



ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΤΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΣΤΟΛΗΣ ΤΗΣ ΜΙΚΤΗΣ ΧΟΡΩΔΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ



ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ

Εξάμηνο: Ε'

Μάθημα: **Ανάλυση Δεδομένων**

Υπεύθυνος καθηγητής: Δρ. Καραπιστόλης Δημήτριος

**Διερεύνηση των τάσεων για τη δημιουργία
της νέας στολής της Μικτής Χορωδίας
Δήμου Αλεξάνδρειας**

Εργασία της φοιτήτριας:
Τσιάρτα Ελευθερίας

Θεσσαλονίκη 2001 -2002

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	3
Γενικός στόχος.....	4
Ειδικοί στόχοι.....	4
Συγκέντρωση πρωτογενών στοιχείων.....	4
Καθορισμός πληθυσμού	4
Καθορισμός ερευνητικής μεθόδου και δείγματος.....	4
Χρόνος διεξαγωγής της έρευνας.....	4
Παρουσίαση ερωτηματολογίου	4
Ερωτηματολόγιο.....	5
Οι μεταβλητές της ανάλυσης.....	6
Κωδικοποίηση των μεταβλητών.....	6
Ο πίνακας δεδομένων	7
Ο λογικός πίνακας 0-1.....	8
Ο πίνακας BURT.....	9
Ιστόγραμμα χαρακτηριστικών ριζών.....	9
Παραγοντικοί άξονες.....	10
1 ^{ος} παραγοντικός άξονας.....	11
2 ^{ος} παραγοντικός άξονας.....	11
3 ^{ος} παραγοντικός άξονας.....	11
4 ^{ος} παραγοντικός άξονας.....	11
Παραγοντικά επίπεδα	11
Παραγοντικό επίπεδο 1x2 (ποσοστό ερμηνευτικής αδράνειας 38,66%).....	11
Παραγοντικό επίπεδο 3x4 (ποσοστό ερμηνευτικής αδράνειας 26,04%).....	12
Συμπεράσματα.....	13
Η πρόταση.....	14

ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ

Καταγραφή και ανάλυση των προτιμήσεων των μελών και λοιπών άμεσα εμπλεκομένων στη Χορωδία του Δήμου Αλεξάνδρειας για τη δημιουργία νέας στολής για τους χορωδούς.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

- A. Τι θα εκφράζει η στολή/ Τι πρέπει να μεταδίδει στο κοινό (ερώτηση 1).
- B. Χρωματικές προτιμήσεις (ερώτηση 2).
- Γ. Επιθυμητά χαρακτηριστικά, πρακτικά (ερώτηση 3) και τεχνικά (ερώτηση 4).

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Καθορισμός πληθυσμού

Τον πληθυσμό της έρευνας αποτελούν όλοι οι άμεσα εμπλεκόμενοι με τη χορωδία. Δηλαδή, οι χορωδοί της Μικτής Χορωδίας Δήμου Αλεξάνδρειας, οι μαέστροι της, το Διοικητικό Συμβούλιο του Χορωδιακού Κέντρου και ο Αντιδήμαρχος και υπεύθυνος πολιτισμού του Δήμου.

Καθορισμός ερευνητικής μεθόδου και δείγματος

Η ερευνητική μέθοδος που ακολουθήθηκε είναι η απογραφή, γιατί τα άτομα του πληθυσμού είναι μόλις 50 και η μέθοδος, που κρίνεται ως η εγκυρότερη, μπορούσε να εφαρμοστεί.

