συμπεριφορές που μελετήθηκαν.

—Στο ΛΧ Ζωγραφική η πυκνότητα είχε επιπτώσεις μόνο στη *μη αλλαγή απασχόλησης*.

—Στο ΛΧ Κατασκευές επηρέασε μόνο τη *μη απασχόληση*.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΑΞΗ

Οι συσχετίσεις αυτές έγιναν για να εξεταστεί η τρίτη υπόθεσή μας, αν, δηλαδή, οι συνέπειες της πυκνότητας διαφοροποιούνται σε σχέση με τη γειτνίαση των λειτουργικών χώρων μεταξύ τους. Όπως αναφέρθηκε στην αρχή, οι τρεις τάξεις, εκτός από τις συνολικές τους διαστάσεις και τις διαστάσεις των ΛΧ, διέφεραν και ως προς τη γειτνίαση των ΛΧ μεταξύ τους.

Συσχέτιση πυκνότητας και Κοινωνικής Συμπεριφοράς στους διάφορους λειτουργικούς χώρους σε σχέση με την τάξη.

Όταν η συσχέτιση της πυκνότητας με την *Κοινωνική Συμπεριφορά* υπολογίστηκε σε σχέση με την κάθε τάξη χωριστά, — όπου όπως αναφέρθηκε στην αρχή υπήρχε διαφορά ως προς τις διαστάσεις τόσο σε επίπεδο της συνολικής τάξης, όσο και σε επίπεδο του κάθε λειτουργικού χώρου—, βρέθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση α) με την *παράλληλη* απασχόληση στο ΛΧ Κούκλες-Κρεβατοκάμαρα

της τάξης Α ($r = -.617, p < .001$) και β) με την *ομαδική απασχόληση* στο ΛΧ Βιβλιοθήκη της τάξης Α ($r = -.529, p < .001$), πράγμα που σημαίνει ότι όσο περισσότερος χώρος υπήρχε στους δυο αυτούς χώρους της τάξης Α, κατά συνέπεια όσο χαμηλότερη πυκνότητα, τόσο λιγότερο τα παιδιά εκδήλωναν μια *παράλληλη* ή *ομαδική* απασχόληση.

Συσχέτιση πυκνότητας και Καταλληλότητας της Απασχόλησης στους διάφορους λειτουργικούς χώρους σε σχέση με την τάξη.

Καμιά στατιστικά σημαντική συσχέτιση δε βρέθηκε σε κανένα λειτουργικό χώρο, όταν η συσχέτιση της πυκνότητας με την *καταλληλότητα της απασχόλησης* υπολογίστηκε σε σχέση με την κάθε τάξη χωριστά. Αυτό σημαίνει ότι, παρόλο που το αν τα παιδιά θα εκδήλωναν κατάλληλη για τον ΛΧ, στον οποίο βρίσκονταν, συμπεριφορά επηρεάστηκε από την πυκνότητα (όπως βρέθηκε από τη σχετική ανάλυση), ωστόσο δε φαίνεται η καταλληλότητα της συμπεριφοράς να διαφοροποιείται σε σχέση με το ποιος ΛΧ βρίσκεται δίπλα.

Συσχέτιση πυκνότητας και Έκφρασης Συναισθήματος στους διάφορους λειτουργικούς χώρους σε σχέση με την τάξη.

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της πυκνότητας α) με το *θετικό* συναίσθημα στο ΛΧ Κουζίνα της τάξης Α ($r = -.573, p < .01$), και β) με το *ουδέτερο* συναίσθημα στο ΛΧ Βιβλιοθήκη της τάξης Γ ($r = -.535, p < .01$).

Συσχέτιση πυκνότητας και Αλλαγής Απασχόλησης στους διάφορους λειτουργικούς χώρους σε σχέση με την τάξη.

