

# Οι γεωγραφικές διαφοροποιήσεις στον δημογραφικό, κοινωνικό και οικονομικό ιστό του ορεινού γεωγραφικού χώρου στην περιφέρεια Πελοποννήσου

## Π. Λαφαζάνη

TATM - Τομέας Κ.Φ.Χ., Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Περίληψη

Η Περιφέρεια της Πελοποννήσου (Ν. Αργολίδας, Αρκαδίας, Κορινθίας, Λακωνίας και Μεσσηνίας) καταλαμβάνει το μεγαλύτερο τμήμα του αντίστοιχου γεωγραφικού διαμερίσματος. Ο γεωγραφικός χώρος (φυσικός και ανθρωπογενής) της περιφέρειας Πελοποννήσου, σε άμεση σχέση με τον χρόνο, προσδιορίζουν και προβάλλουν την «αναπτυξιακή» φυσιογνωμία των γεωγραφικών ενοτήτων που τον συγκροτούν. Η φυσιογνωμία αυτή συναρτάται άμεσα με τον Δημογραφικό, Κοινωνικό και Οικονομικό Ιστό τους. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει ο Ορεινός Γεωγραφικός Χώρος της εν λόγω περιφέρειας και σε αυτόν αναφέρεται η παρούσα εργασία. Με εργαλεία στατιστικές μεθόδους πολυμεταβλητών αναλύσεων, «κλασικούς» γεωγραφικούς δείκτες και τη θεματική χαρτογραφία, είναι δυνατή η απεικόνιση και διαπίστωση των υφιστάμενων, πολύ συχνά δυσδιάκριτων, γεωγραφικών διαφοροποιήσεων οι οποίες πιστοποιούν την αναπτυξιακή του κατάσταση.

### 1. Εισαγωγή

Η ύπαρξη γεωγραφικών διαφοροποιήσεων, με την έννοια των ανισοτήτων, σε μια γεωγραφική περιοχή αντανακλά την ποιότητα της ανάπτυξης σε αυτήν. Αυτό σημαίνει ότι σε κάθε Προγραμματική Περιφέρεια ο φυσικός και ανθρωπογενής χώρος της, δράση και αντίδραση του ίδιου του γεωγραφικού της χώρου και της εξέλιξής του μέσα στον χρόνο, προσδιορίζουν και προβάλλουν τη σημερινή «αναπτυξιακή» της φυσιογνωμία. Το τελευταίο συναρτάται άμεσα με την αναπτυξιακή δυναμική των γεωγραφικών ενοτήτων (νομοί, δήμοι / κοινότητες, δημοτικά / κοινοτικά διαμερίσματα) που τη συγκροτούν. Ειδικότερη αναφορά των παραπάνω αποτελεί ο Ορεινός Γεωγραφικός Χώρος της Περιφέρειας Πελοποννήσου (ΟΓΧΠΠ), τμήμα του συνολικού Ορεινού Γεωγραφικού Χώρου της Ελλάδας (ΟΓΧΕ.). (Λαφαζάνη, 2008)

Οι στατιστικές τεχνικές των πολυμεταβλητών αναλύσεων, Johnston (1980), συνεπικουρούμενες από «κλασικούς» γεωγραφικούς δείκτες, αποτελούν εργαλεία γεωγραφικής ανάγνωσης και τεκμηρίωσης. Μια τέτοια προσπάθεια έγινε (και) για

τον ΟΓΧΕ. Στην παρούσα εργασία η εστίαση αφορά τη διαπίστωση γεωγραφικών διαφοροποιήσεων στον ΟΓΧΠΠ. Με εργαλεία διερεύνησης τα αναφερόμενα, αλλά και τη χαρτογράφηση των αποτελεσμάτων, έγινε δυνατή η απεικόνιση και διαπίστωση των υφιστάμενων, πολύ συχνά δυσδιάκριτων, γεωγραφικών διαφοροποιήσεων / ανισοτήτων. Οι τελευταίες, γνωστές και ως ομοιότητες ή / και ανομοιότητες μεταξύ των χωρικών μονάδων του ΟΓΧΠΠ, αποδίδουν την αναπτυξιακή του φυσιογνωμία.

## 2. Μεθοδολογία

Τα χαρακτηριστικά / οι μεταβλητές που περιγράφουν, συνήθως, την αναπτυξιακή κατάσταση μιας γεωγραφικής περιοχής, διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

- Φυσικά και Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά
- Δημογραφικά Χαρακτηριστικά
- Οικονομικά και Κοινωνικά Χαρακτηριστικά

Ως μονάδα χωρικής αναφοράς θεωρείται (εδώ) ο Δήμος / η Κοινότητα. Εφαρμόστηκε, κατ' αρχήν, η τεχνική της Παραγοντικής Ανάλυσης (Factor Analysis),

