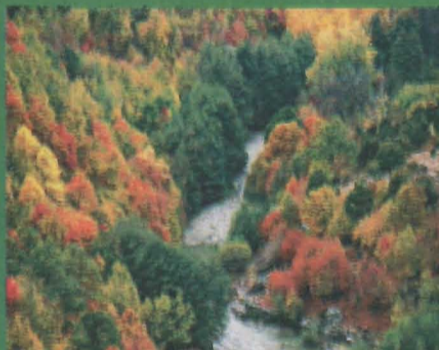


# 13<sup>0</sup> Πανελλήνιο Δασολογικό Συνέδριο



## Ανάπτυξη Ορεινών Περιοχών Προστασία Φυσικού Περιβάλλοντος

### ΠΡΑΚΤΙΚΑ - ΤΟΜΟΣ II

Χλόν Καστοριάς - 7-10 Οκτωβρίου 2007  
Κτήριο ΕΔΗΚΑ (εκθετήριο)

Ελληνική Δασολογική Εταιρεία

## Χωρική μεταβλητότητα κοινωνικο-οικονομικών μεγεθών και επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων ξύλου – επίπλου στη Δυτική Θεσσαλία.

Τρίγκας Μάριος<sup>1,2,4</sup>–Παπαδόπουλος Ιωάννης<sup>2</sup>–Μπλιούμης Βάιος<sup>1</sup>–  
Νταλός Γεώργιος<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Σχολή Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος – Εργαστήριο Δασικής Οικονομικής Τ.Κ. 54124 Θεσσαλονίκη, Τηλ. 2310-992696 e-mail: [mtrigkas@for.auth.gr](mailto:mtrigkas@for.auth.gr)

<sup>2</sup> Εργαστήριο Εφαρμοσμένου Μάρκετινγκ Διοίκησης και Οικονομίας - Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου – ΤΕΙ Λάρισας – τηλ. 693-7384777, e-mail: [papad@teilar.gr](mailto:papad@teilar.gr)

<sup>3</sup> Εργαστήριο Ποιοτικού Ελέγχου Πρώτων Υλών ,Επίπλων και Ξυλοκατασκευών- Τμήμα Σχεδιασμού και Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου – ΤΕΙ Λάρισας τηλ. 693-2615800, e-mail: [gntalos@teilar.gr](mailto:gntalos@teilar.gr)

<sup>4</sup> Κέντρο Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης Θεσσαλίας – Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Διαχείρισης Αγροοικοσυστημάτων – ΚΕ.ΤΕ.Α.Θ./Ι.ΤΕ.Δ.Α. 3χλμ. Καρδίτσας – Μητρόπολης, Καρδίτσα. Τ.Κ. 43100, τηλ. 24410-77535, e-mail: [mtrigkas@cereteth.gr](mailto:mtrigkas@cereteth.gr)

### Περίληψη

Οι επιχειρήσεις κατασκευής επίπλου και επεξεργασίας - εμπορίας ξύλου δημιουργούνται και αναπτύσσονται μέσα στο χώρο μέσω αλληλεπιδράσεων εισροών και εκροών, που δημιουργούν σ'αυτές πλεονεκτήματα, περιορισμούς, ευκαιρίες και κινδύνους. Τα κοινωνικο – οικονομικά μεγέθη που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, κάτω από το πρίσμα της οικονομικής του χώρου, για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων αυτών είναι: η επιλογή του τόπου εγκατάστασής τους, οι συντελεστές παραγωγής, το κόστος μεταφοράς των πρώτων υλών, η κατανομή του εργατικού δυναμικού, η διάθεση των παραγόμενων προϊόντων, οι χρήσεις γης, η προσφορά και η ζήτηση των προϊόντων. Η διερεύνηση των ανωτέρω αλληλεπιδράσεων αποτέλεσε αντικείμενο της παρούσας έρευνας μέσα από τη συλλογή πρωτογενών δεδομένων σε αντιπροσωπευτικό δείγμα επιχειρήσεων των κλάδων ξύλου και επίπλου στη Δυτική Θεσσαλία, εφαρμόζοντας τη μέθοδο της σύνταξης, συγκέντρωσης, επεξεργασίας και ανάλυσης ειδικά δομημένων ερωτηματολογίων με παράλληλη χρήση γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών (G.I.S.). Ειδικότερα, εξετάστηκε ο τρόπος που μεταβάλλονται τα δεδομένα αυτά σε σχέση με την χωρική κατανομή των επιχειρήσεων στην περιοχή έρευνας από τη σκοπιά της κοινωνικής και οικονομικής δομής, αλλά και διαφόρων περιβαλλοντικών και άλλων χωρικών χαρακτηριστικών που παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία της ανάλυσης. Επιπλέον, δημιουργήθηκαν 12 κύρια κριτήρια, καθώς επίσης και επιμέρους κριτήρια με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, τα οποία σταθμίστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν στην κατάταξη προτεινόμενων περιοχών εγκατάστασης των εν λόγω επιχειρήσεων.

**Λέξεις κλειδιά:** οικονομική του χώρου, επιχειρήσεις ξύλου - επίπλου, επιλογή τόπου εγκατάστασης.

## 1. Εισαγωγή

Το μεγαλύτερο ποσοστό των αλλαγών, όσον αφορά την οικονομική δραστηριότητα, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από την επιχειρηματική δράση, έχει πολυεπίπεδες προεκτάσεις και αποτελέσματα, πέραν του καθαρά οικονομικού αποτελέσματος. Οι Hoover και Giarratani (1999), αναφέρουν ότι «τα οικονομικά συστήματα είναι δυναμικές ολότητες», συνεχώς μεταβαλλόμενες και εξελισσόμενες με τέτοιο τρόπο ώστε οι αλλαγές οι οποίες συντελούνται να επηρεάζουν το κάθε άτομο ξεχωριστά, αλλά και ολόκληρα κοινωνικά συστήματα. Εξειδικεύοντας στο χώρο των