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της πυκνότητας α) με την *αλλαγή απασχόλησης* στο ΛΧ Κουζίνα της τάξης Α (Νέο Υλικό $r = -.485, p < .01$ και Νέα Χρήση $r = -.549, p < .01$), πράγμα που σημαίνει ότι όσο περισσότερος χώρος υ-

πήρχε στην Κουζίνα της τάξης αυτής, τόσο περισσότερο τα παιδιά εξακολουθούσαν την ίδια απασχόληση και β) με τη *μη αλλαγή απασχόλησης* στο ΛΧ Βιβλιοθήκη, πάντοτε της τάξης Γ ($r = -.614, p < .001$), πράγμα που δείχνει ότι η αύξηση του χώρου σ' αυτό το ΛΧ δεν ευνοούσε τη συνέχιση της ίδιας δραστηριότητας.

Συσχέτιση πυκνότητας και Αλλαγής Χώρου στους διάφορους λειτουργικούς χώρους σε σχέση με την τάξη.

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση της πυκνότητας με τη *μη αλλαγή χώρου* στο ΛΧ Βιβλιοθήκη, της τάξης Α ($r = -.672, p < .01$), πράγμα που δείχνει ότι η αύξηση του χώρου, κατά συνέπεια η χαμηλή πυκνότητα, δεν ευνοούσε την παραμονή των παιδιών στο ΛΧ Βιβλιοθήκη.

Τα παραπάνω αποτελέσματα επαληθεύουν εν μέρει την τρίτη υπόθεσή μας, ότι, δηλαδή, οι επιπτώσεις της πυκνότητας διαφοροποιούνται σε σχέση με τη γειτνίαση των λειτουργικών χώρων μεταξύ τους. Όταν η πυκνότητα εξετάστηκε σε σχέση με τον παράγοντα τάξη, επομένως σε σχέση με τη γειτνίαση των ΛΧ, βρέθηκε ότι είχε επιπτώσεις σε αρκετές από τις μορφές συμπεριφοράς που εξετάσαμε κυρίως στην τάξη Α και εν μέρει στην τάξη Γ. Πιο συγκεκριμένα:

—Στην τάξη Α η πυκνότητα είχε επιπτώσεις α) στο *θετικό* συναίσθημα και στην *αλλαγή απασχόλησης* στο ΛΧ Κουζίνα β) στην *παράλληλη απασχόληση* στο ΛΧ Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα γ) στην *ομαδική απασχόληση*, στη *μη αλλαγή απασχόλησης* και δ) στη *μη αλλαγή χώρου* στο ΛΧ Βιβλιοθήκη.

—Στην τάξη Γ η πυκνότητα είχε επιπτώσεις μόνο στην έκφραση του *ουδέτερου* συναισθήματος στο ΛΧ Βιβλιοθήκη.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι ε-

παληθεύτηκαν οι υποθέσεις που έθεσε η παρούσα έρευνα, ότι δηλαδή οι συνέπειες της χωρικής πυκνότητας δεν είναι ίδιες στους διάφορους λειτουργικούς χώρους που διαθέτει μια τάξη νηπιαγωγείου, ούτε σε όλες τις μορφές συμπεριφοράς, και ότι ακόμη οι συνέπειες αυτές διαφοροποιούνται ανάλογα με τη γειτνίαση των λειτουργικών χώρων (ΛΧ) μεταξύ τους. Σε ορισμένους λειτουργικούς χώρους η διαφορετική πυκνότητα βρέθηκε ότι επηρεάζει περισσότερες μορφές συμπεριφοράς από ό,τι σε άλλους, πράγμα που θα μπορούσε να συνδυαστεί με το γεγονός ότι κάθε λειτουργικός χώρος ευνοεί περισσότερες ή λιγότερες μορφές συμπεριφοράς (Shure, 1963 και Rosenthal, 1974).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στους λειτουργικούς χώρους Κουζίνα και Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα η πυκνότητα επηρεάζει τις περισσότερες μορφές συμπεριφοράς, πράγμα που δε συμβαίνει στους άλλους λειτουργικούς χώρους. Στην Κουζίνα φαίνεται ότι, όσο περισσότερος χώρος αναλογεί ανά παιδί τη στιγμή της παρατήρησης, δηλαδή, όσο χαμηλότερη η πυκνότητα τόσο μειώνονται η μη κατάλληλη, για το χώρο αυτό, απασχόληση, το θετικό συναίσθημα, η αλλαγή απασχόλησης και η μη αλλαγή χώρου. Στο χώρο Κούκλες-Κρεβατοκάμαρα με την αύξηση του χώρου ευνοούνται οι περισσότερες συμπεριφορές και πιο συγκεκριμένα η ομαδική απασχόληση, η κατάλληλη συμπεριφορά, το θετικό συναίσθημα, η αλλαγή απασχόλησης και η μη αλλαγή χώρου. Το ότι στους δυο παραπάνω χώρους οι περισσότερες μορφές συμπεριφοράς είναι ευάλωτες στην πυκνότητα, θα μπορούσε να εξηγηθεί από το γεγονός ότι στους συγκεκριμένους χώρους τα παιδιά, παρόλο που συχνάζουν λιγότερο από ό,τι π.χ. στους χώρους Κατασκευές και Ζωγραφική, εκδηλώνουν ωστόσο περισσότερο ομαδική συμπεριφορά (Συγκολίτου, 1989). Ομαδική συμπεριφορά σημαίνει κοινωνική αλληλεπίδραση, πράγμα που απαιτεί προφανώς και περισσότερο χώρο.