<b>F<sub>1</sub></b>	(+) Πληθυσμιακή Δυναμική	→ Πληθυσμιακή Κατάσταση
	(-) Έντονος Αγροτικός Χαρακτήρας	
<b>F<sub>2</sub></b>	Υψόμετρο και Ορεινός Πληθυσμός	
<b>F<sub>3</sub></b>	«Μεγάλα» Νοικοκυριά → Δυναμική των Νοικοκυριών	
<b>F<sub>4</sub></b>	(+) Έγγαμοι και Ηλικίες ≥ 45 ετών	→ Δημογραφική Δυναμική I
	(-) Άγαμοι και Ηλικίες 0-29 ετών	
<b>F<sub>5</sub></b>	«Μικρά» Νοικοκυριά	
<b>F<sub>6</sub></b>	(+) Γηρασμένος Πληθυσμός (Χήροι / ες)	→ Δημογραφική Δυναμική II
	(-) Ηλικίες 30-44 ετών	
<b>F<sub>7</sub></b>	(+) Γ-Γενής Τομέας & Μ.Ε. ≥ Γ' Γυμνασίου	→ Απασχόληση I και Μορφωτικό Επίπεδο
	(-) Α-Γενής Τομέας & Μ.Ε. Δημ. Σχολείου	
<b>F<sub>8</sub></b>	(+) Οικονομικώς Ενεργός Πληθυσμός	
	(-) Οικονομικώς Μη Ενεργός Πληθυσμός	
<b>F<sub>9</sub></b>	(+) Ανεργία	
	(-) Απασχόληση	
<b>F<sub>10</sub></b>	(+) Β-Γενής Τομέας	→ Απασχόληση II
	(-) Α-Γενής Τομέας	

Costello and Osborne (2005). Δημιουργήθηκαν 10 «νέες» - σύνθετες μεταβλητές, οι Παράγοντες (Κύριες Συνιστώσες), SPSS (1990). Κάθε ένας από αυτούς αποδίδει ένα ή δύο γεωγραφικά φαινόμενα, ανάλογα με την εμφάνισή του ως μονοπολικού ή διπολικού, δηλαδή:

Οι τιμές των Παραγόντων εκφράζουν συνήθως την (αντίστοιχη) ένταση των φαινομένων που εκπροσωπούν, σε κάθε γεωγραφική αναφορά. Το γεγονός αυτό γίνεται άμεσα αντιληπτό με τη χαρτογράφησή τους. (π.χ. Χάρτης 1) Επισημαίνεται, και πάλι, ότι οι κατανομές των διαφόρων μεταβλητών, καθώς και των παραγόντων, αναφέρονται στο σύνολο του ΟΓΧΕ που αριθμεί 290 ΟΤΑ, Δήμους / Κοινότητες. Έτσι, η αναλυτική και χαρτογραφική ανάγνωση του ΟΓΧΠΠ επιτυγχάνει άμεσες συγκρίσεις, τόσο με το σύνολο, όσο και με τους ορεινούς χώρους των άλλων περιφερειών. (Λαφαζάνη Π., 2008)

Προκειμένου να διαπιστωθούν γεωγραφικές διαφοροποιήσεις, το ζητούμενο δεν είναι μόνον η δημιουργία των παραγόντων, αλλά και ο συνδυασμός τους για να εντοπισθούν ΟΤΑ που εμφανίζουν «τιμές», συγχρόνως, σε δύο ή περισσότερους παράγοντες. Έτσι, με τη χαρτογράφησή τους προκύπτει η ταυτόχρονη θεματική απεικόνιση των συνιστωσών ενός ευρύτερου γεωγραφικού φαινομένου και επομένως επιτυγχάνεται ακόμη καλύτερη ανάγνωση του γεωγραφικού χώρου.

Εκτός της Παραγοντικής Ανάλυσης, κρίνεται αναγκαία και η χρησιμοποίηση της Ανάλυσης κατά Ομάδες (Cluster Analysis) προκειμένου να αποσαφηνισθούν είτε «συμπεριφορές» των παραγόντων, είτε «συμπεριφορές» μεταβλητών που δεν εκφράζονται από τους παράγοντες και η ερμηνεία τους είναι σημαντική και ενδεικτική για τον χώρο και τον χρόνο αναφοράς.

Ως ένα επί πλέον εργαλείο ανάγνωσης / ανάλυσης, ενδείκνυται και η χρησιμοποίηση των τυποποιημένων τιμών  $Z_i \geq 0,0$  για κάποιες μεταβλητές. Η διαδικασία αυτή βοηθάει στην απεικόνιση των περιοχών όπου οι σχετικές μεταβλητές εμφανίζουν τιμές ίσες ή μεγαλύτερες του μέσου όρου (μ.ό.) που καταγράφεται για τον ΟΓΧΕ. (Λαφαζάνη Π., 2008)

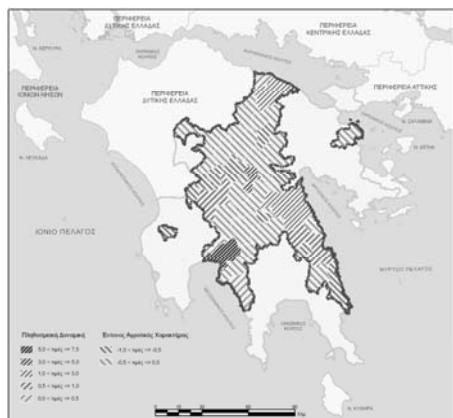
Τέλος, «κλασικοί» γεωγραφικοί δείκτες, όπως δημογραφικοί κ.ά. συνεισφέρουν στην τεκμηρίωση των συμπερασμάτων που προκύπτουν από τις πολυμεταβλητές αναλύσεις.

### **3. Παραμετροποίηση και Χαρτογράφηση των Γεωγραφικών Χαρακτηριστικών**

Η θεματική χαρτογράφηση των μεμονωμένων και συνδυασμένων παραγόντων, των ομάδων, των τιμών  $Z_i \geq 0,0$  και των γεωγραφικών δεικτών, αναδεικνύει ακόμη καλύτερα τη γεωγραφική συμπεριφορά των φαινομένων στον ΟΓΧΠΠ.