επιχειρήσεων, αυτές δημιουργούνται, αναπτύσσονται και επιβιώνουν μέσα σε ένα ευρύτερο περιβάλλον με το οποίο βρίσκονται διαρκώς σε αλληλεπίδραση (Μπουραντάς και Παπαλεξανδρή 1998), προσφέροντας σε αυτό με την μορφή των εκροών και ταυτόχρονα λαμβάνοντας από αυτό τις απαραίτητες εισροές στα πλαίσια μιας αμφίδρομης σχέσης. Η αποτελεσματικότητα επομένως της επιχείρησης, εξαρτάται άμεσα από αυτή την αλληλεξάρτηση και καταλυτικό ρόλο παίζουν κάθε φορά οι επιμέρους ιδιαιτερότητες του περιβάλλοντος στο οποίο αυτή δραστηριοποιείται και πιο συγκεκριμένα οι περιορισμοί και τα πλεονεκτήματα που το περιβάλλον αυτό προσφέρει (Χριστοδούλου και Μπλιούμης 1997). Τυχόν λαθεμένη επιλογή μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της ανταγωνιστικότητας, ακόμη και σε προβλήματα επιβίωσης της επιχείρησης. Τα παραπάνω, μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο χώρος αλλά και ο τόπος εγκατάστασης των επιχειρήσεων, αποτελούν κρίσιμους παράγοντες καθοδήγησης της επιχειρηματικής δραστηριότητας, προκειμένου αυτές να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Εξάλλου, «άνθρωπος και χώρος, κοινωνία και περιβάλλον, δεν αποτελούν ξεχωριστές οντότητες αλλά το άτομο αποτελεί τμήμα του χώρου στον οποίο παρεμβαίνει και μετασχηματίζει, παράλληλα όμως είναι και δέκτης της αντίδρασης του χώρου» (Κόλλιας και Κλαμπατσέα 1994). Η έννοια του χώρου στον τομέα των επιχειρήσεων δεν επικεντρώνεται αποκλειστικά στον τόπο εγκατάστασής τους, αλλά διαπραγματεύεται ένα ευρύτερο πλαίσιο αλληλεπιδράσεων και αλληλεξαρτήσεων των συντελεστών της παραγωγής. Οι παραπάνω έννοιες και οι αλληλεπιδράσεις τους, ερμηνεύονται μέσα από το πρίσμα της οικονομικής του χώρου (Τζελέπογλου 1973, Αργύρης 1980, 1980α, 2001, 2001α). Η παρούσα εργασία διαπραγματεύεται το πρόβλημα της χωροθέτησης των επιχειρήσεων επεξεργασίας - εμπορίας ξύλου και κατασκευής επίπλου στην περιοχή της Δυτ. Θεσσαλίας. Στόχος της είναι η χωροθέτηση προτεινόμενων τόπων εγκατάστασης των επιχειρήσεων, οι οποίοι συνδυάζουν τα απαραίτητα εκείνα χαρακτηριστικά, που καθιστούν τη λειτουργία της επιχείρησης οικονομικά αποτελεσματική και αποδοτική, σε σχέση πάντα με την σημερινή τοποθεσία στην οποία είναι εγκατεστημένη.

## 2. Υλικά και μέθοδοι

Η έρευνα στηρίζεται στη συλλογή πρωτογενών δεδομένων των επιχειρήσεων με την συμπλήρωση ειδικά δομημένων ερωτηματολογίων. Η επιλογή των επιχειρήσεων του δείγματος έγινε με τυχαία δειγματοληψία. Η σύνταξη των ερωτηματολογίων έγινε, στην προσπάθεια συγκέντρωσης των απαραίτητων εκείνων στοιχείων που παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην ανάλυση και διαφοροποιούνται κυρίως χωρικά αλλά και χρονικά, καθώς επίσης και για τη συλλογή επιμέρους οικονομικών και γενικών χαρακτηριστικών των επιχειρήσεων. Επίσης, το ερωτηματολόγιο λειτούργησε και ως «ερέθισμα» για την τελική επιλογή των κριτηρίων που χρησιμοποιήθηκαν. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο Μάρτιος – Μάιος του 2005 και συμπληρώθηκαν 83 ερωτηματολόγια σε σύνολο 159 επιχειρήσεων του κλάδου, ήτοι ποσοστό 52,2% επί του συνόλου. Το πρόβλημα ερευνάται σε τέσσερα επίπεδα ανάλυσης, συνδυάζοντας οικονομικά, κοινωνικά, περιβαλλοντικά και χωροταξικά δεδομένα από τα οποία, το καθένα ξεχωριστά, αλλά και συνδυαζόμενα μεταξύ τους, δημιουργούν τα κριτήρια της ανάλυσης (Πίνακας 1). Η αναλυτική διαδικασία του Γ.Σ.Π. περιλαμβάνει μία σειρά από λειτουργίες οι οποίες αφορούν πράξεις μεταξύ βάσεων γεωγραφικών δεδομένων και εστιάζουν στην επιλογή – αποκλεισμό περιοχών και τη ζωνοποίηση, με βάση τον τύπο του κριτηρίου

που χρησιμοποιείται κάθε φορά. Για τη στάθμιση των κριτηρίων χρησιμοποιήθηκε η Μεθοδολογία Αναλυτικής Ιεράρχησης. Η μεθοδολογία βασίζεται στη βαθμολόγηση του χώρου, με βάση την οποία υπολογίζονται συντελεστές βαρύτητας για τα επιμέρους κριτήρια τα οποία λαμβάνονται υπ' όψη στην ανάλυση (Χαλβαδάκης και Κομίλης 2002, Atthirawong και MacCarthy 2002). Στην παρούσα έρευνά, χρησιμοποιήθηκε κλίμακα βαθμολόγησης από το 0 – 10. Σημειώνεται ότι η βαθμολόγηση αυτή των κριτηρίων, αποτελεί ουσιαστικά και την αντίστοιχη βαθμολόγηση του χώρου (Πίνακας 2).