Χρόνος διεξαγωγής της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα 20 - 28 Οκτωβρίου 2001

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Το ερωτηματολόγιο διαμορφώθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ειδικών στόχων που αναφέρθηκαν παραπάνω και κατέληξε ως εξής:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**Ερώτηση 1:**

Τι νομίζετε ότι πρέπει να εκφράζει η στολή της χορωδίας (με βάση κυρίως το ύφος και το ρεπερτόριό της);

BN1	Κύρος
BN2	Λιτότητα
BN3	Πνευματικότητα
BN4	Ποικιλομορφία
BN5	Πρωτοτυπία
BN6	Σύγχρονο / Μοντέρνο Πνεύμα

(1-6 επιλογές)

Ερώτηση 2:

Πόσα χρώματα πιστεύετε ότι πρέπει να έχει η στολή;

CLR(1)	Μονόχρωμη με έγχρωμο αξεσουάρ
CLR(2)	Πολύχρωμη* χωρίς αξεσουάρ
CLR(3)	Πολύχρωμη* με αξεσουάρ

*δίχρωμη / τρίχρωμη

(1 επιλογή)

Ερώτηση 3:

Ποιο ή ποια από τα παρακάτω χαρακτηριστικά θεωρείτε σημαντικότερο/α στη στολή;

XP1	Άνετη
XP2	Δροσερή / «Να αναπνέει»
XP3	Κομψή / «Να κόβει»

(1-3 επιλογές)

Ερώτηση 4:

Θα επιθυμούσατε η στολή να έχει κάποιο πανωφόρι, όπως γιλέκο, καζάκα, κ.λ.π.;

PAN(1)	Ναι
PAN(2)	Ναι / Όχι
PAN(3)	Όχι

(1 επιλογή)

ΟΙ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Το ερωτηματολόγιο όπως φαίνεται και στην προηγούμενη σελίδα περιέχει τις παρακάτω μεταβλητές:

- ♦ Η πρώτη ερώτηση εξετάζει το τι πρέπει να εκφράζει η στολή της χορωδίας ως προς το ύφος και το ρεπερτόριό της. Είναι πολλαπλής επιλογής και αναλύεται σε έξι μεταβλητές: **BN1** για την επιλογή "Κύρος", **BN2** για τη "Λιτότητα", **BN3** για την "Πνευματικότητα", **BN4** για την "Ποικιλομορφία", **BN5** για την "Πρωτοτυπία" και **BN6** για το "Σύγχρονο/Μοντέρνο Πνεύμα".
- ♦ Η δεύτερη ερώτηση εξετάζει το πόσα χρώματα προτιμώνται, είναι η μεταβλητή **CLR** και έχει τρεις διαβαθμίσεις, μονόχρωμη με έγχρωμο αξεσουάρ, πολύχρωμη (δηλαδή δίχρωμη ή τρίχρωμη) χωρίς αξεσουάρ και πολύχρωμη με αξεσουάρ.
- ♦ Η τρίτη ερώτηση εξετάζει τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της στολής. Είναι πολλαπλής επιλογής και αναλύεται στις μεταβλητές **XP1**: "Άνετη", **XP2**: "Δροσερή/ Να αναπνέει και **XP3**: "Κομψή/ Να κόβει".
- ♦ Η τέταρτη ερώτηση εξετάζει αν οι εμπλεκόμενοι επιθυμούν κάποιο πανωφόρι και αποτελεί την μεταβλητή **PAN**.

Εδώ πρέπει να αναφέρουμε ότι η παραπάνω μορφή του ερωτηματολογίου δεν παρουσία σε κανένα πρόβλημα στις μεταβλητές της κατά τον υπολογισμό των παραμέτρων - Κωδικοποίηση στο πρόγραμμα M.A.D..