### 3.1. Πληθυσμιακή και Δημογραφική Κατάσταση

Στους ΟΤΑ που χαρακτηρίζονται από «μεγάλες τιμές» ορεινότητας πλειοψηφεί ο Έντονος Αγροτικός Χαρακτήρας. Εξαιρείται ο Δ. Τριπόλεως που χαρακτηρίζεται από Πληθυσμιακή Δυναμική. Οι ΟΤΑ με «μικρές τιμές» ορεινότητας διαμοιράζονται είτε στον Έντονο Αγροτικό Χαρακτήρα είτε στην Πληθυσμιακή Δυναμική. Η τελευταία εμφανίζεται σε Δήμους και οφείλεται, κυρίως, σε ένα ή περισσότερα από τα Δημοτικά Διαμερίσματα (Δ.Δ.) που τους απαρτίζουν. Σημειώνεται ακόμη ότι στους Δήμους με Πληθυσμιακή Δυναμική, είτε οι Πληθυσμοί 1991 και 2001, είτε η Πληθυσμιακή Πυκνότητα, είτε και οι 4 μεταβλητές εμφανίζουν, συγχρόνως, τιμές ανώτερες των αντίστοιχων μ.ό. Σε όλους, πλην Δ. Θουρίας, καταγράφονται συγχρόνως «μεγάλα» και «μικρά» νοικοκυριά, ένδειξη είτε αστικότητας είτε τάσεων αστικοποίησης.



Χάρτης 1. Πληθυσμιακή Κατάσταση



Χάρτης 2. Δημογραφική Δυναμική

Η αναπτυξιακή κατάσταση μιας περιοχής συνδέεται άμεσα (και) με το φαινόμενο της Δημογραφικής Δυναμικής. Ο συνδυασμός των σχετικών παραγόντων  $F_4$  και  $F_6$  αποδίδει τους Δήμους / Κοινότητες όπου (Χάρτης 2):

- Πλειοψηφούν οι άγαμοι κάτοικοι και οι κάτοικοι νέων και σημαντικά παραγωγικών ηλικιών, δηλαδή ηλικίες 0-44 ετών: Δ. Ξυλοκάστρου, Στυμφαλίας, Σολυγείας, Βυτίνας, Τρίπολης, Μεγαλόπολης, Θουρίας, Καλαμάτας, Αβίας, Β. Κυνουρίας, Απόλλωνος, Λεωνιδίου, Νιάτων και Κ. Καρυών. Ο συντελεστής συμμετοχής QL (γεωγραφικός δείκτης), Παπαδασκαλόπουλος (2000), γι' αυτούς κυμαίνεται από 0,931 (Δ. Στυμφαλίας) έως 1,151 (Δ. Τρίπολης). Σε όλους αυτούς τους ΟΤΑ κυριαρχούν μικρές τιμές ορεινότητας.
- Πλειοψηφούν οι έγγαμοι κάτοικοι, οι κάτοικοι ηλικίας  $\geq 45$  ετών, καθώς και οι χηρεύοντες κάτοικοι: Δ. Ευρωστίνης, Κ. Αλέας, Δ. Λυρκείας, Κ. Αγλαδόκαμπου, Δ. Κοντοβαζαΐνης, Δ. Κλείτορος, Δ. Δημητσάνας, Δ. Τρικολώνων, Δ.

Γόρτυνος, Δ. Είρας, Δ. Φαλάνθου, Δ. Βαλτετσίου, Δ. Σκυρίτιδας, Δ. Φαλαισίας, Κ. Τριπύλας, Δ. Πελλάνας, Δ. Μυστρά, Δ. Λεύκτρου, Δ. Οινούντος, Κ. Κοσμά και Δ. Ζάρακα. Πρόκειται για τους πλέον γηρασμένους ΟΤΑ του ορεινού γεωγραφικού χώρου της περιφέρειας Πελοποννήσου. Αυτό επιβεβαιώνεται και από τον συντελεστή συμμετοχής QL που κυμαίνεται από 1,121 (κ. Αχλαδόκαμπου) έως 1,447 (Δ. Γόρτυνος). Διακρίνονται, κυρίως, για μεγάλες τιμές ορεινότητας.

- Κυριαρχούν, συγχρόνως, οι δύο προηγούμενες δημογραφικές κατηγορίες. Αντικατοπτρίζεται ο «ώριμος», ηλικιακά, πληθυσμός της περιοχής αυτής: Δ. Φενεού, Δ. Λεβιδίου, Δ. Λαγκαδίων, Δ. Μαντινείας, Δ. Κορυθίου και Δ. Τεγέας. Σε αυτούς, ο συντελεστής συμμετοχής διαμορφώνεται ως εξής:  $\min QL(\eta\lambda. 0-44 \text{ ετ.}) = 0,845 \rightarrow \Delta. \text{ Λαγκαδίων: } QL(\eta\lambda. 45+ \text{ ετ.}) = 1,192 \equiv \max QL, \max QL(\eta\lambda. 0-44 \text{ ετ.}) = 0,925 \rightarrow \Delta. \text{ Τεγέας: } QL(\eta\lambda. 45+ \text{ ετ.}) = 1,093 \equiv \max QL$ . Όλοι τους χαρακτηρίζονται από μεγάλες τιμές ορεινότητας.