**Πίνακας 1.** Επίπεδα ανάλυσης, πηγές και κατηγορίες κριτηρίων.

**Table 1.** Analysis levels, sources and criteria categories.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ			
ΠΗΓΕΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ	ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	ΚΥΡΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΚΡΙΤΗΡΙΑ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΧΩΡΟΥ	1 <sup>ο</sup>	Κόστος μεταφοράς πρώτων υλών	Για της επιχειρήσεις ξύλου Για τις βιοτεχνίες επίπλου
		Κόστος μεταφοράς προϊόντων	Για της επιχειρήσεις ξύλου Για τις βιοτεχνίες επίπλου
		Φορολογητέα αξία ακινήτων	Ανά Δήμο
		ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ	
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΧΩΡΟΥ	2 <sup>ο</sup>	Κατανομή πληθυσμού	Πληθυσμιακές ζώνες ανά Δήμο
		Επίπεδα ανεργίας	Ποσοστά ανεργίας
		Ηλικιακή σύνθεση πληθυσμού	Ζώνες ηλικιών
		Κατανομή εργατικού δυναμικού	Ποσοστά απασχολούμενων στο δευτερογενή τομέα
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ			
ΔΑΣΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	3 <sup>ο</sup>	Χρήσεις γης	Αποκλεισμός δασικών εκτάσεων
		Προστατευόμενες περιοχές	Αποκλεισμός περιογών NATURA.
		ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΑ	
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	4 <sup>ο</sup>	Αποστάσεις από οικισμούς	Ζώνη >500m για πόλεις έως 2000 κατοίκους
			Ζώνη >700m για πόλεις έως 10000 κατοίκους
			Ζώνη >1000m για πόλεις > 10000 κατοίκους
		Αποστάσεις από ρέματα	Ζώνη 20m από την οριογραμμή του ρέματος
		Αποστάσεις από οδικό δίκτυο	ΒΕΟΔ: Ζώνη > 60m
			ΔΕΟΔ: Ζώνη > 45m
			ΤΕΟΔ: Ζώνη > 30m
ΠΕΠΟΔ: Ζώνη >20m			
ΔΕΠΟΔ: Ζώνη >15m			

**Πίνακας 2.** Κατάταξη κριτηρίων.

**Table 2.** Criteria ranking.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	Μεταφορικό κόστος	Κατανομή πληθυσμού	Εργατικό δυναμικό	Επίπεδα ανεργίας	Ηλικιακή Σύνθεση	Φορολογητέα αξία ακινήτων
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ $W_i$	0,316	0,316	0,133	0,107	0,106	0,022
ΚΑΤΑΤΑΞΗ	1	2	3	4	5	6

### 3. Αποτελέσματα.

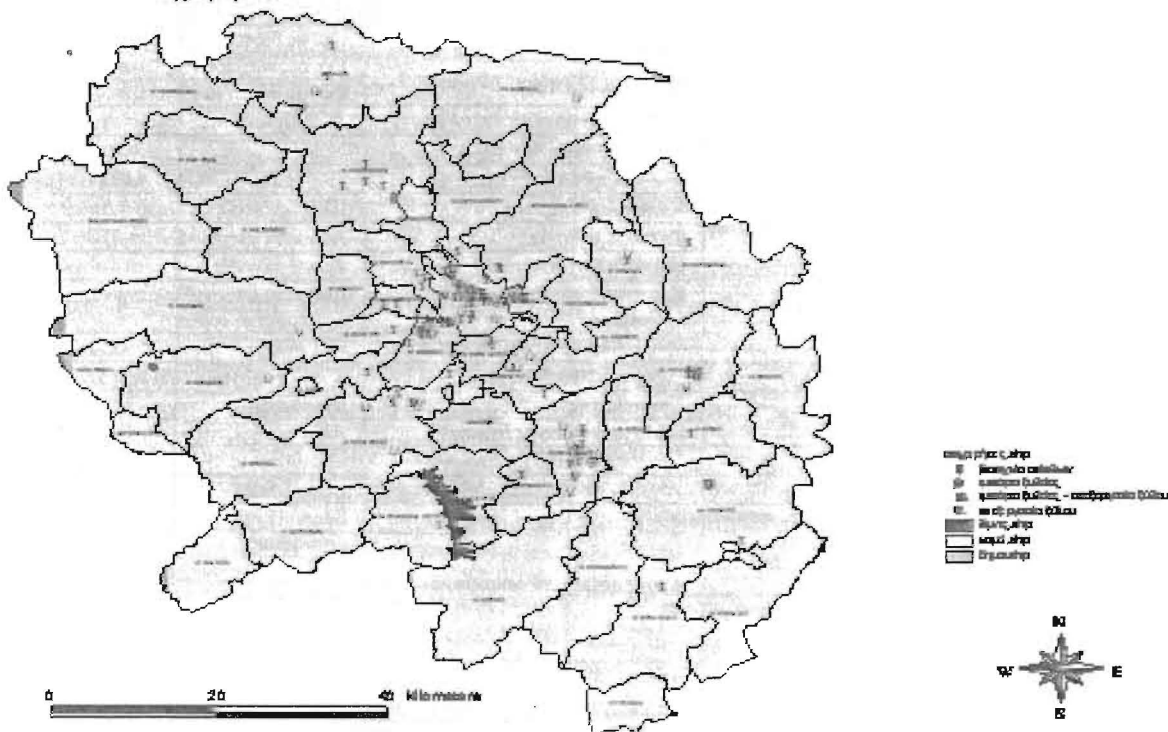
#### 3.1 Χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων και χωρική μεταβλητότητα αυτών.

Με βάση τα στοιχεία των Εμπορικών και Βιομηχανικών Επιμελητηρίων των δύο Νομών, τα οποία αφορούν τις καταχωρημένες εγγραφές ενεργών επιχειρήσεων του κλάδου την περίοδο 2004 – 2005, ισχύει η χωρική κατανομή του Σχήματος 1.

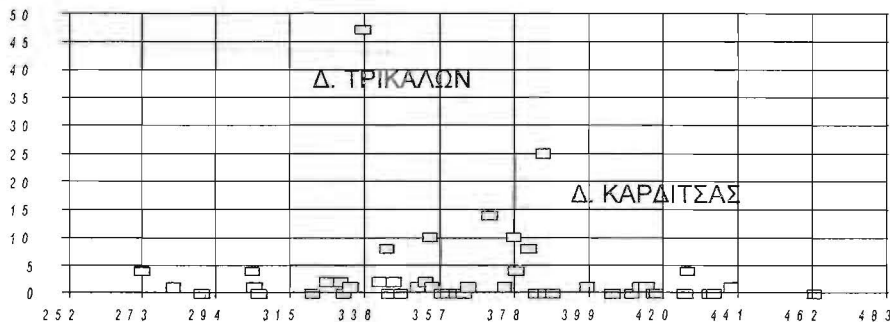
**Σχήμα 1.** Κατανομή των επιχειρήσεων του κλάδου ξύλου και επίπλου.