Κωδικοποίηση των μεταβλητών

Η κωδικοποίηση των παραπάνω μεταβλητών έχει ως εξής:

ΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ		
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ BN1 =>	0,1	BN10,BN11
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ BN2 =>	0,1	BN20,BN21
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ BN3 =>	0,1	BN30,BN31
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ BN4 =>	0,1	BN40,BN41
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ BN5 =>	0,1	BN50,BN51
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ BN6 =>	0,1	BN60,BN61
ΟΙ 3 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ CLR =>	1,2,3	CLR1,CLR2,CLR3
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ XP1 =>	0,1	XP10,XP11
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ XP2 =>	0,1	XP20,XP21
ΟΙ 2 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ XP3 =>	0,1	XP30,XP31
ΟΙ 3 ΚΩΔΙΚΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ PAN =>	1,2,3	PAN1,PAN2,PAN3
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ 24 ΚΩΔΙΚΟΙ		

Στην παραπάνω κωδικοποίηση, στις μεταβλητές των ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής ο κωδικός μηδέν "0" σημαίνει ότι ο ερωτώμενος δεν επέλεξε τη συγκεκριμένη μεταβλητή και ο ένα "1" ότι την επέλεξε.

Ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Οι κωδικοποιημένες απαντήσεις των 50 ερωτηματολογίων παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα δεδομένων αναλυτικά:

IND	BN1	BN2	BN3	BN4	BN5	BN6	CLR	XP1	XP2	XP3	PAN
i01	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	3
i02	0	1	0	0	1	0	3	1	0	1	2
i03	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	3
i04	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2
i05	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2
i11	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3
i12	1	0	0	1	0	1	2	1	0	1	3
i13	0	1	1	0	0	0	2	1	1	1	3
i14	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	2
i15	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	2
i16	0	0	1	0	0	1	3	1	1	0	3
i17	0	0	0	0	0	1	3	1	1	1	3
i18	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	3
i19	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
i20	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
i21	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2
i22	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
i23	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
i24	0	0	1	0	0	0	3	0	0	1	1
i25	1	0	0	0	0	1	3	0	1	1	3
i26	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	3
i27	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
i28	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
i29	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	3
i30	0	0	1	0	0	0	3	0	0	1	3
i31	0	0	0	0	1	0	3	0	0	1	3
i32	1	1	1	0	1	0	3	0	0	1	3
i33	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	3
i34	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
i35	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
i36	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
i37	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
i38	1	0	0	1	1	0	2	1	1	1	1
i39	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1
i40	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	3
i41	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
i42	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	2
i43	0	1	0	0	1	0	3	0	0	1	2

i44	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2
i45	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	1
i46	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	2
i47	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	2
i48	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	3
i49	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
i50	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	2

Ο ΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 0-1

Η μετατροπή του πίνακα δεδομένων σ' ένα λογικό πίνακα 0-1 από τον οποίο θα προκύψει ο πίνακας συμπτώσεων BURT αποτελεί μια ενδιάμεση διαδικασία και στην έρευνά μας προκύπτει ως παρακάτω.

	BN 10	BN 11	BN 20	BN 21	BN 30	BN 31	BN 40	BN 41	BN 50	BN 51	BN 60	BN 61	CL R1	CL R2	CL R3	XP 10	XP 11	XP 20	XP 21	XP 30	XP 31	PA N1	PA N2	PA N3
i01	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
i02	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0
i03	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
i04	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
i05	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
i11	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i12	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
i13	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
i14	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
i15	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
i16	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1
i17	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1
i18	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
i19	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
i20	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1
i21	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0
i22	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i23	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i24	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
i25	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
i26	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i27	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
i28	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
i29	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1
i30	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i31	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i32	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i33	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1
i34	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1
i35	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
i36	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
i37	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
i38	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0
i39	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0
i40	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
i41	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0
i42	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0
i43	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
i44	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
i45	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0
i46	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
i47	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0

i48	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	
i49	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
i50	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0

Ο ΠΙΝΑΚΑΣ BURT

Από το λογικό πίνακα 0-1 προκύπτει ο πίνακας BURT που φαίνεται αμέσως μετά..