Η γεωγραφική κατανομή της Δημογραφικής Δυναμικής στον ΟΓΧΠΠ χωροθετείται σε 6 ζώνες – περιοχές: Ένταση του φαινομένου απεικονίζεται βόρειο-δυτικά (Z-I<sub>1</sub>), νοτιο-δυτικά (Π-I<sub>2</sub>), κεντρικο-νοτια-ανατολικά (Z-I<sub>3</sub>) και βορειο-ανατολικά (Π-I<sub>4</sub>). Εξασθένηση του φαινομένου (πολύ ώριμος έως γηρασμένος πληθυσμός) καταγράφεται κεντρικο-δυτικά (Π-II<sub>1</sub>) και βορειο-δυτικά (Π-II<sub>2</sub>). Τα παραπάνω επιβεβαιώνονται και από τη χαρτογράφηση του δείκτη γήρανσης που καταγράφει τιμές  $\leq 1,0$  μόνον στους Δ. Σολυγείας, Τρίπολης, Μεγαλόπολης, Θουρίας, Καλαμάτας και Αβίας. Στους ίδιους δήμους οι δείκτες Νεότητας και Γηρασμού έχουν τις εξής τιμές:

Δήμοι	Δείκτης Νεότητας (%)	Δείκτης Γηρασμού (%)
Δ. Σολυγείας	36,2	33,5
Δ. Τρίπολης	38,4	23,8
Δ. Μεγαλόπολης	38,7	38,4
Δ. Θουρίας	39,3	34,1
Δ. Καλαμάτας	43,8	24,6
Δ. Αβίας	38,2	38,2

Από τη χαρτογράφηση των σχετικών παραγόντων και των δημογραφικών δεικτών, υπολογίζονται σε 19 οι ΟΤΑ (από τους 41) όπου ο δείκτης γηρασμού υπερέρχει του 50,0%. Το γεγονός αυτό, ενισχυτικό των αναφερόμενων, δείχνει ότι μπορεί να υπάρξει αναστροφή του φαινομένου εάν εφαρμοσθούν κατάλληλα μοντέλα και πολιτικές ανάπτυξης. Επ' αυτού συνηγορεί και ο συντελεστής συμμετοχής QL για τον ΟΓΧΠΠ, σε σχέση με τον ΟΓΧΕ, αναφορικά με 5 ομάδες ηλικιών 0-14, 15-29, 30-44, 45-64, 65<sup>+</sup>. Λαμβάνει τις τιμές: 0,010 για τις δυο πρώτες ομάδες, 1,024 για

την 3<sup>η</sup>, 0,960 για την 4<sup>η</sup> και 1,023 για την 5<sup>η</sup>. Ο αντίστοιχος συντελεστής ειδικεύσεως CS, Παπαδασκαλόπουλος (2000), παίρνει την τιμή 0,010, δεύτερη μικρότερη (μετά τον ΟΓΧ της Π. Δ. Ελλάδας).

Διαπιστώνεται ακόμη ότι ναι μεν, η ορεινότητα συνδέεται με το δημογραφικό επίπεδο, όμως «λειτουργούν» και άλλα «κριτήρια» που καθιστούν μια περιοχή δημογραφικά δυναμική ή όχι. Εξαιρουμένου του Δ. Τρίπολης, για τον Δ. Βυτίνας π.χ. είναι γνωστά τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του φυσικού περιβάλλοντος.

### **3.2. Οικονομική και Κοινωνική Κατάσταση**

#### **3.2.1. Τομείς Παραγωγής και Μορφωτικό Επίπεδο**

Η χωρική κατανομή των 3 τομέων παραγωγής αποτυπώνεται στον Χάρτη 3 που προέρχεται από τον συνδυασμό των παραγόντων F<sub>7</sub> και F<sub>10</sub>. Η διάρθρωση της παραγωγικής διαδικασίας στον ΟΓΧΠΠ εμφανίζει μεγάλο ενδιαφέρον.

- Απασχόληση στον Α-Γενή+Β-Γενή τομέα καταγράφεται σε δυο περιοχές, βορειο-ανατολικά (Π-Α<sub>1</sub>) και βορειο-δυτικά (Π-Α<sub>2</sub>).
- Απασχόληση στον Α-Γενή+Γ-Γενή τομέα χωροθετείται σε 3 περιοχές: βόρεια (Π-Β<sub>1</sub>), βορειο-δυτικά (Π-Β<sub>2</sub>), νότιο-δυτικά (Π-Β<sub>3</sub>).

Αναφορικά με τους: Δ. Γόρτυνος, Κ. Καρυών, Κ. Κοσμά, Δ. Μυστρά και Δ. Λεύκτρου, παρατηρείται μια χωρική ασυνέχεια των τομέων παραγωγής που μπορεί να ερμηνευθεί είτε από τη διαφορετική ανάπτυξη του Γ-Γενή τομέα σε αυτούς για ιδιαίτερους λόγους, όπως είναι οι ιστορικοί, οι πολιτιστικοί και οι περιβαλλοντικοί, είτε από «εισαγόμενη» απασχόληση στο Γ-Γενή τομέα.

- Απασχόληση στον Β-Γενή+Γ-Γενή τομέα χωροθετείται σε μια περιοχή στο κεντρικό-ανατολικά (Π-Γ<sub>1</sub>), καθώς και σε μια ζώνη στο δυτικό τμήμα (Ζ-Γ<sub>2</sub>).
- Απασχόληση μόνον (κυρίως) στον Α-Γενή τομέα χωροθετείται σε 4 περιοχές, κεντρικο-βόρεια (Π-Δ<sub>1</sub>), κεντρικο-νότια (Π-Δ<sub>2</sub>), νοτιο-ανατολικά (Π-Δ<sub>3</sub>) και δυτικά (Π-Δ<sub>4</sub>).