**Figure 1.** Distribution of enterprises of sector of timber and furniture.

Παρατηρείται μία έντονη παρουσία των βιοτεχνιών επίπλου στο Ν. Τρικάλων ο οποίος συγκεντρώνει το 70% των βιοτεχνιών επίπλου, σε σύνολο 107 επιχειρήσεων και το 65,4% του συνόλου των 159 επιχειρήσεων



της έρευνας. Ωστόσο, το σύνολο των επιχειρήσεων παρουσιάζει μία έντονη γεωγραφική διασπορά με σχετικά υψηλότερες συγκεντρώσεις στην περιοχή εντός των διοικητικών ορίων των Δήμων Τρικάλων και Καρδίτσας με 47 και 25 επιχειρήσεις αντίστοιχα (Σχήμα2). Ενδιαφέρον επίσης, παρουσιάζει η κατανομή των γενικών χαρακτηριστικών των επιχειρήσεων με τις περισσότερες να έχουν ιδρυθεί την προηγούμενη δεκαετία και να αποτελούν ατομικές επιχειρήσεις (Πίνακας 3).



**Σχήμα 2.** Χωρική διασπορά επιχειρήσεων.

**Figure 2.** Regional dissemination of enterprises.

**Πίνακας 3.** Κατανομή γενικών χαρακτηριστικών του συνόλου των επιχειρήσεων.

**Table 3.** Distribution of general characteristics of total of enterprises.

ΝΟΜΟΣ	ΙΔΡΥΣΗ					
	1995-2005	1985-1994	1975-1984	<1975		
Τρικάλων	32,7%	24,5%	18,4%	24,5%		
Καρδίτσας	35,7%	21,4%	21,4%	21,4%		
	ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ			ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΠΕΝΔΕΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (Μ.Ο.)		
	ΝΑΙ	ΟΧΙ				
Τρικάλων	42%	58%		395.000,00€		
Καρδίτσας	42,9%	57,1%		315.000,00€		
	ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ					
	Ο.Ε	Α.Σ	Ε.Π.Ε	Α.Ε.Β.Ε	ΑΤΟΜΙΚΗ	ΆΛΛΟ
Τρικάλων	48%	2%	0%	2%	46%	2%
Καρδίτσας	32,1%	17,9%	3,6%	3,6%	42,9%	0%
	ΤΥΠΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ					
	ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ			ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ		
Τρικάλων	40%			60%		
Καρδίτσας	25%			75%		
	ΕΚΤΑΣΗ (m <sup>2</sup> )					
	0-500	501-1000	1001-2000	2001-5000	>5001	
Τρικάλων	8%	18%	24%	30%	20%	
Καρδίτσας	35,7%	3,6%	10,7%	17,9%	32,1%	

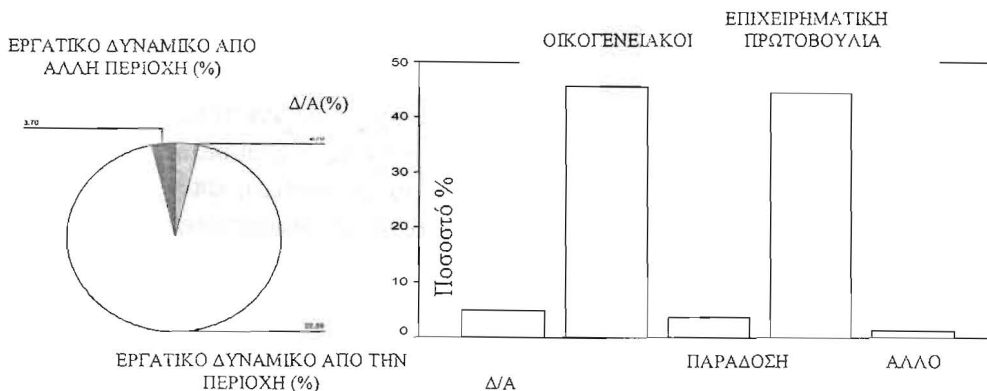
Όσον αφορά το εργατικό δυναμικό των επιχειρήσεων, αυτό κατά μέσο όρο κυμαίνεται από 7 μέχρι 8 εργαζομένους ανά επιχείρηση, με τα ποσοστά των γυναικών να κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα και για τους δύο νομούς. Επιμέρους στοιχεία σχετικά με το επίπεδο εκπαίδευσης και την ηλικία των εργαζομένων παρουσιάζονται στο παρακάτω Σχήμα 3, με μεγαλύτερο ποσοστό να κατέχουν οι απόφοιτοι δημοτικού και ηλικίας από 26 μέχρι 40 ετών.



**Σχήμα 3.** Εκατοστιαία κατανομή του εργατικού δυναμικού των επιχειρήσεων κατά φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης και ηλικία.

**Figure 3.** Percent distribution of workforce of enterprises at sex, level of education and age.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των εργαζομένων (92,6%) προέρχεται από την γύρω της επιχείρησης περιοχή, ενώ οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις οφείλουν την ίδρυσή τους σε οικογενειακούς λόγους και στην επιχειρηματική πρωτοβουλία, με ποσοστά 47,4 και 46,2% αντίστοιχα (Σχήμα 4).



Σχήμα 4. Περιοχή προέλευσης εργατικού δυναμικού και λόγοι ίδρυσης επιχειρήσεων.  
Figure 4. Region of origin of workforce and reasons of foundation of enterprises.

Στους Πίνακες 4I, II, III παρουσιάζονται επιμέρους περιγραφικά χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που αφορούν τους μέσους όρους των παραγόμενων και εμπορευόμενων ποσοτήτων σε m<sup>3</sup> ξύλου ή σε τεμάχια προϊόντων ξύλου και επίπλου, καθώς επίσης, το μέσο όρο των ποσοτήτων που χρησιμοποιούνται ως πρώτες ύλες για την παραγωγή των προϊόντων αυτών και τέλος τις κυριότερες περιοχές προέλευσης της πρώτης ύλης και διάθεσης των προϊόντων.

**Πίνακας 4.** Περιγραφικά χαρακτηριστικά παραγωγής, εμπορίας, κατανάλωσης, προελεύσεως και διάθεσης πρώτων υλών και προϊόντων.

**Table 4.** Descriptive characteristics of production, marketing, consumption, origin and disposal of raw material and products.