	BN 10	BN 11	BN 20	BN 21	BN 30	BN 31	BN 40	BN 41	BN 50	BN 51	BN 60	BN 61	CL R1	CL R2	CL R3	XP 10	XP 11	XP 20	XP 21	XP 30	XP 31	PA N1	PA N2	PA N3
BN10	29	0	13	16	17	12	27	2	16	13	18	11	20	2	7	13	16	17	12	9	20	6	7	16
BN11	0	16	11	5	11	5	13	3	10	6	11	5	7	6	3	10	6	8	8	3	13	4	5	7
BN20	13	11	24	0	15	9	21	3	17	7	18	6	10	7	7	16	8	17	7	6	18	5	4	15
BN21	16	5	0	21	13	8	19	2	9	12	11	10	17	1	3	7	14	8	13	6	15	5	8	8
BN30	17	11	15	13	28	0	24	4	15	13	18	10	17	5	6	13	15	15	13	6	22	8	10	10
BN31	12	5	9	8	0	17	16	1	11	6	11	6	10	3	4	10	7	10	7	6	11	2	2	13
BN40	27	13	21	19	24	16	40	0	23	17	27	13	24	6	10	20	20	23	17	10	30	9	11	20
BN41	2	3	3	2	4	1	0	5	3	2	2	3	3	2	0	3	2	2	3	2	3	1	1	3
BN50	16	10	17	9	15	11	23	3	26	0	15	11	14	6	6	15	11	15	11	7	19	7	5	14
BN51	13	6	7	12	13	6	17	2	0	19	14	5	13	2	4	8	11	10	9	5	14	3	7	9
BN60	18	11	18	11	18	11	27	2	15	14	29	0	15	7	7	17	12	20	9	7	22	7	8	14
BN61	11	5	6	10	10	6	13	3	11	5	0	16	12	1	3	6	10	5	11	5	11	3	4	9
CLR1	20	7	10	17	17	10	24	3	14	13	15	12	27	0	0	13	14	14	13	9	18	6	8	13
CLR2	2	6	7	1	5	3	6	2	6	2	7	1	0	8	0	3	5	4	4	2	6	3	1	4
CLR3	7	3	7	3	6	4	10	0	6	4	7	3	0	0	10	7	3	7	3	1	9	1	3	6
XP10	13	10	16	7	13	10	20	3	15	8	17	6	13	3	7	23	0	15	8	5	18	4	6	13
XP11	16	6	8	14	15	7	20	2	11	11	12	10	14	5	3	0	22	10	12	7	15	6	6	10
XP20	17	8	17	8	15	10	23	2	15	10	20	5	14	4	7	15	10	25	0	6	19	6	7	12
XP21	12	8	7	13	13	7	17	3	11	9	9	11	13	4	3	8	12	0	20	6	14	4	5	11
XP30	9	3	6	6	6	6	10	2	7	5	7	5	9	2	1	5	7	6	6	12	0	2	2	8
XP31	20	13	18	15	22	11	30	3	19	14	22	11	18	6	9	18	15	19	14	0	33	8	10	15
PAN1	6	4	5	5	8	2	9	1	7	3	7	3	6	3	1	4	6	6	4	2	8	10	0	0
PAN2	7	5	4	8	10	2	11	1	5	7	8	4	8	1	3	6	6	7	5	2	10	0	12	0
PAN3	16	7	15	8	10	13	20	3	14	9	14	9	13	4	6	13	10	12	11	8	15	0	0	23

ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΡΙΖΩΝ

Από την ανάλυση του παραπάνω πίνακα προκύπτουν οι εξής χαρακτηριστικές ρίζες:

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΔΡΑΝΕΙΑ 0,7378			
ΑΞΩΝ	ΑΔΡΑΝΕΙΑ	%ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ	ΑΘΡΟΙΣΜΑ
01	0,1530785	020,75	020,75
02	0,1321794	017,92	038,66
03	0,1024314	013,88	052,55
04	0,0896817	012,16	064,70
05	0,0602504	008,17	072,87
06	0,0536195	007,27	080,14
07	0,0460993	006,25	086,39
08	0,0450375	006,10	092,49
09	0,0297929	004,04	096,53
10	0,0256093	003,47	100,00

Σε αυτό το ιστόγραμμα παρατηρούμε ότι το ποσοστό σημαντικότητας του πρώτου άξονα είναι 20,75 του δεύτερου 17,92, του τρίτου 13,88 και του τέταρτου 12,16.