Σύμφωνα με τον παράγοντα F<sub>7</sub> («Απασχόληση Ι και Μορφωτικό επίπεδο»), ο Α-Γενής Τομέας συνδέεται με το Μορφωτικό Επίπεδο Απόφοιτων ή όχι Δημοτικού Σχολείου και ο Γ-Γενής Τομέας συναρτάται με Μορφωτικό Επίπεδο ανώτερο της Γ' Γυμνασίου. Επομένως, αναφορικά με την κατανομή των τομέων παραγωγής, απεικονίζεται και το μορφωτικό επίπεδο των κατοίκων της περιοχής. (Χάρτης 4)

- «Κυριαρχούν» οι απόφοιτοι και μη Δημοτικού Σχολείου σε 4 περιοχές: Π-Ι<sub>1</sub> (κεντρικο-βόρεια), Π-Ι<sub>2</sub> (κεντρικο-νότια), Π-Ι<sub>3</sub> (νοτιο-ανατολικά) και Π-Ι<sub>4</sub> (δυτικά).



**Χάρτης 3.** Οι Απασχολούμενοι στους τρεις Τομείς Παραγωγής



**Χάρτης 4.** Η Κατανομή του Μορφωτικού Επιπέδου

- Καταγράφονται «ικανές» τιμές μορφωτικού επιπέδου  $\geq \Gamma'$  Γυμνασίου, χωρίς να αποκλείονται και αξιόλογες τιμές απόφοιτων και μη Δημοτικού Σχολείου σε μια περιοχή και μια ζώνη: Π-Π<sub>1</sub> (κεντρικο-ανατολικά) και Ζ- Π<sub>2</sub> (δυτικά).
- Εμφανίζονται, συγχρόνως, «ικανές» τιμές Μ.Ε. Δημοτικού Σχολείου, καθώς και Μ.Ε.  $\geq \Gamma'$  Γυμνασίου σε 3 περιοχές: Π-III<sub>1</sub> (βόρεια), Π-III<sub>2</sub> (κεντρικο-βόρειο) και Π-III<sub>3</sub> (νότιο-δυτικά).
- Εμφανίζονται, συγχρόνως, τιμές Μ.Ε. Δημοτικού Σχολείου καθώς και σε απασχολούμενους στον Β-Γενή τομέα. Στους τελευταίους καταγράφονται και απασχολούμενοι Μ.Ε.  $\geq \Gamma'$  Γυμνασίου σε 2 περιοχές: Π-IV<sub>1</sub> (βορειο-ανατολικά) και Π- IV<sub>2</sub> (βορειο-δυτικά).

Cluster Analyses για τους έχοντες Μ.Ε. Δημοτικού Σχολείου και για τους έχοντες Μ.Ε.  $\geq \Gamma'$  Γυμνασίου, θα δώσει μια καλύτερη εικόνα της κατανομής τους. Επίσης, μια Cluster Analysis των απασχολούμενων στον Γ-Γενή τομέα θα αποσαφηνίσει, ακόμη περισσότερο, την κατανομή των σχετικών παραγόντων.

#### Μορφωτικό Επίπεδο Δημοτικού Σχολείου

Οι μικρότερες τιμές (ομάδα 4  $\rightarrow$  μ.ό. = 38, 6 % και ομάδα 5  $\rightarrow$  μ.ό. = 46,2%) καταγράφονται:

- Στους Δ. Τρίπολης και Καλαμάτας, όπου «κυριαρχούν» οι τομείς Β-Γενής+Γ-Γενής.
- Στους Δ. Ευρωστίνης, Ξυλοκάστρου, Βυτίνας, Τρικολώνων, Μεγαλόπολης, Τεγέας, Θούριας, Αβίας, Λεύκτρου και στην Κ. Καρυών, όπου κυριαρχούν ένας ή δύο από τους τέσσερις συνδυασμούς των τομέων παραγωγής. Σε αυτούς τους ΟΤΑ, Μ.Ε. Δημοτικού Σχολείου και τομείς παραγωγής δεν συνδέονται με συγκεκριμένη σχέση.

Οι μεγαλύτερες τιμές (ομάδα 7 → μ.ό. = 63,1% και ομάδα 8 → μ.ό. = 71,9%) εμφανίζονται, αντιστοίχως, στους ΟΤΑ:

- Δ. Στυμφαλίας, Λυρκείας, Μαντινείας, Βαλτετσίου, Νιάτων, Ζάρακα και Κ. Αχλαδόκαμπου.
- Κ. Αλέας.

Σε όλους αυτούς τους ΟΤΑ κυριαρχεί μόνον (κυρίως) η απασχόληση στον Α-Γενή τομέα.

#### *Μορφωτικό Επίπεδο ανώτερο της Γ' Γυμνασίου (Χάρτης 5)*

Οι μεγαλύτερες τιμές (ομάδα 4 → μ.ό. = 23,9% και ομάδα 5 → μ.ό. = 29,5%) καταγράφονται στις: Π-1Α (βόρεια), Ζ-1Β (κεντρικο-δυτικά - κεντρικο-νότια), Ζ-1Γ (δυτικο-νότια). Ειδικότερα, η κατανομή Μ.Ε. ΑΕΙ, ΤΕΙ και άλλων Ανώτερων Σχολών (Cluster Analysis) εμφανίζει τιμές – μ.ό. από 1,9% έως 17,1%. Το φαινόμενο παρουσιάζει ένταση (ομάδα 3 → μ.ό. = 12,9% και ομάδα 4 → μ.ό. = 17,1%) στις: Π-2Α (βόρεια), Ζ-2Β (κεντρικο-δυτικά - κεντρικο-νότια), Π-2Γ (δυτικο-νότια). Ο Δ. Τρίπολης και η Κ. Κοσμά καταγράφουν τις μεγαλύτερες τιμές. Ενδιαφέρον και ερώτημα, συγχρόνως, προκαλεί η κατανομή της Κ. Καρυών στην ομάδα 4.