**I. Μέση παραγωγή, εμπορία και κατανάλωση πρώτων υλών και προϊόντων (σε m<sup>3</sup> και τεμάχια).**

**Πίνακας 4. (Συνέχεια)**

**Table 4. (Continued)**

	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (M3)	ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ΤΕΜΑΧΙΑ)	ΕΜΠΟΡΙΟ (M3)	ΕΜΠΟΡΙΟ (ΤΕΜΑΧΙΑ)	ΠΡΩΤΗ ΥΛΗ (M3)	ΠΡΩΤΗ ΥΛΗ (ΤΕΜΑΧΙΑ)
N	19	40	29	24	63	47
Minimum	500,00	24,00	300,00	24,00	,00	,00
Maximum	20000,00	600000,00	20000,00	600000,00	30000,00	20000,00
Mean	3605,2632	16639,2000	3238,2759	27483,6667	1788,7381	1265,5319
Std. Deviation	5152,5316	94722,7398	4694,0107	122128,2850	4919,9659	3104,8425

**II. Ποσοστά % επί της συνολικής ποσότητας προέλευσης πρώτων υλών.**

	N. ΤΡΙΚΑΛΩΝ	N. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	N. ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΑΛΛΟΙ ΝΟΜΟΙ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ
N	75	76	76	73	68
Minimum	,00	,00	,00	,00	,00
Maximum	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Mean	36,2000	19,7368	6,9737	23,9041	19,7059
Std. Deviation	41,8236	37,1295	24,7666	33,8937	37,8812

**III. Διάθεση % επί της συνολικής ποσότητας προϊόντων.**

	ΠΟΛΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΠΟΛΗ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΠΟΛΕΙΣ N. ΤΡΙΚΑΛΩΝ > 1.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ	ΠΟΛΕΙΣ N. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ > 1.000 ΚΑΤΟΙΚΩΝ	ΠΟΛΕΙΣ N. ΤΡΙΚΑΛΩΝ < 1.000 ΚΑΤΟΙΚΩΝ	ΠΟΛΕΙΣ N. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ < 1.000 ΚΑΤΟΙΚΩΝ	ΑΛΛΟΙ ΝΟΜΟΙ	ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ
N	73	73	73	72	73	71	73	72
Min.	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
Max.	100,00	100,00	90,00	50,00	40,00	40,00	100,00	2,00
Mean	25,9904	18,9630	9,4110	8,2639	2,3699	2,2817	32,9370	2,778E-02
StdDv	28,7893	24,7284	18,7119	14,8741	6,8708	6,3632	36,4823	,2357

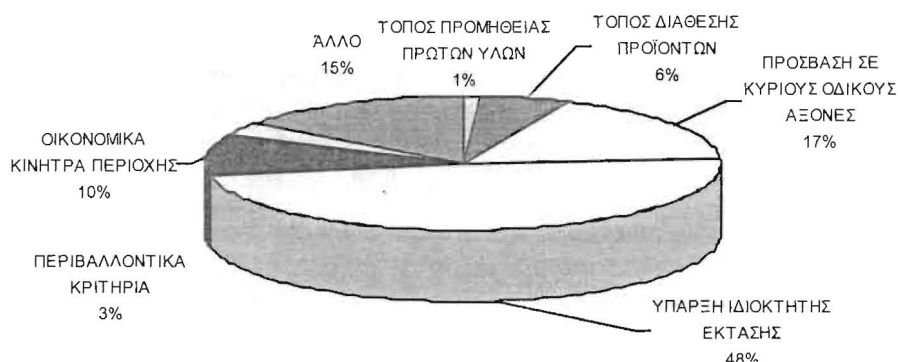
Χαρακτηριστικό αποτελεί το γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό (19,7%) της πρώτης ύλης προέρχεται από εισαγωγές και το 24% περίπου από άλλους Νομούς, καθώς επίσης και ότι ένα ποσοστό της τάξης του 33% αφορά διάθεση προϊόντων σε άλλους Νομούς. Ιδιαίτερη σημασία παρουσιάζουν τα στοιχεία του Πίνακα 5, τα οποία αναφέρονται στην εκατοστιαία διαφορά της τιμής της εισαγόμενης σε σχέση με την εγχώρια πρώτη ύλη, τη συμμετοχή του κόστους μεταφοράς στην τελική τιμή διάθεσης των προϊόντων και της συχνότητας χρήσης του οδικού δικτύου ανά έτος. Συγκεκριμένα, η εισαγόμενη ξυλεία είναι 0,83% περίπου φθηνότερη από την εγχώρια ενώ η τιμή των τελικών προϊόντων είναι κατά 5,59% ακριβότερη λόγω κόστους μεταφοράς.

**Πίνακας 5.** Επί τοις εκατό διαφορά τιμής εισαγόμενης/εγχώριας πρώτης ύλης, συμμετοχής κόστους μεταφοράς στην τιμή διάθεσης και συχνότητα χρήσης οδικού δικτύου.

**Table 5.** Percent difference of imported/domestic raw material price, attendance of cost of transport in the disposal price and frequency of use of road network.

	Ποσοστό % διαφοράς τιμής εισαγόμενης / εγχώριας πρώτης ύλης	Συχνότητα χρήσης οδικού δικτύου (διαδρομές/έτος)	Ποσοστό % συμμετοχής κόστους μεταφοράς στην τελική τιμή των προϊόντων
N	21	70	39
Minimum	-20,00	4,00	,00
Maximum	150,00	730,00	20,00
Mean	-,8333	211,7143	5,5897
Std. Deviation	35,4328	211,8176	5,0924

Ένα ακόμη σημείο που πρέπει να αναφερθεί, αποτελεί το γεγονός ότι οι περισσότεροι επιχειρηματίες (48%) επέλεξαν τον τόπο ίδρυσης της επιχείρησής τους με βάση την ύπαρξη ή όχι ιδιόκτητης έκτασης, λαμβάνοντας υπ' όψη τους σε πολύ μικρά ποσοστά άλλα κριτήρια (Σχήμα 5). Σημαντικό ποσοστό στην διαδικασία επιλογής κατέχει και η πρόσβαση σε κύριους οδικούς άξονες.