Το σύνολο των πληροφοριών που μας παρέχουν οι τέσσερις πρώτοι άξονες ανέρχεται στο 64,70%.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ

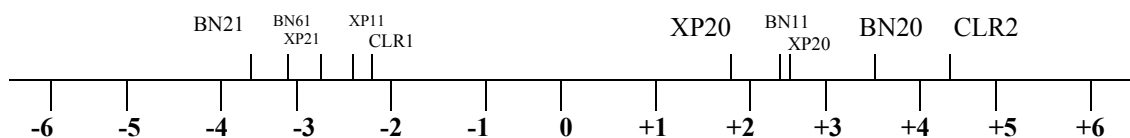
Για να ερευνήσουμε τους τέσσερις πρώτους παραγοντικούς άξονες, επιλέγουμε για τον κάθε ένα τα σημεία εκείνα (δηλαδή τις διαβαθμίσεις των μεταβλητών) που έχουν συγχρόνως ποιότητα προβολής (COR) μεγαλύτερη από 200 και ποσοστό συνεισφοράς (CTR) της μεταβλητής στη διαμόρφωση του άξονα μεγαλύτερο από τον αριθμό που προκύπτει αν διαιρέσουμε τη 100 διά του πλήθους των μεταβλητών, στη συγκεκριμένη περίπτωση 24. Τα σημεία λοιπόν πρέπει να συνδυάζουν **COR >200** και **CTR >41,66**.

Σύμφωνα με αυτές τις προϋποθέσεις επιλέγονται τα χρωματισμένα σημεία στον πίνακα, αντιστοίχως για κάθε άξονα.

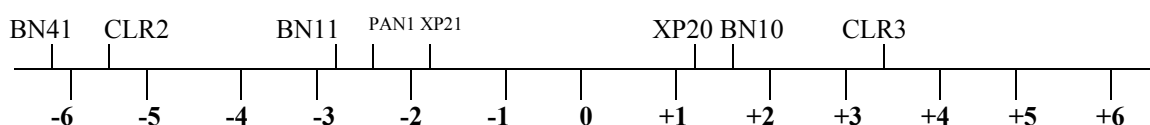
	#F1	COR	CTR	#F2	COR	CTR	#F3	COR	CTR	#F4	COR	CTR
BN10	-131	255	24	162	397	63	56	48	8	71	76	23
BN11	235	255	44	-294	397	115	-103	48	15	-130	76	43
BN20	337	865	135	-27	5	1	51	19	5	-2	0	0
BN21	-386	865	155	30	5	1	-59	19	6	1	0	0
BN30	-40	22	2	-99	141	22	-191	529	90	-24	8	2
BN31	64	22	3	161	141	37	313	529	149	38	8	4
BN40	-1	0	0	79	468	21	-23	37	1	36	97	8
BN41	5	0	0	-634	468	168	178	37	14	-290	97	67
BN50	137	231	24	-70	59	10	121	182	34	-4	0	0
BN51	-188	231	33	95	59	14	-167	182	47	5	0	0
BN60	165	400	39	67	67	11	-102	149	26	102	152	49
BN61	-301	400	71	-124	67	20	183	149	48	-186	152	89
CLR1	-222	599	65	33	13	2	26	8	1	21	5	2
CLR2	410	281	67	-540	485	195	5	0	0	204	69	54
CLR3	269	189	36	341	304	98	-75	14	5	-223	129	80
XP10	238	490	65	91	71	16	22	4	1	-140	165	72
XP11	-250	490	68	-96	71	16	-24	4	1	145	165	75
XP20	196	397	48	146	220	44	-66	43	9	88	80	31
XP21	-246	397	60	-183	220	56	81	43	11	-111	80	39
XP30	-163	90	15	-37	4	1	333	384	119	151	78	44
XP31	58	90	5	13	4	0	-122	384	43	-55	78	16
PAN1	30	2	0	-254	178	53	-180	89	28	350	341	199
PAN2	-169	93	16	77	19	5	-385	485	158	-198	127	75
PAN3	74	49	6	69	43	9	278	684	159	-50	21	9