Όταν η πυκνότητα εξετάστηκε σε σχέ-

ση και με τον παράγοντα τάξη, επομένως σε σχέση με τη γειτνίαση των ΛΧ, βρέθηκε ότι είχε επιπτώσεις σε αρκετές από τις μορφές συμπεριφοράς που εξετάσαμε, κυρίως στην τάξη Α και εν μέρει στην τάξη Γ. Πιο συγκεκριμένα, η πυκνότητα επηρέασε τις περισσότερες μορφές συμπεριφοράς στους χώρους Κουζίνα, Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα και Βιβλιοθήκη της τάξης Α. Το ότι στην τάξη αυτή οι περισσότερες μορφές συμπεριφοράς ήταν ευάλωτες στην πυκνότητα, πράγμα που δε συνέβαινε στις δυο άλλες, θα μπορούσε να εξηγηθεί από το γεγονός της δεδομένης γειτνίασης των λειτουργικών χώρων της, ίσως και από τις συνολικές διαστάσεις της.

Ως προς τη γειτνίαση, στη συγκεκριμένη τάξη οι τρεις χώροι που φάνηκαν πιο ευαίσθητοι στην πυκνότητα, —Κουζίνα, Κούκλες - Κρεβατοκάμαρα, Βιβλιοθήκη—, γειτνίαζαν μεταξύ τους, κάτι που δε συνέβαινε στις δυο άλλες. Το γεγονός ότι βρίσκονταν δίπλα ο ένας στον άλλο, και προφανώς ήταν και πιο εύκολη η μετακίνηση από τον ένα χώρο στον άλλο, αύξησε την κοινωνική αλληλεπίδραση (Συγκολίτου, 1989) με συνέπεια να χρειάζεται περισσότερος ή λιγότερος κάθε φορά χώρος από ό,τι στους αντίστοιχους ΛΧ των δυο άλλων τάξεων. Ως προς τις διαστάσεις, που υποθέτουμε ότι πρέπει να διαφοροποιήσαν τις επιπτώσεις της πυκνότητας, στη συγκεκριμένη τάξη Α ήταν μικρότερες στο σύνολό τους από ό,τι στις δυο άλλες τάξεις. Η τάξη Α, με τις μικρότερες διαστάσεις της τόσο σε συνολικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο των περισσότερων λειτουργικών χώρων της, πιστεύουμε ότι αποτελούσε, σε σχέση με τις δυο άλλες τάξεις, ένα διαφορετικό «πλαίσιο συμπεριφοράς» με την έννοια που δίνουν στον όρο αυτό οι Barker και Wright (1955 και 1971), δηλαδή, ένα πλαίσιο με σαφώς ορατά οικολογικά χαρακτηριστικά που συνεπάγεται επιπλέον και ορισμένες συμπεριφορές. Στο διαφορετικό λοιπόν πλαίσιο της τάξης Α, οι συμπεριφορές των παιδιών, τα οποία προφανώς «βίωναν» το μικρότερο συνολικά χώρο της τάξης τους, βρέθηκε να επηρεάζονται πε-

ρισσότερο από τη χαμηλή ή υψηλή αντίστοιχα πυκνότητα από ό,τι οι αντίστοιχες συμπεριφορές των παιδιών των δυο άλλων τάξεων.