**Σχήμα 5.** Συμμετοχή διαφόρων κριτηρίων στην επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων.

**Figure 5.** Participation of various criteria in the location choice of installation of enterprises.

Για τον υπολογισμό της συσχέτισης του μεγέθους των επιχειρήσεων και των αποστάσεων από τις πρώτες ύλες και τους τόπους κατανάλωσης, χρησιμοποιήθηκαν τα ποσοτικά κριτήρια του συνολικά επενδεδυμένου κεφαλαίου, του όγκου παραγωγής και του αριθμού εργαζομένων των επιχειρήσεων, κριτήρια τα οποία καθορίζουν, ως ένα βαθμό και το μέγεθος μίας επιχείρησης (Χολέβας 1988). Επίσης, υπολογίσθηκαν οι αποστάσεις από τους κυριότερους τόπους – κέντρα παραγωγής της πρώτης ύλης και κατανάλωσης των τελικών προϊόντων και βρίσκονται εντός των ορίων της περιοχής έρευνας. Όσον αφορά το συνολικά επενδεδυμένο κεφάλαιο, οι περισσότερες και μεγαλύτερες επιχειρήσεις προσανατολίζονται προς τους τόπους διάθεσης των προϊόντων. Διαφοροποίηση εμφανίζει η παραγόμενη ποσότητα, τόσο σε  $m^3$  όσο και σε τεμάχια, για τις επιχειρήσεις ξύλου και τις βιοτεχνίες επίπλου αντίστοιχα, με τις μεν πρώτες να παρουσιάζουν μία μεγαλύτερη διασπορά σε σχέση με την απόσταση της πρώτης ύλης και των τόπων κατανάλωσης, τις δε βιοτεχνίες να εμφανίζουν μία σταθερή παραγωγή, ανεξάρτητα από τις αποστάσεις. Εφαρμόζοντας επιπλέον στατιστική ανάλυση διαπιστώνουμε ότι, υπάρχει μία έντονη σχέση μεταξύ κόστους μεταφοράς και απόστασης, κάτι που είναι αναμενόμενο εξάλλου. Η σχέση αυτή παρουσιάζεται ιδιαίτερα έντονη για κόστος της πρώτης ανά  $m^3$ , για αποστάσεις άνω των 100km, ενώ για το κόστος / Km των προϊόντων, η σχέση αυτή γίνεται εντονότερης μορφής για αποστάσεις εντός της περιοχής έρευνας (11-50 km) καθώς και για αποστάσεις άνω των 100 km.



**Πίνακας 6.** Στατιστικός έλεγχος ανεξαρτησίας κόστους μεταφοράς και απόστασης.  
**Table 6.** Statistical independence test of transport cost and distance.

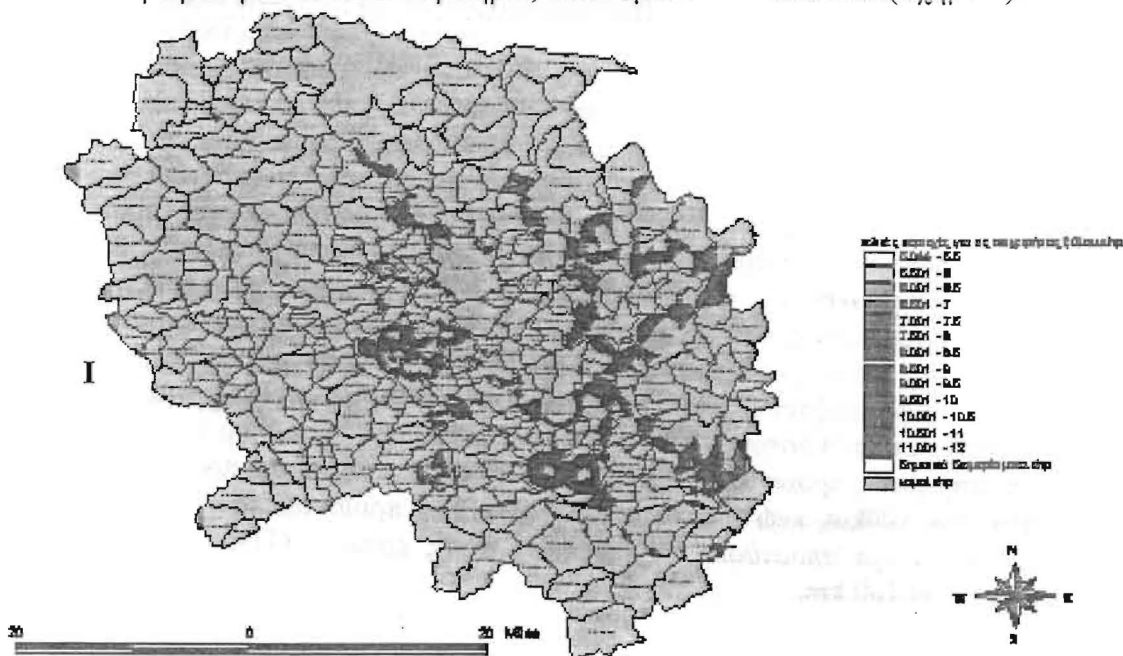
**ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ/Μ3 >101 ΠΡΩΤΗΣ ΥΛΗΣ \* ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ ΠΡΩΤΗΣ ΥΛΗΣ**