Αναλυτικότερα βλέπουμε τα σημεία αυτά , πάνω στον αντίστοιχο άξονα, τοποθετημένα με βάση τις αρχικές συντεταγμένες

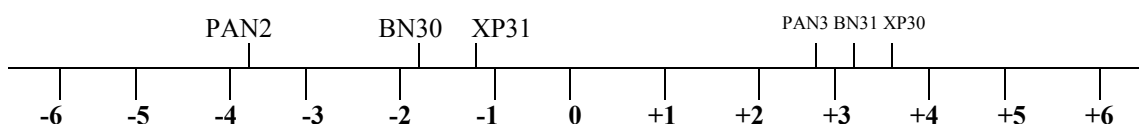
1^{ος} παραγοντικός άξονας



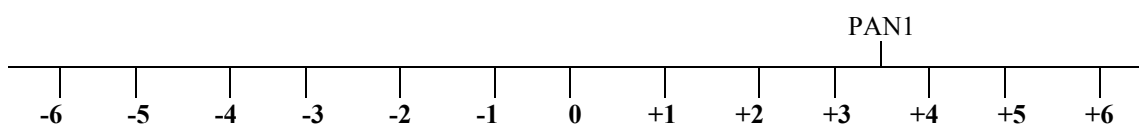
2^{ος} παραγοντικός άξονας



3^{ος} παραγοντικός άξονας



4^{ος} παραγοντικός άξονας



ΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε τα παραγοντικά επίπεδα των σημείων στους άξονες 1 και 2, καθώς και στους 3 και 4.

Παραγοντικό επίπεδο 1x2 (ποσοστό ερμηνευτικής αδράνειας 38,66%)

Σε αυτό το παραγοντικό επίπεδο διακρίνουμε τις εξής τάσεις:

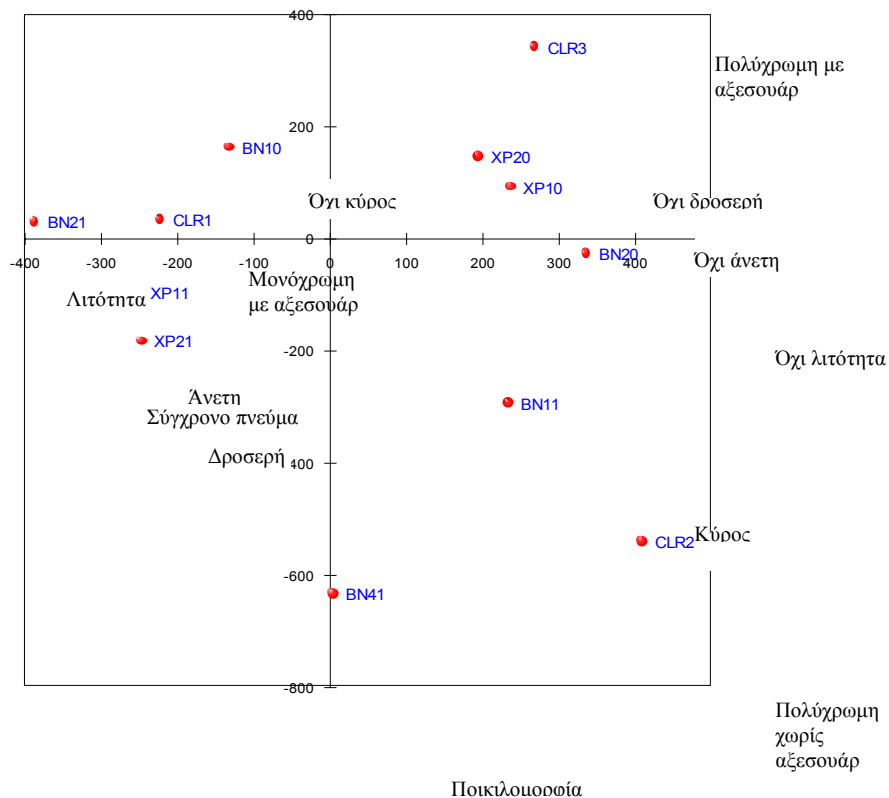
- i. Αυτοί που επιθυμούν τη στολή λιτή, επιθυμούν να είναι μονόχρωμη με έγχρωμο αξεσουάρ, να είναι δροσερή και άνετη. Επίσης, θέλουν να εκφράζει σύγχρονο και μοντέρνο πνεύμα, ενώ δεν ενδιαφέρονται για το κύρος.
- ii. Αυτοί που θέλουν δίχρωμη ή τρίχρωμη στολή με αξεσουάρ δεν έχουν ως προτεραιότητα την άνεση και την κομψότητα.