Οι μεγαλύτερες τιμές του αναφερόμενου Μ.Ε. συνδέονται τόσο με τον Γ-Γενή τομέα όσο και με τον Β-Γενή. Η εξαίρεση καταγράφεται στον Δ. Αβίας ο οποίος μοιλονότι εντάσσεται στην ομάδα-τιμή = 23,9% εμφανίζεται να κατοικείται από απασχολούμενους, κυρίως, στον Α-Γενή τομέα. Το γεγονός αυτό διαπιστώνεται (και) από τις z-τιμές των σχετικών μεταβλητών, όπου υπερισχύει ο Α-Γενής τομέας.

#### *Κατανομή των απασχολούμενων στον Γ-Γενή τομέα*

- Οι μεγαλύτερες τιμές του φαινομένου (ομάδα 5 → μ.ό. = 44,9% και ομάδα 7 → μ.ό. = 60,2%) χωροθετούνται στις ζώνες: Ζ-Γ<sub>1</sub> (βορειο-δυτικά έως νοτιο-ανατολικά), όπου δεσπόζει ο Δ. Τρίπολης και Ζ-Γ<sub>2</sub> (δυτικο-νότια) όπου κυριαρχεί ο Δ. Καλαμάτας

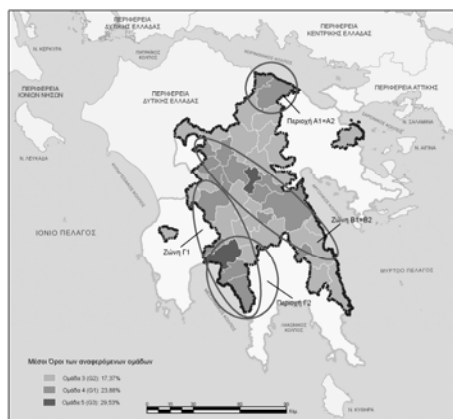
Η δυναμική του Γ-Γενή τομέα συναρτάται άμεσα (και) με την ύπαρξη ή όχι των Καταστημάτων / Γραφείων και Ξενοδοχείων. Οι δυο Cluster Analyses για την κατανομή συνολικά αυτών των εγκαταστάσεων και για την κατανομή μόνο των Ξενοδοχείων δίνει τις μεγαλύτερες τιμές, για την 1<sup>η</sup> περίπτωση, στους Δ. Τρίπολης (3,1%) και Λεύκτρου (1,8%) και τις μεγαλύτερες τιμές, για τη 2<sup>η</sup> περίπτωση, στους Δ. Λεύκτρου (2,2%) και Βυτίνας (0,8%). Όλοι οι υπόλοιποι ΟΤΑ ταξινομούνται στην ομάδα-τιμή 0,9% για την 1<sup>η</sup> περίπτωση, και στην ομάδα-τιμή 0,1% για την 2<sup>η</sup> περίπτωση. Επομένως υπάρχει και «εισαγόμενη» απασχόληση στον Γ-Γενή, δηλαδή, είτε οι κάτοικοι απασχολούνται σε Γ-Γενή εκτός ΟΤΑ, είτε οι απασχολούμενοι



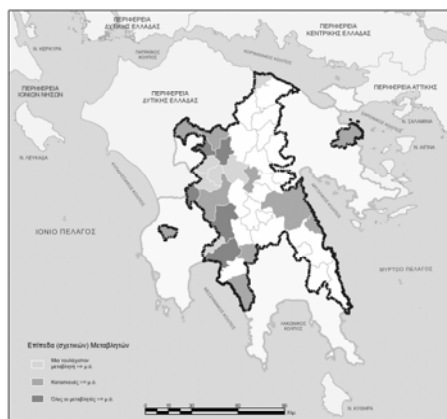
κάτοικοι στον Β-Γενή ανήκουν στον πραγματικό και όχι στον μόνιμο πληθυσμό των ΟΤΑ.

### Κατανομή των απασχολούμενων στον Β-Γενή τομέα (παράγοντας, ομάδες, z-τιμές)

Η χαρτογράφηση του παράγοντα που αποδίδει την απασχόληση στον Β-γενή τομέα, η χαρτογράφηση μεταβλητών του Β-Γενή που οι τιμές τους υπερβαίνουν τον μ.ό. (π.χ. οι απασχολούμενοι στις κατασκευές), καθώς και η χαρτογράφηση μιας Cluster Analysis για τον Β-Γενή, αποσαφηνίζουν και προσδιορίζουν ακόμη καλύτερα τις περιοχές έντασης του φαινομένου. Έτσι, σε συνδυασμό και με την κατανομή των απασχολούμενων στη Μεταποίηση (Cluster Analysis), δημιουργείται μια ζώνη έντασης στο δυτικό τμήμα του ΟΓΧΠΠ. (Χάρτης 6)



Χάρτης 5. Μορφωτικό Επίπεδο  $\geq$  Γ' Γυμνασίου

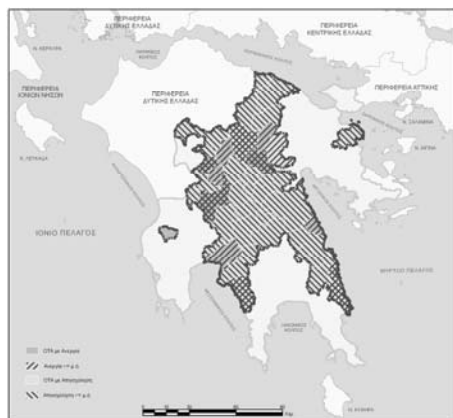


Χάρτης 6. Β-Γενής Τομέας και τιμές μεταβλητών  $\geq$  μ.ό.