Συμπερασματικά θα λέγαμε, ως συνέπεια των ευρημάτων της έρευνάς μας, ότι, ο παράγοντας πυκνότητα της σχολικής τάξης φαίνεται να παίζει ένα σημαντικό ρόλο

που συχνά διαφοροποιεί σε μεγάλο βαθμό τη συμπεριφορά, ακόμη και σε χώρους όπου είναι γνωστό ότι εμφανίζονται συγκεκριμένες και σε συγκεκριμένο βαθμό συμπεριφορές. Νομίζουμε ότι θα ήταν ενδιαφέρον να διερευνηθεί ο ρόλος του παράγοντα πυκνότητα και σε άλλους τομείς, όπως είναι αυτός των γνωστικών λειτουργιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Barker R.S., Wright H. *Midwest and its children: The psychological ecology of an american town*. New York, Harper and Row, 1955, 1971. (Reprinted by Hampden, Conn: Archon Books, 1971).

Bates B.C. Effects of social density on the behaviour of nursery school children. (Doctoral dissertation, University of Oregon. *Dissertation Abstracts International*, 1970, 32, 537B.

Busse T.V., Ree M., Gutride M., Alexander T. and Powell L. Environmentally enriched classrooms and the cognitive and perceptual development of negro preschool children. *Journal of Educational Psychology*, 1972, 63, 1, 15-21.

Fagot B.I. Variations in density: effect on task and social behaviours of preschool children. *Developmental Psychology*, 1977, 13, 2, 166-167.

Hutt C., Vaizey M.J. Differential effects of group density on social behaviour. *Nature*, 1966, 209, 1371-1372.

Li A.K. Peer interaction and activity setting in a high-density preschool environment. *The Journal of Psychology*, 1984, 116, 45-54.

Loo C.M. The effects of spatial density on the social behaviour of children. *Journal of Educational Psychology*, 1972, 29, 104-117.

McGrew, P.L. Social and spatial density effects on spacing behaviour in preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1970, 11, 197-205.

Neill S.R.St.J., Denham E.J.M. The effects of preschool building design. *Educational Research*, 1982, 24, 2, 107-111.

Neill S.R.St.J. Experimental alterations in playroom layout and their effect on staff and child behaviour. *Educational Psychology*, 1982a, 2, 2, 103-109.

Prescott E. Relations between physical setting and adult-child behaviour in day care. In *Advances in early education and day care*, vol. 2, pp. 129-158, J.A.I. Press Incorporation, 1981.

Price J.M. The effects of crowding on the social behaviour of children. (Doctoral dissertation, Columbia University, New York). *Dissertation Abstracts International*, 1971, 33, 471 B.

Rosenthal B.A. An ecological study of free play in the nursery school. (Doctoral dissertation, Wayne State University, 1973). *Dissertation Abstracts International*, 1973, 34, 7-A, 4004-4005.

Rubin K.H. The social and cognitive value of preschool toys and activities. *Canadian Journal of Behavioural Sciences*, 1977, 9, 382-385.

Scholtz G.J. and Ellis M.J. Repeated exposure to objects and peers in a play setting. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1975, 19, 448-455.

Shure M.B. Psychological ecology of a nursery school. *Child Development*, 1963, 34, 979-992.

Smith P.K., Connolly K.J. Social and aggressive

behaviour in preschool children as a function of crowding. *Social Science Information*, 1976, 16, 5, 601-620.

Συγκολλίτου Ε. Οικολογική μελέτη της συμπεριφοράς παιδιών προσχολικής ηλικίας. Διδακτορική διατριβή. *Επιστημ. Επετηρ. Τμήματος*

ΦΠΨ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 1989, Τόμος Α', Παράρτημα 2.

Weinsten C.S. Modifying student behaviour in an open classroom through changes in the psysical design. *American Educational Research Journal*, 1977, 14, 3, 249-262.

♦ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΩΝ

Όνομα Υποκειμένου:

TAEN:

Αριθμός Υποκειμένου:

Ημερομηνία παρατήρησης:

Αύξων αριθμός παρατήρησης:

Σύλο:

Ηλικία:

Ἰδια παρατήρησης:

[illegible]