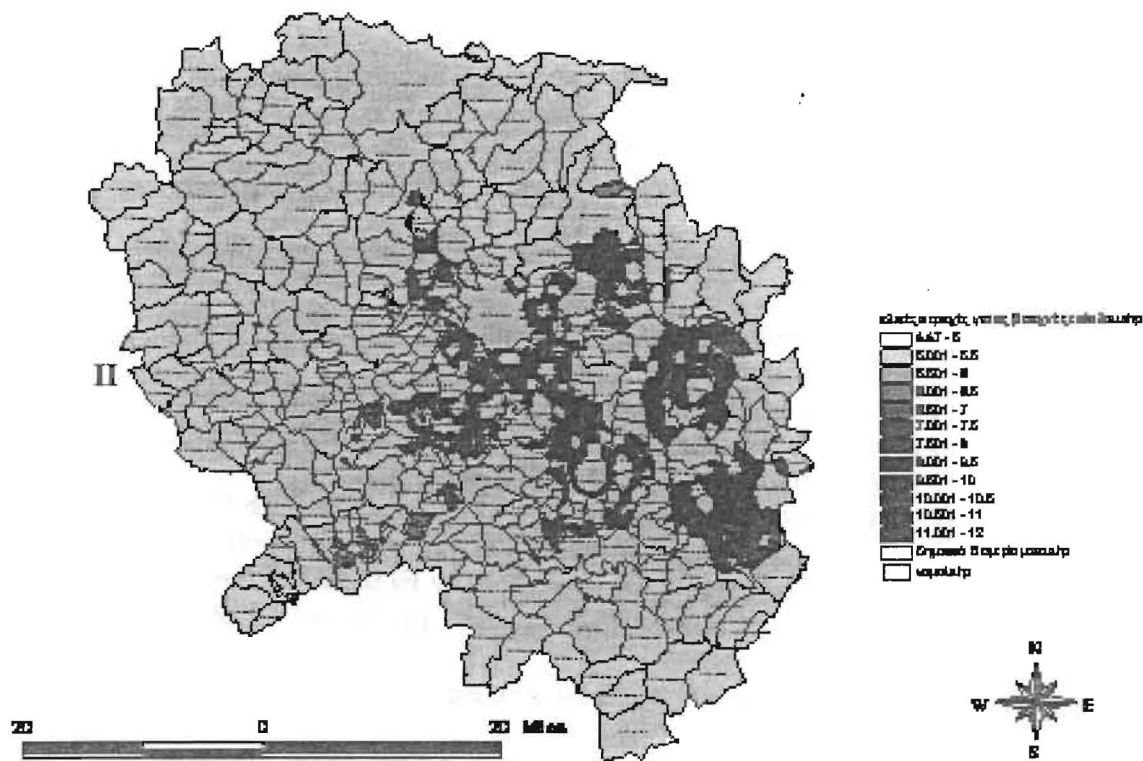
**Πίνακας 6. (Συνέχεια)**  
**Table 6. (Continued)**

		Value	Asymp. Std. Error	Approx. T	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	1,114			,090
	Cramer's V	,557			,090
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	-,364	,168	-2,176	,030
	Kendall's tau-c	-,354	,163	-2,176	,030
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ/km ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ * ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ ΑΓΟΡΩΝ</b>					
Nominal by Nominal	Phi	1,122			,011
	Cramer's V	,502			,011
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,189	,137	1,351	,177
	Kendall's tau-c	,165	,122	1,351	,177
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ/KM 11-50 ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ * ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ ΑΓΟΡΩΝ</b>					
Nominal by Nominal	Phi	1,125			,019
	Cramer's V	,796			,019
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,401	,223	1,329	,184
	Kendall's tau-c	,271	,204	1,329	,184
<b>ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ/KM &gt;101 ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ * ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ ΑΓΟΡΩΝ</b>					
Nominal by Nominal	Phi	1,230			,074
	Cramer's V	,710			,074
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	,381	,243	1,504	,133
	Kendall's tau-c	,379	,252	1,504	,133
N of Valid Cases		13			

**3.2. Χαρτογραφική απόδοση – εφαρμογή κριτηρίων**

Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται επίσης με τη μορφή θεματικών χαρτών που αφορούν την εφαρμογή του κάθε κριτηρίου χωροθέτησης ξεχωριστά, αλλά και χαρτών που προκύπτουν από την σύνθεση των κριτηρίων και την ένωση των επιμέρους χαρτών, με σκοπό την παρουσίαση των τελικών προτεινόμενων περιοχών εγκατάστασης. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων ξεκινά με τις προτεινόμενες περιοχές από την χωροταξική και περιβαλλοντική σκοπιά, μιας και η διαδικασία της ανάλυσης είναι πιο απλουστευμένη και επεκτείνεται με βάση τα υπόλοιπα κριτήρια, οικονομικά και κοινωνικά (Σχήμα 6).





**Σχήμα 6.** Τελική κατάταξη και προτεινόμενες περιοχές εγκατάστασης για τις επιχειρήσεις επεξεργασίας – εμπορίας ξύλου (I) και τις βιοτεχνίες επίπλου (II).

**Figure 6.** Final classification and proposed regions of installation for the timber enterprises (I) and the manufactures of furniture (II).

#### 4. Συμπεράσματα - συζήτηση.

Η επιλογή του τόπου εγκατάστασης των επιχειρήσεων ξύλου και επίπλου, πρέπει να επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση του συγκεκριμένου κλάδου ως ένα τμήμα ενός ευρύτερου συνόλου δραστηριοτήτων με τις οποίες υπάρχει μία αλληλεξάρτηση και ένα πλέγμα αλληλεπιδράσεων, καθώς και ως ένα κομμάτι του χώρου, με τον οποίο είναι άρρηκτα συνδεδεμένο. Συνεπώς, το πρόβλημα της χωροθέτησης, αποτελεί ένα χωροταξικό πρόβλημα λαμβάνοντας υπ' όψη του και την περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική του διάσταση. Ο συνδυασμός της κλασικής θεωρίας της οικονομικής του χώρου με την τεχνολογία των Γ.Σ.Π. καθιστά την συγκεκριμένη μεθοδολογία αρκετά χρηστική για την χωροθέτηση ενός μεγάλου τμήματος δραστηριοτήτων με έμφαση προς την ανάπτυξη περιοχών με παράλληλη περιβαλλοντική προστασία. Για τις επιχειρήσεις της κατασκευής επίπλου και ξυλείας στη δυτική Θεσσαλία παρατηρούμε ότι η μέχρι τώρα πολιτική ανάπτυξης του δικτύου των εν λόγω επιχειρήσεων δε στηριζόταν σε συγκεκριμένα μέτρα και πολιτικές, αλλά παρουσιάζει μία τυχαία χωρική διασπορά στηριζόμενη επί το πλείστον στις αποφάσεις του κάθε επιχειρηματία χωριστά σύμφωνα πάντοτε με τα προσωπικά του κριτήρια. Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί μία επιμέρους προσπάθεια σε θεωρητικό επίπεδο, για την ανάπτυξη συγκεκριμένης μεθοδολογίας που θα μπορεί να ακολουθείται για την χωροθέτηση των οικονομικών δραστηριοτήτων. Βασικό στοιχείο αποτελεί η προσέγγιση του προβλήματος μέσα από το πρίσμα της οικονομικής του χώρου. Η παράλληλη προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα και στοιχείο των αναλύσεων και θα πρέπει να κατέχει κυρίαρχη θέση στη συνολική διαδικασία της ανάλυσης. Η ανάλυση είναι δυνατό να προχωρήσει αρκετά περισσότερο ανάλογα με τον αριθμό των κριτηρίων που χρησιμοποιούνται κάθε φορά. Δεν θα πρέπει όμως, να παραβλέπονται παράγοντες του χρόνου και του κόστους που απαιτούνται για την διεξαγωγή μίας έρευνας αυτού του είδους σε πανελλαδικό επίπεδο. Τα χαρακτηριστικά των τελικών προτεινόμενων περιοχών, μπορούν να συνδυαστούν με επιμέρους μακροοικονομικά μεγέθη της περιοχής, καθώς και με διάφορους χωρικούς παράγοντες, και να ληφθούν υπ' όψη στην τελική επιλογή.