- iii. Τέλος, αυτοί που προτιμούν τη δίχρωμη στολή χωρίς αξεσουάρ, τους ενδιαφέρει η ποικιλομορφία και το κύρος.

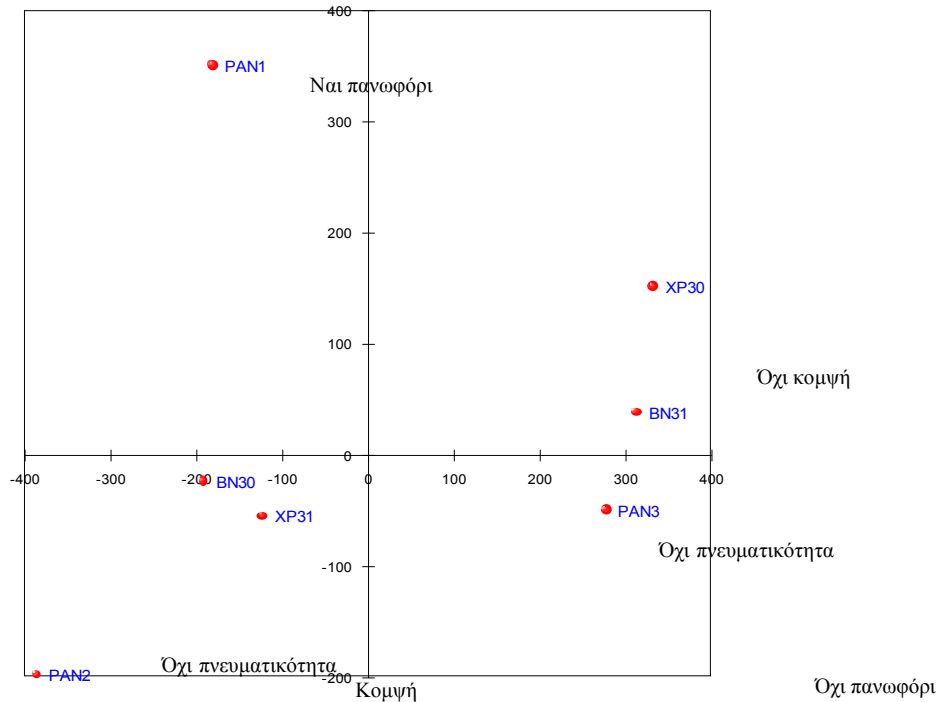
Παραγοντικό επίπεδο 3x4 (ποσοστό ερμηνευτικής αδράνειας 26,04%)

- i. Αυτοί που δεν δήλωσαν την κομψότητα δεν δήλωσαν ούτε την πνευματικότητα.
- ii. Παράλληλα, εκείνοι που δεν γνωρίζουν αν θέλουν ή όχι η στολή να έχει πανωφόρι, δεν τους ενδιαφέρει αν θα εκφράζει πνευματικότητα, θεωρούν όμως προτεραιότητα την κομψότητα σε σχέση με την άνεση και το αν η στολή είναι δροσερή.
- iii. Αντίθετα, αυτοί που επιθυμούν πανωφόρι, δεν θεωρούν προτεραιότητα την κομψότητα.