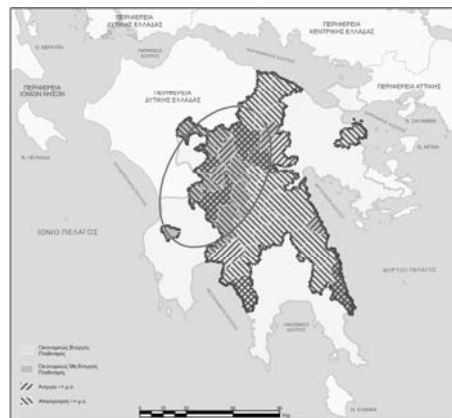
### 3.2.2. Ανεργία, Απασχόληση και Τομείς Παραγωγής

Η Ανεργία, ως Γεωγραφικός – Οικονομικός Δείκτης, συναρτάται άμεσα με το επίπεδο ανάπτυξης μιας περιοχής. Η χαρτογράφηση της κατανομής της αποσαφηνίζει τη δυναμική της στον ΟΓΧΠΠ. Ειδικότερα, η χαρτογράφηση του σχετικού παράγοντα χωροθετεί τόσο τους ΟΤΑ με αξιόλογες τιμές Ανεργίας, όσο και τους ΟΤΑ με αξιοσημείωτες τιμές Απασχόλησης. Ανεργία καταγράφεται σε μικρό πλήθος ΟΤΑ, στο δυτικό (κυρίως) τμήμα, με τη μεγαλύτερη τιμή της να εμφανίζεται στην Κ. Αλέα, βορειο-ανατολικά. Η κατανομή, επιπλέον, των τιμών Ανεργίας και Απασχόλησης που είναι ανώτερες της μέσης, αποδίδει τις περιοχές όπου εμφανίζεται αξιόλογη παραγωγική δυναμική, εφόσον κυριαρχούν τα επίπεδα Απασχόλησης που υπερβαίνουν το μέσο. (Χάρτης 7)

Η σύγχρονη κατανομή των επιπέδων Απασχόλησης και Ανεργίας που υπερέρχουν των αντίστοιχων μέσων τους, καθώς και αυτών του Οικονομικά Ενεργού και



**Χάρης 7.** Απασχολούμενοι, Άνεργοι, Απασχόληση  $\geq \mu.ό.$ , Ανεργία  $\geq \mu.ό.$



**Χάρης 8.** Οικον. Εν. και Μη Εν. Πληθ., Ανεργία  $\geq \mu.ό.$ , Απασχόληση  $\geq \mu.ό.$

μη Ενεργού Πληθυσμού, αποδίδουν την προοπτική της παρατηρούμενης δυναμικής. Το βόρειο και κεντρικό-νότιο τμήμα, όπου κυριαρχεί ο Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός, δείχνουν μια θετική δυναμική. Είναι δυνατή η αναστροφή της αρνητικής εικόνας στο κεντρικό-δυτικό τμήμα σε θετική, εάν εφαρμοσθούν οι κατάλληλες πολιτικές και λειτουργήσουν με όρους ομοιογένειας και πολικότητας οι εν λόγω περιοχές. (Χάρης 8)

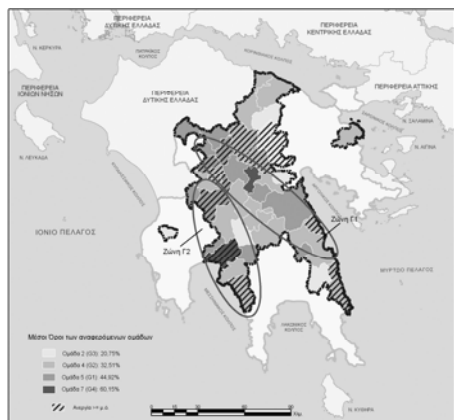
Η «ταυτόχρονη» απεικόνιση των τομέων παραγωγής και των δεικτών ανεργίας και απασχόλησης, προκειμένου να φανεί ο τρόπος σύνδεσης αυτών των παραμέτρων, προκύπτει από τον συνδυασμό των αντίστοιχων παραγόντων  $F_9$ ,  $F_7$ ,  $F_{10}$ . Η σύνδεση της Ανεργίας (τιμές ανώτερες της μέσης) με την κατανομή των 3 τομέων παραγωγής (ξεχωριστά για τον κάθε ένα, όπως προκύπτει από μια Cluster Analysis) απεικονίζει, αναλυτικότερα, τη σχέση αυτών των φαινομένων στον ΟΓΧΠΠ. (π.χ. Χάρης 9) Σε δύο μόνο από τους 15 ΟΤΑ με έντονη απασχόληση στον Α-Γενή καταγράφεται ανεργία ανώτερη της μέσης. Στον Β-γενή, από τους 8 ΟΤΑ με αξιόλογες τιμές, οι 3 εμφανίζουν ανεργία  $\geq \mu.ό.$  Όσον αφορά τη συσχέτιση του Γ-Γενή και της ανεργίας, τιμές της  $\geq \mu.ό.$  παρατηρούνται στο δυτικό κυρίως τμήμα.