## Βιβλιογραφία

- Αργύρης, Θ., 1980. «Οικονομική του Χώρου» Τεύχος Α'. Εκδόσεις Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- Αργύρης, Θ., 1980α. «Οικονομική του Χώρου» Τεύχος Β'. Εκδόσεις Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- Αργύρης, Θ., 2001. «Οικονομική του Χώρου. Θεωρία του Τόπου Εγκαταστάσεως» Τόμος Ι. Εκδόσεις Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- Αργύρης, Θ., 2001α. «Οικονομική του Χώρου. Αστική Οικονομική» Τόμος ΙΙ. Εκδόσεις Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- Atthirawong, W., MacCarthy, B., 2002. «An Application of the Analytical Hierarchy Process to International Location Decision - Making» School of Mechanical, Materials, Manufacturing Engineering and Management. University of Nottingham.
- Hoover, M. E., Giarratani, F., 1999. «An Introduction to Regional Economics» The Web Book Of Regional Science. Third Edition. Regional Research Institute. West Virginia University.
- Κόλλιας, Λ., Καλαμπασέα, Ρ., 1994. «Ο Χωροταξικός Σχεδιασμός στην Ελλάδα και Δασική Ανάπτυξη» Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Δασολογικού Συνεδρίου με θέμα: "Δασική Ανάπτυξη, Ιδιοκτησιακό-Χωροταξικό" Χανιά.
- Μπουραντάς, Δ., Παπαλεξανδρή, Ν., 1998. «Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων» Εκδόσεις Ευγ. Μπένου, Αθήνα.
- Τζελέπογλου, Δ.Ρ., 1973. «Η Επιλογή του Τόπου Εγκαταστάσεως» Διδακτορική Διατριβή Υποβληθείσα στη Σχολή Νομικών και Οικονομικών Επιστημών του Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- Χαλβαδάκη, Κ.Π., Κομίλης, Δ.Π., 2002. «Μεθοδολογία Χωροθέτησης Μονάδων Διαχείρισης Αποβλήτων και Άλλων Επικίνδυνων Υλικών και Δραστηριοτήτων – Εφαρμογή Μεθοδολογίας για τη Χωροθέτηση Χ.Υ.Τ.Α. στη Λέσβο» Εργαστήριο Διαχείρισης Αποβλήτων. Τμήμα Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Χολέβας, Κ.Γ., 1988. «Απλά Οικονομικά για Όλους». Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα.
- Χριστοδούλου, Α., Μπλιούμη, Β., 1997. «Οι Επιχειρήσεις Ξύλου – Επίπλου υπό το Φως της Νέας Πραγματικότητας. Θεωρία και Πράξη». Ημερίδα με θέμα: "Ο Κλάδος Επίπλου – Ξυλουργικών Κατασκευών στη Λάρισα. Υφιστάμενη Κατάσταση – Προοπτικές – Τεχνολογικές Εξελίξεις» Λάρισα 2/12/1997.

### **Spatial Variability of Socio-economic Data and Installation Location Choice of Wood-Furniture Enterprises in Western Thessaly.**

**Trigkas Marios<sup>1,2,4</sup> – Papadopoulos Ioannis<sup>2</sup>– Blioumis Vaios<sup>1</sup> – Ntalos George<sup>3,4</sup>**

<sup>1</sup> Faculty of Forestry and Natural Environment – Laboratory of Forest Economics, P.O. BOX 54124 Thessaloniki, Tel: 2310-992696 e-mail: [mtrigkas@for.auth.gr](mailto:mtrigkas@for.auth.gr)

<sup>2</sup> Laboratory of Applied Marketing, Administration and Economy - Department of Wood and Furniture Technology and Design – T.E..I of Larissa tel. 6937384777, e-mail: [papad@teilar.gr](mailto:papad@teilar.gr)

<sup>3</sup> Laboratory of Quality Control of Raw Materials, Furniture and Woodworking- Department of Wood and Furniture Technology and Design – T.E..I of Larissa tel. 693-2615800, e-mail: [gntalos@teilar.gr](mailto:gntalos@teilar.gr)

<sup>4</sup> Center of Research, Technology and Development of Thessaly – Institute of Technology and Management of Agricultural Ecosystems – CE.RE.TE.TH/I.TE.M.A. 3<sup>RD</sup> Km Karditsas – Mitropolis, Karditsa, P.O. BOX 43100, tel: 24410-77535, e-mail: [mtrigkas@cereteth.gr](mailto:mtrigkas@cereteth.gr)

## **Abstract**

The furniture manufacture and wood processing and trading enterprises, are creating and developing into space through interactions incomes and outcomes that gives to them advantages, restrictions, chances and dangers. The socio-economic variables which have to be considered under the prism of regional economics, for these enterprises development are: the installation location choice, the production factors, the transportation costs of the raw materials, the labor distribution, the disposal of the products, the land use, the offer and the demand on products. The study of the above mentioned interactions constituted the aim of this research through the concentration of primary data from a representative sample of enterprises of wood and furniture branch in the region of Western Thessaly, applying the method of construction, gathering, processing and analyzing of specially structured questionnaires with parallel use of geographic information systems (G.I.S.). More specifically, was examined the way in which the data are altering related to the spatial distribution of the research area enterprises through the view of social and economic structure, but also through different environmental and other spatial characteristics which play a significant role to the analysis. Furthermore, 12 major criteria were created along with individual criteria based to the study's conclusion which were balanced and used for the ranking of the proposed installation areas of the mentioned enterprises.

**Key words:** Regional Economics, wood and furniture enterprises, location choice



Ελληνική Δασολογική Εταιρεία

ISSN: 1109-7574