Παραγοντικό επίπεδο 1x2



Παραγοντικό επίπεδο 3x4



Πανωφόρι?

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν γενικά από την παραπάνω έρευνα είναι τα εξής:

- i. Το σημαντικότερο από αυτά που επιθυμούν οι εμπλεκόμενοι με τη χορωδία του Δήμου Αλεξάνδρειας να εκφράζει η στολή είναι η **λιτότητα** (σε ποσοστό 46,66%) και αυτοί τείνουν να την προτιμούν **μονόχρωμη**, που είναι και η προτίμηση του 60% των ερωτώμενων.
- ii. Εκείνοι που θεωρούν ότι το σημαντικότερο είναι η κομψότητα, αμφιταλαντεύονται στην επιλογή ή όχι του πανωφοριού και δεν αποτελούν την κύρια τάση, γιατί το **51,11%** δεν επιθυμεί πανωφόρι και το 53,33% και το 55,55% θεωρούν **προτεραιότητα η στολή να είναι άνετη και "να αναπνέει"** αντίστοιχα. Αντίθετα, αυτοί που θεωρούν σημαντικότερη την κομψότητα και δεν έχουν κατασταλάξει στο θέμα του πανωφοριού ανέρχονται μόλις στο 26,66% εξίσου.
- iii. Επίσης, αυτοί που επιθυμούν την **άνεση** επιθυμούν και τη **λιτότητα**, είναι δηλαδή εκείνοι που προτιμούν τη **μονοχρωμία** με το αξεσουάρ.

- iv. Η **λιτότητα** (46,66%) και η **πρωτοτυπία** (42,22%) είναι τα σημαντικότερα που επιθυμούν να εκφράζει η στολή.
- v. Αυτοί που επιθυμούν πολύχρωμη στολή με αξεσουάρ και τους ενδιαφέρει η ποικιλομορφία και το κύρος, αποτελούν την **ελάχισσωνα τάση**, γιατί οι επιλογές αυτές έχουν σημειώσει τις χαμηλότερες προτιμήσεις στις κατηγορίες τους, σχεδόν σε οριακά επίπεδα (κοντά στο 10%).

Η ΠΡΟΤΑΣΗ

Σύμφωνα λοιπόν με τα συμπεράσματα της παρούσης έρευνας η νέα στολή της Χορωδίας του Δήμου Αλεξάνδρειας πρέπει να είναι λιτή και όσο το δυνατόν πιο πρωτότυπη, όχι όμως εις βάρος της λιτότητας. Επίσης, πρέπει να είναι μονόχρωμη με έγχρωμο αξεσουάρ και χωρίς πανωφόρι. Παράλληλα, πρέπει να είναι άνετη και δροσερή.

Αυτός δείχνει να είναι ο ιδανικός συνδυασμός για την καλύτερη ικανοποίηση του μεγαλύτερου μέρους των άμεσα εμπλεκομένων με τη χορωδία.

Κατά το σχεδιασμό και τη σχεδίαση όμως της στολής πρέπει να ληφθούν υπόψη και άλλοι σημαίνοντες παράγοντες όπως το διαθέσιμο από το Δήμο κονδύλι, την συχνότητα με την οποία εναλλάσσονται και ανανεώνονται τα μέλη, καθώς και οι συνθήκες φύλαξης και διατήρησης της στολής σε συνδυασμό με τον επιθυμητό χρόνο μεσολάβησης μέχρι την επόμενη ανανέωσή της.