#### 4. Διαπιστώσεις - Συμπεράσματα

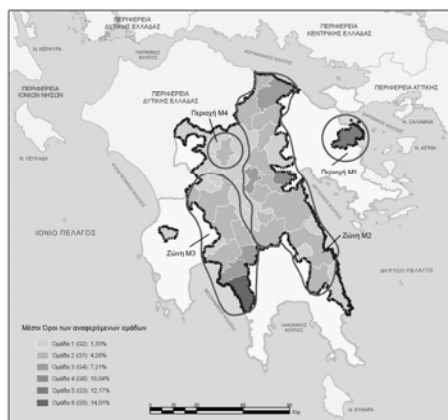
Από την προηγηθείσα ανάλυση – ανάγνωση διαπιστώνεται ότι οι γεωγραφικές διαφοροποιήσεις στον Δημογραφικό, Κοινωνικό και Μορφωτικό ιστό του ΟΓΧΠΠ αντανακλούν ενδοπεριφερειακές ανισότητες, με την έννοια της Αναπτυξιακής Δυναμικής. Πραγματικά, Δείκτες / Φαινόμενα όπως: Η Πληθυσμιακή και Δημογραφική Δυναμική, το Μορφωτικό Επίπεδο, η Ανεργία και η Απασχόληση, καθώς και η κατανομή των Οικονομικών Μεταναστών, προσδιορίζουν – χωροθετούν περιοχές

οι οποίες μπορούν να διακριθούν από Αναπτυξιακή Προοπτική.

Οι Τομείς Παραγωγής, σε αμφίδρομη σχέση με τους προηγούμενους δείκτες, αποδίδουν τη διαφοροποίηση της Αναπτυξιακής Προοπτικής και την εξειδίκευση της Αναπτυξιακής Δυναμικής, εφόσον οι δημιουργούμενες ζώνες και περιοχές έχουν ήδη χωροθετήσει τη διαφοροποίηση της παραγωγικής διαδικασίας. Σημειώνεται, ακόμη, ότι τόσο στο δυτικό όσο και στο ανατολικό τμήμα του ΟΓΧΠΠ δημιουργούνται δύο ζώνες και δυο περιοχές, όπου οι οικονομικοί μετανάστες καταγράφουν ποσοστά από 4,3% έως 10,0% και όπου εμφανίζονται ένταση οι 4 συνδυασμοί των τομέων παραγωγής. (Χάρτης 10)



**Χάρτης 9.** Απασχολούμενοι στον Γ-Γενή Τομέα και Ανεργία  $\geq \mu.ό.$



**Χάρτης 10.** Κατανομή Αλλοδαπών Κατοίκων

Αναφορικά με τις περιοχές όπου πλειοψηφεί ο Β-Γενής τομέας, η έντασή του οφείλεται, κυρίως, στις κατασκευές. Άλλωστε, η μεγαλύτερη απασχόληση στη Μεταποίηση ( $5,4\% \leq \text{τιμές} \leq 10,2\%$ ) χωροθετείται σε μια περιοχή βορειο-δυτικά και σε μια δεύτερη νοτιο-δυτικά (Δ. Καλαμάτας, Θουρίας) του ΟΓΧΠΠ. Μόνο αυτή η τελευταία συνάδει με τη χωροθέτηση των Εργοστασίων / Εργαστηρίων, γεγονός που συνηγορεί για «εισαγόμενη» απασχόληση (και) στον Β-Γενή.

Η απασχόληση στον Γ-Γενή τομέα συνδέεται άμεσα με το μορφωτικό επίπεδο, όπως διαπιστώνεται από τη σχετική χαρτογράφηση.

Η χωρική κατανομή του Οικονομικώς Μη Ενεργού Πληθυσμού δείχνει ότι η όποια παρατηρούμενη δυναμική δεν είναι συγκυριακή και έχει μακροπρόθεσμη προοπτική. Η χωροθέτησή του στο κεντρικο-δυτικό τμήμα του ΟΓΧΠΠ, υποδεικνύει μέτρα οικονομικής πολιτικής που (θα) πρέπει άμεσα να ληφθούν έτσι ώστε να αναστραφεί και η δημογραφική κατάσταση σε αυτή την περιοχή. Το αποτέλεσμα θα είναι η αυξητική αναπτυξιακή πορεία ολόκληρου του ΟΓΧΠΠ.

Η χρησιμοποίηση πολυμεταβλητών μεθόδων για την ανάλυση του γεωγραφικού χώρου, είναι μια διαδικασία που βοηθά την προσπάθεια ερμηνείας του, τείνοντας σε διαπιστώσεις που προσεγγίζουν πολύ ικανοποιητικά την πραγματικότητα. Οι

χαρτογραφήσεις τόσο των Παραγόντων, μεμονωμένων και συνδυασμένων, όσο και των ομοιογενών ομάδων που προκύπτουν από Αναλύσεις κατά Ομάδες, καθώς και των z-τιμών των μεταβλητών το αποδεικνύουν. Επιπλέον, η χρησιμοποίηση κλασικών γεωγραφικών δεικτών επιβεβαιώνει τα αποτελέσματα μιας πολυμεταβλητής ανάλυσης και συμβάλλει στην καλύτερη ερμηνεία του φαινομένου (π.χ. η κατανομή του δείκτη γήρανσης, οι συντελεστές συμμετοχής QL).

## **Βιβλιογραφία**

Costello A. and Osborne J.: Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis, Practical Assessment, Research and Evaluation, Vol.10, No.7, 2005.

Λαφαζάνη Π.: Η «Ανάγνωση» του Ελληνικού Ορεινού Γεωγραφικού Χώρου με τη βοήθεια Πολυμεταβλητών Αναλύσεων. Ως Μονάδες Χωρικής Αναφοράς θεωρούνται οι Δήμοι και οι Κοινότητες. Μονογραφία, ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη 2008.

Παπαδασκαλόπουλος Αθ., Μέθοδοι Περιφερειακής Ανάλυσης, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2000.

Johnston R.: Multivariate Statistical Analysis in Geography, Longman, London and New York, 1980.

SPSS/PC+ Statistics 4.0, United States of America 1990.